

Plan-MER Bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen

Passende beoordeling in het kader van de
natuurbeschermingswet 1998, artikel 19j

projectnr 259044
revisie 03
3 september 2013

Opdrachtgever

Gemeente Drimmelen
Postbus 19
4920 AA Made

datum vrijgave

03-09-2013

beschrijving revisie 03

definitief

goedkeuring

RvdH

vrijgave

DvdW

Colofon

Projectgroep bestaande uit:

ir. M. Korthorst
drs. R. van den Heerik

Tekstbijdragen:

ir. M. Korthorst
drs. R. van den Heerik

Fotografie:

-

Vormgeving:

-

Datum van uitgave:

3 september 2013

Contactadres:

Monitorweg 29
1322 BK Almere
Postbus 10044
1301 AA Almere Stad

Copyright © 2013

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	5
1.1	Aanleiding.....	5
1.2	Vraagstelling van de passende beoordeling.....	5
2	Voorgenomen Bestemmingsplan Buitengebied	8
2.1	Beschrijving plangebied.....	8
2.2	Uitgangspunten voor het voorgenomen bestemmingsplan	8
2.3	Het voornemen	8
2.4	Alternatieven en scenario's	9
2.4.1	Maximaal scenario	10
2.4.2	Realistisch scenario	11
2.5	Ontwikkelingsmogelijkheden per sector	11
3	Natura 2000-gebieden	13
3.1	Te beschouwen Natura 2000-gebieden	13
3.2	Basisinformatie Natura 2000-gebieden.....	15
4	Selectie van effecten voor nadere uitwerking (voortoets).....	16
4.1	Agrarische activiteiten.....	16
4.1.1	Oppervlakteverlies en versnippering	16
4.1.2	Verstoring.....	16
4.1.3	Verontreiniging.....	16
4.1.4	Verdroging	17
4.1.5	Bewuste verandering van soorten	17
4.1.6	Verzuring en vermesting via de lucht.....	17
4.1.7	Gevoeligheid voor stikstofdepositie.....	21
4.2	Ontwikkelingsmogelijkheden voor glastuinbouw	24
4.3	Ontwikkelingsmogelijkheden voor wonen.....	24
4.4	Ontwikkelingsmogelijkheden recreatie en toerisme.....	24
4.4.1	Overige ontwikkelingsmogelijkheden	26
4.5	Conclusie relevante effecten.....	27
5	Nadere beschouwing stikstofdepositie	28
5.1	Gevoeligheid van habitats voor stikstofdepositie en het belang van andere factoren.....	28
5.2	Instandhoudingsdoelstellingen voor soorten en gevoeligheid voor stikstofdepositie	28
5.3	Scenario's	29
5.3.1	Resultaten van de scenariostudie naar stikstofdepositie.....	29
5.4	Ecologische gevolgen Biesbosch.....	31
5.5	Ecologische gevolgen Holland Diep	31
5.6	Ecologische gevolgen Ulvenhout.....	32
5.7	Ecologische gevolgen Oudeland van Strijen	32
5.8	Ecologische gevolgen Langstraat.....	32
5.9	Gevoeligheidsanalyse gebieden tussen 10 - 20 km afstand.....	32
5.10	Windmolens	32
6	Conclusies en aanbevelingen	34
6.1	Spelregels beperking effecten natuur	34
	Referenties	35
7	Achtergrondgegevens per Natura 2000-gebied	36
7.1	Biesbosch.....	36
7.2	Hollands Diep	37
7.3	Ulvenhout	38

7.4	Oudeland van Strijen	38
7.5	Langstraat	39
7.6	Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	39
7.7	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	40
7.8	Donkse laagten	40
7.9	Kinderdijk.....	40
7.10	Lingedijk & Diefdijk.....	41
7.11	Achtergrondwaarden (2011)	42

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Drimmelen wil voor haar buitengebied een nieuw bestemmingsplan opstellen. De huidige planologische regels voor het buitengebied zijn op dit moment nog vastgelegd in vier verschillende bestemmingsplannen met elk hun eigen regels. De plannen zijn gedateerd en sluiten vaak niet meer aan op de feitelijke situatie en het huidige beleid. De toepasbaarheid van de plannen levert daardoor in de dagelijkse praktijk steeds meer problemen op. Met de herziening beschikt de gemeente weer over een uniform, actueel en samenhangend beleidskader voor het buitengebied.

De actualisering van het bestemmingsplan wordt ingegeven door enerzijds de noodzaak om regelmatig de bestemmingsplannen te actualiseren en anderzijds door de wens om ontwikkelingen in de landbouw, nieuw beleid en nieuwe regelgeving in het bestemmingsplan te verwerken. Het geactualiseerde bestemmingsplan vervangt de geldende bestemmingsplan inclusief de partiële herzieningen ervan.

Omdat binnen het voorgenomen bestemmingsplan ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt die qua omvang vallen onder de MER-(beoordelings-)plicht, is het noodzakelijk om een Plan-MER op te stellen. Bovendien is een Plan-MER noodzakelijk in verband met het opstellen van een passende beoordeling in het kader van de natuurbeschermingswet. Het Plan-MER dient er voor om de milieu-informatie te verschaffen die nodig is voor de verdere planvorming van het voorgenomen bestemmingsplan en voor de besluitvorming over het plan.

Het belangrijkste beleidsthema dat zal doorwerken in het nieuwe bestemmingsplan is het beleid inzake de landbouw. De wijze waarop de uitbreiding van bestaande agrarische bedrijven de ruimte krijgt, is hierbij van groot belang. Ammoniakdepositie afkomstig van veehouderijen is een aspect wat in dit kader aandacht behoeft. De gemeente onderzoekt of meer ruimte kan worden gegeven voor de uitbreiding van bestaande grondgebonden bedrijven, waarbij tevens rekening moet worden gehouden met de waarden van het landschap en de natuur.

Met name de voorgenomen ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw maken het nodig om voor het bestemmingsplan een milieueffectrapport en een zogenaamde 'passende beoordeling' op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 op te stellen. Het voorliggende document is die passende beoordeling. Hieronder wordt uiteengezet wat dit begrip inhoudt. De passende beoordeling is onderdeel van het milieueffectrapport (plan-MER), maar is wel als zodanig te herkennen.

Hierboven is gezegd dat in de passende beoordeling met name het beleid inzake de landbouw van belang is. Hiermee is feitelijk al een voorschot genomen op de uitkomst van eerste stap van de beoordeling van mogelijke effecten op de zogenaamde Natura 2000-gebieden. In deze stap is voor alle ontwikkelingsmogelijkheden nagegaan of een passende beoordeling nodig is, vanwege hun kans op effecten op de Natura 2000-gebieden. In hoofdstuk 2 van dit document wordt verslag gedaan van deze stap.

1.2 Vraagstelling van de passende beoordeling

Omdat in de gemeente en in de directe omgeving een aantal Vogel- en Habitatrichtlijn-gebieden (Natura 2000-gebieden) ligt en significant negatieve effecten niet bij voorbaat uit te sluiten zijn, moet op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 voor het bestemmingsplan

een passende beoordeling worden uitgevoerd. Dit volgt uit artikel 19j van de Natuur-
beschermingswet 1998, en de daaraan gerelateerde artikelen (zie kader).

Het doel van deze passende beoordeling is: *het in beeld brengen of het bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen negatieve effecten heeft of kan hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied van het bestemmingsplan.* En of deze negatieve effecten significant zijn.

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 verstorend 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, *de voortoets*) 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 plangebied van het bestemmingsplan Drimmelen. 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 Voorgenomen Bestemmingsplan Buitengebied

2.1 Beschrijving plangebied

De gemeente Drimmelen ligt in de provincie Noord-Brabant. Dit bestemmingsplan beslaat een groot deel van het grondgebied van de gemeente Drimmelen buiten de kern, maar niet het deel dat in het Natura 2000-gebied Biesbosch is gelegen. In figuur 2.1 is de ligging van de plangrenzen van het bestemmingsplan 'Buitengebied Drimmelen' aangegeven.



Figuur 2.1: Plangebied buitengebied Drimmelen.

2.2 Uitgangspunten voor het voorgenomen bestemmingsplan

Het voorgenomen bestemmingsplan zal het ruimtelijk kader bieden voor diverse functies en hun ontwikkelingsmogelijkheden. Hieronder worden de uitgangspunten samengevat. Voor nadere informatie wordt verwezen naar de Nota van Uitgangspunten voor het bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen.

Het bestemmingsplan buitengebied Drimmelen maakt ontwikkelingen mogelijk uiteenlopend van (her)ontwikkeling in de landbouw, recreatie, wonen, natuur en landschap. Alle ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan tezamen wordt in MER-termen aangeduid als het 'voornemen'.

2.3 Het voornemen

Het voornemen bestaat uit de volgende algemene elementen:

- (her)bestemmingen die al wel vergund zijn dan wel planologisch mogelijk zijn gemaakt, maar die nog niet benut worden. Denk daarbij aan niet-benutte vergunningruimte en bedrijven die zijn gestopt maar waarvan de vergunning nog geldig is;

- alle nieuwe activiteiten en (her)bestemmingen die nog niet planologisch mogelijk zijn gemaakt, bijvoorbeeld nieuwvestiging of het benutten van vrijkomende agrarische bebouwing;
- illegale situaties die worden gelegaliseerd;
- activiteiten die middels afwijkings- of wijzigingsbevoegdheden mogelijk gemaakt kunnen worden.

In het de Passende beoordeling krijgt een aantal activiteiten specifiek de aandacht.

Dit zijn:

- uitbreidingsmogelijkheden voor de intensieve veehouderij (nog niet benutte vergunningsruimte en toepassing van de wijzigingsbevoegdheid voor bouwvlakvergroting tot maximaal 1,5 ha);
- uitbreidingsmogelijkheden voor de grondgebonden landbouw (nog niet benutte vergunningsruimte en de toepassing van de wijzigingsbevoegdheid voor bouwvlakvergroting tot maximaal 2 hectare¹);
- mestverwerking of biovergisting tot 25.000 ton per jaar;
- uitbreidingsmogelijkheden bestaande glastuinbouw (tot 3 ha);
- teeltondersteunende voorzieningen;
- recreatieve ontwikkelingen mogelijk op agrarische bedrijven. De omvang hiervan is beperkt. Het gaat bijvoorbeeld om kleinschalig kamperen of kleinschalige dag/verblijfsrecreatie in of nabij bestaande bebouwing. Het aantal kampeermiddelen is bijvoorbeeld niet meer dan 50 (binnen bestemming Agrarisch - 2) na gebruikmaking van een wijzigingsbevoegdheid. Bed & breakfast is begrensd op maximaal twee kamers bij recht en 20 bedden na gebruikmaking van een afwijkingsbevoegdheid. Het aantal vakantieappartementen bij een agrarisch bedrijf is begrensd op maximaal 5 appartementen. Voor het gebied met de bestemming agrarisch-1 zijn deze normeringen lager of niet mogelijk. Het maximale aantal kampeermiddelen in agrarisch-1 is 20 en bed- & breakfast of vakantieappartementen zijn daar niet mogelijk.

Van deze activiteiten wordt in beeld gebracht in hoeverre er sprake is van milieueffecten.

Windmolens

Gezien ten tijde van het opstellen van het bestemmingsplan onduidelijkheid was over het al dan niet opnemen van de mogelijkheid tot kleinschalige opwekking van windenergie (turbines tot 25 meter hoogte) zijn de effecten hiervan in deze passende beoordeling separaat in beeld gebracht. In beeld wordt gebracht in hoeverre windmolens (belangrijke) nadelige milieugevolgen hebben en daarbij wordt onderzocht in hoeverre er verschillen zijn in de gevoeligheid van verschillende deelgebieden. De effectbeschrijving van deze activiteit wordt als aparte variant in de PB opgenomen, aangezien de plaatsing van windmolens (nog) geen onderdeel uitmaakt van het voornemen.

2.4 Alternatieven en scenario's

Aangezien binnen het bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen geen locaties zijn aangewezen voor grootschalige ontwikkelingen, is het beschrijven van (locatie)alternatieven weinig zinvol. Immers beperkte uitbreiding/wijziging van activiteiten wordt binnen de

1. In de passende beoordeling is ten aanzien van het maximale scenario is uitgegaan van een maximale omvang van het grondgebonden bouwvlak van 2 hectare. Door wijziging van de verordening ruimte bij besluit door PS van 17 mei 2013 is de maximale omvang van het bouwvlak van een grondgebonden veehouderijbedrijf gesteld op 1,5 hectare. Aansluitend aan het bouwvlak kunnen wel voerplaten, sleufsilo's en andere voorzieningen, niet zijnde bouwwerken, worden opgericht tot ten hoogste 0,5 hectare indien noodzakelijk voor de bedrijfsvoering.

bestemmingsplannen slechts mogelijk gemaakt op locaties waar ook reeds nu een bepaalde vorm van bedrijvigheid of activiteit voorkomt.

De precieze omvang van de toekomstige functies in het gebied is dus nog onduidelijk. Door toepassing van scenario's kunnen mogelijke bandbreedtes in de milieueffecten in beeld worden gebracht.

