

Bestemmingsplan 'Buitengebied Noord' Bergen op Zoom

Passende beoordeling in het kader van de Natuur-
beschermingswet 1998, artikel 19j

projectnummer 257591
revisie 1.0
April 2013

Opdrachtgever

Gemeente Bergen op Zoom
Afdeling RO
T.a.v. de heer J. Verpaalen
Postbus 35
4600 AA Bergen op Zoom

datum vrijgave

April 2013

beschrijving revisie 1.0

definitief

goedkeuring

R. van den
Heerik

vrijgave

ir. H.A.M. van
de wetering

Colofon

(Tekst)Bijdragen:

Reinier van Dijk
Christel Schellingen

Datum van uitgave:

April 2013

Contactadres:

Zutphenseweg 31D
7418 AH Deventer
Postbus 321
7400 AH Deventer

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	3
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Doel en vraagstelling.....	3
2	Het voorgenomen Bestemmingsplan Buitengebied	5
2.1	Beschrijving plangebied	5
2.2	Uitgangspunten voor het voorgenomen bestemmingsplan.....	6
3	Natura 2000-gebieden.....	7
3.1	Te beschouwen Natura 2000-gebieden	7
3.2	Brabantse Wal	8
3.2.1	Begrenzing	8
3.2.2	Globale beschrijving.....	8
3.2.3	Instandhoudingsdoelstellingen	9
3.3	Markiezaat	10
3.3.1	Begrenzing	10
3.3.2	Globale beschrijving.....	10
3.3.3	Instandhoudingsdoelstellingen	10
3.4	Krammer Volkerak	12
3.4.1	Begrenzing	12
3.4.2	Globale beschrijving.....	12
3.4.3	Instandhoudingsdoelstellingen	12
3.5	Zoommeer	15
3.5.1	Begrenzing	15
3.5.2	Globale beschrijving.....	15
3.5.3	Instandhoudingsdoelstellingen	15
3.6	Oosterschelde	17
3.6.1	Begrenzing	17
3.6.2	Globale beschrijving.....	18
3.6.3	Instandhoudingsdoelstellingen	18
4	Selectie van effecten voor nadere uitwerking (voortoets)	21
4.1	Agrarische activiteiten	21
4.1.1	Oppervlakteverlies en versnippering.....	21
4.1.2	Verstoring	21
4.1.3	Verontreiniging	21
4.1.4	Verdroging	22
4.1.5	Bewuste verandering van soorten.....	22
4.1.6	Verzuring en vermesting via de lucht	22
4.2	Ontwikkelingsmogelijkheden recreatie	39
4.3	Overige ontwikkelingsmogelijkheden	39
4.4	Conclusie relevante effecten	39
5	Nadere beschouwing stikstofdepositie	40
5.1	Uitgangspunten	40
5.2	Scenario's.....	40
5.2.1	Huidige situatie.....	40

5.2.2	Maximale mogelijkheden.....	41
5.3	Resultaten van de scenariostudie naar stikstofdepositie	41
5.4	Ecologische gevolgen Brabantse Wal	43
5.5	Ecologische gevolgen Markiezaat.....	44
5.6	Ecologische gevolgen Krammer-Volkerak.....	44
5.7	Ecologische gevolgen Oosterschelde.....	45
5.8	Cumulatie	45
6	Conclusies en aanbevelingen	46
6.1	Natura 2000-gebied Brabantse Wal	46
6.2	Natura 2000-gebied Markiezaat.....	47
6.3	Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak.....	49
6.4	Natura 2000-gebied Zoommeer	50
6.5	Natura 2000-gebied Oosterschelde.....	51
6.6	Kanttekeningen.....	53
7	Literatuur	55

Bijlagen

Bijlage 1: Uitwerking uitgangspunten rekenmodel stikstofdepositie

Bijlage 2: Achtergrondwaarden stikstofdepositie in 2011, 2020 en 2030

Bijlage 3: Berekende waarden stikstofdepositie als gevolg van het bestemmingsplan

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Bergen op Zoom ontwikkelt een bestemmingsplan voor het noordelijke deel van het buitengebied namelijk bestemmingsplan 'Buitengebied Noord'.

Voor het bestemmingsplan Buitengebied Noord is een voorontwerpbestemmingsplan opgesteld.

Nabij het plangebied ligt een aantal Natura 2000-gebieden. Op voorhand kunnen significant negatieve effecten, als gevolg van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, niet uitgesloten worden. Zodoende is deze passende beoordeling opgesteld.

1.2 Doel en vraagstelling

Omdat in de gemeente en in de directe omgeving een aantal Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (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 Natuurbeschermingswet 1998, en de daaraan gerelateerde artikelen (zie kader).

Het doel van deze passende beoordeling is: *het in beeld brengen of het bestemmingsplan Buitengebied Noord 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 milieueffectrapportage.
5. De verplichting tot het maken van een passende beoordeling bij de voorbereiding van een plan als bedoeld in het tweede lid geldt niet in gevallen waarin het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project ten aanzien waarvan reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, voor zover de passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen van dat plan.
6. Het eerste tot en met derde lid en het vijfde lid zijn van overeenkomstige toepassing op projectbesluiten als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, onderdeel f, van de Wet ruimtelijke ordening.

In de passende beoordeling wordt de volgende vraag beantwoord:

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

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

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

Deze passende beoordeling is ingedeeld in twee onderdelen. In eerste instantie (hoofdstuk 4) wordt nagegaan of activiteiten waarop het bestemmingsplan zich richt negatieve gevolgen kunnen hebben voor de in standhoudingsdoelstelling van natuurgebieden binnen en in de omgeving van het plangebied van het bestemmingsplan buitengebied Noord. 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).

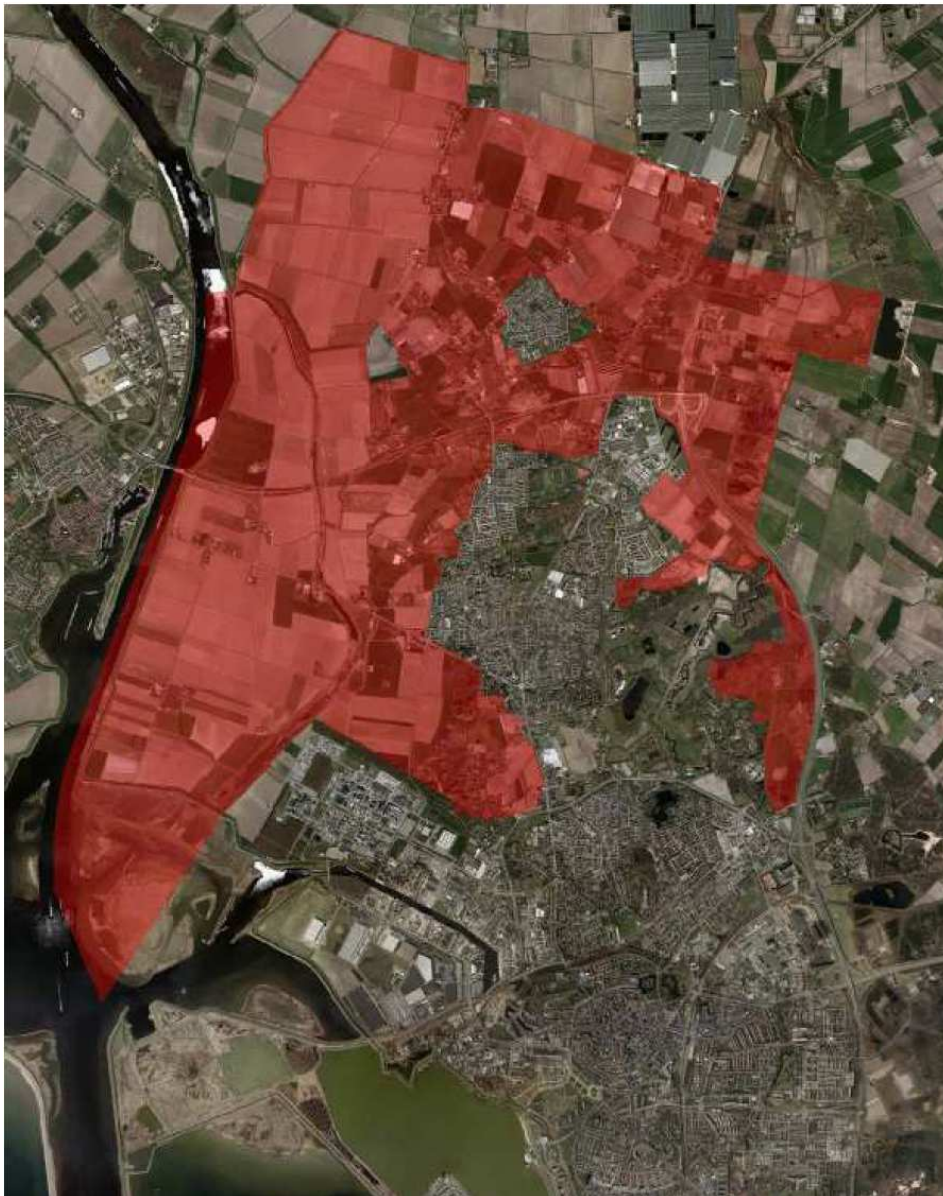
De aanwijzing van de vogelrichtlijngebieden is in het algemeen definitief. Voor de meeste Habitatrichtlijngebieden zijn de definitieve aanwijzingen nog niet tot stand gekomen. De bepalingen in de Natuurbeschermingswet 1998 omtrent het uitvoeren van een passende beoordeling zijn voor zowel de definitief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

2 Het voorgenomen Bestemmingsplan Buitengebied

2.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied van het nieuwe bestemmingsplan buitengebied omvat het noordelijk gedeelte van het landelijk gebied van de gemeente Bergen op Zoom. De grotere kernen Halsteren en Lepelstraat behoren niet tot het plangebied. Dit geldt eveneens voor landgoed Brabantse Wal, waarvoor een afzonderlijk bestemmingsplan is vastgesteld.

Voor het oostelijk gedeelte van het buitengebied van de gemeente is reeds een ander bestemmingsplan van kracht, te weten bestemmingsplan buitengebied Bergen op Zoom - Oost (goedgekeurd d.d. 16-092003), dat partieel is herzien in 2008.



In figuur 2.1 is de ligging van het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied Noord aangegeven.

2.2 Uitgangspunten voor het voorgenoemen bestemmingsplan

Het voorgenoemen bestemmingsplan zal het ruimtelijk kader bieden voor diverse functies en hun ontwikkelingsmogelijkheden. Hieronder worden de uitgangspunten samengevat. Voor nadere informatie wordt verwezen naar het voorontwerpbestemmingsplan Buitengebied Noord in bijlage 1.

1. Landbouw

De bestaande bouwpercelen worden in principe overgenomen. In aanvulling hierop wordt in het bestemmingsplan de mogelijkheid opgenomen om op basis van een nadere afweging het bouwvlak te vergroten tot maximaal 1,5 hectare. Intensieve veehouderijen krijgen geen mogelijkheden voor vergroting van de bestaande bedrijfsvloeroppervlakte. Grondgebonden en overige niet grondgebonden bedrijven kunnen omschakelen naar een andere vorm van grondgebonden bedrijf.

Glastuinbouw

Bestaande solitair gelegen glastuinbouwbedrijven mogen via wijziging uitbreiden tot maximaal 3,0 ha. De glastuinbouwbedrijven ten noorden van de te realiseren A4 mogen de daar binnen het plangebied aanwezige ruimte volledig benutten voor uitbreiding.

2 Nieuwe economische dragers / plattelandsvernieuwing

De ontwikkeling van verbrede landbouwactiviteiten is in beginsel op alle agrarische bouwblokken toegestaan. Het realiseren van een verbrede activiteit is nagenoeg altijd geregeld via een ontheffing. Per agrarisch bedrijf kunnen meerdere nevenfuncties worden uitgeoefend. Om de agrarische hoofdfunctie van de bedrijven te garanderen zal de totale omvang aan de meeste nevenactiviteiten gebonden worden aan een oppervlakte van 500 m². Het realiseren van mogelijke nevenactiviteiten of verbrede landbouwactiviteiten is in gekoppeld aan een binnenplanse afwijkingmogelijkheid of wijzigingsbevoegdheid:

- Verkoop aan huis van op het eigen bedrijf geproduceerde producten en gewassen.
- Recreatieve nevenactiviteiten (extensieve vormen van dag- en verblijfsrecreatie).
- Zorgverlenende nevenactiviteiten.
- Mestvergisting of biovergisting.
- Statische opslag.

3. Recreatie en toerisme

De bestaande recreatiebedrijven worden opgenomen in het bestemmingsplan. Voor nieuwe grootschalige of intensieve vormen van recreatie biedt het bestemmingsplan geen ruimte. Kleinschalig kamperen is uitsluitend als nevenactiviteit mogelijk bij bestaande agrarische bedrijven.

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.

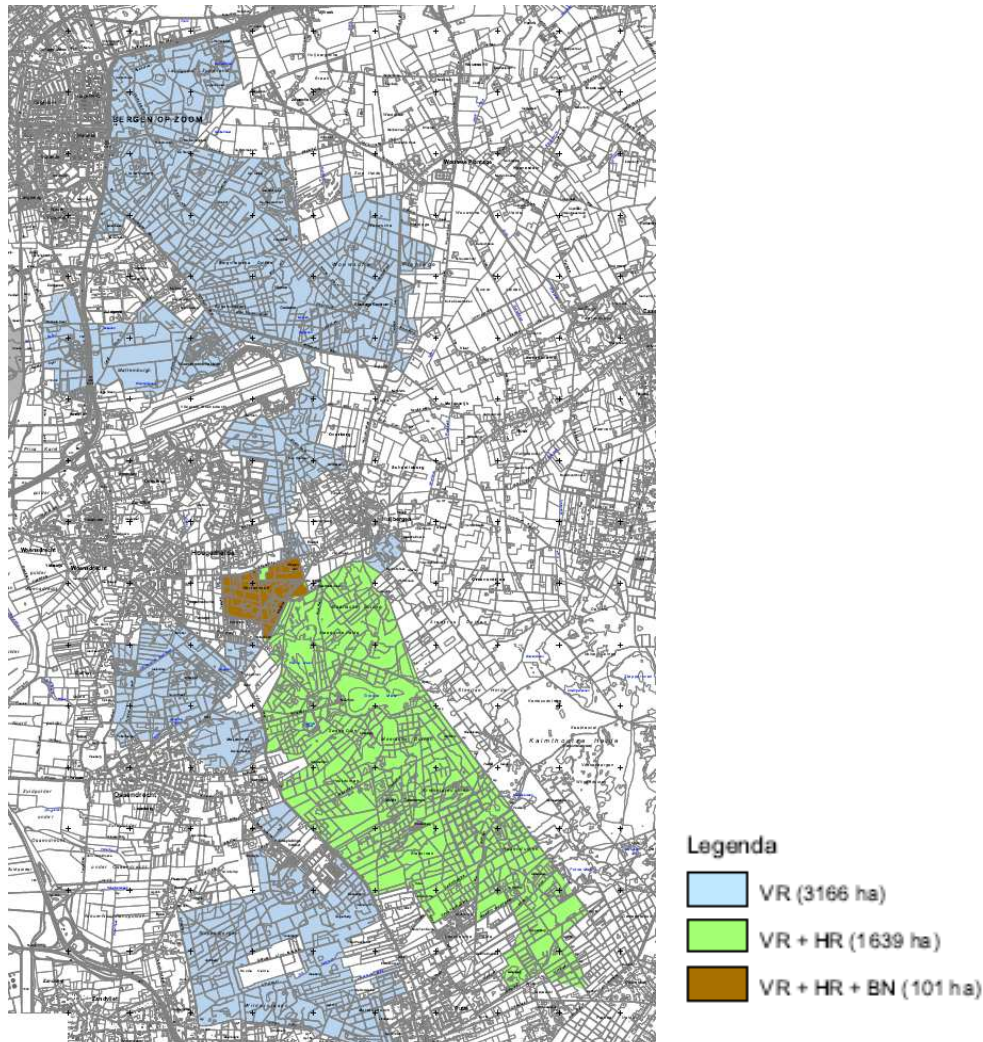
Binnen die afstand komen (delen van) het Natura 2000-gebied **Brabantse Wal, Markiezaat, Krammer Volkerak, Zoommeer en Oosterschelde** voor. (zie figuur 3.1).



Figuur 3.1: Natura 2000-gebieden in de directe omgeving

3.2 Brabantse Wal

3.2.1 Begrenzing



Figuur 3.2: Begrenzing Natura 2000-gebied Brabantse Wal (de Brabantse Wal ligt deels in de gemeente, maar geheel buiten de begrenzing van het bestemmingsplan)

3.2.2 Globale beschrijving

De Brabantse Wal bestaat uit diverse gebieden die op het grensgebied van het Brabantse hogere zand-landschap en de Zeeuwse kleilandschap van de delta liggen. Het meest westelijke deel van het Kempense Plateau eindigt hier in een hoge steilwand. Loodrecht op deze steilwand bevinden zich enkele beekdalen. Op de Brabantse wal komen meerdere stuifzandgebieden voor, behalve relatief recente stuifduinen betreft het hier ook veel oudere rivierduinen, die zijn ontstaan aan het einde van de laatste ijstijd. De Mattemburgh is een oud landgoed op de overgang van de Brabantse Wal naar de jonge zeeklei van de Oosterschelde. Door de gradiëntrijke ligging is er een grote biologische rijkdom. Op de Woensdrechtse Heide wordt stuifzand, naaldbos en gemengd bos aangetroffen. De Wouwse Plantage is een oud landgoed met gemengde bossen, landbouwgronden, een relict van een zandverstuiving en lange beukenlanen in de vorm van een ster. Zoomland is ontstaan uit vier zeventiende-eeuwse landgoederen. Het landgoed is opgebouwd uit gevarieerde gemengde bossen, wei- en bouwland, heide met eikenstrubben dichtgegroeid stuifzand en moeras. Kortenhoef bestaat uit natuurlijk bos en heidelandschap op voormalig landgoed.

Het noordelijke deel van het landgoed Grote Meer bestaat uit licht geaccidenteerd zandgronden met daarop plantages van voornamelijk naaldbout met hier en daar stukjes landbouwgrond en enkele natuurlijke vennen: het Groote Meer, Kleine Meer en het Zwaluwmoer. De zuidelijke helft bestaat uit dennenbos, heide en zandverstuivingen (Bron: Ministerie van EZ).

3.2.3 Instandhoudingsdoelstellingen

Het ontwerp aanwijzingsbesluit voor dit gebied is door de minister van LNV (nu EZ) op 8 januari 2007 gepubliceerd. De terinzagelegging duurde van 9 januari 2007 tot en met 19 februari 2007. Het is nog niet bekend wanneer het gebied definitief aangewezen wordt.

Voor het Natura 2000-gebied Brabantse Wal kunnen de doelen worden aangeduid met hulp van de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van habitattypen, broedvogels en niet-broedvogels. Deze zijn in tabel 3.1 opgenomen. Onderstaand de legenda bij de tabel.

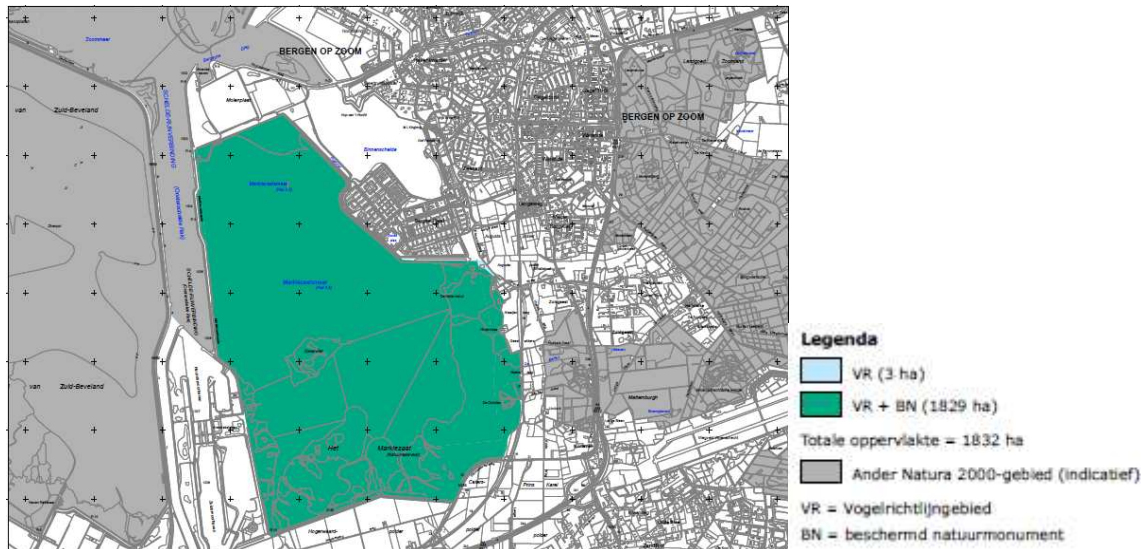
Legenda	
W	Kernopgave met wateropgave
⚠	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
6.08	Structuurrijke droge heiden: Vergroting areaal stuifzandheiden met struikheide H2310, binnenlandse kraaiheidebegroeiingen H2320, droge heiden H4030 en zandverstuivingen H2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als duinpieper A255, korhoen A107, nachtzwaluw A224, draaihals A233 en tapuit A277.
6.09	Intern verbinden: Verbinden heide- en stuifzandencomplexen met oog op fauna

Tabel 3.1: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Brabantse Wal (bron: ontwerp-aanwijzingsbesluit, min. EZ)

Instandhoudingsdoelstellingen	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
Habitattypen					
H2310	Stuifzandheiden met struikheide	>	>		6.08, 6.09
H2330	Zandverstuivingen	>	>		6.08, 6.09
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	>	>		6.01, ⚠, W
H3130	Zwakgebufferde vennen	=	=		
H3160	Zure vennen	=	>		
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>	>		6.09
Habitatsoorten					
H1166	Kamsalamander	=	=	=	
H1831	Drijvende waterweegbree	>	=	=	
Broedvogels					
A004	Dodaars	=	>	40	
A008	Geoorde fuut	=	>	40	
A072	Wespendief	=	=	10	
A224	Nachtzwaluw	=	=	80	6.08
A236	Zwarte Specht	=	=	40	
A246	Boomleeuwrik	=	=	100	

3.3 Markiezaat

3.3.1 Begrenzing



Figuur 3.3: Begrenzing Vogelrichtlijngebied (blauw raster) en Beschermd natuurmomument (groen) Markiezaat

3.3.2 Globale beschrijving

Het Markiezaat vindt zijn oorsprong in de Sint-Felixvloed van 1530, die resulteerde in een landschap dat de naam "Verdronken land van het Markiezaat van Bergen op Zoom" kreeg. Nadat het in 1868 van het Kreekrak werd afgesloten, was het onderdeel van het getijdengebied van de Oosterschelde. Door de aanleg van de Markiezaatkade (en de Oesterdam) werd het daarvan in maart 1983 gescheiden. Daarna werd het gebied verder gecompartmenteerd door aanleg van de Bergse Plaat (1984) en de Binnenschelde (1988). Het overgebleven Markiezaatsmeer verzoette geleidelijk in de loop van enkele jaren. Het peil kan op natuurlijke wijze fluctueren. Het gebied bestaat uit voormalige getijdengeulen en -kreeken, slikken, schorren en hogere gronden met jonge stuifduintjes. Het Markiezaatsmeer ligt op de natuurlijke overgang van het Holocene getijdenlandschap naar het Pleistocene zandlandschap. Ten gevolge van de grote verscheidenheid aan abiotische factoren heeft zich een groot aantal vegetatietypen kunnen ontwikkelen met een voor het gehele Deltagebied uitzonderlijke soortensamenstelling. Ter plaatse van de overgang tussen de hoger gelegen zandgronden en recente zoute opslibbingen, doen zich kwelverschijnselen voor waardoor een kenmerkende vegetatie is ontstaan met soorten uit meer brakke milieus.

3.3.3 Instandhoudingsdoelstellingen

Dit gebied is op 30 december 2010 door de staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. De beroepstermijn liep van 4 maart tot 14 april 2011.

Voor het Natura 2000-gebied Markiezaat kunnen de doelen worden aangeduid met hulp van de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van habitattypen, broedvogels en niet-broedvogels. Deze zijn in tabel 3.2 opgenomen. Onderstaand de legenda bij de tabel.

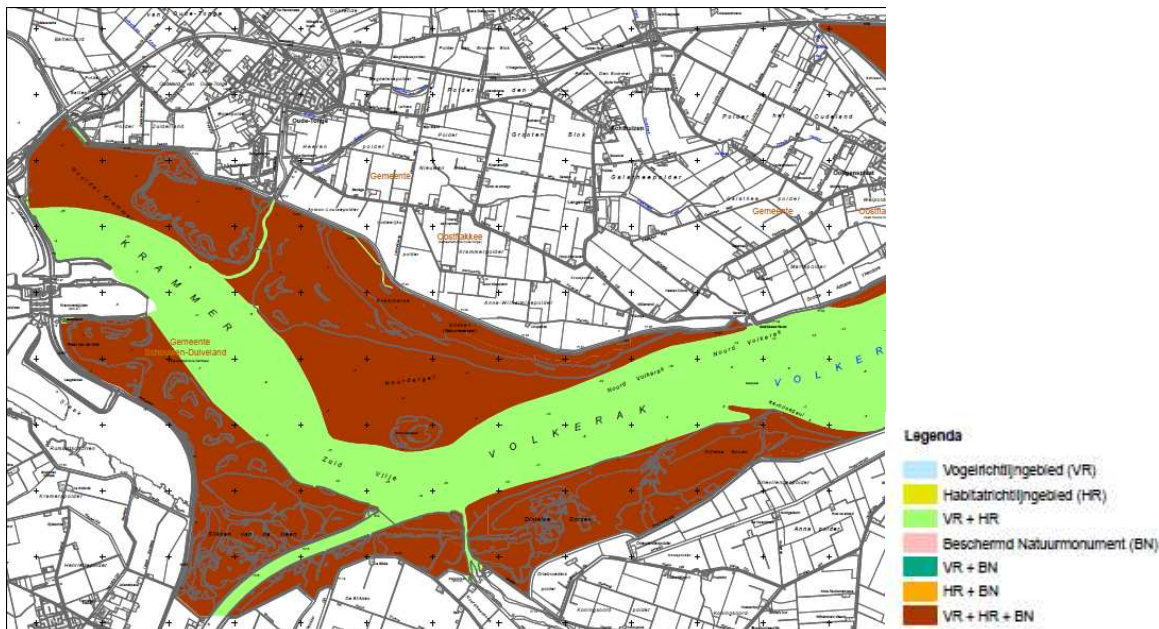
Legenda	
W	Kernopgave met wateropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
1.12	Behoud hoogwatervluchtplaats vogels: Behoud en herstel ongestoorde hoogwatervluchtplaatsen.
4.01	Evenwichtig systeem: Nastreven van een meer evenwichtig systeem met goede waterkwaliteit voor waterplanten, vissen en schelpdieren (met name in kranswierwateren H3140 en meren met krabbescheer en fonteinkruiden H3150), mede t.b.v. vogels zoals kleine zwaan A037, tafeleend A059, kuifeend A061 en nonnetje A068.
4.02	Rui en rustplaatsen: Voldoende open water met ruiplaatsen en rustgebieden voor watervogels zoals fuut A005, ganzen, slobbeend A056 en kuifeend A061.

Tabel 3.2: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Markiezaat (bron: ontwerp-aanwijzingsbesluit, min. EZ)

Instandhoudingsdoelstellingen		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
Broedvogels							
A004	Dodaars	=	=			30	
A034	Lepelaar	=	=			20	
A132	Kluut	=	=			2000*	
A137	Bontbekplevier	=	=			105*	
A138	Strandplevier	=	=			220*	
Niet-broedvogels							
A005	Fuut	=	=		200		1.12 4.02
A008	Goorde fuut	=	=		50		1.12
A017	Aalscholver	=	=		680		1.12
A034	Lepelaar	=	=		50		1.12
A037	Kleine Zwaan	=	=		30		1.12 4.01 w
A043	Grauwe Gans	=	=		510		1.12 4.02
A045	Brandgans	=	=		130		1.12 4.02
A048	Bergeend	=	=		250		1.12
A050	Smient	=	=		1600		1.12
A051	Krakeend	=	=		280		1.12
A052	Wintertaling	=	=		700		1.12
A054	Pijlstaart	=	=		480		1.12
A056	Slobbeend	=	=		150		1.12 4.02
A125	Meerkoet	=	=		920		1.12
A132	Kluut	=	=		140		1.12
A137	Bontbekplevier	=	=		360		1.12
A141	Zilverplevier	=	=		1300		1.12
A143	Kanoet	=	=		1600		1.12
A149	Bonte strandloper	=	=		6400		1.12
A161	Zwarte ruiter	=	=		210		1.12

3.4 Krammer Volkerak

3.4.1 Begrenzing



Figuur 3.4: Begrenzing Natura 2000-gebied Krammer Volkerak (deel binnen arbitraire grens van 10 km tot het plan-gebied)

3.4.2 Globale beschrijving

Het Volkerakmeer in zijn huidige vorm is een "afgesloten zeearm" waarin nog veel van de kenmerken van het voormalige intergetijdegebied "Krammer-Volkerak" bewaard zijn gebleven (diepe centrale geul met steile taluds en aansluitende ondiepten met minder steil talud en drooggevalen platen). Het Volkerak (circa 6000 ha) vormt nu één waterlichaam met de Eendracht en het Zoommeer (circa 2000 ha). Binnen een paar maanden werd het water zoet en het peil werd gefixeerd op 0 cm NAP. Daardoor viel circa 1775 ha van het voormalige intergetijdegebied permanent droog. Oeverafslag als gevolg van het gefixeerde peil werd gestopt door de aanleg van vooroevers, en in de periode 1989-99 werd een veertigtal eilandjes aangelegd, met een totale oppervlakte van circa 80 ha. Het Volkerak ontvangt niet langer substantiële hoeveelheden water uit het Hollandsch Diep, wel uit de Brabantse rivieren (Mark en Dintel). De successie van de vegetatie is nog volop gaande en door de traagheid van de ontzilting van de bodem, in een aantal deelgebieden is de rol van zilte pioniersoorten op de platen nog steeds groot. De ontwikkelingen van de broedvogels en de trekvogels als ganzen zijn in hoge mate een afspiegeling van de vegetatiesuccessie, met een tijdelijke opkomst van pioniers als kale grondbroeders (plevieren, sterns) en gras- en zaadeters. Een aantal soorten ganzen (kolgans, grauwe gans) en weidevogels heeft een meer permanente plek gekregen. De ontwikkelingen in het water zijn sterk gestuurd door hoge en toenemende nutriëntgehalten (met bijbehorende vissen). In de huidige situatie is bij de niet-broedvogels de betekenis op landelijke schaal het grootst bij de brilduiker (12 % landelijk gemiddelde), vervolgens bij fuut, kuifeend en kluut (4-5 %). Daarnaast is het een zeer belangrijk broedgebied voor broedvogels van schaars begroeide zandplaten (bontbekplevier, strandplevier) en schaars begroeide oevers met aangrenzend ondiep water (kluut). Deze habitats zijn tevens van belang voor meeuwen en sterns (zwartkopmeeuw, kleine mantelmeeuw, visdief, dwergstern).

3.4.3 Instandhoudingsdoelstellingen

Natura 2000-gebieden bestaan uit een aanwijzing als Vogelrichtlijngebied en/of aanmelding als Habitatrichtlijngebied. Middels een aanwijzing als Natura 2000-gebied met een Natura 2000-aanwijzingsbesluit vervalt de aanwijzing als Vogelrichtlijngebied. Voor het Krammer Volkerak is nog geen ontwerp-aanwijzingsbesluit in procedure gebracht.

Voor het Natura 2000-gebied Krammer Volkerak kunnen de doelen worden aangeduid met hulp van de in-standhoudingsdoelstellingen ten aanzien van habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels. Deze zijn in tabel 3.1 opgenomen. Onderstaand de legenda bij de tabellen.

Legenda	
W	Kernopgave met wateropgave
	Sense of urgency: beheeropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering
1.13	Voortplantingsgebied: Behoud ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat (waaronder embryonale duinen H2110) voor bontbekplevier A137, strandplevier A138, kluut A132, grote stern A191 en dwergstern A195, visdief A193 en grijze zeehond H1364.
1.17	Broedgelantheid en fourageergebied: Behoud habitat broedvogels als grote stern A191 en dwergstern A195, visdief A193, lepelaar A034, foerageergebied voor ganzen.

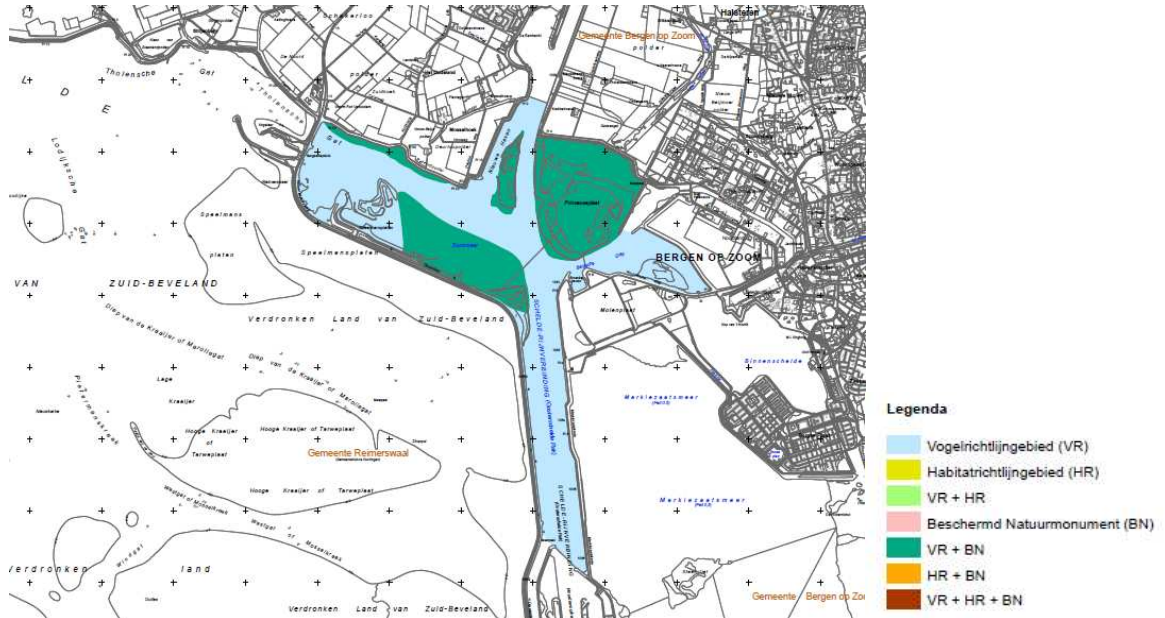
Tabel 3.3: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Krammer Volkerak (bron: ontwerp-aanwijzingsbesluit, min. EZ)

Instandhoudingsdoelstellingen		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
Habitattypen							
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	>	>				
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zevetmuur)	>	>				
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	>	>				
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	= (<)	=				
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>	=				
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	= (<)	=				
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	>	=				
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	= (<)	= (<)				
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	>	>				
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	= (<)	= (<)				
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>	>				
Habitatsoorten							
H1340	*Noordse woelmuis	=	=	=			
H1340	*Noordse woelmuis	>	=	>			

Broedvogels							
A034	Lepelaar	=	=			30	1.17, W
A081	Bruine Kiekendief	=	=			10	
A132	Kluut	=	=			2000*	1.13
A137	Bontbekplevier	=	=			100*	1.13
A138	Strandplevier	=	=			220*	1.13
A176	Zwartkopmeeuw	=	=			400*	
A183	Kleine Mantelmeeuw	=	=			810	
A193	Visdief	=	=			6500*	1.13 1.17, W
A195	Dwergstern	=	=			300*	1.13 1.17, W
Niet-broedvogels							
A005	Fuut	=	=		1100		
A007	Kuifduiker	=	=		2		
A017	Aalscholver	= (<)	=		490		
A034	Lepelaar	=	=		40		
A037	Kleine Zwaan	=	=		5		
A043	Grauwe Gans	=	=		2100 foer/ slaap		1.17, W
A045	Brandgans	=	=		1100		1.17, W
A046	Rotgans	=	=		160		1.17, W
A048	Bergeend	=	=		1200		
A050	Smient	=	=		2500		
A051	Krakeend	=	=		480		
A052	Wintertaling	=	=		670		
A053	Wilde eend	=	=		5300		
A054	Pijlstaart	=	=		180		
A056	Slobeend	=	=		310		
A059	Tafeleend	=	=		130		
A061	Kuifeend	=	=		4000		
A067	Brilduiker	=	=		640		
A069	Middelste Zaagbek	=	=		20		
A094	Visarend	=	=		2		
A103	Slechtvalk	=	=		5		
A125	Meerkoet	=	=		1300		
A132	Kluut	=	=		430		1.13
A137	Bontbekplevier	=	=		40		1.13
A156	Grutto	=	=		140		
A162	Tureluur	=	=		60		

3.5 Zoommeer

3.5.1 Begrenzing



Figuur 3.2: Begrenzing Natura 2000-gebied Zoommeer

3.5.2 Globale beschrijving

Het Zoommeer is een "afgesloten zeearm" die via het kanaal de Eendracht in open verbinding staat met het Volkerak. Dit waterlichaam ontstond in april 1987 toen de Philipsdam werd voltooid. Het Zoommeer was al door de Markiezaatskade (1983) en de Oesterdam (1986) gescheiden van de Oosterschelde. Binnen een paar maanden werd het water zoet en het peil werd gefixeerd op 0 cm NAP. Daardoor viel ca. 220 ha van het voormalige intergetijdengebied permanent droog. De successie van de vegetatie is nog volop gaande. De ontwikkelingen van de broedvogels en de trekvogels als ganzen zijn in hoge mate een afspiegeling van de vegetatiesuccessie, met een tijdelijke opkomst van pioniers als kale grondbroeders (kluut, plevieren, sterns) en gras- en zaadeters (smient, pijlstaart). De ontwikkelingen in het water zijn gestuurd door hoge en toenemende nutriëntgehalten. In de huidige situatie is bij de niet-broedvogels de betekenis op landelijke schaal het grootst bij Fuut, Krakeend, Wintertaling en Pijlstaart, maar geen enkele soort bereikt gemiddeld een aandeel van meer dan 1 % van de Nederlandse populatie. De haalbaarheid van behoud van de huidige populaties hangt af van de keuzes m.b.t. een eventueel herstel van de zoet-zout gradiënt in het Volkerak-Zoommeer. Daarnaast heeft het gebied echter betekenis als rustgebied voor overwinterende vogels die bij laag water in de Oosterschelde foerageren (scholkester, bontbekplevier, steenloper). Als broedgebied is het van beperkte betekenis voor kustbroedvogels van zandplaten en schelpenstrandjes (kluut, bontbekplevier, strandplevier en visdief) en voor de zwartkopmeeuw, maar in verband met vegetatiesuccessie is deze betekenis inmiddels sterk verminderd.