Deze Passende beoordeling beschrijft in ieder geval wat de gevolgen voor de omliggende Natura 2000-gebieden zijn als gevolg van de ontwikkeling die maximaal ('worst case') verwacht worden. Dus wanneer maximaal gebruik wordt gemaakt van de geboden ontwikkelingsruimte. Vervolgens worden de gevolgen van een meer realistisch scenario beschrijvend in beeld gebracht. Ter onderbouwing van het realistisch scenario wordt gebruik gemaakt van sectorale trendgegevens die beschikbaar zijn bij bijvoorbeeld het Landbouw Economisch Instituut en/of het CBS. De exacte invulling van de scenario's (uitgangspunten en aannames) worden in overleg met de gemeente nader bepaald.

In de volgende twee paragrafen zijn beide scenario's op hoofdlijnen beschreven.

2.4.1 Maximaal scenario

Dit scenario houdt rekening met de theoretisch maximaal mogelijke groei in de activiteiten die maatgevend zijn voor de effectenbeoordeling. Hiervoor worden maximale oppervlaktematen gehanteerd, die via een wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt.

Hoofdprincipes maximaal scenario

Agrarische ontwikkelingen

- Uitbreiding van intensieve veehouderij tot maximale bouwvlakgroottes van 1,5 ha;
- Hervestiging van intensieve veehouderijen op bestaande agrarische bouwvlakken, mits sprake is van een duurzame locatie en de achterlaatlocatie niet wordt hergebruikt voor een intensieve veehouderij;
- Uitbreiding van grondgebonden veehouderijen, paardenhouderijen en gemengde bedrijven (niet zijnde de intensieve veehouderij tak) tot maximale bouwvlakgroottes naar 1,5 ha (binnen bestemming Agrarisch - 2), respectieve 2 ha (binnen bestemming Agrarisch - 1)²;
- Omschakeling van agrarische bedrijven naar grondgebonden veehouderijen;
- Uitbreiding van glastuinbouwbedrijven met een maximale oppervlakte aan kassen van 3 ha;
- Maximaal gebruik van teeltondersteunende voorzieningen;
- Realisatie van mestverwerkings- of biovergistingsinstallaties in gebiedsbestemming Agrarisch - 1;

Recreatieve ontwikkelingen

- Maximale invulling per bedrijf van kleinschalige recreatieve ontwikkelingen: maximaal 50 kampeerplaatsen, of 20 bedden voor Bed & Breakfast of 5 appartementen per bedrijf in bestemming agrarisch-2; maximaal 20 kampeerplaatsen in agrarisch-1.

2. In de passende beoordeling is ten aanzien van het maximale scenario is uitgegaan van een maximale omvang van het grondgebonden bouwvlak van 2 hectare. Door wijziging van de verordening ruimte bij besluit door PS van 17 mei 2013 is de maximale omvang van het bouwvlak van een grondgebonden veehouderijbedrijf gesteld op 1,5 hectare. Aansluitend aan het bouwvlak kunnen wel voerplaten, sleufsilos en andere voorzieningen, niet zijnde bouwwerken, worden opgericht tot ten hoogste 0,5 hectare indien noodzakelijk voor de bedrijfsvoering.

Variant windturbines

Naast de hoofdprincipes van het maximaal scenario wordt in een aparte variant op kwalitatieve wijze ingegaan op de potentiële effecten van windmolens. Hierbij wordt gebruik gemaakt van beschikbare kennis en expert judgement. De vraag die hierbij centraal staat is te bepalen of en zo ja hoe windturbines in het bestemmingsplan kunnen worden opgenomen.

2.4.2 Realistisch scenario

Dit scenario houdt rekening met een realistische (gemiddelde) groei, welke is gebaseerd op cijfers beschikbaar van het CBS en trendrapporten over de landbouw. Het scenario wordt in beginsel kwalitatief beschreven.

Agrarische ontwikkelingen

- Binnen de gehele gemeente is sprake van schaalvergroting bij zowel de grondgebonden agrarische bedrijven, als de niet-grondgebonden agrarische bedrijven (intensieve veehouderij), waarbij de kleinere bedrijven stoppen en het aantal dieren op de grotere bedrijven toeneemt. Het totaal aantal dieren in het gebied verandert niet of minimaal (ongeacht de uitbreidings- hervestigings- en omschakelingsmogelijkheden);
- Het totaal areaal aan glastuinbouw verandert met dit plan niet of nauwelijks;
- Het totaal areaal aan teeltondersteunende voorzieningen verandert nagenoeg niet of nauwelijks;
- Het totaal aantal mestverwerkings- of biovergistingsinstallaties neemt naar verwachting niet of nauwelijks toe;

Recreatieve ontwikkelingen

- Er is sprake van 'enige' recreatieve ontwikkeling in lijn met landelijke trends.

2.5 Ontwikkelingsmogelijkheden per sector

Uitbreidingsmogelijkheden bouwvlakken voor agrarische bedrijven

In het voorontwerpbestemmingsplan Buitengebied is per gebiedsbestemming een maximale omvang aan uitbreidingsmogelijkheden aangegeven voor verschillende type agrarische bedrijven voor het fokken, mesten of houden van dieren. De maximale omvang van agrarische bouwvlakken (na uitbreiding) voor intensieve veehouderijen bedraagt 1,5 ha. De maximale omvang van agrarische bouwvlakken (na uitbreiding) voor grondgebonden veehouderijen, paardenhouderijen en gemengde bedrijven (niet zijnde de intensieve veehouderij tak) bedraagt 1,5 ha, respectieve 2 ha (afhankelijk van de gebiedsbestemming). Grondgebonden agrarische bedrijven, niet zijnde een veehouderij hebben de mogelijkheid om te hervestigen of om te schakelen naar een grondgebonden veehouderij. Het aantal agrarische bedrijven met intensieve veehouderij mag qua aantal binnen de gemeentegrenzen niet toenemen. Verplaatsing is slechts mogelijk als dit geschiedt naar een duurzame locatie. Op de achterblijvende locatie mag dan geen intensieve veehouderij meer aanwezig zijn.

(Kleinschalige) Recreatieve ontwikkelingen

In het plangebied zijn recreatieve ontwikkelingen mogelijk op agrarische bedrijven. De omvang hiervan is beperkt. Het gaat bijvoorbeeld om kleinschalig kamperen of kleinschalige dag/verblijfsrecreatie in of nabij bestaande bebouwing. Het aantal kampeermiddelen is bijvoorbeeld niet meer dan 50 (binnen bestemming Agrarisch - 2) na gebruikmaking van een wijzigingsbevoegdheid. Bed & breakfast is begrensd op maximaal twee kamers bij recht en 20 bedden na gebruikmaking van een afwijkingsbevoegdheid. Het aantal vakantieappartementen bij een agrarisch bedrijf is begrensd op maximaal 5 appartementen. Voor het gebied met de bestemming agrarisch-1 zijn deze normeringen lager of niet mogelijk. Het maximale aantal

kampeermiddelen in agrarisch-1 is 20 en bed- & breakfast of vakantieappartementen zijn daar niet mogelijk.

Glastuinbouw

Bestaande glastuinbouwbedrijven mogen hun bouwvlak (op maat) via wijzigingsbevoegdheid uitbreiden tot maximaal 4 hectare, waarvan maximaal 3 ha met kassen mag worden bebouwd. Hierbij geldt dat een uitbreiding in overeenstemming moet zijn met de diverse omgevingskwaliteiten. Binnen het gebied Plukmade is de toegestane maximum oppervlak aan kassen bepaald door de totale omvang van het vestigingsgebied. De maximale capaciteit is nagenoeg bereikt, er zijn nog enkele solitaire bedrijven die kunnen doorgroeien.

Energievoorziening

In het bestemmingsplan wordt via wijzigingsbevoegdheid mestverwerking dan wel biovergisting tot een capaciteit van 25.000 ton per jaar toegestaan, mits het te verwerken materiaal afkomstig is van het eigen bedrijf en functie ondergeschikt is aan de reguliere agrarische bedrijfsvoering. De ontwikkeling van verbrede landbouwactiviteiten is in beginsel op agrarische bouwvlakken binnen de bestemming 'Agrarisch - 1', mits geen afbreuk wordt gedaan aan of aantasting plaatsvindt van de in de omgeving aanwezige waarden.

Windturbines

De gemeente overweegt nog om bij agrarische bedrijven de realisatie van een windturbine met een maximale wiekhoogte van 25 m mogelijk te maken. Het vermogen van een windturbine met een dergelijke hoogte bedraagt circa 25 kilowatt.

3 Natura 2000-gebieden

3.1 Te beschouwen Natura 2000-gebieden

In deze Passende beoordeling wordt voor de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied ingegaan op de vraag of er negatieve effecten kunnen optreden. Met name voor de gevolgen van stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitats en leefgebieden van soorten, is de vraag hoe ver de effecten uitstrekken niet zomaar te beantwoorden. Daarom is uitgegaan van een arbitraire grens van 10 km rond het plangebied. Dit is een grens die ook gehanteerd wordt bij agrarische bedrijven in de Programmatische aanpak stikstof (PAS) en geadviseerd wordt door de Commissie voor de milieu-effectrapportage.

Binnen de 10 km van de bestemmingsplangrens liggen (delen van) de volgende vijf Natura 2000-gebieden;

- Biesbosch,
- Hollands Diep,
- Ulvenhout,
- Oudeland van Strijen
- Langstraat

Een uitgebreide gebiedsbeschrijving per gebied is in de bijlage opgenomen, tevens zijn de kwalificerende doelen in de bijlage tabel opgenomen met de daarbij behorende instandhoudingsdoelen. Hieronder volgt een korte beschrijving van de 5 gebieden binnen de 10km van de (bestemmings)plangrens.

Binnen 20 km van de bestemmingsplangrens liggen nog (delen van) 5 andere Natura 2000-gebieden, de effecten op deze gebieden worden globaal beschouwd middels een gevoeligheidsanalyse (zie paragraaf 5.9). In tabel 3-1 zijn de afstanden van de verschillende Natura 2000-gebieden tot de plangrens Buitengebied Drimmelen opgenomen. De volgende gebieden liggen (deels) binnen de 20 km-grens;

- Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem
- Loonse & Drunense duinen
- Donkse laagte
- Boezems Kinderdijk
- Lingedijk & Diefdijk

Biesbosch

De Biesbosch was eeuwenlang een uitgestrekt zoetwatergetijdengebied, dat in Europa nauwelijks zijn weerga kende. Ontstaan in het begin van de vijftiende eeuw, tijdens de beruchte Sint- Elizabethsvloed, werd het gebied lange tijd gekenmerkt door verraderlijke wilgenvloedbossen (deels in gebruik als grienden), afgewisseld met kale zand- en slikplaten, rietgorzen en biezenvelden, maar door de uitvoering van de Deltawerken heeft de Biesbosch veel van zijn allure moeten prijsgeven. Na de afsluiting van het Volkerak in 1960 en het Haringvliet in 1970 viel het getij terug van gemiddeld 2 meter naar enkele decimeters. Het gebied bestaat uit drie delen: de Sliedrechtse en Dortsche Biesbosch ten noorden van de Merwede en de Brabantse Biesbosch ten zuiden ervan.

Het moerasgebied heeft nog steeds ongekende natuurwaarden. Het gebied is zowel aangewezen als habitat- als vogelrichtlijngebied, het heeft maar liefst instandhoudingsdoelen voor 9 habitattypen, 13 habitatsoorten, 8 broedvogels en 22 niet-broedvogelsoorten.

Hollands Diep

Aan de noordwestzijde van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Hollands Diep. Het Hollands diep is een voormalig estuarium dat deel uitmaakt van de delta van Rijn en Maas, die respectievelijk via de Boven-Merwede en de Amer hun water afvoeren naar het Hollands Diep. Het hele gebied is als Vogelrichtlijngebied aangewezen. Het gedeelte van het gebied dat onder de Habitatrichtlijn is aangewezen, betreft een aantal platen en gorzen op de noordoever van het Hollands Diep.

Het gebied is aangewezen voor 3 habitattypen, 6 habitatsoorten en 8 niet-broedvogelsoorten (met name overwinterende ganzen en eenden)

Ulvenhout

Het Ulvenhoutse Bos is een klein bosgebied ten zuiden van Breda. Het beekbegeleidende bos ligt langs de Broekloop en de Bavelse Leij, zijbeekjes van de Mark. De meeste hogere gronden zijn bedekt met eiken-beukenbos, op armere gronden ook met eiken-berkenbossen. Langs de beken en op de lage delen van dalflanken staan vogelkers-essenbossen. Op enkele zeer natte plekken langs beekjes zijn kleine stukjes kwelgevoed elzenbroekbos aanwezig.

Het Habitatrichtlijngebied is aangewezen voor 3 habitat(bos)typen.