De hernieuwde inlaat van zout water is onlangs gepresenteerd als één van de mogelijkheden om de jaarlijkse algenbloei te bestrijden, en daarbij wordt doorspoeling naar de Westerschelde aanbevolen in verband met mogelijke problemen met mariene algen of zeesla. Omdat de aanwijzing is geschied op grond van "zoete" waarden, zal in geval van een zoute toekomst bij een aantal soorten het ambitieniveau lager moeten liggen dan de huidige situatie, terwijl aan de andere kant nieuwe waarden zullen ontstaan die aanvullende bescherming verdienen.

3.5.3 Instandhoudingsdoelstellingen

Natura 2000-gebieden bestaan uit een aanwijzing als Vogelrichtlijngebied en/of aanmelding als Habitatrichtlijngebied. Middels een aanwijzing als Natura 2000-gebied met een Natura 2000-aanwijzingsbesluit vervalt de aanwijzing als Vogelrichtlijngebied. Voor het Zoommeer is nog geen ontwerp-aanwijzingsbesluit in procedure gebracht.

Voor het Natura 2000-gebied Zoommeer kunnen de doelen worden aangeduid met hulp van de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van broedvogels en niet-broedvogels. Deze zijn in tabel 3.5 opgenomen. Onderstaand de legenda bij de tabellen.

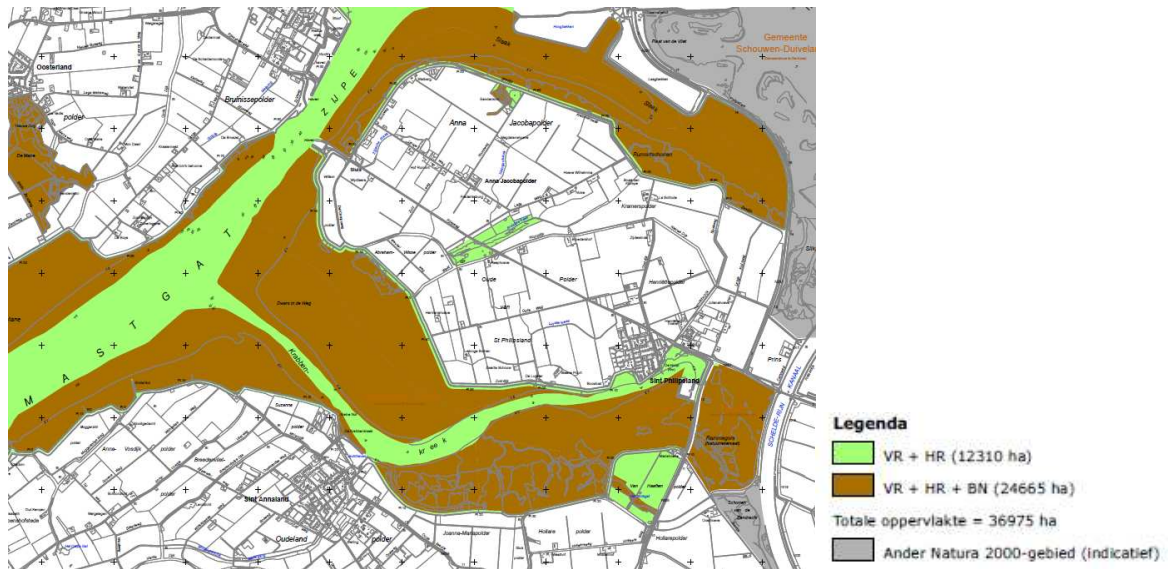
Legenda	
T W	Kernopgave met wateropgave
a 	Sense of urgency: beheeropgave
b 	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
e =	Behoudsdoelstelling
=	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
B =($<$)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering
1.12	Behoud hoogwatervluchtplaats vogels: Behoud en herstel ongestoorde hoogwatervluchtplaatsen.
1.19	Binnendijkse brakke gebieden: Behoud en ontwikkeling kwaliteit binnendijkse brakke gebieden voor noordse woelmuis *H1340, broedvogels (kluut A132, sterns), overgangs- en trilvenen (veenmosriet-landen) H7140_B, schorren en zilte graslanden (binnendijks) H1330_B (bijv. Yerseke Moer), brakke variant van ruigten en zomen (harig wilgenroosje) H6430_B en als hoogwatervluchtplaats.

Tabel 3.4: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Zoommeer (bron: ontwerp-aanwijzingsbesluit, min. EZ)

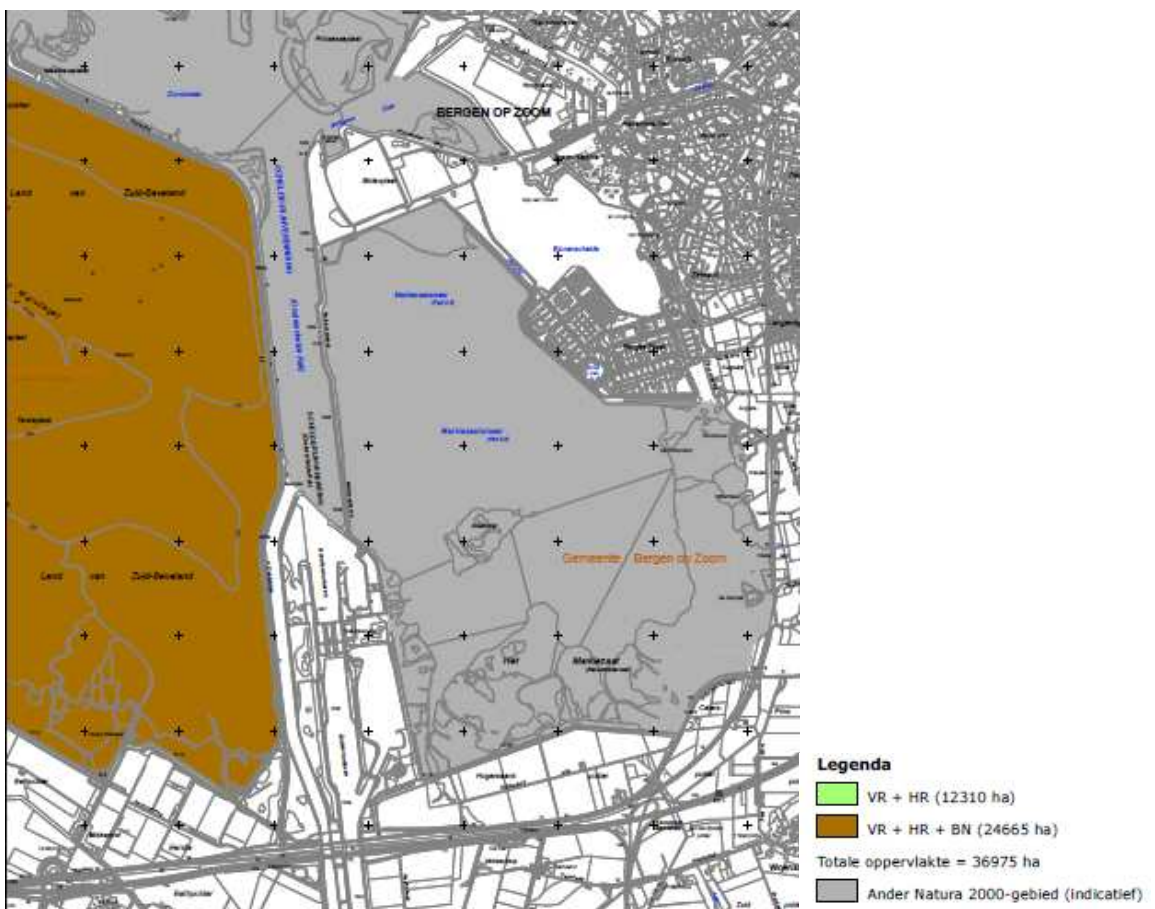
Instandhoudingsdoelstellingen							
		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
Broedvogels							
A132	Kluut	=	=			2000*	1.19, W
A138	Strandplevier	=	=			220*	
A176	Zwartkopmeeuw	=	=			400*	
A193	Visdief	=	=			6500*	1.19, W
Niet-broedvogels							
A005	Fuut	=	=		170		1.12
A043	Grauwe Gans	=	=		470		1.12
A046	Rotgans	=	=		220		1.12
A048	Bergeend	=	=		200		1.12
A050	Smient	=	=		800		1.12
A051	Krakeend	=	=		180		1.12
A052	Wintertaling	=	=		370		1.12
A054	Pijlstaart	=	=		90		1.12
A056	Slobeend	=	=		90		1.12
A061	Kuifeend	=	=		850		1.12
A125	Meerkoet	=	=		710		1.12
A132	Kluut	=	=		geen		1.12

3.6 Oosterschelde

3.6.1 Begrenzing



Figuur 3.6: Begrenzing Natura 2000-gebied Oosterschelde (delen binnen de arbitraire grens van 10 km tot het plan-gebied)



Figuur 3.7: Begrenzing Natura 2000-gebied Oosterschelde (delen binnen de arbitraire grens van 10 km tot het plan-gebied)

3.6.2 Globale beschrijving

Het gebied Oosterschelde is een zeearm welke in 1986 is afgesloten van de zee door de stormvloedkering. De stormvloedkering laat de getijdenwerking echter nog in enige mate toe. Als gevolg van de getijdenstromen vinden erosie- en sedimentatieprocessen plaats die resulteren in een wisselend patroon van schorren, slikken en droogvallende platen (het intergetijdengebied), ondiep water en diepe getijdengeulen. In de monding van de Oosterschelde bevinden zich de diepste stroomgeulen die plaatselijk een diepte bereiken van 45 meter. Tussen deze stroomgeulen en in het gebied ten oosten van de Zeelandbrug bevinden zich uitgestrekte gebieden met ondiepe wateren met zandbanken. In het oosten en noorden van het gebied komen grote oppervlakten slikken voor. Binnendijs worden langs de oever een groot aantal karrevelden, inlagen en kreekrestanten tot het gebied gerekend. Deze gebieden bestaan voornamelijk uit vochtige graslanden en open water. Het water, het intergetijdengebied en de binnendijs gelegen gebieden vormen tezamen het leefmilieu voor de rijke flora en fauna van het gebied. De grote variatie aan milieutypen in het gebied gaat gepaard met een grote diversiteit aan dier- en plantensoorten. Genoemde variatie aan milieutypen wordt bepaald door factoren als getij, stroming, watertemperatuur, hoogteligging, waterkwaliteit en sedimentsamenstelling.

Het gebied is in 2005 met 190 ha uitgebreid in het kader van een LIFE-project als onderdeel van het natuurontwikkelingsproject Plan Tureluur.

3.6.3 Instandhoudingsdoelstellingen

Dit gebied is op 23 december 2009 door de minister van LNV (nu EL&I) definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. De beroepstermijn liep van 19 februari tot en met 1 april 2010.

Voor het Natura 2000-gebied Oosterschelde kunnen de doelen worden aangeduid met hulp van de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels. Deze zijn in tabel 3.6 opgenomen. Onderstaand de legenda bij de tabellen.

Legenda	
W	Kernopgave met wateropgave
	Sense of urgency: beheeropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering
1.11	Rust- en foerageergebieden: Behoud slikken en platen voor rustende en foeragerende niet-broedvogels zoals voor bonte strandloper A149, rosse grutto A157, scholekster A130, kanoet A143, steenloper A169 en eider A063 en rustgebieden voor gewone zeehond H1365 en grijze zeehond H1364.
1.13	Voorplantingshabitats: Behoud ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat (waaronder embryonale duinen H2110) voor bontbekplevier A137, strandplevier A138, kluut A132, grote stern A191 en dwergstern A195, visdief A193 en grijze zeehond H1364.
1.16	Diversiteit schorren en kwelders: Behoud (Waddenzee) en herstel (Delta) van schorren en zilte graslanden (buitendijs) H1330_A met alle successiestadia, zoet-zout overgangen, verscheidenheid in substraat en getijregime en mede als hoogwatervluchtplaats.
1.19	Binnendijkse brakke gebieden: Behoud en ontwikkeling kwaliteit binnendijkse brakke gebieden voor noordse woelmuis *H1340, broedvogels (kluut A132, sterns), overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) H7140_B, schorren en zilte graslanden (binnendijs) H1330_B (bijv. Yerseke Moer), brakke variant van ruigten en zomen (harig wilgenroosje) H6430_B en als hoogwatervluchtplaats.

Tabel 3.6: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Oosterschelde (bron: ontwerp-aanwijzingsbesluit, min. EZ)

<u>Instandhoudingsdoelstellingen</u>		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven
Habitattypen							
H1160	Grote baaien	=	>				
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	>	=				
H1320	Slijkgrasvelden	=	=				
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	=	=				1.16, W
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	>	=				1.19, W
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlan- den)	>	>				1.19, W
Habitatsoorten							
H1340	*Noordse woelmuis	>	=	>			1.19, W
H1365	Gewone zeehond	=	>	>			1.11, W
Broedvogels							
A081	Bruine Kiekendief	=	=			19	
A132	Kluut	=	=			2000*	1.19, W
A137	Bontbekplevier	=	=			100*	
A138	Strandplevier	>	>			220*	
A191	Grote stern	=	=			4000*	1.19, W
A193	Visdief	=	=			6500*	1.19, W
A194	Noordse Stern	=	=			20	1.19, W
A195	Dwergstern	=	=			300*	1.19, W
Niet-broedvogels							
A004	Dodaars	=	=		80		
A005	Fuut	=	=		370		
A007	Kuifduiker	=	=		8		
A017	Aalscholver	=	=		360		
A026	Kleine Zilverreiger	=	=		20		
A034	Lepelaar	=	=		30		
A037	Kleine Zwaan	=	=				
A043	Grauwe Gans	=	=		2300		
A045	Brandgans	=	=		3100		
A046	Rotgans	=	=		6300		
A048	Bergeend	=	=		2900		
A050	Smient	=	=		12000		
A051	Krakeend	=	=		130		
A052	Wintertaling	=	=		1000		
A053	Wilde eend	=	=		5500		
A054	Pijlstaart	=	=		730		
A056	Slobeend	=	=		940		
A067	Brilduiker	=	=		680		
A069	Middelste Zaagbek	=	=		350		
A103	Slechtvalk	=	=		10		
A125	Meerkoet	=	=		1100		
A130	Scholekster	=	=		24000		1.11,
A132	Kluut	=	=		510		
A137	Bontbekplevier	=	=		280		
A138	Strandplevier	=	=		50		1.13
A140	Goudplevier	=	=		2000		

A141	Zilverplevier	=	=		4400		
A142	Kievit	=	=		4500		
A143	Kanoet	=	=		7700		1.11, 
A144	Drieteenstrandloper	=	=		260		
A149	Bonte strandloper	=	=		14100		1.11, 
A157	Rosse grutto	=	=		4200		1.11, 
A160	Wulp	=	=		6400		
A161	Zwarte ruiter	=	=		310		
A162	Tureluur	=	=		1600		
A164	Groenpootruiter	=	=		150		
A169	Steenloper	=	=		580		1.11, 

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)
- Verontreiniging
- Verdroging
- Bewuste verandering van de soortensamenstelling (bijvoorbeeld door introductie van exoten)
- Vermesting en verzuring

4.1.1 *Oppervlakteverlies en versnippering*

Verlies van oppervlakte van Natura 2000-gebied door ruimtebeslag is niet aan de orde omdat de agrarische activiteiten op ruime afstand van Natura 2000-gebieden plaatsvinden. Er is evenmin sprake van versnippering of aantasting van bodem. Het plangebied overlapt enkel een beperkt deel van het noordelijke deel van het vogelrichtlijngebied Zoommeer. In het betreffende deel zijn echter geen veehouderijen gelegen. Er is geen sprake van een negatief effect op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden.

4.1.2 *Verstoring*

De meeste Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand van het plangebied zodat er geen sprake is van een versturend effect van de agrarische activiteiten in het plangebied. Alleen het Natura 2000-gebied Zoommeer ligt deels in het plangebied. Verstoring door agrarisch gebruik op aangrenzende percelen is echter uit te sluiten omdat deze activiteiten van het Natura 2000-gebied gescheiden zijn door een dijk. Nu er geen veehouderijen in het noordelijke deel van het Zoommeer zijn gelegen, het gebied evenmin in gebruik is als agrarisch gebied, zal er ook geen sprake zijn van verstoring (bijvoorbeeld door licht, geluid en aanwezigheid van veehouderijen). Er zal evenmin sprake zijn van betreding in het kader van het agrarisch gebruik aangezien het betreffende gebied niet voor agrarische doeleinden wordt gebruikt. Er is dus geen sprake van een negatief effect op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden.

4.1.3 *Verontreiniging*

Aandachtspunten voor verontreiniging zijn de mogelijke effecten van het 'inwaaien' van bestrijdingsmiddelen (gewasbeschermingsmiddelen) en meststoffen. Door bemesting en bekalking van landbouwgronden in de omgeving van het Natura 2000-gebied Brabantse Wal is het lokale grondwater en het drainagewater in sloten nutriëntenrijke en basenrijk geworden. Gezien de afstand tussen het plangebied en de Natura 2000-gebieden, ook de Brabantse Wal, zijn zaken als vermisting via het grond- en oppervlaktewater niet aan de

orde. Het Zoommeer ligt deels binnen het plangebied en waterkwaliteit vormt een aandachtspunt voor het behoud van de natuurlijke kenmerken.

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 en de aanwezigheid van een dijk tussen de agrarische percelen en het Zoommeer zijn zaken als verontreiniging door het inwaaien van bestrijdingsmiddelen en meststoffen niet aan de orde. Er is geen sprake van een negatief effect op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden.

4.1.4 Verdroging

Verdroging van Natura 2000-waarden kan bijvoorbeeld plaatsvinden door veranderingen in de grondwaterstand of veranderingen van grondwaterstromen. Het Natura 2000-gebied Brabantse wal heeft wel een verdrogend effect als gevolg van ontwatering van landbouwgronden ondervonden, maar dat betreft het gebruik van de landbouwgronden in en direct rond het Natura 2000-gebied (KIWA, 2007), buiten het plangebied van het bestemmingsplan. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen door verdroging kunnen uitgesloten worden. De natuurlijke kenmerken van het Zoommeer zijn niet of nauwelijks gevoelig (Meerkoet, Slobeend, Wintertaling) voor verdroging en er is geen sprake van een relatie via het grondwater tussen het plangebied en natuurlijke waarden van het Zoommeer. Daarbij komt dat geen duidelijk ander gebruik wordt verwacht dan nu het geval is zodat er geen extra eisen aan ontwatering zullen worden gesteld. Er is geen sprake van een negatief effect op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden.

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. Er is geen sprake van een negatief effect op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden.

4.1.6 Verzuring en vermesting via de lucht

De 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 warmtekrachtinstallaties). Het bestemmingsplan biedt een ontwikkelingsmogelijkheid voor biovergisting (met mogelijke uitstoot van stikstofoxiden naar de lucht). Dit aspect is dus ook van belang.

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 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 vermisting (en in mindere mate de mogelijke verzuring) van natuurgebieden. Een deel van de ammoniak die vrijkomt uit de stallen en mestopslagen, maar ook vanuit de percelen, zal via de lucht neerkomen in de natuurgebieden.

Naast stikstof kan ook fosfaat worden gezien als een stof die een belangrijke 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 vermisting en verzuring door de invloed van grond- en oppervlaktewater.

Overmatige depositie van stikstof leidt tot verstoring van de voedingstoffenbalans in de bodem en verontreiniging van het grond- en oppervlaktewater, wat kan leiden tot de achteruitgang of zelfs het verdwijnen van karakteristieke soorten in bossen en natuurterreinen. De hoeveelheid stikstofdepositie die een habitat nog kan verdragen zonder schade te ondervinden, wordt de kritische depositiewaarde¹ genoemd.

4.1.6.2 Huidige en toekomstige stikstofdepositie

De gevoeligheid van habitattypen en soorten voor stikstofdepositie is uitgedrukt in Kritische Depositiewaarden (KDW)², in mol N/ha/jaar. Hoe lager de KDW van een habitatype of soort, hoe gevoeliger het habitatype of de soort 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 genoemde kritische depositiewaarden zullen veelal niet op korte termijn bereikt kunnen worden. Ook kleinere verlagingen van de depositie kunnen echter wel een positief effect hebben en leiden tot verbetering van de staat van instandhouding van de gevoelige habitats. Dit is geconstateerd naar aanleiding van de algehele verbetering in de periode 1990-2004 waarin de depositie van ammoniak merkbaar is gedaald (Van Dobben, Alterra, mondelinge mededeling).

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

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

¹ Zie 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden.' (H. van Dobben et al 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'.

gezorgd. Tot deze maatregelen behoren verbeterde voersamenstelling, het gebruik van emissie-arme stallen, het afdekken van mestilo's en het direct onderwerken van mest bij de aanwending. Daarnaast speelt een rol dat sinds 1985 in de melkrundveehouderij een aanmerkelijke daling van het aantal dieren is opgetreden;

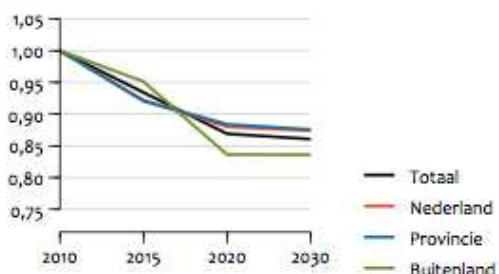
- In 2005 en 2006 is een lichte stijging van met name de ammoniakdepositie opgetreden. Deze is geheel toe te schrijven aan de meteorologische omstandigheden in die jaren.

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

Trend in Noord-Brabant

De gemiddelde stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in Noord-Brabant bedroeg in 2010 1850 mol stikstof per hectare per jaar (Velders 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 4.1 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 vereisten, zal in Noord-Brabant voor een daling zorgen.



Figuur 4.1 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.

4.1.6.3 Brabantse Wal: gevoeligheid voor stikstofdepositie

Ligging ten opzichte van het plangebied

De Brabantse Wal ligt gedeeltelijk in de gemeente Bergen op Zoom echter volledig buiten het plangebied. Het gebied kan worden opgesplitst in een noordelijk en zuidelijk deel. Het noordelijke deel (vogelrichtlijngebied) ligt ten zuidoosten van de kern Bergen op Zoom. Het zuidelijke deel (habitatrichtlijngebied) ligt grotendeels in de gemeente Woensdrecht.

Gevoeligheid habitattypen

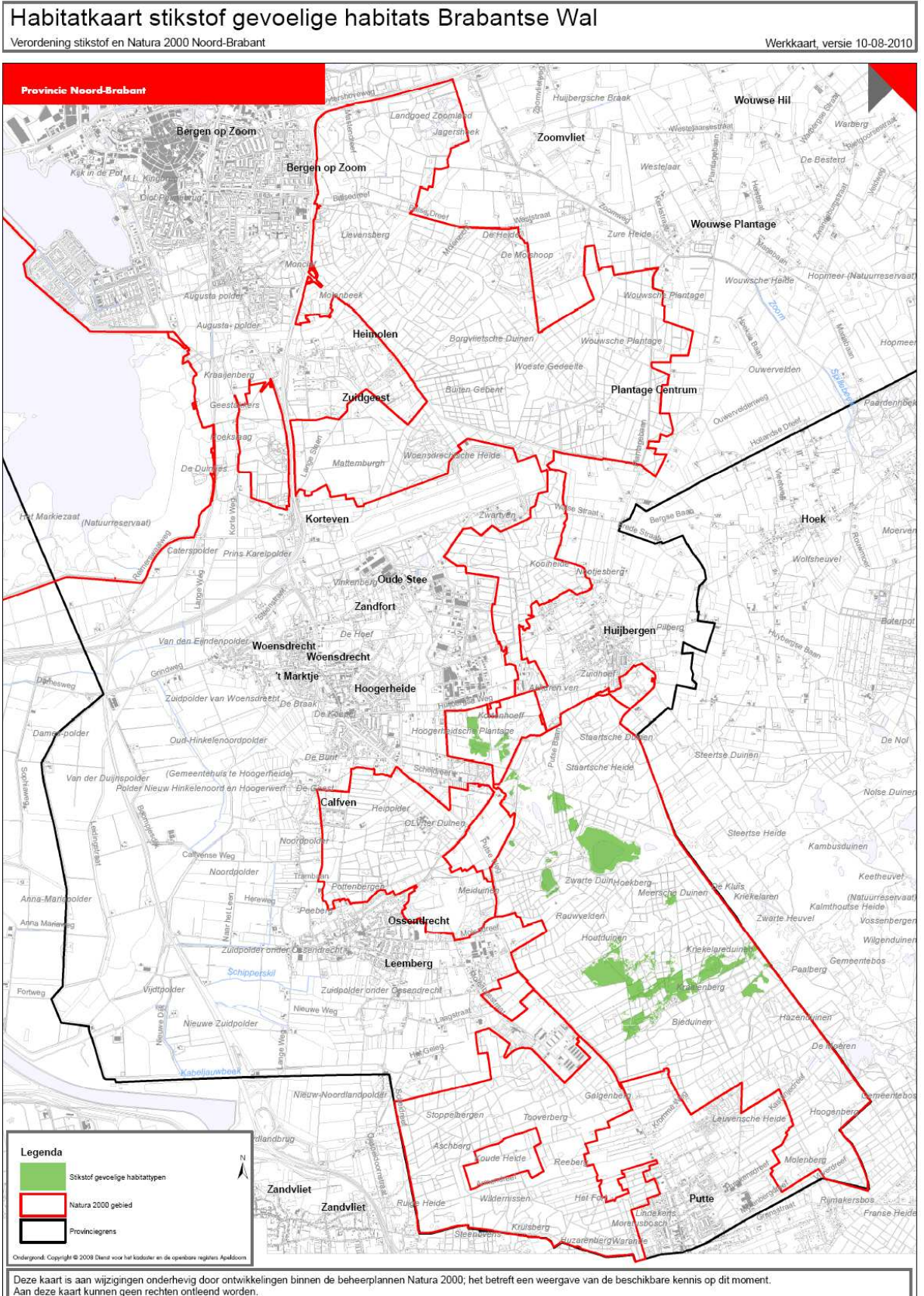
De Kritische depositiewaarde (KDW) van de habitattypen in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal zijn opgenomen in de onderstaande tabel (Van Dobben *et al*, 2012).

Tabel 4.1 Kritische depositiewaarden voor de habitattypen van het Natura 2000-gebied Brabantse Wal (Van Dobben *et al*, 2012)

Habitatype		KDW (mol/ha/j)	Gevoeligheidsklasse
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	1071	Zeer gevoelig
H2330	Zandverstuivingen	714	Zeer gevoelig
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	429	Zeer gevoelig
H3130	Zwakgebufferde vennen	571	Zeer gevoelig
H3160	Zure vennen	714	Zeer gevoelig
H4010A	Vochtige heiden	1214	Zeer gevoelig

In de tabel valt op dat alle habitattypen tot de categorie van voor stikstof zeer gevoelige habitattypen kunnen worden gerekend.

De stikstofgevoelige habitattypen liggen buiten 10 km van het plangebied (zie figuur 4.2).



Figuur 4.2: Stikstofgevoelige habitats Brabantse Wal

Gevoeligheid Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijnsoorten

Bij effecten van stikstofdepositie dient niet alleen naar natuurlijke habitats te worden gekeken, maar ook naar de leefgebieden en voedselbronnen van Habitatrichtlijnsoorten en Vogelrichtlijnsoorten.

In het habitatrichtlijngebied zijn voor de kamsalamander en Drijvende waterweegbree instandhoudingsdoelen geformuleerd. Het leefgebied (voortplantingsbiotoop en landbiotoop) en of de belangrijkste voedselbronnen van de kamsalamander zijn gevoelig voor stikstofdepositie (Grontmij, 2011). Ook de standplaats van de drijvende waterweegbree is gevoelig voor stikstofdepositie (Grontmij, 2011).

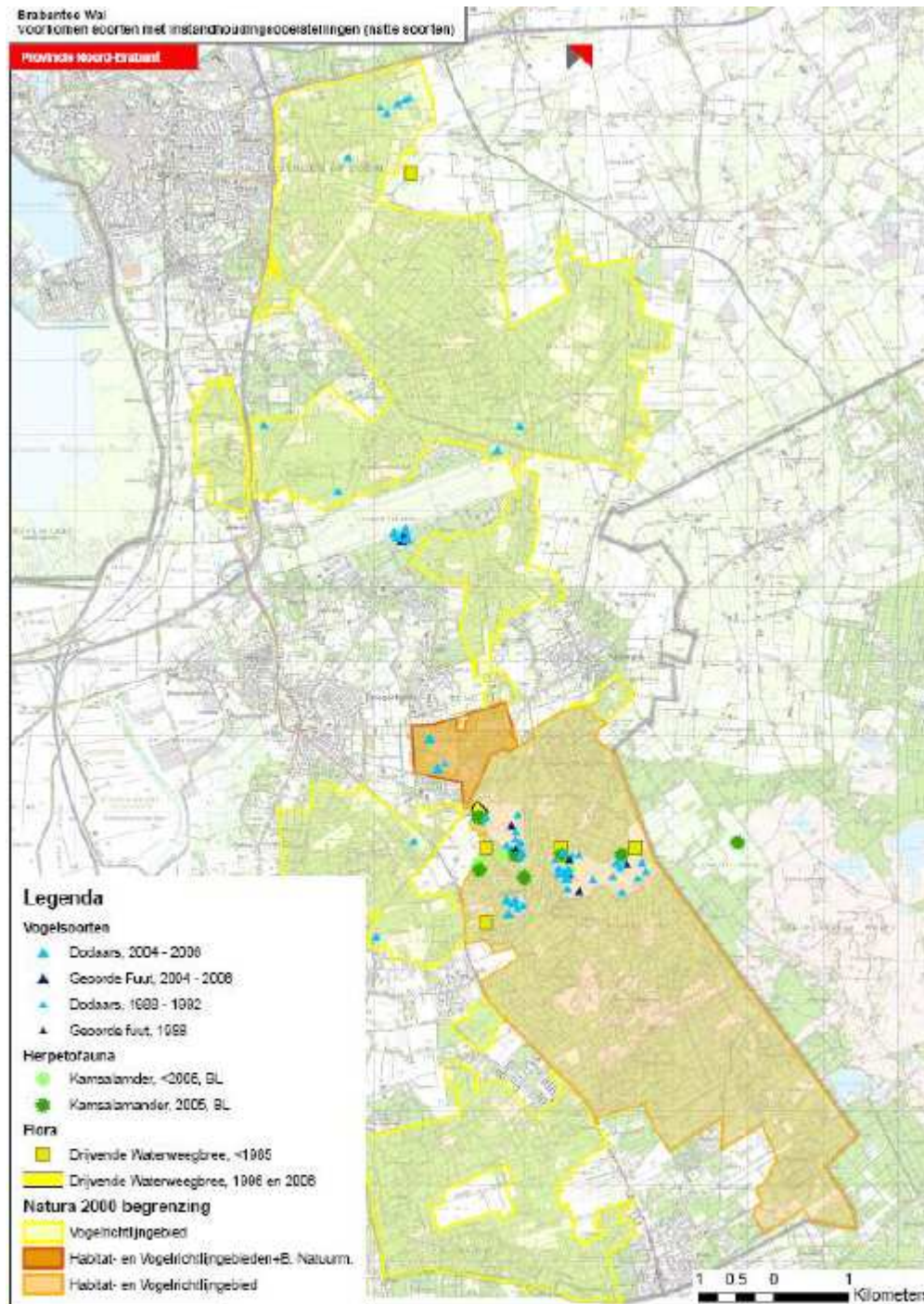
In het Vogelrichtlijngebied is er voor de Boomleeuwerik, Dodaars, Nachtzwaluw en Zwarte specht mogelijk sprake van een causale relatie tussen stikstofdepositie en het voorkomen van de soorten.

Onder het kopje 'achtergronddepositie' wordt ingegaan op de achtergronddepositie in relatie tot de kritische depositiewaarden.

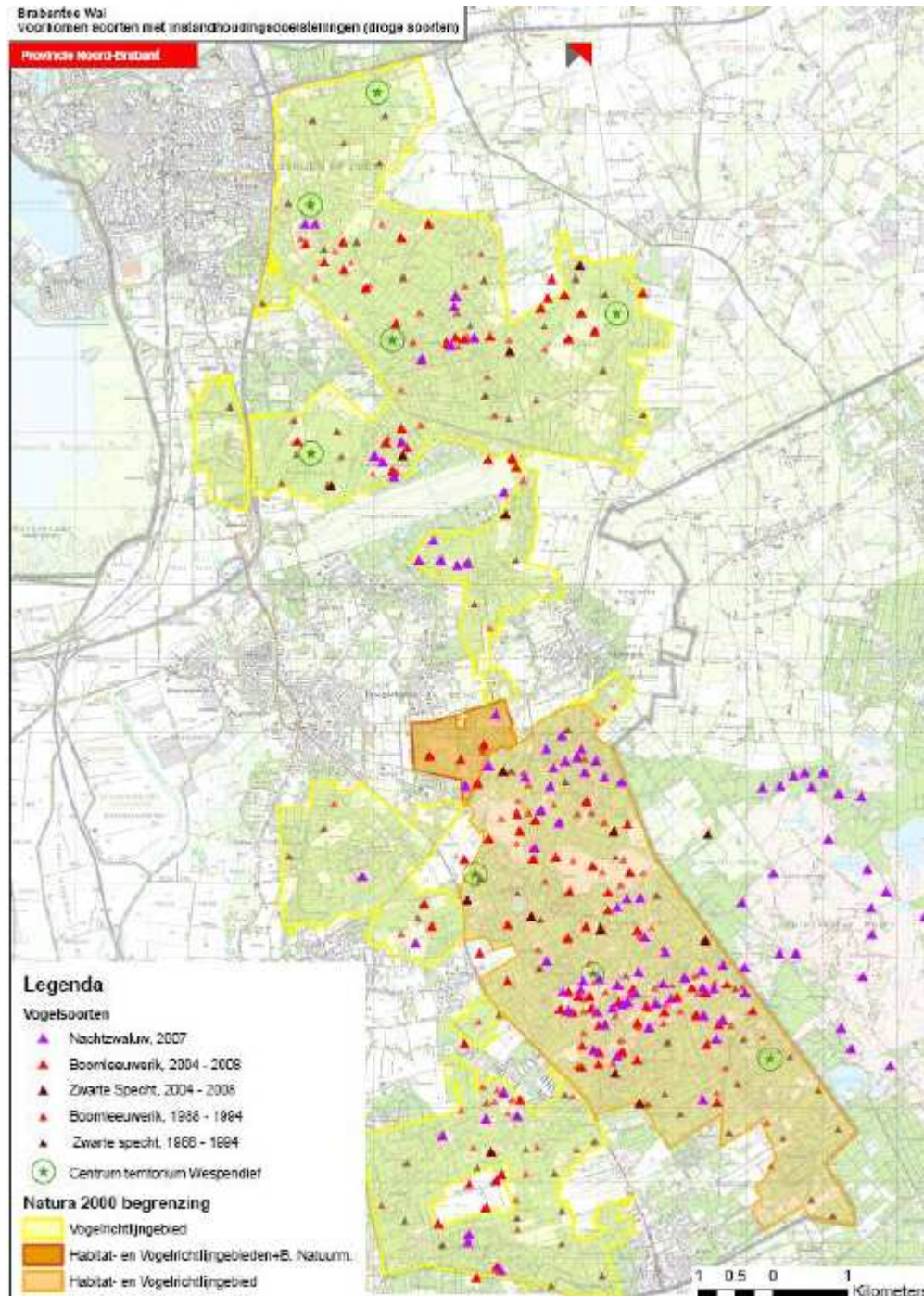
Tabel 4.2 Kritische depositiewaarden van leefgebieden binnen het Natura 2000-gebied Brabantse wal (Broekmeyer, et al, 2012; Van Dobben et al, 2012))

Vogelrichtlijnsoort		Voor stikstofgevoelige natuurdoeltypen binnen het leefgebied	KDW (mol/ha/jaar)
A004	Dodaars	zwak gebufferd ven	571
A224	Nachtzwaluw	natte heide, droge heide, zandverstuiving, zoom, mantel en droog struweel van de hogere gronden, bos van arme zandgronden	Varieert tussen 714 en 1214
A236	Zwarte Specht	bos van arme zandgronden, eiken en beukenbos van lemige zandgronden, bos van voedselrijke, vochtige gronden	Varieert tussen 1071 en 1400
A246	Boomleeuwerik	droge heide, zandverstuiving, zoom, mantel en droog struweel van de hogere gronden, bos van arme zandgronden en eiken en beukenbos van lemige zandgronden	Varieert tussen 714 en 1800

De gevoelige leefgebieden liggen binnen 10 km van het plangebied (zie figuur 4.3 en figuur 4.4).



Figuur 4.3: Verspreiding van soorten verbonden aan natte en stikstofgevoelige leefgebieden (Dodaars, kamsalamander) (Bron: beheerplan Natura 2000-gebied Brabantse Wal)



Figuur 4.4: Verspreiding van soorten verbonden aan droge leefgebieden (Nachtzwaluw, Boomleeuwerik, Zwarte specht) (Bron: beheerplan Natura 2000-gebied Brabantse Wal)

Achtergronddepositie

Op basis van de Grootschalige Concentratiekaart Nederland (webversie) blijkt de huidige belasting van het de Brabantse Wal (in een zone rond ca 10 km rond het bestemmingsplangebied) in een range te liggen van ca:

- 1620 - 2610 mol N/ha/jaar in 2011 (meest recente kaart, gepubliceerd in juni 2012);
- 1400 - 2120 mol N/ha/jaar in 2020;
- 1360 - 2080 mol N/ha/jaar in 2030;

De achtergronddepositie wordt doorgaans beschouwd als een goede referentie voor de beoordeling of voor betreffende natuurwaarden sprake is van een 'overspannen situatie'. Hiervan is sprake indien de achtergronddepositie beduidend hoger is dan de KDW. 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 steeds boven de Kritische Depositiewaarde van alle habitattypen liggen. Hierbij zij opgemerkt dat de betreffende habitattypen buiten een arbitraire grens van 10 kilometer tot het plangebied zijn gelegen en worden verder in dit rapport buiten beschouwing gelaten.