Oudeland van Strijen

Het gebied Oudeland van Strijen kan worden beschouwd als een stuk voorland (buitendijks gebied) van de voormalige Groote of Zuidhollandse Waard. De Zuidhollandse Waard was een bedijkt gebied dat globaal gelegen was tussen Dordrecht, Werkendam, Heusden en Geertruidenberg. Deze Waard is na de overstromingen in 1421/22 (St. Elizabethsvloed) verloren gegaan. Later is de polder opnieuw bedijkt. Het Oudeland van Strijen, dat vooral bestaat uit grasland- en akkerbouwpercelen, heeft een zeer open karakter. Er is nauwelijks bebouwing en opgaande begroeiing in het gebied aanwezig. Boerderijen staan langs de dijken aan de rand van het gebied.

Het vogelrichtlijngebied heeft instandhoudingsdoelen voor 4 niet-broedvogelsoorten, te weten 4 soorten overwinterende ganzensoorten.

Langstraat

De Langstraat bij Sprang-Capelle bestaat uit een aantal natuurterreinen (het Labbeget, de Dullaert, de Dulver en de Hoven) op de grens van de zandgronden, het rivierengebied en zeekleigronden. Er zijn gradiënten aanwezig van zand naar veen, van basenarme lokale kwel naar basenrijke regionale kwel. Het gebied is een ontgonnen laagveenvlakte en een restant van een oud slagen landschap met zeer lange en smalle graslanden begrensd door elzenhagen. Het gebied bestaat uit sloten, trilvenen, schrale, soortenrijke graslanden, zeggenmoerassen en plaatselijk vochtige heide. In petgaten komen uiteenlopende verlandingsstadia voor. Daarnaast traden in het verleden inundaties op, waardoor nu nog wielen aanwezig zijn in het gebied. In Dulver ligt een eendenkooi.

Het Habitatrichtlijngebied heeft instandhoudingsdoelen voor 9 habitattypen en 2 habitatsoorten (kleine en grote modderkruiper).

Tabel 3.1. Afstand van Natura 2000-gebied t.o.v. bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen.

Natura 2000-gebied	Afstand tot bestemmings-plangrens	Gevoeligheids-analyse
Biesbosch	grenst er direct aan	
Hollands Diep	< 1 km	
Ulvenhout	± 8 km	
Oudeland van Strijen	± 8 km	
Langstraat	± 9 km	
Loevestein, Pompeveld & Kornische Boezem	± 10, 15 en 19 km	✓
Loonse & Drunense duinen	± 16 km	✓
Donkse laagte	± 18 km	✓
Boezems Kinderdijk	± 18 km	✓
Lingedijk & Diefdijk	± 20 km	✓

3.2 Basisinformatie Natura 2000-gebieden

De informatie over de Natura 2000-gebieden en de instandhoudingsdoelstellingen die daarvoor gelden, is voornamelijk ontleend aan de informatie op de website van het ministerie van EZ over Natura 2000 (www.synbiosys.alterra.nl/natura2000) en de website van dit ministerie met informatie over de beheerplannen voor Natura 2000-gebieden (www.natura2000beheerplannen.nl). Belangrijke gebruikte informatie bronnen zijn:

- de ontwerpbesluiten en de toelichtingen daarbij;
- de gebiedendocumenten;
- de essentietabellen met informatie over kernopgaven, instandhoudingsdoelen en informatie over de landelijke staat van instandhouding;
- de profielendocumenten van de habitattypen die in de beschouwde Natura 2000-gebieden voorkomen;

4 Selectie van effecten voor nadere uitwerking (voortoets)

In dit hoofdstuk worden de mogelijke versturende effecten van het bestemmingsplan op de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied geselecteerd. De mogelijke effecten worden beschreven aan de hand van de ontwikkelingen binnen het bestemmingsplan. In dit hoofdstuk wordt onderscheid gemaakt naar de twee voornaamste elementen uit het bestemmingsplan: agrarische activiteiten zoals (uitbreiding van) veehouderijen en glastuinbouw (paragraaf 4.1) en recreatieve ontwikkelingen (paragraaf 4.2) en overige kleinschalige ontwikkelingen (paragraaf 4.3).

4.1 Agrarische activiteiten

Ontwikkeling en aanwezigheid van agrarische bedrijven kan in principe een breed scala van effecten op Natura 2000-gebieden veroorzaken. De effectindicator die hiervoor is ontwikkeld, geeft een eerste indicatie van 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:

- Oppervlakte verlies en versnippering door ruimtebeslag (verlies aan oppervlakte)
- Verstoring door geluid, licht en optische verstoring (door aanwezigheid of beweging) of door mechanische effecten (bijvoorbeeld betreding)
- Vermesting en verzuring
- Verontreiniging
- Verdroging
- Bewuste verandering van de soortensamenstelling (bijvoorbeeld door introductie van exoten)

4.1.1 *Oppervlakteverlies en versnippering*

Verlies van oppervlakte van Natura 2000-gebied door ruimtebeslag is niet aan de orde omdat de agrarische activiteiten buiten de Natura 2000-gebieden plaatsvinden (zie tabel 3-1). Er is evenmin sprake van versnippering of aantasting van bodem. Het plangebied ligt in z'n geheel buiten de beschermde gebieden.

4.1.2 *Verstoring*

De bestemmingsplan grenst aan de dijk die de grens vormt van het Natura 2000-gebied Biesbosch. De overige Natura-2000 gebieden liggen op grote afstand van het plangebied (zie tabel 3-1). Door de ligging van het buitengebied zal er geen sprake zijn van verstoring (bijvoorbeeld door licht, geluid) door agrarische bedrijven in het Natura 2000-gebied Biesbosch.

4.1.3 *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. Ook gezien de afstand tussen het plangebied en de Natura 2000-gebieden zijn zaken als verontreiniging door het inwaaien van bestrijdingsmiddelen en meststoffen niet aan de orde.

4.1.4 Verdroging

Verdroging van Natura 2000-waarden kan bijvoorbeeld plaatsvinden door veranderingen in de grondwaterstand of veranderingen van grondwaterstromen. Het voorgenomen bestemmingsplan omvat geen voornemens die een grote invloed kunnen hebben op de waterhuishouding (grond- en oppervlaktewater) en het watersysteem. Weliswaar wordt ruimte geboden voor de uitbreiding van agrarische bedrijven, maar de extra verharding wordt gecompenseerd op basis van de geldende normen voor watercompensatie.

De mogelijke toename van glastuinbouw leidt tot een toename van het verharde oppervlak, maar ook dit dient lokaal gebufferd te worden. De primaire watergangen zijn als water opgenomen in het voorontwerpbestemmingsplan. Er is geen specifiek beleid ten aanzien van het dempen van sloten. Wel wordt aangesloten bij de richtlijnen van het Waterschap ten aanzien van waterkwaliteit, waterveiligheid en grond- en oppervlakte water.

Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen door verdroging kunnen uitgesloten worden. Door bemesting en bekalking van landbouwgronden kan het lokale grondwater en het drainagewater in sloten nutriëntenrijke en basenrijk worden. Gezien de afstand tussen het plangebied en de Natura 2000-gebieden zijn zaken als vermesting via het grond- en oppervlaktewater niet aan de orde.

4.1.5 Bewuste verandering van soorten

Omdat de beoogde ontwikkeling geen betrekking heeft op 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.

4.1.6 Verzuring en vermesting via de lucht

Veehouderij kan door depositie van stikstof (uit ammoniak) vanuit de lucht invloed hebben op daarvoor gevoelige habitats of gevoelige leefgebieden van soorten op grotere afstand. Ook de glastuinbouw kan invloed hebben op de stikstofdepositie in de omgeving. Dit is het gevolg van de emissie van stikstofoxiden (NOx) in de lucht, ten gevolge van verbrandingsprocessen (gasgestookte ketels en warmte-krachtinstallaties).

Nu de mogelijkheid (via wijzigingsbevoegdheid) wordt geboden aan 250 bedrijven om te vergroten, kan een toename van de emissie van stikstof (in de vorm van ammoniak) door agrarische bedrijven optreden. Ook de biovergisting, gecombineerd met energieopwekking, kan leiden tot enige emissie van stikstofoxiden. Deze emissies kunnen leiden tot extra stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. De relevante Natura 2000-gebieden binnen een straal van 10 km zijn in tabel 3.1 weergegeven.

De ontwikkeling die mogelijk zal worden gemaakt in het voorgenomen bestemmingsplan, kan daardoor bijdragen aan de stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitattypen en gevoelige leefgebieden van soorten in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De depositie van stikstofverbindingen op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden, specifiek op de daarvoor

gevoelige habitats en gevoelige leefgebieden van soorten zijn derhalve de specifieke aandachtspunten.

Verzuring en vermesting vormen een zeer actueel thema in de toetsing van ontwikkelingen in de landbouw aan Natura 2000-gebieden. Aan de bronzijde leidt stikstofemissie uit de landbouw tot een verzurende en vermestende effecten in natuurgebieden; aan de zijde van het natuurgebied is het vooral de aanwezigheid van voor stikstof gevoelige habitattypen en eventueel soorten die bepalen of een natuurgebied gevoelig is voor stikstofdepositie. Nu duidelijk is dat stikstofdepositie een mogelijk effect kan hebben, wordt onderzocht in hoeverre de Natura 2000-gebieden in de omgeving en de instandhoudingsdoelstellingen voor de aanwezige habitattypen en -soorten gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Vervolgens is de vraag of het bestemmingsplan en de ontwikkelingen die daarin mogelijk worden gemaakt kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie, waarvan in het kader van de ecologische relevantie moet worden beoordeeld. Dit komt in hoofdstuk 5 aan bod.

4.1.6.1 Achtergrond van de problematiek

De landbouw draagt met name door de uitstoot van ammoniak in belangrijke mate bij aan de vermesting (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 vermestende werking kan hebben. Fosfaat kan invloed hebben op de biologische kwaliteit van het oppervlaktewater, maar ook grondwaterstromen kunnen een vermestende 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 vermesting 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.

4.1.6.2 Huidige en toekomstige stikstofdepositie

De gevoeligheid van habitattypen voor stikstofdepositie is uitgedrukt in Kritische Depositiewaarden (KDW)⁴, in mol N/ha/jaar. Hoe lager de KDW van een habitatype, hoe gevoeliger het habitatype voor atmosferische stikstofdepositie.

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 intensieve veehouderij. Dit neemt niet weg dat in veel gebieden de stikstofbelasting nog boven de kritische depositiewaarden voor een aantal (zeer) gevoelige habitattypen ligt. De

3. ³ Zie 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden.' (H. van Dobben, R. Bokkink, D. Bal en A. van Hinsberg, Alterra-rapport 2397, Wageningen 2012). De gevoeligheid van habitattypen voor ammoniak wordt uitgedrukt in kritische depositiewaarden (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 vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie'.

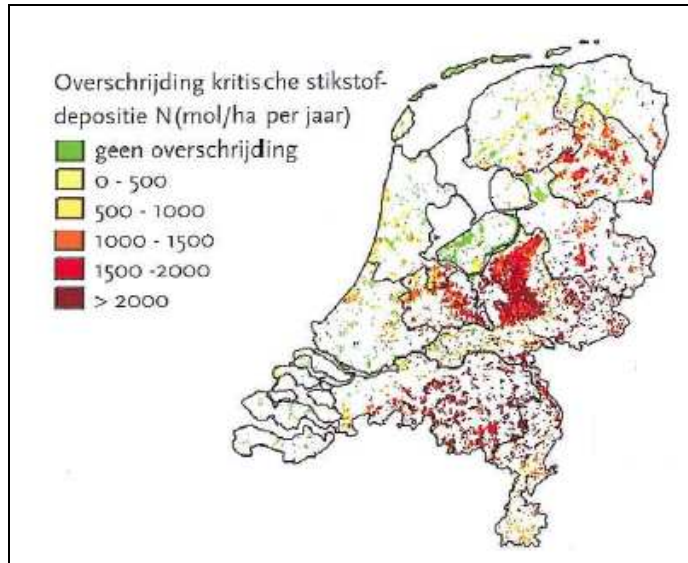
genoemde kritische depositiewaarden zullen veelal niet op korte termijn bereikt kunnen worden. Ook kleinere verlagingen van de depositie kunnen echter wel een positief effect hebben en leiden tot verbetering van de staat van instandhouding van de gevoelige habitats. Dit is geconstateerd naar aanleiding van de algehele verbetering in de periode 1990-2004 waarin de depositie van ammoniak merkbaar is gedaald.

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).

Figuur 4.1 toont overschrijding van de meest gevoelige natuurdoeltypen in Nederland. De grootste overschrijdingen zijn te vinden in de grotere emissiegebieden, voornamelijk de gebieden met intensieve veehouderij zoals de Gelderse Vallei, De Peel en De Achterhoek (figuur 4-1). Dit zijn de tevens de zandgronden met stikstofgevoelige habitattypen. Dit neemt niet weg dat in veel gebieden, ook in noordwestelijk deel van de provincie Noord-Brabant waar Drimmelen is gelegen, de stikstofbelasting (ver)boven de kritische depositiewaarden voor habitattypen die in deze gebieden voorkomen, ligt.