Uit de vergelijking van de achtergronddepositiekaarten in achtereenvolgens 2011, 2020 en 2030 blijkt dat de achtergrondwaarden steeds boven de Kritische Depositiewaarde van de habitattypen in het leefgebied van de Kamsalamander is gelegen. Hierbij zij opgemerkt dat het leefgebied van de Kamsalamander buiten een arbitraire grens van 10 kilometer tot het plangebied is gelegen en wordt verder in dit rapport buiten beschouwing gelaten.

Uit de vergelijking van de achtergronddepositiekaarten in achtereenvolgens 2011, 2020 en 2030 blijkt dat de achtergrondwaarden steeds boven de Kritische Depositiewaarde van de standplaats van de drijvende waterweegbree is gelegen. Hierbij zij opgemerkt dat de standplaats van de drijvende waterweegbree hoofdzakelijk buiten een arbitraire grens van 10 kilometer tot het plangebied is gelegen. De drijvende waterweegbree is echter wel in de directe nabijheid van het noordelijke deel van de Brabantse Wal aangetroffen (zie figuur 4.3).

Uit een eerste vergelijking van de achtergronddepositiekaarten in achtereenvolgens 2011, 2020 en 2030 blijkt vervolgens dat de achtergrondwaarden in 2011 in de Brabantse wal boven de Kritische Depositiewaarde van het leefgebied van vogelsoorten ligt. Binnen de arbitraire grens van 10 kilometer tot het plangebied betreft het met name het leefgebied van de Zwarte Specht en Boomleeuwerik en in mindere mate het leefgebied van de Dodaars, omdat deze laatste vooral voorkomt op locaties buiten de 10km-zone.

De ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw binnen het bestemmingsplan kunnen leiden tot een toename van de emissie van stikstofverbindingen. Gelet op dit gegeven kan niet worden uitgesloten dat dit leidt tot een toename van de stikstofdepositie in de Brabantse Wal (voor de planbijdrage en mogelijke effecten hiervan verwijzen wij u naar hoofdstuk 5). Dit is een negatief effect. Gezien de overspannen situatie is de kans dat het effect significant is niet bij voorbaat uit te sluiten.

4.1.6.4 Markiezaat: gevoeligheid voor stikstofdepositie

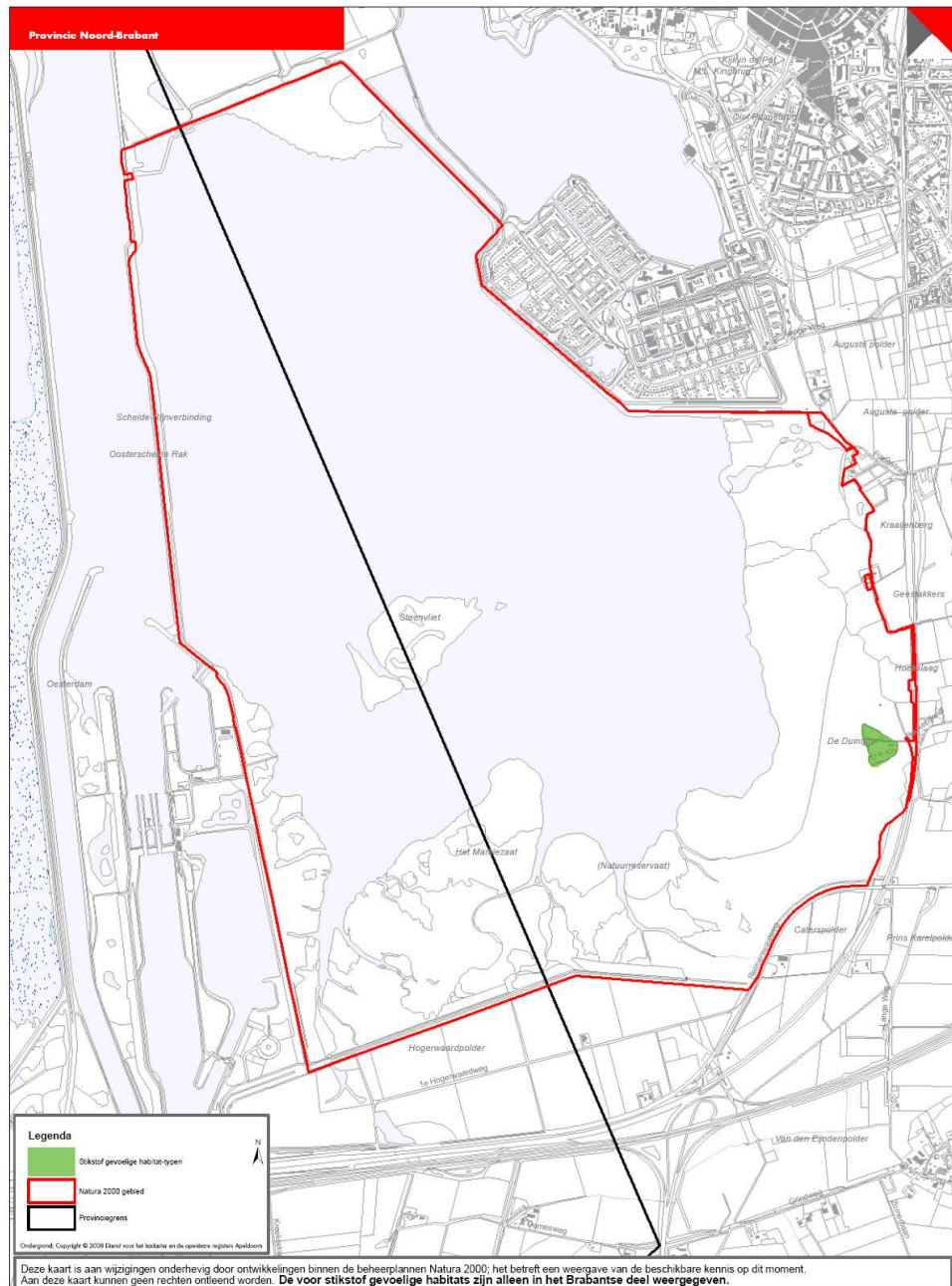
Ligging ten opzichte van het plangebied

Het Markiezaat ligt direct ten westen van de kern van Bergen op Zoom. Aan de westzijde gaat het gebied over in het Zoommeer.

Gevoeligheid habitattypen

Het Markiezaat is alleen aangewezen als Vogelrichtlijngebied en niet op grond van de Habitatrichtlijn. In het kader van Natura 2000 zijn er dus geen instandhoudingsdoelstellingen die betrekking hebben op habitats die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. De provincie Noord-Brabant geeft echter aan dat bepaalde delen van het Markiezaat wel als gevoelig kunnen worden aangemerkt. Het gaat hier om voedselarme vegetaties van de Woensdrechtse Duintjes en omgeving (zie figuur 4.5). Hier zijn nog vegetaties aanwezig die voldoen aan de habitatype H2130 (vastgelegde duinen met kruidvegetatie) en H2150 (atlantisch vastgelegde ontkalkte duinen/Duinheiden met struikheide) met een oppervlak van meer dan 100 m² (bron: beheerplan, sept. 2010)³.

³ Voor het type H2130 gelden twee verschillende KDW's (714 en 1071). Het voorkomende type is niet nader te definiëren. Zodoende is uitgegaan van de laagste KDW (714 mol N/ha/jaar).



Figuur 4.5: *Ligging stikstofgevoelige habitats in het Markiezaat*

Vogelrichtlijnsoorten

In het Vogelrichtlijngebied Markiezaat is er voor de Bontbekplevier, Strandplevier en Dodaars mogelijk sprake van een causale relatie tussen stikstofdepositie en het voorkomen/trend van de soorten voor de functie broedvogel.

Van het leefgebied voor de Bontbekplevier in het Markiezaat zijn enkel de natte duinvalleien stikstofgevoelig. In dit gebied bevindt zich het broedgebied van de soort. Voor het leefgebied van de Bontbekplevier in het Markiezaat is een KDW vastgesteld van 1.071 mol/ha/jaar (Broekmeyer *et al*, 2012; Van Dobben *et al*, 2012, Alterra, Wageningen). Het leefgebied van de Strandplevier is in beginsel niet voor stikstof gevoelig. Echter deze soort heeft mogelijk in het verleden ook gebruik gemaakt van de natte duinvalleien. De Dod-aars in het Markiezaat maken geen gebruik van een voor stikstof gevoelig leefgebied. De soort broedt in een gebied met een niet-stikstofgevoelig natuuroedtype. Hieronder wordt verder ingegaan op de achtergronddepositie in relatie tot de kritische depositiewaarden

Achtergronddepositie

Op basis van de Grootschalige Concentratiekaart Nederland (webversie) blijkt de huidige belasting van het Markiezaat (in een zone rond ca 10 km rond het bestemmingsplangebied) in een range van te liggen van ca:

- 890 - 1690 mol N/ha/jaar in 2011 (meest recente kaart, gepubliceerd in juni 2012);
- 820 - 1420 mol N/ha/jaar in 2020;
- 794 - 1390 mol N/ha/jaar in 2030;

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 en of KDW van het leefgebied van een vogelsoort. 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 steeds boven de Kritische Depositiewaarde van de habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van vogelsoorten liggen. De grote lijn is wel dat de waarden met de tijd in het grootste deel van het Natura 2000-gebied geleidelijk dalen. Daarmee kan worden gesteld dat voor betreffende habitattypen en leefgebieden van Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijnsoorten momenteel sprake is van een overspannen situatie voor wat betreft stikstofdepositie.

De ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw binnen het bestemmingsplan kunnen leiden tot een toename van de emissie van stikstofverbindingen. Gelet op dit gegeven kan niet worden uitgesloten dat dit leidt tot een toename van de stikstofdepositie in het Markiezaat (voor de planbijdrage en mogelijke effecten hiervan verwijzen wij u naar hoofdstuk 5). Dit is een negatief effect. Gezien de gedeeltelijk overspannen situatie is de kans dat het effect significant is niet bij voorbaat uit te sluiten.

4.1.6.5 Krammer-Volkerak: gevoeligheid voor stikstofdepositie

Ligging ten opzichte van het plangebied

Het Krammer- Volkerak ligt ten noorden van de gemeente Bergen op Zoom. Het gebied is grotendeels gelegen in de gemeente Steenbergen. De afstand tussen het Krammer - Volkerak en het plangebied bedraagt circa 6 kilometer.

Gevoeligheid Habitattypen

Het Krammer-Volkerak is aangewezen als Vogelrichtlijngebied en als Habitatrichtlijngebied. De Kritische depositiewaarde (KDW) van de habitattypen in het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak zijn opgenomen in de onderstaande tabel (Van Dobben *et al*, 2012, Alterra, Wageningen).

Tabel 4.2 Kritische depositiewaarden voor de habitattypen van het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak (Van Dobben *et al*, 2012, Alterra, Wageningen)

Habitattype		KDW (mol/ha/j)	Gevoeligheidsklasse
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	1643	gevoelig
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	1500	gevoelig
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	gevoelig
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1429	gevoelig
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	2400	minder/niet gevoelig
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zacht-houtoibossen)	2429	minder/niet gevoelig

H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	2000	gevoelig
--------	--	------	----------

Blijkens informatie in het Doelendocument Natura 2000 Deltagebied komt het meest gevoelige habitattypen 'vochtige duinvalleien, kalkrijk' voor in de deelgebieden 5, 7 en 8 die op figuur 4.6 zijn aangegeven. Deelgebied 5 omvat de Dintelse Gorzen alsmede het oostelijke deel van de Slikken van de Heen. De gebieden 7 en 8 liggen in de kustzone van Sint Philipsland, deelgebied 7 is het westelijk deel van de Slikken van de Heen, deelgebied 8 het gebied Platen van de Vliet. Het habitattypen Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal en zeevetmuur) en het habitattypen Schorren en Zilte graslanden komen voor in alle deelgebieden behoudens de deelgebieden 2 en 4. De typen H91E0A en H91E0B komen voor in alle deelgebieden. De deelgebieden 3, 4 en 8 liggen buiten de arbitraire grens van 10 kilometer tot het plangebied. Onder het kopje 'achtergronddepositie' wordt ingegaan op de achtergronddepositie in relatie tot voornoemde kritische depositiewaarden



Figuur 4.6: **Ligging meest stikstofgevoelige habitats in het Krammer-Volkerak (bron: Doelendocument Natura 2000 Deltagebied, Rijkswaterstaat, 2009)**

Gevoeligheid Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijnsoorten

Bij effecten van stikstofdepositie dient niet alleen naar natuurlijke habitats te worden gekeken, maar ook naar de leefgebieden en voedselbronnen van Habitatrichtlijnsoorten en Vogelrichtlijnsoorten.

In het habitatrichtlijngebied komt de noordse woelmuis voor (behoudens deelgebieden 2 en 7). Voor het vogelrichtlijngebied geldt met betrekking tot de noordse woelmuis een uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte en populatie. Het leefgebied en/of de belangrijkste voedselbronnen van deze soort is niet gevoelig voor stikstofdepositie (Grontmij, 2011).

In het Vogelrichtlijngebied is er alleen voor de Bontbekplevier sprake van een causale relatie tussen stikstofdepositie en het voorkomen/trend van de soorten voor de functie broedvogel. Het broedgebied voor de Bontbekplevier in het Krammer-Volkerak wordt beschreven als natte duinvallei (deelgebieden 5, 7 en 8) en is voor stikstof gevoelig. Voor het leefgebied van de Bontbekplevier in het Krammer-Volkerak is een KDW vastgesteld van 1.429 mol/ha/jaar (Broekmeyer *et al*, 2012; Van Dobben *et al*, 2012; Alterra, Wageningen). Het leefgebied van de Strandplevier (in andere Natura 2000-gebieden soms wel broedend in stik-

stofgevoelige biotopen) en de andere vogelrichtlijnsoorten in het Krammer-Volkerak zijn niet voor stikstofgevoelig.

Achtergronddepositie

Op basis van de Grootschalige Concentratiekaart Nederland (webversie) blijkt de huidige belasting van het Krammer-Volkerak (in een zone rond ca 10 km rond het bestemmingsplangebied) in een range van te liggen van ca:

- 830 - 1620 mol N/ha/jaar in 2011 (meest recente kaart, gepubliceerd in juni 2012);
- 773 - 1320 mol N/ha/jaar in 2020;
- 750 - 1300 mol N/ha/jaar in 2030;

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 een eerste vergelijking van de achtergronddepositiekaarten in achtereenvolgens 2011, 2020 en 2030 blijkt dat de achtergrondwaarden in 2011 in het Krammer-Volkerak boven de Kritische Depositiewaarde van het meest gevoelige habitatype (vochtige duinvalleien) ligt. Echter indien specifiek wordt ingezoomd op de achtergrondconcentraties ter hoogte van het betreffende type blijkt dat de achtergronddepositie ruimschoots lager is dan de Kritische Depositiewaarde.

Verder blijkt dat ter hoogte van de deelgebieden 1 en 3 op een aantal locaties de achtergronddepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde van de habitattypen Zilte pionierbegroeiingen: zeekraal en zeevetmuur en het habitatype Schorren en Zilte graslanden.

Met betrekking tot de leefgebieden van vogelrichtlijnsoort Bontbekplevier blijkt uit een eerste vergelijking van de achtergronddepositie in het Krammer-Volkerak dat deze boven de Kritische Depositiewaarde van het leefgebied van vogelsoort ligt. Echter indien specifiek wordt ingezoomd op de achtergrondconcentraties ter hoogte van het betreffende leefgebieden blijkt dat de achtergronddepositie ruimschoots lager is dan de Kritische Depositiewaarde.

De grote lijn is dat de waarden met de tijd in het grootste deel van het Natura 2000-gebied geleidelijk dalen. Desalniettemin kan worden gesteld dat voor de betreffende deelgebieden met daarin specifieke habitattypen momenteel sprake is van een overspannen situatie voor wat betreft stikstofdepositie.

De ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw binnen het bestemmingsplan kunnen leiden tot toename van de emissie van stikstofverbindingen. Gelet op dit gegeven kan niet worden uitgesloten dat dit leidt tot een toename van de stikstofdepositie in het Krammer-Volkerak (voor de planbijdrage en mogelijke effecten hiervan verwijzen wij u naar hoofdstuk 5). Dit is een negatief effect. Gezien de gedeeltelijk overspannen situatie is de kans dat het effect significant is niet bij voorbaat uit te sluiten.

4.1.6.6 Zoommeer: gevoeligheid voor stikstofdepositie

Ligging ten opzichte van het plangebied

Het Zoommeer ligt ten Noordwesten van het Markiezaat. Het meest Noord oostelijk gelegen deel is grenst aan het plangebied.

Vogelrichtlijnsoorten

Het Zoommeer is alleen aangewezen als Vogelrichtlijngebied en niet op grond van de Habitatrichtlijn. In het kader van Natura 2000 zijn er dus geen instandhoudingsdoelstellingen de betrekking hebben op habitats die gevoelig zijn voor stikstofdepositie.

In het Vogelrichtlijngebied Zoommeer is er voor de Strandplevier mogelijk sprake van een causale relatie tussen stikstofdepositie en het voorkomen van de soort. In het Zoommeer maakt de Strandplevier mogelijk gebruik van 'Natte duinvalleien' als broedgebied (Kdw 1.429 mol/ha/jaar). Dit is echter een gering deel van het totale broedgebied dat de soort gebruikt. De overige broedgebieden zijn niet stikstofgevoelig. Uit vogelverspreidingskaarten van Rijkswaterstaat blijkt dat deelgebied 1 (zie figuur 4.7) als broedplaats voor de Strandplevier fungeert. Hieronder wordt ingegaan op de achtergronddepositie in relatie tot de kritische depositiewaarden



Figuur 4.7: Deellocaties in het Zoommeer; deelgebied 1: Prinsesseplaat, deelgebied 2 Speelmansplaten. (bron: Doelendocument Natura 2000 Deltagebied, Rijkswaterstaat, 2009)

Achtergronddepositie

Op basis van de Grootschalige Concentratiekaart Nederland (webversie) blijkt de huidige belasting van het Zoommeer (in een zone rond ca 10 km rond het bestemmingsplangebied) in een range van te liggen van ca:

- 890 - 1440 mol N/ha/jaar in 2011 (meest recente kaart, gepubliceerd in juni 2012);
- 820 - 1240 mol N/ha/jaar in 2020;
- 794 - 1210 mol N/ha/jaar in 2030;

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 habitatype en of KDW van het leefgebied van een vogelsoort. In dat geval kan elke toename worden beschouwd als een potentiële kans op significant negatieve effecten.

Indien specifiek wordt ingezoomd op de achtergrondconcentraties ter hoogte van het betreffende broedgebied (Prinsesseplaat, deelgebied 1) blijkt dat de achtergronddepositie ruimschoots lager is dan de Kritische Depositiewaarde.

De grote lijn is ook dat de waarden met de tijd in het grootste deel van het Natura 2000-gebied geleidelijk dalen. Daarmee kan worden gesteld dat voor het betreffende broedgebied van de Strandplevier momenteel geen sprake is van een overspannen situatie voor wat betreft stikstofdepositie.

De ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw binnen het bestemmingsplan kunnen leiden tot toename van de emissie van stikstofverbindingen. Gelet op de beperkte gevoeligheid van leefgebied van de strandplevier (maar een beperkt deel van het broedgebied is gevoelig), de niet-overspannen situatie en de ruim-

te die er is tussen de achtergrondwaarde en de KDW is er geen sprake van een verslechtering van de kwaliteit van het broedgebied en een negatief effect op het instandhoudingsdoel.

4.1.6.7 Oosterschelde: gevoeligheid voor stikstofdepositie

Ligging ten opzichte van het plangebied

De Oosterschelde ligt hoofdzakelijk ten Westen van de gemeente Bergen op Zoom (ten Westen van het Markiezaat en het Zoommeer). Een ander deel van de Oosterschelde ligt ten Noordwesten van het plan gebied. De afstand tussen de Oosterschelde en het plangebied bedraagt minder dan 1 kilometer.

Gevoeligheid Habitattypen

De Oosterschelde is aangewezen als Vogelrichtlijngebied en als Habitatrictlijngebied. De Kritische depositiewaarde (KDW) van de habitattypen in het Natura 2000-gebied Oosterschelde zijn opgenomen in de onderstaande tabel (Van Dobben *et al*, 2012, Alterra, Wageningen).

Tabel 4.3 Kritische depositiewaarden voor de habitattypen van het Natura 2000-gebied Oosterschelde (Van Dobben *et al*, 2012, Alterra, Wageningen)

Habitatype		KDW (mol/ha/j)	Gevoeligheidsklasse
H1160	Grote baaier	> 2400	minder / gevoelig
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	1643	gevoelig
H1320	Slijkgrasvelden	1643	gevoelig
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1571	gevoelig
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	1571	gevoelig
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	714	zeer gevoelig

Blijkens informatie in het Doelendocument Natura 2000 Deltagebied komt het meest gevoelige habitatype 'Overgangs- en trilvenen (veenmosriet)' voor in deelgebied 45 die op figuur 4.8 is aangegeven. Dit deelgebied is buiten de arbitraire grens van 10 km tot het plangebied gelegen. Het habitatype H1330 A (Schorren en zilte graslanden buitendijks) komt onder andere voor in de deelgebieden 32 en 33 (binnen de arbitraire grens van 10 km tot het plangebied). Habitatype H1330 B (Schorren en zilte graslanden binnendijks) komt onder andere voor in de deelgebieden 21 en 31) (gelegen binnen de arbitraire grens van 10 km tot het plangebied). Habitattypen H1310 en H1320 komen onder andere voor in de deelgebieden 31 en 33.



Figuur 4.8: Ligging meest stikstofgevoelige habitats in de Oosterschelde (bron: Doelendocument Natura 2000 Delta-gebied, Rijkswaterstaat, 2009)

Gevoeligheid Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijnsoorten

Bij effecten van stikstofdepositie dient niet alleen naar natuurlijke habitats te worden gekeken, maar ook naar de leefgebieden en voedselbronnen van Habitatrichtlijnsoorten en Vogelrichtlijnsoorten.

In het habitatrichtlijngebied komt de noordse woelmuis (deelgebieden 1 tot en met 12) en de gewone zeehond voor. Het leefgebied en/of de belangrijkste voedselbronnen van deze soorten zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie (Grontmij, 2011).

In het Vogelrichtlijngebied Oosterschelde zijn binnen de arbitraire grens van 10 km tot het plangebied een aantal deelgebieden gelegen die fungeren als leefgebieden van vogelsoorten (deelgebieden 21, 22, 31, 32 en 33). In deelgebieden 21, 31, 32 en 33 komen voor stikstofgevoelige habitattypen voor. Deze typen zijn vervolgens niet 'maatgevend' voor de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende vogelsoorten.

Achtergronddepositie

Op basis van de Grootschalige Concentratiekaart Nederland (webversie) blijkt de huidige belasting van de Oosterschelde (in een zone rond ca 10 km rond het bestemmingsplangebied) in een range van te liggen van ca:

- 838 - 1610 mol N/ha/jaar in 2011 (meest recente kaart, gepubliceerd in juni 2012);
- 773 - 1340 mol N/ha/jaar in 2020;
- 753 - 1300 mol N/ha/jaar in 2030;

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 een vergelijking van de achtergronddepositiekaarten in achtereenvolgens 2011, 2020 en 2030 blijkt dat de achtergrondwaarden in 2011 in de Oosterschelde hoofdzakelijk beneden de Kritische Depositiewaarde

van de Schorren en zilte graslanden (binnendijs en buitendijs), Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal) en Slijkgrasvelden ligt. Zeer lokaal is de achtergrondepositie in deelgebied 33 hoger dan de Kritische Depositiewaarde van het habitattypen Schorren en zilte graslanden (buitendijs).

Zodoende is er momenteel (zeer lokaal) sprake van een overspannen situatie voor wat betreft stikstofdepositie.

De ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw binnen het bestemmingsplan kunnen leiden tot toename van de emissie van stikstofverbindingen. Gelet op dit gegeven kan niet worden uitgesloten dat dit leidt tot een toename van de stikstofdepositie in de Oosterschelde (voor de planbijdrage en mogelijke effecten hiervan verwijzen wij u naar hoofdstuk 5). Dit is een negatief effect. Gezien de het gegeven dat er zeer lokaal sprake is van een overspannen situatie is de kans dat het effect significant is niet bij voorbaat uit te sluiten.

4.2 Ontwikkelingsmogelijkheden recreatie

Het bestemmingsplan biedt mogelijkheden voor kleinschalige recreatie, zoals kamperen bij de boer, Bed-and-breakfast en dergelijke. Dit zou in beginsel kunnen leiden tot enige beperkte toename van bezoekers aan Natura 2000-gebieden (met name Zoommeer). Hierbij zij opgemerkt dat de Prinsesseplaat, de locatie waar de Strandplevier kan broeden, niet toegankelijk is voor bezoekers. Recreatie kan dan ook verder buiten beschouwing worden gelaten in de Passende beoordeling.

4.3 Overige ontwikkelingsmogelijkheden

Dit betreft de mogelijke ontwikkeling van overige bedrijfsmatige activiteiten op de bestaande bouwlocaties, de mogelijkheden voor vergroting van woningen en omvorming van voormalige boerderijen naar een woonbestemming, eventueel met beroep aan huis. Het gaat hier om beperkte ontwikkelingsmogelijkheden buiten de Natura 2000-gebieden en gelegen op grotere afstand van het gebied (> 2 km). Hiervan worden geen negatieve effecten op instandhoudingsdoelen worden verwacht.

4.4 Conclusie relevante effecten

In het voorgaande is voor de ontwikkelingsmogelijkheden die het voorgenomen bestemmingsplan biedt, nagegaan of er effecten kunnen zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden in de omgeving. Daarbij is uitgegaan van gebieden tot een afstand van 10 km van de gemeentegrens van het plangebied van het Bestemmingsplan. Daarmee is gekozen voor een ruime benadering, bedoeld om te vermijden dat eventuele effecten 'over het hoofd worden gezien'.

Op grond van de toetsing in voorgaande paragrafen kan worden geconcludeerd dat niet op voorhand kan worden uitgesloten, dat er negatieve gevolgen kunnen zijn van de mogelijke bijdrage van de veehouderij, co-vergisting en glastuinbouw aan de stikstofdepositie in daarvoor gevoelige habitats en leefgebieden van habitat- en vogelrichtlijnsoorten in de onderzochte Natura 2000-gebieden (behoudens Zoommeer en Oosterschelde). Andere ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, hebben geen negatief effect op de natuurlijke kenmerken van de omliggende Natura 2000-gebieden.

5 Nadere beschouwing stikstofdepositie

Uit hoofdstuk 4 is gebleken dat verzuring en vermessing als gevolg van stikstofdepositie door agrarische activiteiten het belangrijkste potentiële negatieve effect vormt op de Natura 2000-gebieden: Brabantse Wal, Markiezaat en Krammer Volkerak. Om de effecten van het bestemmingsplan Buitengebied Noord Bergen op Zoom op de stikstofdepositie op gevoelige gebieden in deze Natura 2000-gebieden in kaart te brengen, zijn berekeningen van de stikstofdepositie als gevolg van agrarische activiteiten uitgevoerd. Deze berekeningen laten de bijdragen van de agrarische activiteiten aan de stikstofdepositie in de huidige situatie en de maximale bijdrage op grond van het voorgenomen bestemmingsplan zien. Het verschil tussen beide betreft de maximale bijdrage van het plan. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de berekeningen en effecten.

5.1 Uitgangspunten

Algemeen

Gezien de omvang van het plangebied zijn de depositieberekeningen uitgevoerd met het Operationele Prioritaire Stoffen model versie 4.3.15 (verder: OPS-pro). Dit model is ontwikkeld door het RIVM/MNP. Met dit model is het mogelijk om het plangebied met haar bronnen in één berekening te vatten en de begrenzingen van de verschillende gebieden in te voeren als punt waarop de stikstofdepositie wordt berekend. Ten aanzien van de gehanteerde standaard instellingen van dit programma wordt verwezen naar bijlage 1.

Bronnen

De basis voor het uitvoeren van de ammoniakberekeningen vormt het vergunningenbestand van de gemeente. Dit bestand (bronnenlijst) is voor de afzonderlijke scenario's 'op maat gemaakt'.

Ontvangerpunten

Als ontvangerpunten zijn de randen van de onderzochte Natura 2000-gebieden gebruikt.

5.2 Scenario's

De volgende twee scenario's zijn beschouwd:

- Huidige situatie;
- Theoretisch maximale situatie.

5.2.1 *Huidige situatie*

Veehouderijen

Het vergunningenbestand van de gemeente vormt het uitgangspunt. De in de vergunningen of meldingen opgenomen veebezetting kan niet worden gebruikt als veebezetting die feitelijk aanwezig is op de bedrijven. Algemeen bekend is dat er minder dieren op veehouderijbedrijven aanwezig zijn als waar een vergunning voor is verleend of melding is gedaan. Hierbij wordt opgemerkt dat de veehouders wel 'het recht' hebben om de vergund/gemelde dieren op elk moment binnen de inrichting te gaan houden.

De daadwerkelijk aanwezige veebezetting is enerzijds moeilijk te achterhalen (strijdig met de privacywetgeving) en anderzijds een momentopname die sterk aan fluctuaties onderhevig is. Zodoende hebben wij er voor gekozen de feitelijke situatie zo nauwkeurig mogelijk te benaderen.

Veehouders zijn verplicht om jaarlijks hun veebezetting door te geven aan het CBS. Deze informatie geeft een actueel beeld, welke is gebaseerd op de metingen. Het nadeel is dat de tellingen een momentopname betreffen. Door factoren in de bedrijfsvoering en door 'toevallige' factoren kan dit afwijken van een gemiddelde situatie. Eén van die factoren is de 'functionele leegstand'. Dit betreft de (gemiddelde) onderbezetting door bedrijfsfactoren zoals afvoer van slachtrijpe dieren, tijdelijke leegstand in verband met onderhoud en reinigen, enzovoort.

Nu het bestemmingsplan slechts een deel van het gemeentelijk buitengebied bestrijkt kunnen de gegevens van het CBS niet rechtstreeks worden afgezet tegen de vergunningen/meldingen binnen het plangebied Buitengebied Noord. Zodoende is er voor gekozen om dit vergelijk te maken voor alle bedrijven binnen het grondgebied van de gemeente. Vervolgens is de vergunde situatie van de bedrijven binnen het plangebied op basis van de verhoudingsgetallen, welke zijn ontleend aan het vergelijk tussen de vergunde/gemelde situatie en de gegevens van het CBS gemeentebreed, per diercategorie gecorrigeerd. De per inrichting en per diercategorie gecorrigeerde veebezetting is vervolgens gehanteerd als de feitelijke situatie.

Glastuinbouw

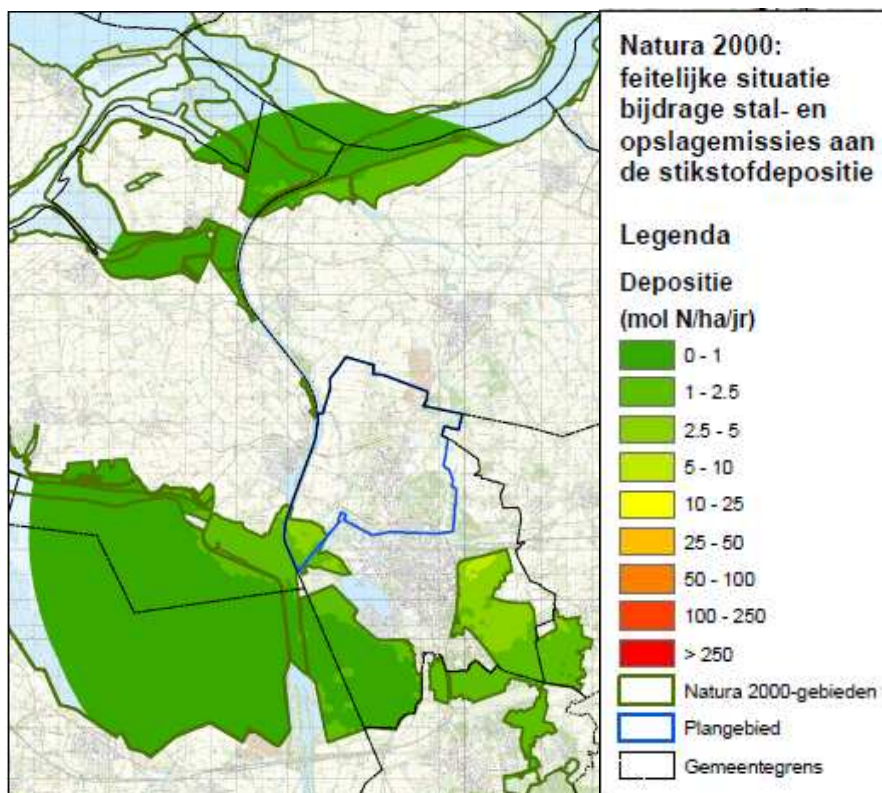
Binnen het plangebied Buitengebied Noord is momenteel circa 30 ha. glas ten behoeve van glastuinbouw aanwezig. De feitelijke oppervlakte bouwblok is aangeleverd. Uitgangspunt is dat 80% van het blok daadwerkelijk glas bevat.

5.2.2 Maximale mogelijkheden

In dit scenario is 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 kader. Zie verder bijlage 2 voor de uitgangspunten.

5.3 Resultaten van de scenariostudie naar stikstofdepositie

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

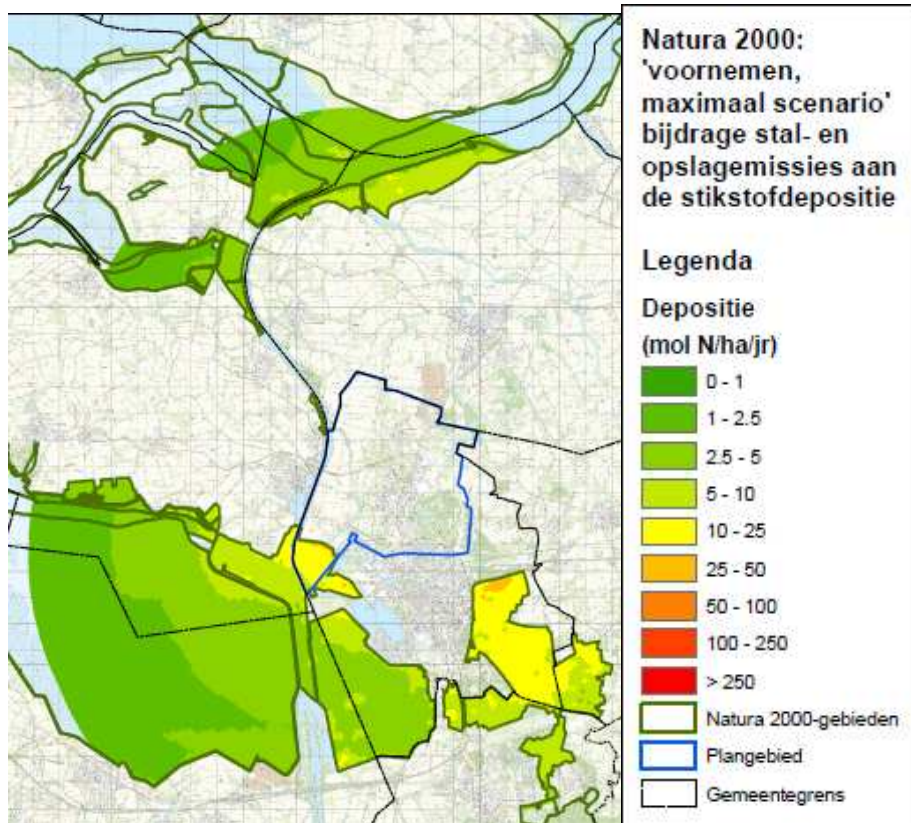


Figuur 5.1 Bijdrage agrarische bedrijven Buitengebied Noord aan de totale stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Uitsnede van kaart in bijlage 3a.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de bijdrage van agrarische activiteiten in Buitengebied Noord aan de stikstofdepositie van de omliggende Natura 2000-gebieden maximaal 12,23 mol N/ha/jaar is.

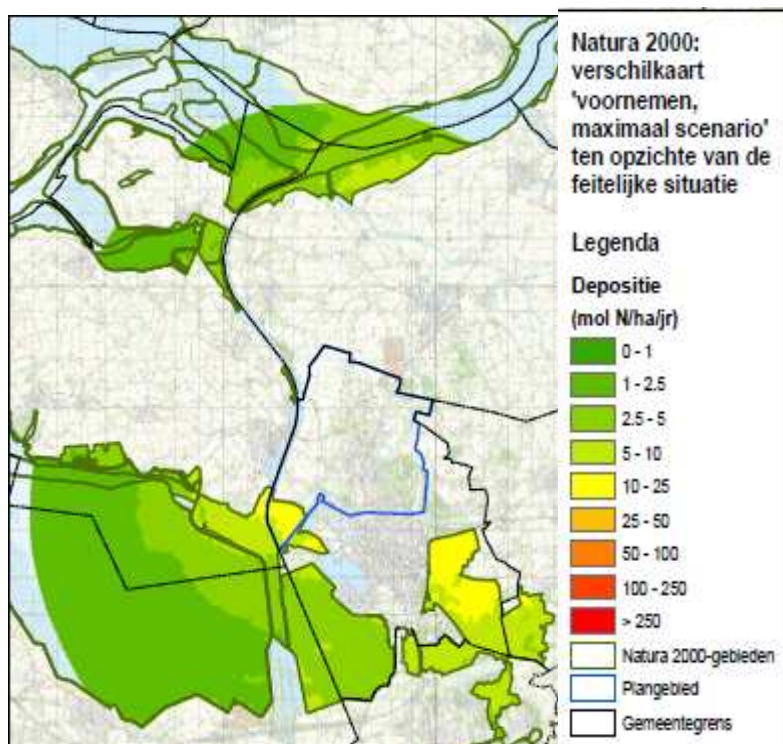
In Figuur 5.2 is de bijdrage van de veehouderijen in het plangebied Buitengebied Noord aan de totale stikstofdepositie van de omliggende Natura 2000-gebieden gegeven. Hieruit blijkt dat, indien ervan uitgegaan

wordt dat de bestemmingsplancapaciteit volledig wordt benut, de agrarische bedrijven in het plangebied maximaal 64 mol N/ha/jaar bijdraagt in Krammer - Volkerak (in de Brabantse Wal is de maximale bijdrage gelegen tussen de 25 en 50 mol n/ha/jaar)



Figuur 5.2 Bijdrage agrarische bedrijven Buitengebied Noord aan de totale stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden. Uitsnede van kaart in bijlage 3

Figuur 5.3 geeft het verschil tussen de feitelijke en de maximale situatie: de planbijdrage. Hieruit blijkt dat het plan maximaal 52 mol per hectare per jaar bijdraagt aan de totale stikstofdepositie (treedt op in het Natura 2000-gebied Krammer – Volkerak).



Figuur 5.3 Verschil tussen bijdrage van scenario *maximaal* (maximale planbijdrage) ten opzichte van scenario *feitelijk* in mol per hectare per jaar. Uitsnede van kaart in bijlage 3c.

5.4 Ecologische gevolgen Brabantse Wal

De totale hoeveelheid stikstof op de oppervlakte van de habitattypen en de leefgebieden van de soorten (allemaal gevoelig voor stikstofdepositie) is in de plansituatie hoger dan in de feitelijke situatie.

Op basis van figuur 5.4 blijkt de planbijdrage in de Brabantse Wal maximaal 25 mol/ha/jaar te zijn. Deze planbijdrage komt alleen voor in een zone waar geen gevoelige habitattypen echter wel leefgebieden van soorten gebonden aan droge omstandigheden voor. Hierbij zij opgemerkt dat de kern van deze leefgebieden ook zuidelijker in het Natura 2000-gebied ligt. Hierbij kan worden opgemerkt dat ook ter hoogte van de locatie van de drijvende waterweegbree (net buiten het noordelijke deel van de Brabantse Wal) naar verwachting sprake is van een planbijdrage van 25 mol/ha/jaar.

Enkel in het deel van de Brabantse wal dat buiten de arbitraire grens van 10 kilometer tot het plangebied is gelegen is er sprake van een overspannen situatie voor habitattypen.

Ter plaatse van de habitattypen (buiten de arbitraire grens van 10 kilometer tot het plangebied) en de leefgebieden is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen. Op termijn zal de depositiewaarde lager liggen dan in de huidige situatie het geval is, ook na volledige benutting van de bestemmingsplancapaciteit. Dat niveau zal wel later bereikt worden dan het geval zou zijn in een situatie zonder dit bestemmingplan.

Hoewel met name de leefgebieden van vogelsoorten als gevoelig voor stikstofdepositie zijn bestempeld, zijn er andere ecologische procesfactoren en gebruiksfactoren bepalend voor het ontstaan, het behoud en de ontwikkeling van deze leefgebieden. Voor de dodaars en fuut is het feit dat de vennen niet uitdrogen belangrijk. Voor de nachtzwaluw en zwarte specht zijn dat het bosbeheer (respectievelijk voldoende kapvlaktes en dood hout). Voor de boomleeuwierik is dat het militair gebruik dat zorgde voor voldoende open zandige terrein met verspreide bomen (Provincie Noord-Brabant, september 2010). Hier kan stikstofdepositie het dichtgroeien van het gebied wel versnellen.

Zeker in de gevallen met een planbijdrage én een ontwikkeldoelstelling is er sprake van een belemmering van ontwikkeldoelstelling. Vanuit de herstelstrategieën voor stikstofgevoelige habitats (uitgewerkt in het kader van het PAS) zijn verschillende effectgerichte maatregelen benoemd om effecten door stikstofdepositie tegen te gaan (bron: http://pas.natura2000.nl/pages/herstelstrategieen-deel_ii.aspx). Deze zullen de

gevolgen van het generieke probleem van de stikstofdepositie aanpakken, maar zijn niet specifiek gekoppeld aan dit bestemmingsplan.

De kans dat de mogelijke negatieve effecten door de planbijdrage als significant worden beoordeeld is het grootst bij de zeer gevoelige habitattypen en zeer gevoelige leefgebieden met een ontwikkeldoel. Bij een behoudoelstelling en/of bij een beperktere gevoeligheid is de kans op een significant negatief effect kleiner. Maar ook in deze gevallen is er planbijdrage in een overspannen situatie (deels ook in de toekomst). Een significant negatief effect kan worden uitgesloten als het behoud van het leefgebied van de vogelsoorten vooral bepaald wordt door andere ecologische procesfactoren.

Conclusie: Er kan niet worden uitgesloten dat de met name de natuurlijke kenmerken van leefgebieden van soorten worden aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt belemmerd door de planbijdrage.

5.5 Ecologische gevolgen Markiezaat

De totale hoeveelheid stikstof op de oppervlakte van de habitattypen (allemaal gevoelig voor stikstofdepositie) en de leefgebieden van de soorten (een deel is mogelijk gevoelig voor stikstofdepositie) is in de plansituatie hoger dan in de feitelijke situatie. Op basis van figuur 5.3 blijkt de hoogste planbijdrage 10 mol/ha/jaar te zijn.

In het meest oostelijke deel, ter hoogte van de Woensdrechtse duintjes, is de achtergronddepositie hoger dan kritische depositiewaarde voor de betreffende habitattypen. Het verschil tussen de achtergrondwaarde en de KDW's is zo groot dat deze planbijdrage niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitattypen (geen instandhoudingsdoelen).

Met betrekking tot de gevoelige leefgebieden van de broedvogel bontbekplevier (andere soorten zijn niet aan de orde, zie voortoets) kan worden geconcludeerd dat veel plaatsen in het Markiezaat de achtergronddepositie hoger is dan de KDW. De planbijdrage zal een negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen.

Ter plaatse van de leefgebieden is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen, waarbij de achtergronddepositie op termijn sterker afneemt dan de concentratie toeneemt als gevolg van het plan. Op termijn zal de depositiewaarde lager liggen dan in de huidige situatie het geval is, ook na volledige benutting van de bestemmingsplancapaciteit. Dat niveau zal wel later bereikt worden dan het geval zou zijn in een situatie zonder dit bestemmingplan.

Uit het bovenstaand volgt dat niet kan worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken van de gevoelige leefgebieden van de soort word aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt belemmerd door de planbijdrage.

5.6 Ecologische gevolgen Krammer-Volkerak

De totale hoeveelheid stikstof op de oppervlakte van de habitattypen (allemaal gevoelig voor stikstofdepositie) en het broedgebied van de Bontbekplevier (gevoelig voor stikstofdepositie) is in de plansituatie hoger dan in de feitelijke situatie. Op basis van figuur 5.3 blijkt de hoogste planbijdrage 5 mol/ha/jaar te zijn.

In de deelgebieden 5 en 7 is, is de achtergronddepositie lager dan kritische depositiewaarde voor het betreffende habitatype (ook in combinatie met de planbijdrage). In de deelgebieden 1 en 3 is zeer lokaal de achtergrondconcentratie hoger dan de KDW van de betreffende habitattypen. Hier is dus sprake van een overspannen situatie. De overschrijding is relatief beperkt. Verder is er sprake van een relatief kleine (1 - 2,5 mol/ha/jaar) planbijdrage.

Met betrekking tot het gevoelige broedgebied van de Bontbekplevier (deelgebieden 5 en 7) kan worden geconcludeerd dat de KDW niet wordt overschreden. Ook in de situatie dat de planbijdrage zou worden opgeteld bij de achtergrondwaarde wordt de KDW van dit leefgebied gerespecteerd.

Ter plaatse van de habitattypen en de leefgebieden is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen, waarbij de achtergronddepositie op termijn sterker afneemt dan de concentratie toeneemt als gevolg van het plan. Op termijn zal de depositiewaarde lager liggen dan in de huidige situatie het geval is, ook na volledige benutting van de bestemmingsplancapaciteit. Dat niveau zal wel later bereikt worden dan het geval zou zijn in een situatie zonder dit bestemmingplan.

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

5.7 Ecologische gevolgen Oosterschelde

De totale hoeveelheid stikstof op de oppervlakte van de habitattypen en of het leefgebied van een soort in de deelgebieden 21, 22, 31, 32 en 33 is in de plansituatie hoger dan in de feitelijke situatie. Op basis van figuur 5.3 blijkt de hoogste planbijdrage 5 mol/ha/jaar te zijn.

Zeer lokaal in deelgebied 33, is de achtergronddepositie hoger dan kritische depositiewaarde voor het betreffende habitatype. In de overige deelgebieden is de achtergronddepositie lager dan Kritische depositiewaarde van de betreffende habitattypen (ook in combinatie met de planbijdrage).

In deelgebied 33 is dus sprake van een overspannen situatie. De overschrijding is relatief beperkt. De planbijdrage is dusdanig klein (maximaal 2,5 mol N/ha/jaar) dat de vertraging van de afname van de depositie niet zichtbaar leidt tot een aantasting van de kwaliteit van het actueel aanwezige habitatype. Dit te meer nu andere ecologische procesfactoren essentieel zijn voor het realiseren van de instandhoudingsdoelen.

Ter plaatse van de habitattypen is sprake van een dalende trend in de achtergronddepositie door het nemen van generieke maatregelen, waarbij de achtergronddepositie op termijn sterker afneemt dan de concentratie toeneemt als gevolg van het plan. Op termijn zal de depositiewaarde lager liggen dan in de huidige situatie het geval is, ook na volledige benutting van de bestemmingsplancapaciteit. Dat niveau zal wel later bereikt worden dan het geval zou zijn in een situatie zonder dit bestemmingplan.

Zeker in de gevallen met een planbijdrage in een overspannen situatie is er sprake van een belemmering van de instandhoudingsdoelen. Er zijn - vergelijkbaar met de herstelstrategieën voor stikstofgevoelige habitats (uitgewerkt in het kader van het PAS) effectgerichte maatregelen te benoemen om effecten door stikstofdepositie tegen te gaan. Deze zijn niet specifiek gekoppeld aan dit bestemmingsplan.

Gezien het bovenstaande kan worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken van de habitattypen worden aangetast

5.8 Cumulatie

Indien binnen de invloedzone van de Natura 2000-gebieden meerdere ontwikkelingen lopen die ieder voor zich geen effect, maar in gezamenlijkheid (cumulatief) wellicht wel een effect zouden kunnen hebben, dan moeten deze ontwikkelingen in cumulatie worden beoordeeld.

Omdat cumulatie in principe niet bekeken hoeft te worden bekeken bij significante projecten is een cumulatieonderzoek feitelijk niet nodig. In deze Passende beoordeling is daarom alleen een globale verkenning gedaan van mogelijk andere projecten die een effect hebben op stikstofdepositie.

In de Bergen op Zoom speelt een aantal ontwikkelingen die aanleiding zouden kunnen geven voor een cumulatie-toets. Het betreft:

- de aanleg van de Rijksweg A4;
- de ontwikkeling van het Steenbergse Westland;
- de ontwikkeling agro food cluster Nieuw Prinsenland;

- De ontwikkeling van vliegbasis Woensdrecht.

Deze ontwikkelingen vloeien voort uit reeds genomen besluiten, buiten het kader van het voorgenomen bestemmingsplan. Aangenomen kan worden dat in de berekeningen van de verwachte achtergrondwaarden van de stikstofbelasting door het Planbureau van de Leefomgeving nog geen rekening is gehouden met deze ontwikkelingen. Daarom is het bij de beoordeling van de mogelijke bijdrage van de mogelijkheden in het bestemmingsplan buitengebied Noord van belang ook deze ontwikkelingen in acht te nemen.

De aanleg van de Rijksweg A4

Het tracé van de nieuwe Rijksweg A4 ligt deels in het plangebied. Dit tracé wordt conform het Tracébesluit dat door het Rijk is genomen, verwerkt in het nieuwe bestemmingsplan. Het gaat hier niet om 'eigen' beleid, maar om de verplichte opname van dit besluit in het bestemmingsplan. In deze passende beoordeling is verondersteld dat de mogelijke cumulatieve bijdrage van A4 is verdisconteerd in de achtergrondconcentratie.

Het Steenbergse Westland

Het Steenbergse Westland is een glastuinbouwgebied in het zuidelijke deel van de gemeente Steenberg. Dit gebied ligt nabij de grens met gemeente Bergen op Zoom. De beschikbare ruimte is volledig in gebruik door de aanwezige glastuinbouwbedrijven. Verdere uitbreiding van glastuinbouwbedrijven (lees: toename van de stikstofdepositie als gevolg van uitbreiding van deze bedrijven) in dit gebied is dan ook niet aan de orde.

De ontwikkeling van het agro food cluster Nieuw Prinsenland

Tussen Dinteloord en Stampersgat (gemeente Halderberge) zal een nieuw cluster voor bedrijven in de agro- en foodsector gerealiseerd worden. Agro & Food Cluster Nieuw Prinsenland is de volledige naam van de gebiedsontwikkeling. Het gebied zal zich stapsgewijs ontwikkelen tot een knooppunt voor glastuinbouwbedrijven en bedrijven specifiek in de agro- en foodsector en daaraan gelieerd.

6 Conclusies en aanbevelingen

In de Passende beoordeling zijn de effecten van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan Buitengebied Noord mogelijk gemaakt voor de Natura 2000-gebieden Brabantse wal, Markiezaat, Krammer-Volkerak. Het betreft de effecten als gevolg van een toename aan stikstofdepositie.

6.1 Natura 2000-gebied Brabantse Wal

In tabel 6.1 is de beoordeling van de effecten op de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Brabantse Wal opgenomen als gevolg van de toename aan stikstofdepositie (planbijdrage als gevolg van het bestemmingsplan Buitengebied Noord).

Toelichting beoordeling	
Niet van toepassing	Habitatype en of -soort niet binnen arbitraire grens van 10 km tot het plangebied gelegen
Geen kans op negatief effect	- Geen stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort - Planbijdrage beïnvloedt de natuurlijke kenmerken van het habitat of leefgebied niet.
Beperkte kans op significant negatief effect	- Beperkt stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort; - Planbijdrage in overspannen situatie; - Door generieke daling van de achtergrondwaarde vormt de planbijdrage een beperkte vertraging van het moment dat de achtergrondwaarde het niveau bereikt dat het risico op een significant negatief effect is uitgesloten; - Geen natuurlijke buffering van het systeem die het ecologische effect van een planbijdrage kan voorkomen of beperken; - Behoudoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit.
Kans op significant negatief effect	(Zeer) Stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort; - Planbijdrage in overspannen situatie; - Geen natuurlijke buffering van het systeem die het ecologische effect van een planbijdrage kan voorkomen of beperken; - Behoudoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit.
Grote kans op significant negatief effect	(Beperkt tot Zeer) Stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort; - Planbijdrage in overspannen situatie; - Geen natuurlijke buffering van het systeem die het ecologische effect van een planbijdrage kan voorkomen of beperken; - Ontwikkeloelstelling voor kwaliteit (en soms ook oppervlakte).

Tabel 6.1: Beoordeling effect op instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Brabantse Wal

Instandhoudingsdoelstellingen		Beoordeling effect
Habitattypen		
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	
H2330	Zandverstuivingen	
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	
H3130	Zwakgebufferde vennen	
H3160	Zure vennen	
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	
Habitatsoorten		
H1166	Kamsalamander	
H1831	Drijvende waterweegbree	
Broedvogels		
A004	Dodaars	
A008	Geoorde fuut	
A072	Wespendief	
A224	Nachtzwaluw	
A236	Zwarte Specht	
A246	Boomleeuwerik	

Op grond van deze punten kan worden geconcludeerd dat significant negatieve effecten als gevolg van het bestemmingsplan Buitengebied Noord op beschermde vogelsoorten in het Natura 2000-gebied Brabantse Wal op voorhand niet uit te sluiten zijn. De natuurlijke kenmerken van het onderzochte Natura 2000-gebied worden als gevolg van de toename aan stikstofdepositie aangetast

6.2 Natura 2000-gebied Markiezaat

In tabel 6.2 is de beoordeling van de effecten op de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Markiezaat opgenomen als gevolg van de toename aan stikstofdepositie (planbijdrage als gevolg van het bestemmingsplan Buitengebied Noord).

Toelichting beoordeling	
Geen kans op negatief effect	• Geen stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort • Planbijdrage beïnvloedt de natuurlijke kenmerken van het habitat of leefgebied niet.
Beperkte kans op significant negatief effect	• Beperkt stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort; • Planbijdrage in overspannen situatie; • Door generieke daling van de achtergrondwaarde vormt de planbijdrage een beperkte vertraging van het moment dat de achtergrondwaarde het niveau bereikt dat het risico op een significant negatief effect is uitgesloten; • Geen natuurlijke buffering van het systeem die het ecologische effect van een planbijdrage kan voorkomen of beperken; • Behouddoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit.
Kans op significant negatief effect	• (Zeer) Stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort; • Planbijdrage in overspannen situatie; • Geen natuurlijke buffering van het systeem die het ecologische effect van een planbijdrage kan voorkomen of beperken; • Behouddoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit.

Tabel 6.2: Beoordeling Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Markiezaat

Habitatype		
H2130	vastgelegde duinen met kruidvegetatie	
H2150	atlantisch vastgelegde ont-kalkte duinen	
Broedvogel soorten		
A004	Dodaars	
A034	Lepelaar	
A132	Kluut	
A137	Bontbekplevier	
A138	Strandplevier	
Niet broedvogelsoorten		
A005	Fuut	
A008	Geoorde fuut	
A017	Aalscholver	
A034	Lepelaar	
A037	Kleine Zwaan	
A043	Grauwe Gans	
A045	Brandgans	
A048	Bergeend	
A050	Smient	
A051	Krakeend	
A052	Wintertaling	
A054	Pijlstaart	
A056	Slobeend	
A125	Meerkoet	
A132	Kluut	
A137	Bontbekplevier	
A141	Zilverplevier	
A143	Kanoet	
A149	Bonte strandloper	
A161	Zwarte ruiter	
A005	Fuut	

Op grond van deze punten kan worden geconcludeerd dat significant negatieve effecten als gevolg van het bestemmingsplan Buitengebied Noord op beschermde habitattypen in het Natura 2000-gebied Markiezaat op voorhand niet uit te sluiten zijn. De natuurlijke kenmerken van het onderzochte Natura 2000-gebied worden als gevolg van de toename aan stikstofdepositie aangetast

6.3 Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak

In tabel 6.3 is de beoordeling van de effecten op de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Krammer Volkerak opgenomen als gevolg van de toename aan stikstofdepositie (planbijdrage als gevolg van het bestemmingsplan Buitengebied Noord).

Toelichting beoordeling	
Geen kans op negatief effect	• Geen stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort en/of • Planbijdrage beïnvloedt de natuurlijke kenmerken van het habitat of leefgebied niet.
Beperkte kans op significant negatief effect/kans op negatief effect, zeker niet significant	• (Beperkt) stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort; • Planbijdrage in (niet-) overspannen situatie; • Door generieke daling van de achtergrondwaarde vormt de planbijdrage een beperkte vertraging van het moment dat de achtergrondwaarde het niveau bereikt dat het risico op een significant negatief effect is uitgesloten; • Geen natuurlijke buffering van het systeem die het ecologische effect van een planbijdrage kan voorkomen of beperken; • Behoudoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit.
Kans op significant negatief effect	• (Zeer) Stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort; • Planbijdrage in overspannen situatie; • Geen natuurlijke buffering van het systeem die het ecologische effect van een planbijdrage kan voorkomen of beperken; • Behoudoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit.
Grote kans op significant negatief effect	• (Beperkt tot Zeer) Stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort; • Planbijdrage in overspannen situatie; • Geen natuurlijke buffering van het systeem die het ecologische effect van een planbijdrage kan voorkomen of beperken; • Ontwikkeloelstelling voor kwaliteit (en soms ook oppervlakte).