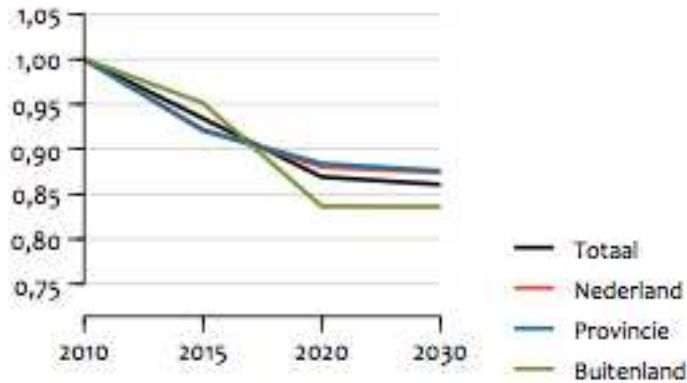
Figuur 4-1: Overschrijding van de kritische depositiewaarden voor het meest gevoelige natuurdoeltypen

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. Indien wordt gestreefd naar kwaliteitsverbetering van de gevoelige habitats zullen depositieniveaus boven de kritische depositiewaarde de nagestreefde kwaliteitsverbetering in de weg kunnen blijven staan, dit kan echter mede afhankelijk zijn van lokale omstandigheden, terwijl in bepaalde gevallen het herstel van andere abiotische factoren (bijvoorbeeld herstel van verdroging) de eerste prioriteit zal hebben.

Trend in Noord-Brabant

De gemiddelde stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in Noord-Brabant bedroeg in 2010 1850 mol stikstof per hectare per jaar (Velkers et al., 2010). De verwachting is dat deze in de periode tot 2020 zal dalen tot ongeveer 1640 mol stikstof per hectare per jaar, onder andere door milieumaatregelen en een dalend aantal dieren in de intensieve veehouderij.

Zo'n 70% van de depositie op Natura 2000-gebieden komt in Noord-Brabant uit de eigen provincie en is met name afkomstig van de grootschalige agrarische sector. Uit figuur 4.2 blijkt dat voor alle herkomstregio's de verwachting is dat de depositie met zo'n 15% terugloopt tot 2030 (Velders et al., 2010). Met name reductie in stal- en opslagemissies, volgend op aanscherping van de wettelijke en ruimtelijke planologische beperkingen, zal in Noord-Brabant voor een daling zorgen.



Figuur 4.2. Trend bijdrage regio's aan de stikstofdepositie van de provincie Noord-Brabant (Velders et al., 2010).

Hoewel de depositie op de lange duur daalt als gevolg van generieke maatregelen, zullen de kritische depositiewaarden niet overal 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.

4.1.7 Gevoeligheid voor stikstofdepositie

Tabel 4-2 toont de KDW van de habitattypen van de Natura 2000-gebieden binnen een straal van 10 km van het plangebied binnen de gemeente Drimmelen.

Niet alle gebieden hebben instandhouding- of uitbreidingsdoelstelling voor habitats die (zeer) gevoelig zijn voor stikstofoxiden met een KDW beneden de 1.400 mol N/ha/j. Uit de tabel blijkt dat met name in het Natura 2000-gebied 'Langstraat' habitattypen voorkomen die zeer gevoelig zijn voor de depositie van stikstof vanuit de lucht. In dit gebied komen uitsluitend habitattypen voor die *gevoelig* of *zeer gevoelig* zijn. Deze aanwezige habitattypen hebben allemaal een zeer lage kritische depositiewaarden en zijn dus gevoelig voor stikstofdepositie. Dit zijn zoals eerder aangegeven de waarden waarboven niet is uitgesloten dat er significante negatieve gevolgen zijn voor (de kwaliteit van) deze habitats.

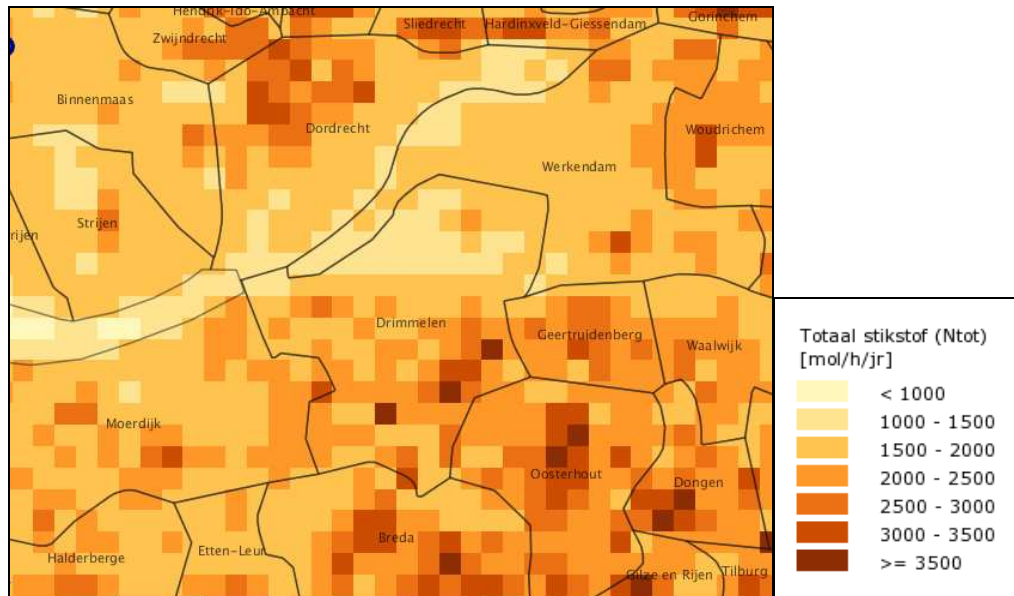
De deltanatuur in de gebieden 'Biesbosch' en het 'Hollands Diep' zijn behoudens een aantal grasland-habitattypen *niet* of *minder gevoelig* voor stikstofdepositie. Habitattypen als *Slikkige rivieroever* of *Ruigten en zomen* hebben een KDW groter dan de 2.400 mol N/ha/j; ze zijn daarmee niet gevoelig voor stikstofdepositie. De bossen van 'Ulvenhout' zijn wel gevoelig voor stikstofdepositie met een KDW waarden van 1.429 mol N/ha/j voor zowel *Beuken-Eikenbossen* als *Eiken-Haagbeukenbossen*. Het vogelrichtlijngebied 'Oudeland van Strijen' heeft geen instandhoudingsdoelen voor habitattypen en is daarmee niet stikstofgevoelig.

Tabel 4-2: KDW van de binnen 10 km gelegen Natura 2000-gebieden (Van Dobben *et al*, 2012, Alterra, Wageningen). In de laatste kolom is de range van de achtergrondwaarden aangegeven en of deze de KDW overschrijdt.

Code	Habitatype	KDW (Mol N /ha/j)	gevoeligheidsklasse	Overschrijding van KDW
Biesbosch				
	Achtergrondwaarden (2011 mol/N/Ha/J)			1.110-1.870
H3260B	Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	> 2.400	minder/niet gevoelig	nee
H3270	Slikkige rivieroever	>2.400	minder/niet gevoelig	nee
H6120	*Stroomdalgraslanden	1.500	gevoelig	ja
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	>2.400	minder/niet gevoelig	nee
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	>2.400	minder/niet gevoelig	nee
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1.429	gevoelig	ja
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	1.571	gevoelig	ja
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	2.429	minder/niet gevoelig	nee
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	2.000	gevoelig	nee
Hollands Diep				
	Achtergrondwaarden (2011)			980 -2.180
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	>2.400	minder/niet gevoelig	nee
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	2.429	minder/niet gevoelig	nee
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	2.000	gevoelig	nee
Ulvenhout				
	Achtergrondwaarden (2011)			2.100-3.200
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1.429	gevoelig	ja
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1.429	gevoelig	ja
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1.857	gevoelig	ja
Oudeland van Strijen				
	-	-	-	-
Langstraat				
	Achtergrondwaarden (2011)			1.710-2.090
H3130	Zwakgebufferde vennen	571	zeer gevoelig	ja
H3140	Kranswierwateren	571	zeer gevoelig	ja
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	2.143	gevoelig	nee
H6410	Blauwgraslanden	1.071	zeer gevoelig	ja
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (gr.vossenstaart)	1.571	gevoelig	ja
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1.214	zeer gevoelig	ja
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	714	zeer gevoelig	ja
H7210	*Galigaanmoerassen	1.571	gevoelig	ja
H7230	Kalkmoerassen	1.143	zeer gevoelig	ja

Achtergronddepositie

Op basis van de Grootchalige Concentratiekaart Nederland (webversie) (figuur 4.3) blijkt de huidige belasting binnen de Natura 2000-gebieden in een zone van 10 km rond het bestemmingsplangebied zeer sterk fluctueert; het ligt in een range van circa 1.000 mol N/ha/jaar tot 3.500 mol N/ha/jaar. Bijlage 7.11 toont de daadwerkelijk waarde per kilometerhok in 2011.



Figuur 4.3. Gemeente Drimmelen en omliggende gemeenten op de Grootschalige concentratiekaart van Nederland (totaal Stikstof).

De achtergronddepositie wordt doorgaans beschouwd als een goede referentie voor de beoordeling of voor betreffende habitattypen sprake is van een 'overspannen situatie'. Hiervan is sprake indien de achtergronddepositie beduidend hoger is dan de KDW van de betreffende habitattypen. In dat geval kan elke toename worden beschouwd als een potentiële kans op significant negatieve effecten.

Uit de vergelijking van de achtergronddepositiekaarten in achtereenvolgens 2011, 2020 en 2030 blijkt dat de achtergrondwaarden in diverse gebieden boven de Kritische Depositiewaarde van verschillende habitattypen liggen. De grote lijn is wel dat de waarden met de tijd in het grootste deel van de Natura 2000-gebieden geleidelijk dalen. Daarmee kan worden gesteld dat voor betreffende habitattypen en leefgebieden van Habitatrictlijn- en Vogelrichtlijnsoorten momenteel sprake is van een overspannen situatie voor wat betreft stikstofdepositie.

Overspannen situatie

In tabel 4-2 in de laatste kolom is de range van de huidige achtergrondwaarden (2011) weergegeven. Deze achtergrondwaarden ligt in 3 van de 5 gebieden boven de KDW van een aantal habitattypen (rood gekleurd). Dit geldt voor het 'Ulvenhout', waar de KDW van alle 3 de Habitatype wordt overschreden. De feitelijke achtergrondwaarden ligt met een waarden tussen de 2.100 en 3.000 mol/N/Ha/J (zie bijlage 7.11) ver boven de KDW waarden van het meeste kritisch habitat 1.429 mol/N/Ha/J.

Ook voor het Natura 2000-gebied 'Langstraat' geldt dat de achtergrondwaarden ver boven de KDW van een aantal habitattypen is gelegen. In de 'Biesbosch' wordt alleen het KDW van *Stroomdalgrasland* en *Glanshaverhooilanden* overschreden. De feitelijke achtergrondwaarden vormen geen probleem voor de niet-gevoelige habitattypen van het 'Hollands diep' en het Vogelrichtlijngebied 'Oudeland van Strijen'.

De ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw binnen het bestemmingsplan kunnen leiden tot een toename van de emissie van stikstofverbindingen. Gelet op de afstand tot de gevoelige habitats, de huidige overschrijding van de KDW en de gevoelige leefgebieden van

soorten kan niet worden uitgesloten dat dit leidt tot een toename van de bijdrage van de landbouw aan de stikstofdepositie in de Biesbosch, Ulvenhout en Langstraat.

4.2 Ontwikkelingsmogelijkheden voor glastuinbouw

De warmte-krachtkoppeling installaties van de glastuinbouwbedrijven leiden tot uitstoot van stikstof. Deze dragen daarmee bij aan de stikstofdepositie op de verschillende Natura 2000-gebieden en gezien de informatie in de vorige paragraaf kan niet worden uitgesloten dat dit bijdraagt aan de overspannen situatie in de Natura 2000-gebieden.

In verband met de ambitie van de gemeente voor een duurzame omgeving, bestaat een positieve grondhouding ten aanzien van het opwekken van duurzame energie. Daarbij wordt ook gekeken naar de mogelijkheden in de glastuinbouw. De mogelijkheid om nieuwe glastuinbouwbedrijven te vestigen in het gebied, leidt mogelijk tot een toename van verkeer (vrachtverkeer) met daarbij verkeersafhankelijke effecten en emissies.

Overige effecten (licht, geluid, versnippering, ruimtebeslag) op Natura 2000-gebieden, zijn gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden, uit te sluiten.

4.3 Ontwikkelingsmogelijkheden voor wonen

Het omzetten van agrarische bestemming naar woonbestemming is gebonden aan een aantal regels, maar heeft naar verwachting wel een beperkte invloed op het landschap, met name de beleving van het landschap. Aangezien het toestaan van bedrijven aan huis beperkt is tot een gedeelte van de woning en parkeren op eigen terrein moet plaatsvinden worden effecten van verkeer, geluid en luchtkwaliteit op Natura 2000-gebieden uitgesloten.

4.4 Ontwikkelingsmogelijkheden recreatie en toerisme

Nationaal Park De Biesbosch is het grootste zoetwatertijdengebied van Europa. De natuur, recreatie en toerisme en vele watersportmogelijkheden maken een bezoek aan het gebied meer dan waard. Er is veel te beleven, met de nadruk op waterrecreatie zoals varen langs wilgenvloedbossen, kanoën door kronkelende kreekjes, wandelen over ruige paadjes, fietsen langs open weides vol watervogels.

In Drimmelen is een bezoekerscentrum aanwezig, er is informatie beschikbaar over de recreatieve mogelijkheden in het Nationaal Park. De balie van het Biesboschcentrum is tevens een informatiepunt voor informatie over recreatie en toerisme in de Biesbosch en wijde omgeving. Routekaarten en wandelbrochures zijn verkrijgbaar evenals adressen van rederijen en bootverhuur. Er zijn tal van mogelijkheden om het gebied te voet of op de fiets te verkennen. Met name de combinatie varen met een van de vele rondvaartbedrijven, al dan niet gekoppeld aan een wandeling door het natuurgebied is een prettige combinatie.

De gemeente Drimmelen heeft een uitgebreid fietsroutenetwerk binnen de gemeente. Met het knooppunten-netwerk kan de bezoeker zelf de afstand en de richting van uw fietsroute bepalen. Een mooi fietspad is het pad over de Amerdijk van het dorp Drimmelen tot Lage Zwaluwe. Vanaf de dijk heeft de bezoeker aan de ene kant uitzicht over de rivier de Amer en het Nationaal Park de Biesbosch, aan de andere kant bevindt zich de polder en het agrarisch landschap. Ook in en langs de randen van het Nationaal Park kan gefietst worden, er zijn routes uitgezet en een fietsknooppuntensysteem. De fietsroutes maken vooral gebruik van (landbouw)wegen, speciale fietspaden zijn er vrijwel niet. Het centrale deel van Brabantsche Biesbosch is voor fietsers niet toegankelijk.

Wandelen in de Biesbosch kan over diverse gemarkeerde wandelpaden welke deels zelfstandig bereikt kunnen worden over het water en middels veerpontjes. De Biesbosch kan echter het best middels een boot bezocht worden. Er kan met eigen boot of een huurboot in de gaten, killen en kreken van de Biesbosch gevaren worden. Een goede waterkaart is daarbij onmisbaar. De vaarkaart, verkrijgbaar in alle bezoekerscentra, geeft duidelijk aan waar gevaren mag worden met een boot of kano, welke kreken alleen voor kano's of roeiboten toegankelijk zijn en waar de interessante wandelpaden liggen waar aangelegd kan worden.

De bezoekerscentra organiseren ook vaar- en vaarwandelexcursies onder leiding van deskundige gidsen die alles vertellen over de geschiedenis en de natuur van de Biesbosch. Biesboschcentrum Dordrecht heeft een uitgebreid programma vaartochten. Van een Rondje Hollandse Biesbosch tot een cultuurhistorische dagtocht of een avontuurlijke vogeltocht.

In het Beheer- en inrichtingsplan NP de Biesbosch (2004) is opgenomen dat jaarlijks 500.000 mensen het park bezoeken, 80 % vertrekt daarbij vanaf het huisadres en 20% vanaf het vakantieadres. Drimmelen grenst aan de Brabantse Biesbosch; in dit gebied komt circa 35% van de bezoekers via Drimmelen het gebied in, via Lage Zwaluw komt circa 13 % binnen. De vervoerswijze is als volgt; 35 % gebruikt een kajuitboot; 22% een rondvaartboot en 10 % gebruikt een kano of roeiboot.

In de Biesbosch is een zonering van toepassing, die al in het Beheer- en Inrichtingsplan van 1993 is vastgelegd. Deze zonering bestaat o.a.,

- natuurgebied
- natuurgebied met ondergeschikt recreatief medegebruik
- natuurgebied met nevensgeschikt recreatief medegebruik
- andere hoofdfuncties

Op het water bestaat de volgende zonering

- vaarroutes voor verschillende typen van boten
- vaarroutes alleen voor ongemotoriseerd boten
- vaarroutes alleen met ontheffing
- varen verboden

Aangezien in het bestemmingsplan geen grootschalige recreatieve voorzieningen worden mogelijk gemaakt worden effecten in de zin van geluid of luchtkwaliteit op het Natura 2000-gebied uitgesloten. De recreatieterreinen worden strikt bestemd, waarbij het aantal en de omvang van de verblijfs-accommodaties niet uitgebreid kan worden. Binnen de bestemming agrarisch-2 worden extra mogelijkheden voor minicampings (50 kampeermiddelen) en bed & breakfast voorzieningen (twee kamers bij recht, 20 bedden na gebruikmaking van een afwijkings-bevoegdheid) toegestaan. Dit gaat om kleinschalige initiatieven die allemaal buiten het Natura 2000-gebied Biesbosch zijn gelegen. De dagrecreatieve voorzieningen die aanwezig zijn, verschillen niet van de huidige voorzieningen. Er worden kleinschalige uitbreidingsmogelijkheden toegestaan waardoor er geen verschuivingen van recreatieve bestemmingen en bezoekersaantallen op de in de wijde omgeving gelegen Natura 2000-gebieden zijn te verwachten.

Extra bezoekers van de Biesbosch concentreren zich op de daarvoor opengestelde gebieden, nabij de bezoekerscentra en de bestaande wandel- en kanoroutes. De Brabantse Biesbosch kan vanuit de gemeente Drimmelen alleen met boten varend bezocht worden. Wandelend of

fietsend het gebied intrekken gaat niet door de aanwezigheid van de rivier de Amer tussen de gemeente het Natura 2000-gebied.

De uitbreidingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben betrekking op kamperen en bed & breakfast voorzieningen. Deze extra bezoekers in de gemeente zullen gebruik kunnen maken van de bestaande botenverhuurbedrijven om het gebied te bezoeken aangezien ze (uitzonderingen daargelaten) niet hun eigen vaartuigen bij zich hebben. Door een stringente zonering binnen het Natura 2000-gebied van de recreatieve mogelijkheden wordt de bescherming van de noodzakelijke rust- en ruimte voor de instandhoudingsdoelen gewaarborgd. De aanwezigheid van bestaande recreatieve locaties en activiteiten, zoals ligging van de vaarroutes, ligplaatsen, verhuurbedrijven wordt ook in het op te stellen Natura 2000-beheerplan geborgd.

Een maximale invulling van de recreatieve uitbreidingsmogelijkheden in het buitengebied heeft, rekening houdend met het bovenstaande, geen negatief effect op de natuurlijke kenmerken en instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied. De habitattypen zijn ongevoelig voor de (extra) bezoekers. Dit geldt ook voor de habitatsoorten (vissen, meervleermuis, noordse woelmuis, haarmos). Alleen de Bever is gevoelig voor verstoring, met de populatie van deze soort gaat het echter zeer goed. De populatie breidt zich uit en komt voornamelijk voor in de rustige afgesloten gebieden, maar ook verrassend dicht bij drukke locaties in de Biesbosch. De broedende rietvogels (rietzanger, blauwborst en snor) zijn wijdverspreid en niet gevoelig voor verstoring. De wel enigszins verstoringgevoelige soorten (porseleinhoen, roerdomp, bruine kiekendief, aalscholver) komen juist voor in de ontoegankelijke moerasrietvelden en afgesloten gebieden, hier liggen niet de opengestelde recreatieve wandel-, fiets- en vaarroutes. Ook de IJsvogel broedt in die delen die niet of nauwelijks toegankelijk zijn voor recreanten.

De niet-broedvogels waarvoor de Biesbosch instandhoudingsdoelen heeft zijn voornamelijk soorten die het gebied in de winter bezoeken (ganzen, eenden, steltlopers) of die het gebied slechts tijdelijk bezoeken tijdens de voor- of najaarstrek. Dit is buiten het toeristische seizoen, in ruimte en tijd zullen deze vogels geen effecten ondervinden van extra (watersport) recreanten in het gebied.

Daarnaast dient opgemerkt te worden dat de in potentie extra bezoekersaantallen beperkt is in vergelijking met de reeds aanwezige bezoekersaantallen. Ten eerste zal maar een beperkt deel van de bezoekers in de gemeente Drimmelen de wens hebben om de Biesbosch te bezoeken. De extra bezoekers van de Biesbosch zullen zich voegen in de reeds aanwezige recreatieve recreatiestromen. Dit zal kunnen resulteren in meer passagiers op de reeds varende rondvaartboten, mogelijk extra afvaarten en extra vaartuigen en kano's op de daarvoor opengestelde kreken. Tevens wordt er meer gewandeld op de gemarkeerde wandelroutes. Zoals aangeven zal dit de instandhoudingsdoelen niet schaden.

4.4.1 Overige ontwikkelingsmogelijkheden

De ontwikkelingsmogelijkheden voor één windmolen (tot max. 25 meter wiekhoogte) per boerderij kan (belangrijke) nadelige gevolgen hebben op vogels van omliggende Natura 2000-gebieden en met name op het aangrenzende Natura 2000-gebied Biesbosch, dit wordt in het volgend hoofdstuk nader uitgewerkt.

4.5 Conclusie relevante effecten

In het voorgaande is nagegaan of de ontwikkelingsmogelijkheden die het voorgenomen bestemmingsplan zal bieden, negatieve gevolgen kunnen hebben op Natura 2000-gebieden in de omgeving.

In de omgeving van het bestemmingsplan buitengebied Drimmelen liggen een aantal Natura 2000-gebieden met habitats die (zeer) gevoelig zijn voor stikstofdepositie. De kritische depositiewaarden wordt in de huidige situatie overschreden. Om deze reden, kan niet op voorhand worden uitgesloten dat als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden van de agrarische sector, de glastuinbouw en windmolens, het voorgenomen bestemmingsplan een significant negatieve gevolgen zal hebben voor de Natura 2000-gebieden, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen.

Dit hangt samen met de invloed van ammoniakdepositie vanuit de landbouw op de (zeer) gevoelige habitattypen. Om bij het bestemmingsplan de gevolgen voor de Natura 2000-gebieden in acht te kunnen nemen is nadere uitwerking van de gevolgen nodig in de vorm van een passende beoordeling.

5 Nadere beschouwing stikstofdepositie

5.1 Gevoeligheid van habitats voor stikstofdepositie en het belang van andere factoren

De gevoeligheid van habitats voor stikstofbelasting kan in concrete situaties mede afhankelijk zijn van andere factoren. Beheer is bijvoorbeeld een belangrijke factor, waardoor in bepaalde landschappen vergrassing of verruiging en verdringing van karakteristieke soorten kan worden tegengegaan. Ook kunnen in bepaalde gevallen factoren die samenhangen met het waterbeheer domineren over de invloed van stikstof. Voor de habitats in de Natura 2000-gebieden die in dit geval van belang zijn is met name het bos en heidebeheer van belang. Beheersmaatregelen als het plaggen/ chopperen en het kappen van struwelen zijn maatregelen waarmee verzuring, vergrassing, verruiging en struweelvorming wordt teruggedrongen. Door extensieve begrazing met schapen of koeien en stimuleren van kleinschalige verstuingen kan het herstel van heide en stuifzanden gestimuleerd worden.

Alles overziende, moet echter de huidige hoge stikstofbelasting worden gezien als een belangrijke factor die de mogelijkheden voor herstel en kwaliteitsverbetering beperkt.

5.2 Instandhoudingsdoelstellingen voor soorten en gevoeligheid voor stikstofdepositie

Voor de Natura 2000-gebieden zijn ook instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor habitatsoorten en vogels.

- Natura 2000-gebied Biesbosch;

Diverse (trek)vissoorten, zoogdieren, flora en daarnaast tientallen riet- en moerasvogels als broed en niet-broedvogel (zie bijlage 7.1).

- Natura 2000-gebied Hollands Diep;

Diverse vissoorten en niet- broedvogels (zie bijlage 7.2).

- Natura 2000-gebied Langstraat;

Grote modderkruiper en Kleine modderkruiper

- Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen;

Brandgans, Kolgans, Dwerggans en Smient

Broekmeyer (2012) heeft middels een ecologische onderbouwing de effecten van stikstofdepositie op het leefgebied van vogelsoorten in de Noord-Brabantse vogelrichtlijngebieden onderzocht. Stikstofdepositie heeft geen rechtstreeks effect op vogels. Effecten kunnen indirect optreden via het leefgebied van de vogels. Hierdoor kan bijvoorbeeld gebied met korte, open vegetaties door versnelde successie overgaan in een gebied met hoge, dichte vegetaties waardoor het ongeschikt wordt als broedgebied. Dit kan zijn weerslag hebben op de populatiedynamiek van de soort.

In de Biesbosch is alleen voor de Blauwborst, en niet voor de vele andere broed- en niet-broedvogels in het gebied, mogelijk sprake van een causale relatie tussen stikstofdepositie en voorkomen van de soort. Geconcludeerd is echter dat de Blauwborst in de Biesbosch nauwelijks tot niet gebruik maken van stikstofgevoelig leefgebied en in deze gevallen geen sprake kan zijn van een causalerelatie tussen stikstofdepositie en de populatiegrootte.

De vogelsoorten waarvoor doelen gelden in het Hollands Diep en Oudeland van Strijen zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie, het biotoop waarvan de soorten afhankelijk zijn is namelijk evenmin gevoelig (Broekmeyer, 2012).

Er zijn geen aanwijzingen dat de vissoorten waarvoor doelen gelden in de Natura 2000-gebieden gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Dat geldt zeker niet voor de estuariene (trek)vissoorten. Naar

verwachting ook niet voor de Kleine en Grote modderkruiper die beide voor kunnen komen in watermilieus met zeer hoge stikstof en voedingswaarden.

Op grond van het voorgaande wordt geconcludeerd dat het niet nodig is om in het vervolg van deze passende beoordeling specifiek in te gaan op mogelijke effecten op de genoemde vogels en habitatsoorten. De benadering op grond van de gevoeligheid van habitattypen dekt de mogelijke gevolgen voor deze soorten af, aangezien dit sterk overeen komt met het voorkeursbiotoop van de besproken soorten.

5.3 Scenario's

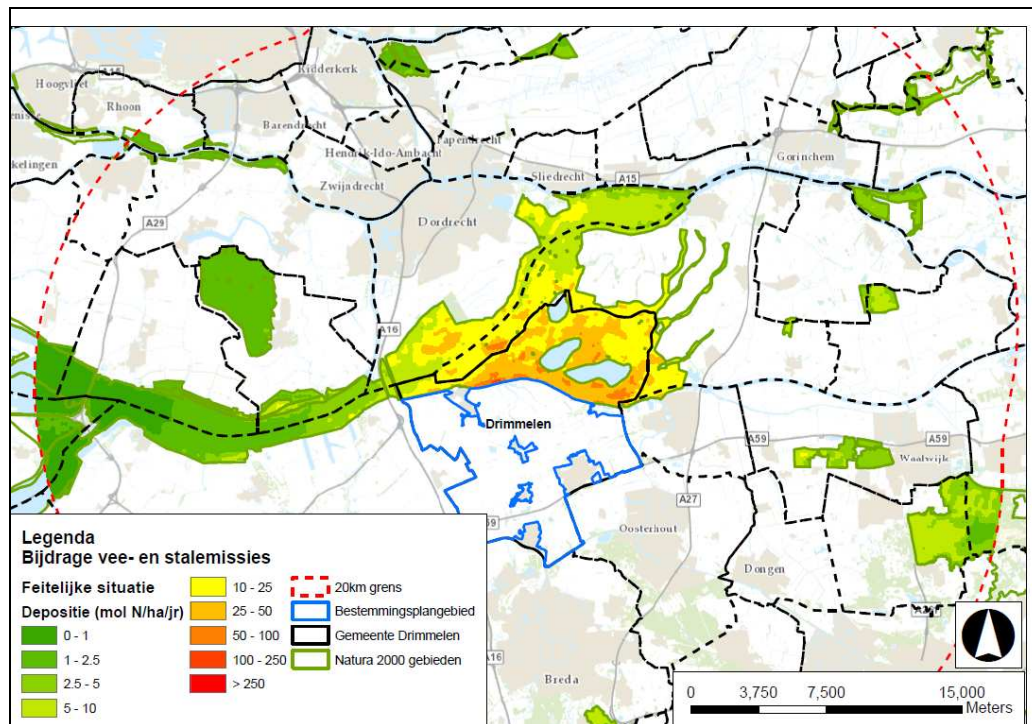
Er is een studie uitgevoerd om de invloed van ontwikkelingen in de veehouderij op de stikstofbelasting van de Natura 2000-gebieden in beeld te brengen. In de studie is het maximale scenario, het theoretisch maximum, in beeld gebracht. Hierbij is invulling gegeven aan de maximale ontwikkelingsruimte die het nieuwe bestemmingsplan mogelijk maakt. De ruimtelijke mogelijkheden van het nieuwe bestemmingsplan (inclusief de flexibiliteitsbepalingen) vormen hiervoor het kadereen scenario's de bijdrage van de veehouderij in Drimmelen aan de stikstofbelasting van de Natura 2000-gebieden doorgerekend.

Het realistisch scenario is een uitwerking van de huidige situatie met een gemiddelde groei. Binnen het voornemen volgens het bestemmingsplan is alleen het maximaal scenario's doorgerekend, die bedoeld zijn om de bandbreedte waarbinnen de verwachte stikstofbelasting kan liggen, in beeld te brengen.

5.3.1 Resultaten van de scenariostudie naar stikstofdepositie

Figuur 5-1 toont is de huidige bijdrage van de veehouderij (stallen en mestopslagen) en glastuinbouw in Drimmelen aan de stikstofdepositie weergegeven, gebaseerd op de feitelijke situatie. Het Buitengebied Drimmelen ligt centraal, ten zuiden van de Biesbosch.

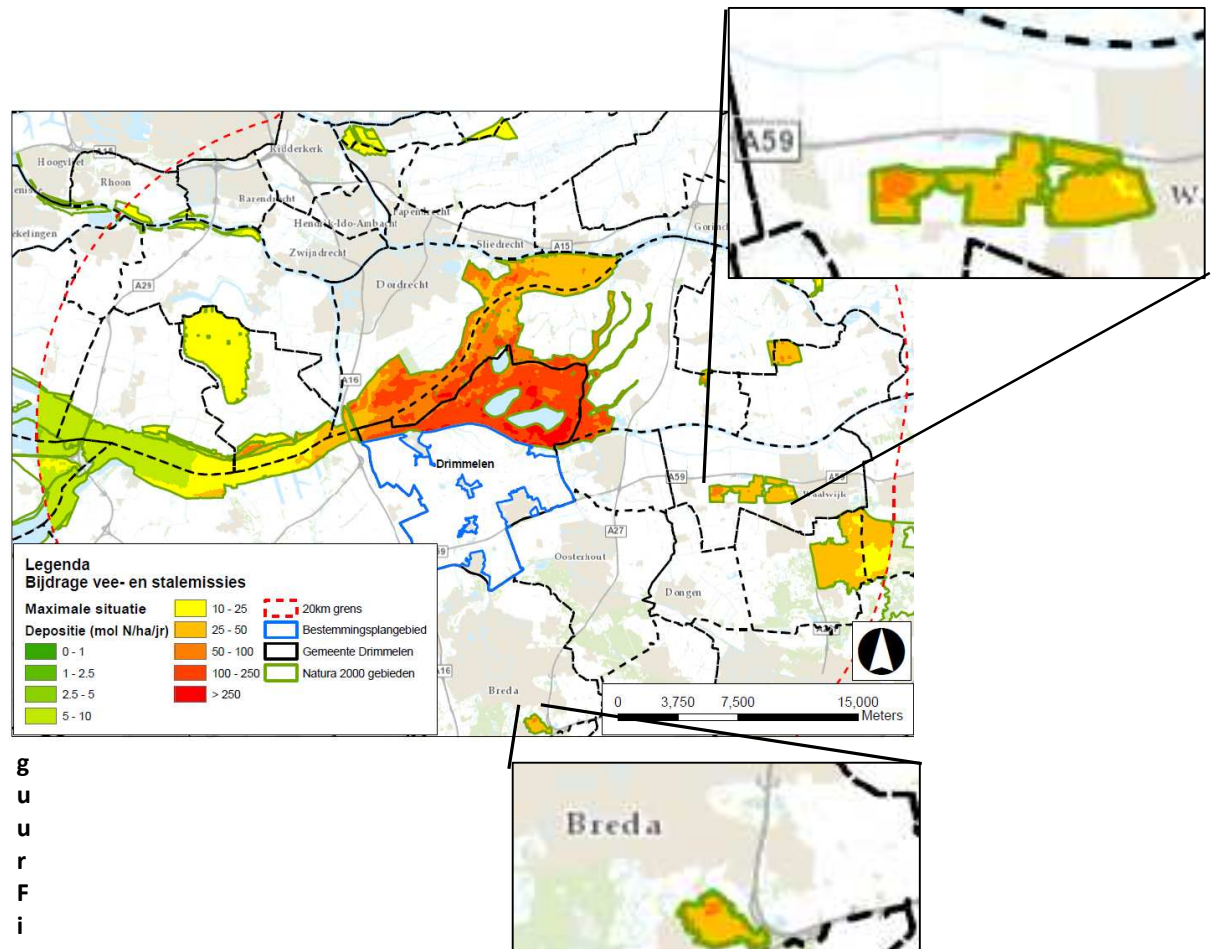
Uit de figuur blijkt dat de bijdrage in de Biesbosch in de huidige situatie over het algemeen boven de 10 mol/N/Ha/J ligt (geel gekleurd) en nabij de plangrenzen oploopt tot waarden tussen de 50-100 mol/N/Ha/J. De feitelijke bijdrage voor het Hollands Diep, ook nabij het plangebied gelegen is (veel) lager en ligt over het algemeen in de range van 0- 10 mol/N/Ha/J. De bijdrage op het Ulvenhout, op 9 kilometer afstand, is 5 - 10 mol/N/Ha/J. De depositie in Langstraat is lokaal maximaal 10 -25 mol/N/Ha/J.



Figuur 5-1: Feitelijke situatie

Maximale invulling

Figuur 5-2 toont de resultaten van het theoretische maximaal scenario. De depositie stijgt sterk in alle gebieden binnen de 10 kilometer met de grootste absolute toename nabij de plangrenzen. Ervan uitgaande dat de bestemmingsplancapaciteit volledig wordt benut treedt een toename op van meer dan 250 mol/N/Ha/J in grote delen van het Natura 2000-gebied Biesbosch. In het Hollandse diep is een toename te zien van 25- 50 mol/N/Ha/J in het oostelijk deel (nabij de plangrens) tot 5 -10 mol/N/Ha/J op grotere afstand. In de stikstofgevoelige gebieden Langstraat en Ulvenhout stijgt depositie globaal met 25 -50 mol/N/Ha/J met lokaal waarden tussen de 50 -100 mol/N/Ha/J.



g
u
u
r
f
i
g

Figuur 5-2: Bijdrage agrarische bedrijven Drimmelen aan de totale stikstofdepositie op de Natura 2000-gebied gebaseerd op de maximale situatie. Van de Natura 2000-gebieden 'Langstraat' (rechtsboven) en 'Ulvenhout' (onder) is een uitsnede gemaakt.

5.4 Ecologische gevolgen Biesbosch

De meeste habitattypen in de Biesbosch zijn minder/ niet gevoelig voor stikstofdepositie. De ontwikkeling van de riviergebonden habitattypen wordt met name gestuurd door de dynamiek in het estuarium waarin de voedselbeschikbaarheid al zeer hoog is.

De aanwezige Stroomdalgraslanden en Glanshaverhooilanden (A+B) zijn echter wel gevoelig voor stikstofdepositie. Met de geconstateerde toename wordt het instandhoudingsdoel voor Glanshaverhooilanden 'Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit glanshaver- en vossenstaarthooilanden, glanshaver (subtype A) en uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit glanshaver- en vossenstaarthooilanden, grote vossenstaart (subtype B)' sterk belemmerd. Dit geldt ook voor het 'Uitbreiding oppervlakte' doel van Stroomdalgraslanden.

5.5 Ecologische gevolgen Holland Diep

Er is in de feitelijke situatie geen sprake van een overspannen situatie. In deze niet-overspannen situaties (achtergrond waarden globaal tussen de 900 en 1.700) zal de maximale planbijdrage (25- 50 mol) niet leiden tot een overschrijding van de KDW en blijft de totale depositie

(achtergrondwaarde + planbijdrage) onder de KDW zodat een verslechtering van de habitattypen niet optreedt.

5.6 Ecologische gevolgen Ulvenhout

In het Ulvenhout is voor alle drie de habitattypen reeds een overspannen situatie. De achtergrondwaarden liggen ruim boven de KDW. In het maximale scenario zal dit verder toenemen met 50- 100 mol/N/Ha/J.

Er kan derhalve niet worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken van de habitattypen en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt belemmerd door de planbijdrage.

5.7 Ecologische gevolgen Oudeland van Strijen

Vogeldoelen in dit vogelrichtlijngebied ondervinden geen negatieve effecten (Broekmeyer, 2012)

5.8 Ecologische gevolgen Langstraat

In het Langstraat is voor acht van negen habitattypen reeds een overspannen situatie. De achtergrondwaarden liggen ruim boven de KDW. In het maximale scenario zal dit verder toenemen met toename van 25 -50 mol/N/Ha/J.

Er kan niet worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken van de habitattypen worden aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt belemmerd door de planbijdrage. De kans op een significant effect is het grootst bij de zeer gevoelige habitattypen. Bij een beperktere gevoeligheid is de kans op een significant negatief effect kleiner.

5.9 Gevoeligheidsanalyse gebieden tussen 10 - 20 km afstand

Figuur 5-2 toont aan dat ook in de Natura 2000-gebieden tussen de 10 en 20 km afstand een toename van de stikstofdepositie is waar te nemen. De toename varieert tussen de 10 - 100 mol N/Ha/j. In onderstaande tabel is de KDW opgenomen voor het gevoeligste habitatype. Voor al deze gebieden, behoudens de Boezems Kinderdijk, geldt dat ze instandhoudingsdoelen hebben voor habitatype met een lage KDW.

In de tabel is tevens de huidige achtergrondwaarden opgenomen. In al deze gebieden ligt de achtergrondwaarden van stikstofdepositie(bijlage 7.11) boven de KDW van het gevoeligste habitatype (overspannen situatie). De planbijdrage draagt bij aan een verdere overschrijding en resulteert daarmee in potentie een significant negatief effect.

Natura 2000-gebied tussen 10 en 20 km	Meest kritische habitattpe	KDW	Achtergrond-waarden	Planbijdrage Drimmelen buitengebied mol N/Ha/j	Overschrijding / Kans op significant effect
Loevestein, Pompeveld & Kornsche Boezem	Stroomdal-grasland	1.286	1.200- 1.800	10 - 100	ja
Loonse & Drunense duinen	Zwakgebufferde vennen	571	1.400- 2.000	10 - 50	ja
Donkse laagte	Blauwgraslanden	1.071	1.400 - 1.500	10 - 25	ja
Boezems Kinderdijk	geen	-	-	-	-
Lingedijk & Diefdijk	Kalkmoerassen	1.143	1.500 - 2.800	10 - 50	ja

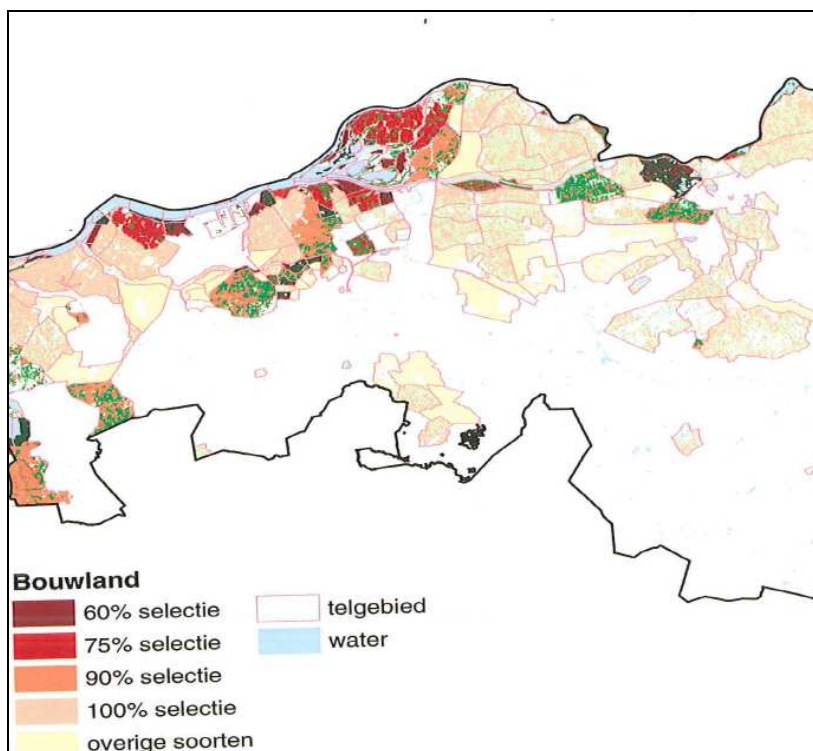
Figuur 5-3: Gevoeligheidsanalyse voor de Natura 2000-gebieden binnen een afstand van 10 tot 20 km van het plangebied Buitengebied Drimmelen.

5.10 Windmolens

Het Natura 2000-gebied Biesbosch heeft voor verschillende (ganzen)soorten een 'slaapplaats' functie(zie bijlage 7.1); dit geldt voor de Kleine zwaan, Kolgans, Grauw gans, Brandgans, Smient

maar ook voor de Grote zilverreiger en Aalscholver. Dit zijn allemaal vogelsoorten die met name foerageren (op Aalscholver en Grote zilverreiger na) op agrarische (bouw)land en dagelijks op en neer vliegen tussen het Natura 2000-gebied Biesbosch en omliggende foerageergronden.

Het agrarisch gebied van Drimmelen vormt voor deze soorten uit het Natura 2000-gebied een geschikt en belangrijk foerageergebied. De 'Atlas van ganzen, zwanen en Smienten in Nederland' (Voslamber *et al* 2004) toont aan dat er hoge dichtheden van ganzen aanwezig zijn (zie figuur 5-4) in het buitengebied van de gemeente Drimmelen. Dit komt door de grote beschikbaarheid van gras- en bouwland, maar ook door de ligging direct grenzend aan het Natura 2000-gebied. In het maximale (theoretisch) scenario zal het agrarisch gebied voor een (groot) deel ongeschikt raken als foerageergebied. De verstoringsafstand tot de windmolens zorgt ervoor dat grote delen foerageerareaal ongeschikt geraken. Daarnaast vormen de windmolens een barrière tussen de Biesbosch en zuidelijk gelegen foerageergebieden. Het grote aantal windmolens zal daarnaast zorgen voor botsingen tussen genoemde vogels en daarmee een verhoogde mortaliteit. Grote roofvogels zoals Zeearend en Visarend, waarvoor de Biesbosch eveneens een instandhoudingsdoel heeft; hebben eveneens een vergrote kans om slachtoffer te worden van de windmolens. Dit heeft gezien de beperkte aantal een direct negatief effect op de instandhoudingsdoelen van deze vogels.



Figuur 5-4: Verspreiding van Kleine rietgans, Kolgans, Grauwe gans en Brandgans in de Provincie Noord-Brabant. Des te donker de gebieden des te belangrijker.

6 Conclusies en aanbevelingen

In het voorgaande is aangegeven dat het voorgenomen bestemmingsplan niet voldoet aan de voorwaarden die de natuurbeschermingswet stelt. Het voorgenomen plan is daardoor juridisch gezien niet zondermeer uitvoerbaar. Er dient daarom gezocht te worden naar een alternatief dat wel voldoet aan de voorwaarde, dat significante gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten.

6.1 Spelregels beperking effecten natuur

Voor het bestemmingsplan dient een systematiek te worden gevonden, die feitelijk tenminste een 'stand still' van de stikstofdepositie door de veehouderij tot gevolg heeft.

Binnen dit uitgangspunt zou bijvoorbeeld ruimte kunnen worden gevonden voor nieuwe ontwikkelingen door actieve stopzetting van bedrijven nabij de gevoelige Natura 2000-gebieden, of door verplaatsing van bedrijven nabij deze gebieden (zoning). In het geval van Drimmelen is een dergelijke optie echter niet aan de orde. De gemeente is relatief klein en ligt op een zodanige afstand van de Natura 2000-gebieden met voor stikstofdepositie gevoelige habitats, dat zoning praktisch geen zin heeft. Daar komt bij dat het gaat om grondgebonden bedrijven, die door hun aard moeilijk zijn te verplaatsen. Wel kan het zijn dat in de toekomst door concentratie en schaalvergroting lokaal bedrijven worden samengevoegd. In zo'n geval kan concentratie op het bedrijf op grotere afstand van de betreffende gebieden voordelen bieden. Dit kan in voorkomende gevallen per individueel geval worden beoordeeld.

Het opnemen van spelregels in het bestemmingsplan, die er per bedrijf op toezien dat bij uitbreiding van het aantal dierplaatsen geen toename van de stikstofdepositie in daarvoor gevoelige habitats in Natura 2000-gebieden optreedt lijkt wel mogelijk. Het betreffende bedrijf kan dat bereiken met bijvoorbeeld een combinatie van de volgende maatregelen:

- indien uitbreiding gepaard gaat met stopzetting van een ander bedrijf, waardoor nieuwe dierplaatsen op een grotere afstand van de Natura 2000-gebieden worden gerealiseerd (externe saldering op stikstofdepositie: het opheffen of verminderen van depositie ten gevolge van het ene bedrijf, gecombineerd met een toename door uitbreiding op het andere bedrijf, waarbij de totale depositie op de gevoelige habitats niet toeneemt);
- sloop en nieuwbouw, waarbij verouderde stallen worden vervangen door modernere stallen met minder emissie per dier (interne saldering);
- en/of emissiearmere stallen en systemen toepassen: hiervoor bestaan ook voor de melkrundveehouderij steeds meer mogelijkheden.

Op grond van het voorgaande wordt er van uitgegaan dat in het bestemmingsplan uitbreiding van dierverblijven niet direct 'bij recht' mogelijk is, maar alleen bij afwijking (binnen het in het bestemmingsplan opgenomen bouwperceel) dan wel bij wijziging, en in beide gevallen met toepassing van bijvoorbeeld de volgende 'spelregel':

Uitbreiding of nieuwbouw van dierverblijven, dan wel het realiseren van nieuwe dierplaatsen in bestaande dierverblijven is alleen mogelijk indien is aangetoond dat significant negatieve gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten.

Deze regel is vooral bedoeld om mogelijke effecten van toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden te voorkomen, maar is in dit voorbeeld ruimer gesteld, omdat in principe alle mogelijke (negatieve) gevolgen in aanmerking moeten worden genomen. Er is ook een variant denkbaar waarbij uitsluitend beperkingen worden opgelegd ten aanzien van de ammoniakemissie. Immers de passende beoordeling heeft aangetoond dat bij staluitbreiding uitsluitend als gevolg van een toename van ammoniakemissie significant negatieve effecten verwacht kunnen worden. Andere effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

Referenties

Broekmeyer, M.E.A., J. Kros, A.G.M. Schotman, G.W.W. Wamelink en A. van Kleunen. Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant. Alterra, Wageningen / SOVON, Nijmegen, Alterra-rapport 2359. 124 blz.; 8 fig.; 23 tab.; 31 ref.

Dobben, van H., R. Bokkink, D. Bal en A. van Hinsberg. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden., Alterra-rapport 2397, Wageningen 2012

Velders, G.J.M., Aben, J.M.M., Jaarsveld, van, J.A., Pul, van, W.A.J., Vries, de, W.J., Zanten, van, M.C. (2010) Grootschalige stikstofdepositie in Nederland. Herkomst en ontwikkeling in de tijd, PBL

Websites:

www.rivm.nl/nl/themasites/gcn

www.pbl.nl

www.synbiosys.alterra.nl

7 Achtergrondgegevens per Natura 2000-gebied

7.1 Biesbosch

De Biesbosch was eeuwenlang een uitgestrekt zoetwatergetijdengebied, dat in Europa nauwelijks zijn weerga kende. Ontstaan in het begin van de vijftiende eeuw, tijdens de beruchte Sint-Elizabethsvloed, werd het gebied lange tijd gekenmerkt door verraderlijke wilgenvloedbossen (deels in gebruik als grienden), afgewisseld met kale zand- en slikplaten, rietgorzen en biezenvelden, maar door de uitvoering van de Deltawerken heeft de Biesbosch veel van zijn allure moeten prijsgeven. Na de afsluiting van het Volkerak in 1960 en het Haringvliet in 1970 viel het getij terug van gemiddeld 2 meter naar enkele decimeters. Het gebied bestaat uit drie delen: de Sliedrechtse en Dortsche Biesbosch ten noorden van de Merwede en de Brabantse Biesbosch ten zuiden ervan. Alleen in de Sliedrechtse Biesbosch resteert nog een getijdeverschil van ongeveer 70 centimeter door de open verbinding met de Oude Maas. Het dynamische getijdengebied veranderde na de uitvoering van de Deltawerken in een verruigd moerasgebied waarin de hoogteverschillen tussen platen en geulen geleidelijk verminderden, wat ten koste ging van afkalving van de eilanden. De biezenvelden, rietgorzen en wilgenvloedbossen zijn grotendeels verdwenen; inpolderingen en de aanleg van reusachtige drinkwaterbekkens hebben verder hun tol geëist.

Maar toch, ondanks dit alles bezit de Biesbosch ook in zijn huidige vorm grote botanische en faunistische kwaliteiten, terwijl het landschap van eilanden en slingerende waterwegen in wezen nog steeds bestaat. Naast Zuid-Flevoland het belangrijkste brongebied voor de blauwborst; een broedvogel van verruigd rietland. Daarnaast een belangrijk broedgebied voor andere moerasvogels (bruine kiekendief, porseleinhoen, snor en rietzanger) en broedvogels van waterrijke gebieden met opgaand bos (aalscholver en ijsvogel). Belangrijk rust- en foerageergebied voor fuut, lepelaar, kleine zwaan, kolgans, grauwe gans, brandgans, smient, krakeend, wintertaling, kuifeend, grote zaagbek en grutto. daarnaast van enig belang voor aalscholver, pijlstaart, slobbeend, tafeleend, nonnetje, visarend en meerkoet. Voor de meeste van deze soorten is zowel de Brabantse als de Dordtse Biesbosch als slaap- en foerageergebied van betekenis. In de Dordtse Biesbosch heerst daarnaast voldoende rust voor een belangrijke functie als ruigebied (wintertaling) en als pleisterplaats voor verstoringsoefelende soorten als lepelaar en nonnetje. De Sliedrechtse Biesbosch is vooral van belang voor ganzen.

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
Habitattypen					
H3260B	Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	-	=	=	
H3270	Slikkige rivieroever	-	>	>	
H6120	*Stroomdalgraslanden	-	>	=	
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=	
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	>	=	
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	-	=	>	
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	--	>	=	
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	-	=($<$)	>	
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	--	>	>	
Habitatsoorten					
H1095	Zeeprik	-	=	=	>
H1099	Rivierprik	-	=	=	>
H1102	Elft	--	=	=	>
H1103	Fint	--	=	=	>
H1106	Zalm	--	=	=	>
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=

H1145	Grote modderkruiper	-	=	=	=
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=
H1163	Rivierdonderpad	-	=	=	=
H1318	Meervleermuis	-	=	=	=
H1337	Bever	-	=	=	=
H1340	*Noordse woelmuis	--	=	=	=
H1387	Tonghaarmuts	-	>	>	>

Broedvogels		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
A017	Aalscholver	+	=	=			310
A021	Roerdomp	--	>	>			10
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=			30
A119	Porseleinhoen	--	=	=			5
A229	IJsvogel	+	=	=			20
A272	Blauwborst	+	=	=			2300
A292	Snor	--	=	=			130
A295	Rietzanger	-	=	=			260
Niet-broedvogels							
A005	Fuut	-	=	=		450	
A017	Aalscholver	+	=	=		330	
A027	Grote Zilverreiger	+	=	=		10 foer/ 60 slapen	
A034	Lepelaar	+	=	=		10	
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		10	
A041	Kolgans	+	=	=		1800 foer/ 34200 slaap	
A043	Grauwe Gans	+	=	=		2300	
A045	Brandgans	+	=	=		870 foer/ 4900 slaap	
A050	Smient	+	=	=		3300	
A051	Krakeend	+	=	=		1300	
A052	Wintertaling	-	=	=		1100	
A053	Wilde eend	+	=	=		4000	
A054	Pijlstaart	-	=	=		70	
A056	Slobeend	+	=	=		270	
A059	Tafeleend	--	=	=		130	
A061	Kuifeend	-	=	=		3800	
A068	Nonnetje	-	=	=		20	
A070	Grote Zaagbek	--	=	=		30	
A075	Zeearend	+	=	=		2	
A094	Visarend	+	=	=		6	
A125	Meerkoet	-	=	=		3100	
A156	Grutto	--	=	=		60	

7.2 Hollands Diep

Het Hollands Diep is een voormalig estuarium dat deel uitmaakt van de delta van Rijn en Maas, die respectievelijk via de Boven-Merwede en de Amer hun water afvoeren naar het Hollands Diep. Het laatste traject naar de zee wordt gevormd door het Haringvliet, dat in november 1970 zijn open verbinding met de zee verloor door sluiting van de Haringvlietdam. Het peil op het Hollands Diep wordt beïnvloed door de Haringvlietstuwen en de bovenstroomse stuwen. Na afsluiting van het Haringvliet is het Hollands Diep snel zoet geworden. Midden in het Hollands Diep ligt een baggerspeciedepot met bosschages. Het gedeelte van het gebied dat onder de Habitatrichtlijn is aangewezen, betreft een aantal platen en gorzen op de noordoever van het Hollands Diep. De Esscheplaat, Zeehondenplaat en Sasseplaat bestaan voor het grootste deel uit getijdengrienden en vloedbossen (doorgeschoten grienden), die in het verleden onder invloed stonden van het getij. De Oosterse slobbengorzen zijn voormalige slikken en platen, riet- en grasgorzen en grienden. De Hoogezandsche Gorzen zijn buitendijkse grasgorzen.

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkr. aantal vogels
Habitattypen						
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	=	=		
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	-	=	=		
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	--	>	>		
Habitatsoorten						
H1095	Zeeprík	-	=	=	>	
H1099	Rivierprík	-	=	=	>	
H1102	Elft	--	=	=	>	
H1102	Elft	--	=	=	>	
H1103	Fint	--	=	=	>	
H1106	Zalm	--	=	=	>	
H1340	*Noordse woelmuis	--	>	>	>	
Niet-broedvogels						
A034	Lepelaar	+	=	=		4
A041	Kolgans	+	=	=		660
A043	Grauwe Gans	+	=	=		1200
A045	Brandgans	+	=	=		160
A050	Smient	+	=	=		540
A051	Krakeend	+	=	=		230
A053	Wilde eend	+	=	=		1900
A061	Kuifeend	-	=	=		1300

7.3 Ulvenhout

Het Ulvenhoutse Bos is een klein bosgebied. Het beekbegeleidende bos ligt langs de Broekloop en de Bavelse Leij, zijbeekjes van de Mark. In de ondergrond bevinden zich slecht doorlatende, kalkrijke leemlagen, die voor een schijngrondwaterspiegel en hoge waterstanden zorgen. Er zijn gradiënten aanwezig van droge tot vochtige, lemige zandgronden naar natte leem- en veengronden waar basenrijk kwelwater toestroomt. Om het natte bos beter te kunnen exploiteren zijn in het verleden greppels gegraven en werden de (hakhout)bomen op de tussenliggende hogere delen (rabatten) geplaatst. Dit patroon is nog steeds overal in het bos aanwezig en wordt doorkruist door de verschillende beeklopen. De meeste hogere gronden zijn bedekt met eiken-beukenbos, op armere gronden ook met eiken-berkenbossen. Langs de beken en op de lage delen van dalflanken staan vogelkers-essenbossen. Op enkele zeer natte plekken langs beekjes zijn kleine stukjes kwelgevoed elzenbroekbos aanwezig.

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.
Habitattypen				
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	-	=	=
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	--	>	>
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	>	>

7.4 Oudeland van Strijen

Het gebied Oudeland van Strijen kan worden beschouwd als een stuk voorland (buitendijks gebied) van de voormalige Groote of Zuidhollandse Waard. De Zuidhollandse Waard was een bedijkt gebied dat globaal gelegen was tussen Dordrecht, Werkendam, Heusden en Geertruidenberg. Deze Waard is na de overstromingen in 1421/22 (St. Elizabethsvloed) verloren gegaan. Later is de polder opnieuw bedijkt. Het Oudeland van Strijen, dat vooral bestaat uit grasland- en akkerbouwpercelen, heeft een zeer open karakter. Er is nauwelijks bebouwing en opgaande begroeiing in het gebied aanwezig. Boerderijen staan langs de dijken aan de rand van het gebied.

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels
Niet-broedvogels						
A041	Kolgans	+	=	=		1500
A042	Dwerggans	--	=	=		30
A045	Brandgans	+	=	=		1500
A050	Smient	+	=	=		1100

7.5 Langstraat

De Langstraat bij Sprang-Capelle bestaat uit een aantal natuurterreinen (het Labbegat, de Dullaert, de Dulver en de Hoven) op de grens van de zandgronden, het rivierengebied en zeekleigronden. Er zijn gradiënten aanwezig van zand naar veen, van basenarme lokale kwel naar basenrijke regionale kwel. Het gebied is een ontgonnen laagveenvlakte en een restant van een oud slagen landschap met zeer lange en smalle graslanden begrensd door elzenhagen. Het gebied bestaat uit sloten, trilvenen, schrale, soortenrijke graslanden, zeggenmoerassen en plaatselijk vochtige heide. In petgaten komen uiteenlopende verlandingsstadia voor. Daarnaast traden in het verleden inundaties op, waardoor nu nog wielen aanwezig zijn in het gebied. In Dulver ligt een eendenkooi.

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
Habitattypen					
H3130	Zwakgebufferde vennen	-	=	=	
H3140	Kranswierwateren	--	=	=	
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	-	=	=	
H6410	Blauwgraslanden	--	>	>	
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	--	>	>	
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	>	>	
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	-	>	>	
H7210	*Galigaanmoerassen	-	=	>	
H7230	Kalkmoerassen	--	>	>	
Habitatsoorten					
H1145	Grote modderkruiper	-	=	=	=
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=

7.6 Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem

Het Natura 2000 gebied Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem bestaat uit drie aparte deelgebieden. Het deelgebied Loevestein ligt rond het gelijknamige slot en bestaat uit graslanden en moeras in de uiterwaarden van de Waal en de Afgedamde Maas. Het deelgebied Pompveld omvat moeras, grienden, bosjes en vochtige graslanden. Het is een kleine polder met eigen waterhuishouding. Ook de Kornsche Boezem is een kleine boezempolder, met veel grienden. Het Natura 2000 gebied heeft in zijn geheel een rijke visfauna.

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
Habitattypen					
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	-	>	>	
H3270	Slikkige rivieroevers	-	>	>	
H6120	*Stroomdalgraslanden	--	=	=	
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	-	>	>	

H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	-	=	>	
Habitatsoorten					
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=
H1145	Grote modderkruiper	-	>	>	=
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=
H1163	Rivierdonderpad	-	=	=	=
H1166	Kamsalamander	-	=	=	=

7.7 Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

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

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
Habitattypen					
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	--	>	>	
H2330	Zandverstuivingen	--	>	>	
H3130	Zwakgebufferde vennen	-	=	=	
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	=	=	
H6410	Blauwgraslanden	--	>	>	
H9190	Oude eikenbossen	-	=	=	
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	>	>	
Habitatsoorten					
H1166	Kamsalamander	-	>	>	>
H1831	Drijvende waterweegbree	-	=	=	=

7.8 Donkse laagten

Het gebied Donkse Laagten bestaat uit vochtige en natte graslanden, gelegen in polder Langenbroek en in een gedeelte van polder Kortebroek, in de nabijheid van een zandopduiking (donk). De graslanden worden doorsneden door een boezemkanaal (Grote of Achterwaterschap).

		SVI	Doelst.	Doelst.
Habitattypen				
H6410	Blauwgraslanden	--	=	=
Niet-broedvogels				
A037	Kleine Zwaan	-	=	=
A041	Kolgans	+	=	=
A045	Brandgans	+	=	=

7.9 Kinderdijk

Boezems Kinderdijk omvat de hoge boezems van de Nederwaard, de Overwaard en Nieuw-Lekkerland alsmede delen van de aangrenzende polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland. De boezems bestaan uit open water, riet- en zeggemoerassen, ruigten, grienden, struwelen en boezemkaden. De polders bestaan uit wei- en hooilanden, doorsneden door sloten. De boezemkanalen zijn tussen 1365 en 1370 gegraven met als doel de afwatering van de Alblasserwaard te verbeteren. Omstreeks 1740 zijn de hoge boezems gesticht. Dit zijn in feite

omkade gedeelten van de polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland. In de hoge boezems werd het water tijdelijk opgeslagen om van daaruit geloosd te worden op de Lek.

Het gebied is een belangrijk broedgebied van soorten van rietmoeras (purperreiger, snor) en is van enig belang als broedgebied voor een broedvogel van geïnundeerde kruidenvegetaties (porseleinhoen). Daarnaast van enige betekenis als overwinterings- en rustgebied voor grondeleenden (smient, krakeend en slobbeend).

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitatsoorten							
H1340	*Noordse woelmuis	--	=	=	=		
Broedvogels							
A029	Purperreiger	--	=	=			75
A119	Porseleinhoen	--	=	=			1
A197	Zwarte Stern	--	>	>			40
A292	Snor	--	=	=			9
Niet-broedvogels							
A050	Smient	+	=	=		3700	
A051	Krakeend	+	=	=		90	
A056	Slobbeend	+	=	=		30	

7.10 Lingedijk & Diefdijk

Het Natura 2000 gebied Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid omvat de oeverlanden van de rivier de Linge, die een smal stroomgebied heeft dat tussen Rijn en Waal ligt ingeklemd. Door zijn omvang, schaal en dynamiek neemt de Linge een bijzondere positie in in het Nederlandse rivierenlandschap. Het landschap is minder dynamisch dan dat van de Rijn, Waal, Maas en IJssel, maar heeft in veel opzichten toch het karakter van een rivierenlandschap met daarbij behorende landschapselementen, begroeiingen en soorten. Samenhangend met de geringere dynamiek, wordt het gebied gekenmerkt door interessante overgangen naar laagveen, wat tot uiting komt door een diversiteit aan verlandingsgemeenschappen. Door zijn kleinschaligheid is het gebied van groot belang voor de kamsalamander.

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
Habitattypen					
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=	
H7230	Kalkmoerassen	--	>	>	
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	-	= (<)	=	
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	--	= (<)	=	
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	= (<)	=	
Habitatsoorten					
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=
H1145	Grote modderkruiper	-	=	=	=
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=
H1166	Kamsalamander	-	>	>	>
Broedvogels					
A197	Zwarte Stern		=	=	

7.11 Achtergrondwaarden (2011)