Tabel 6.3: Beoordeling Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak

Habitatype		
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	
H1310b	Zilte pionierbegroeiingen (zevetmuur)	
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	
Habitatsoorten		
H1340	*Noordse woelmuis	
H1340	*Noordse woelmuis	
Broedvogel soorten		
A034	Lepelaar	
A081	Bruine Kiekendief	
A132	Kluut	

A137	Bontbekplevier	
A138	Strandplevier	
A176	Zwartkopmeeuw	
A183	Kleine Mantelmeeuw	
A193	Visdief	
A195	Dwergstern	
Vogelsoorten		
A005	Fuut	
A007	Kuifduiker	
A017	Aalscholver	
A034	Lepelaar	
A037	Kleine Zwaan	
A043	Grauwe Gans	
A045	Brandgans	
A046	Rotgans	
A048	Bergeend	
A050	Smient	
A051	Krakeend	
A052	Wintertaling	
A053	Wilde eend	
A054	Pijlstaart	
A056	Slobeend	
A059	Tafeleend	
A061	Kuifeend	
A067	Brilduiker	
A069	Middelste Zaagbek	
A094	Visarend	
A103	Slechtvalk	
A125	Meerkoet	
A132	Kluut	
A137	Bontbekplevier	
A156	Grutto	
A162	Tureluur	

Op grond van deze punten kan worden geconcludeerd dat significant negatieve effecten als gevolg van het bestemmingsplan Buitengebied Noord op beschermde habitattypen in het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak op voorhand niet uit te sluiten zijn. De natuurlijke kenmerken van het onderzochte Natura 2000-gebied worden als gevolg van de toename aan stikstofdepositie aangetast

6.4 Natura 2000-gebied Zoommeer

In tabel 6.4 is de beoordeling van de effecten op de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Zoommeer opgenomen als gevolg van de toename aan stikstofdepositie (planbijdrage als gevolg van het bestemmingsplan Buitengebied Noord).

Toelichting beoordeling	
Geen kans op negatief effect	- Geen stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort - Planbijdrage beïnvloedt de natuurlijke kenmerken van het habitat of leefgebied niet.
Beperkte kans op significant negatief effect	- Beperkt stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort; - Planbijdrage in overspannen situatie; - Door generieke daling van de achtergrondwaarde vormt de planbijdrage een beperkte vertraging van het moment dat de achtergrondwaarde het niveau bereikt dat het risico op een significant negatief effect is uitgesloten;

	• Geen natuurlijke buffering van het systeem die het ecologische effect van een planbijdrage kan voorkomen of beperken; • Behouddoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit.
Kans op significant negatief effect	• (Zeer) Stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort; • Planbijdrage in overspannen situatie; • Geen natuurlijke buffering van het systeem die het ecologische effect van een planbijdrage kan voorkomen of beperken; • Behouddoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit.

Tabel 6.4: Beoordeling Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Zoommeer

Broedvogel soorten		
A132	Kluut	
A138	Strandplevier	
A176	Zwartkopmeeuw	
A193	Visdief	
Niet broedvogelsoorten		
A005	Fuut	
A043	Grauwe Gans	
A046	Rotgans	
A048	Bergeend	
A050	Smient	
A051	Krakeend	
A052	Wintertaling	
A054	Pijlstaart	
A056	Slobeend	
A061	Kuifeend	
A125	Meerkoet	
A132	Kluut	

Op grond van deze punten kan worden geconcludeerd dat significant negatieve effecten als gevolg van het bestemmingsplan Buitengebied Noord op beschermde leefgebieden van soorten in het Natura 2000-gebied Zoommeer op voorhand uit te sluiten zijn. De natuurlijke kenmerken van het onderzochte Natura 2000-gebied worden als gevolg van de toename aan stikstofdepositie niet aangetast

6.5 Natura 2000-gebied Oosterschelde

In tabel 6.5 is de beoordeling van de effecten op de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Oosterschelde opgenomen als gevolg van de toename aan stikstofdepositie (planbijdrage als gevolg van het bestemmingsplan Buitengebied Noord).

Toelichting beoordeling	
Niet van toepassing	• Habitattype en of -soort niet binnen arbitraire grens van 10 km tot het plangebied gelegen
Geen kans op negatief effect	• Geen stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort • Planbijdrage beïnvloedt de natuurlijke kenmerken van het habitat of leefgebied niet.
Beperkte kans op significant negatief effect	• Beperkt stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort; • Planbijdrage in overspannen situatie; • Door generieke daling van de achtergrondwaarde vormt de planbijdrage een beperkte vertraging van het moment dat de achtergrondwaarde het niveau bereikt dat het risico op een significant negatief effect is uitgesloten; • Geen natuurlijke buffering van het systeem die het ecologische effect van een planbijdrage kan voorkomen of beperken; • Behouddoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit.
Kans op significant	• (Zeer) Stikstofgevoelig habitat of leefgebied van soort;

negatief effect	- Planbijdrage in overspannen situatie; - Geen natuurlijke buffering van het systeem die het ecologische effect van een planbijdrage kan voorkomen of beperken; - Behoudoedstelling voor oppervlakte en kwaliteit.
-----------------	--

Tabel 6.5: Beoordeling Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Oosterschelde

Habitattype		
H1160	Grote baaien	
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zee-kraal)	
H1320	Slijkgrasvelden	
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veen-mosrietlanden)	
Habitatsoorten		
H1340	*Noordse woelmuis	
H1365	Gewone zeehond	
Broedvogel soorten		
A081	Bruine Kiekendief	
A132	Kluut	
A137	Bontbekplevier	
A138	Strandplevier	
A191	Grote stern	
A193	Visdief	
A194	Noordse Stern	
A195	Dwergstern	
Vogelsoorten		
A004	Dodaars	
A005	Fuut	
A007	Kuifduiker	
A017	Aalscholver	
A026	Kleine Zilverreiger	
A034	Lepelaar	
A037	Kleine Zwaan	
A043	Grauwe Gans	
A045	Brandgans	
A046	Rotgans	
A048	Bergeend	
A050	Smient	
A051	Krakeend	
A052	Wintertaling	
A053	Wilde eend	
A054	Pijlstaart	
A056	Slobeend	
A067	Brilduiker	
A069	Middelste Zaagbek	
A103	Slechtvalk	
A125	Meerkoet	
A130	Scholekster	
A132	Kluut	

A137	Bontbekplevier	
A138	Strandplevier	
A140	Goudplevier	
A141	Zilverplevier	
A142	Kievit	
A143	Kanoet	
A144	Drieteenstrandloper	
A149	Bonte strandloper	
A157	Rosse grutto	
A160	Wulp	
A161	Zwarte ruiter	
A162	Tureluur	
A164	Groenpootruiter	
A169	Steenloper	

Op grond van deze punten kan worden geconcludeerd dat significant negatieve effecten als gevolg van het bestemmingsplan Buitengebied Noord op beschermde habitattypen in het Natura 2000-gebied Oosterschelde op voorhand niet uit te sluiten zijn. De natuurlijke kenmerken van het onderzochte Natura 2000-gebied worden als gevolg van de toename aan stikstofdepositie aangetast

6.6 Kanttekeningen

Het Bestemmingsplan moet uitvoerbaar zijn, ook in het kader van de Natuurbeschermingswet. Aan een nieuw bestemmingsplan buitengebied kan alleen vastgesteld worden indien de passende beoordeling aantoonst dat voldaan wordt aan de voorwaarden genoemd in artikel 19g van de Natuurbeschermingswet: de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied mogen niet worden aangetast.

Door de verhoging van de stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige habitats en leefgebieden van soorten in twee Natura 2000-gebieden is echter niet uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken van deze Natura 2000-gebieden niet worden aangetast.

Worst case

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

Mitigerende maatregelen

Het aantal te nemen mitigerende maatregelen op planniveau is beperkt. De meeste mitigerende maatregelen zijn maatregelen op projectniveau, en kunnen op dit niveau niet betrokken worden in de effectbeoordeling. Het betreft maatregelen zoals:

- Toepassen van bronmaatregelen (Gies et al., 2009), zoals:
 - Eiwitarm voeren in de melkveehouderij;
 - Mestaanwending aanscherpen;
 - Emissiearme rundvee- en kalverstallen;
 - Luchtwassers op (intensieve) veehouderijen;
 - Beëindiging of verplaatsing van bedrijven met piekbelastingen;
- Compenseren van de emissie van de uitbreiding door verlaging van de emissie van bestaande stallen (saldering binnen één bedrijf);
- Herstelmaatregelen in het Natura 2000-gebied zelf, die het effect van stikstofdepositie terugdringen.

Zoneren is een mogelijke mitigerende maatregel op planniveau, maar is geen optie omdat de Natura 2000-gebieden zowel ten Noorden, Zuiden en Westen van het plangebied zijn gelegen.

Op planniveau is een optie: een soort stolp-principe over het plangebied en alle ammoniak hierbinnen houden. Dan moet de gemeente er wel flankerend beleid voor hebben en het is onzeker of dit voor Bergen op Zoom de oplossing is. Daarnaast 'verplicht' de depositiebank van Brabant het om vrijkomende ammoniak in te brengen in de bank en wordt de mogelijkheid voor 1 op 1 saldering eigenlijk onmogelijk.

Verordening Stikstof en Natura 2000

In de praktijk zal de vergunningverlening in het kader van de natuurbeschermingswet ervoor zal zorgen dat bij uitbreiding van veehouderijen of glastuinbouw geen toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden op zal treden. Daarmee worden dus ook (extra) effecten van stikstofdepositie en de kans op significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen voorkomen. De regelgeving op dit gebied zal op basis van de Programmatische Aanpak Stikstof nader moeten worden uitgewerkt, maar het 'stand-still-beginsel' (per bedrijf geen toename van de stikstofdepositie) geldt ook nu al).

Verder is van belang dat de provincie Noord-Brabant haar eigen beleidskader met betrekking tot ammoniak en veehouderij heeft uitgewerkt in de Verordening Stikstof en Natura 2000. Hierin is onder andere bepaald dat in alle nieuwe en te renoveren stallen in Brabant extra emissiebeperkende stalsystemen moeten worden toegepast. Hierdoor zal ook bij een toename van het aantal dieren op een veehouderij, in veel gevallen toch geen sprake zijn van een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Mocht er, ondanks de toegepaste extra emissiebeperkende stalsystemen, toch nog sprake zijn van een toename, dan mag deze alleen plaatsvinden als elders een bedrijf stopt waardoor de stikstofdepositie per saldo toch niet toeneemt. Dit noemt men het salderen en gebeurt vanuit een door de provincie beheerde depositiebank. Bij het salderen vindt ook nog een 'afoming van de stikstofrechten' plaats: er wordt meer stikstof uit de bank gehaald dan strikt voor de saldering nodig is. Dit heeft uiteraard een extra positief effect voor de Natura 2000-gebieden. Dit geheel zorgt ervoor dat toename van de stikstofdepositie en significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen worden voorkómen, het zal in totaal zelfs leiden tot een geleidelijke afname van de stikstofbelasting.

Echter, uit jurisprudentie blijkt dat in een Passende beoordeling aantasting van natuurlijke kenmerken niet kan worden uitgesloten door een algemene verwijzing naar saldering via een depositiebank. De saldering kan pas worden beoordeeld als er een besluit over heeft plaatsgevonden.

7 Literatuur

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

Grontmij, 24 januari 2011. Quick scan invloed stikstofdepositie rijkswegenprojecten op Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten en Beschermdenatuurmonumenten; verkennend onderzoek naar de gevoeligheid van VR- en HR-soorten en soorten waarvoor Beschermdenatuurmonumenten zijn aangewezen voor stikstofdepositie, en de aandachtspunten voor beoordeling daarvan binnen rijkswegenprojecten. In opdracht van Dienst Verkeer en Scheepvaart (DVS), in afstemming met de Corporate Dienst, Expertise. Houten.

M.E.A. Broekmeyer, J. Kros, A.G.M. Schotman, A.van Kleunen en G.W.W.Wamelink 2012. Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant. Wageningen, Alterra, Sovon, Alterrarapport 2359.

Velders, G.J.M. et al. 2010 Kaarten voor grootschalige stikstofdepositie in Nederland. Rapportage 2010. PBL-rapport 500088007. Planbureau voor de Leefomgeving, Bilthoven.

Oranjewoud, 2013. Bestemmingsplan Buitengebied Noord; notitie reikwijdte en detailniveau.

PAS-herstelstrategieën

Provincie Noord-Brabant, september 2010. Beheerplan Natura 2000 Brabantse Wal. Werkdocument

Doelendocument Natura 2000 Deltagebied, Rijkswaterstaat, 2009

Website Ministerie EZ (aanwijzingsbesluiten)

Bijlage 1. Uitwerking uitgangspunten rekenmodel stikstofdepositie

Algemene uitgangspunten

Het voorontwerp bestemmingsplan vormt de basis van de uit te voeren ammoniakberekeningen.

Berekeningen

- Feitelijk
- Maximaal (voornemen maximaal ingevuld)

Autonome ontwikkeling

Alle bedrijven voldoen aan BBT. Verder zijn er geen autonome ontwikkelingen. De referentiesituatie is hiermee gelijk aan de feitelijke situatie.

Zeer kwetsbare gebieden ingevolge de Wav en Extensiveringsgebieden

Binnen de gemeentegrenzen liggen zeer kwetsbare gebieden.

- Intensieve bedrijven in de zone groeien niet; de maximale emissie is gelijk aan de vergunde emissie.
- Grondgebonden bedrijven in de zone groeien naar de maximale omvang als bedoeld in de Wav;
- Overige bedrijven in de zone schakelen om naar paardenhouderij

Er is 1 bedrijf gelegen in de zone. Het betreft een melkrundveehouderij (grond gebonden veehouderij) voor deze inrichting geldt het plafond uit de Wav.

Er zijn geen intensieve bedrijven in het extensiveringsgebied. Wel zijn er grondgebonden bedrijven in het extensiveringsgebied. Deze bedrijven groeien conform het scenario of het alternatief.

Bouwen in meerdere bouwlagen

Uitgangspunt is dat dieren niet op meerdere bouwlagen worden gehuisvest.

Dieren per oppervlakte eenheid

Melkkoeien

Conform het rapport van commissie van Doorn kunnen op 1,5 ha 250 melkkoeien worden gehouden. Normaliter worden er 7 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar per 10 melkkoeien gehouden. In een worst case scenario kunnen zodoende maximaal 250 melkkoeien en 175 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar worden gehouden op een bouwblok van 1,5 ha.

Vleesvarkens

De aangeleverde oppervlakten betreffen de bruto bouwblokken. Circa 60% is beschikbaar voor stallen. Circa 90 % van de stallen is beschikbaar voor het huisvesten van dieren. Conform het varkensbesluit moet een vleesvarken kunnen beschikken over 1 m2 per dier.

Uitgangspunten rekenmodel

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

Emissiepunthoogte natuurlijke ventilatie: 1,5 meter (grondgebonden bedrijven)

Emissiepunthoogte mechanische ventilatie: 5 meter (IV bedrijven en glastuinbouw)

Luchtsnelheid: natuurlijke ventilatie: 0,4 meter per seconde (grondgebonden bedrijven)

Luchtsnelheid: mechanische ventilatie: 4 meter per seconde (IV bedrijven)

Diameter uitstroomopening: 0,5 meter

Receptorpunten

Op de randen van de Natura2000 gebieden (Markiezaat, Brabantse Wal (noordelijke deel), Krammer Volkerak, Zoommeer en Oosterschelde) en de Wav-gebieden. Achtergronddepositiekaarten voor 2012 / anders 2011, 2020 en 2030.

Kaarten

Reguliere kaarten (feitelijk, maximaal en verschilkaart feitelijk-maximaal).

Uitgangspunten feitelijke situatie / referentiesituatie:

Autonome ontwikkeling

Alle bedrijven voldoen aan BBT. Verder zijn er geen autonome ontwikkelingen. De referentiesituatie is hiermee gelijk aan de feitelijke situatie.

Feitelijke situatie veehouderijen

De feitelijke situatie wordt benaderd op basis van verhoudingsgetallen tussen WebBvB en CBS statline.

CBS omschrijving	Aantallen CBS 2011	CBS inclusief 10%	web-bvb	correctiepercentage (Cbs +10%)
		functionele leegstand	sep-12	(reductie t.o.v. web bvb 2012)
Melk- en kalfkoeien (≥ 2 jaar)	841	925,1	1237	25,2
Jongvee voor de melkveehouderij	979	1076,9	1069	-0,7
Zoogkoeien	19	20,9	104	79,9
Vleesvee	1655	1820,5	763	-138,6
Biggen	3962	4358,2	4940	11,8
Fokvarkens	955	1050,5	1135	7,4
Vleesvarkens	240	264	7694	96,6
Dekberen	0	0	6	100,0
Leghennen, ouder- dieren van leghen- nen	47520	52272	52808	1,0
Vleeskuikens, ou- derdieren van vleeskuikens	0	0	0	0
Konijnen	0	0	0	0
Paarden en pony's	422	464,2	932	50,2
Schapen	7	7,7	1075	99,3

Een negatief getal betekend in dat er in werkelijkheid meer dieren zijn dan dat de vergunning toelaat.

Glastuinbouw

De feitelijk oppervlakte bouwblok is aangeleverd. Uitgangspunt is dat 80% van het blok daadwerkelijk glas bevat. Per ha glas is er sprake van 883 kg NO_x uitstoot per jaar.

Co-vergisting

In de huidige situatie zijn er geen covergisters aanwezig in het plangebied.

Uitgangspunten maximaal scenario:

In dit scenario wordt het theoretische maximum als uitgangspunt gehanteerd. Hierbij wordt op onderstaande werkwijze invulling gegeven aan de maximale ontwikkelingsruimte die het nieuwe bestemmingsplan mogelijk maakt (De ruimtelijke mogelijkheden vormen hiervoor het kader). Hierbij gelden de algemene randvoorwaarden (extensiveringsgebied, zeer kwetsbaar gebied).

Specifieke locaties

- Kladseweg 57 krijgt conform het voorontwerpbestemmingsplan in totaal 1.066 vierkante meter voor het houden van paarden.

Uitgaande dat 60% van de bebouwde oppervlakte kan worden gebruikt voor het houden van paarden is er netto 639 vierkante meter beschikbaar voor het houden van dieren. De Sectorraad Paarden heeft op 26 april 2011 staatsecretaris Bleker geadviseerd inzake basisregels voor het verbeteren van paardenwelzijn. In deze basisregels is opgenomen dat een volwassen paard tenminste moet kunnen beschikken over 10 vier-

kante meter staloppervlak. In casu zouden zodoende 64 paarden kunnen worden gehouden op de locatie Kladseweg 57. Dit komt overeen met een emissie van 320 kg ammoniak.

Grondgebonden veehouderijen (waaronder paardenhouderijen)

Deze locaties vergroten hun bouwblok naar 1,5 ha en schakelen om naar een melkrundveehouderij inclusief vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.

Locaties met intensieve veehouderij

Deze locaties gaan de vastgelegde bedrijfsvloeroppervlakte optimaal benutten. De locaties schakelen om naar het houden van vleesvarkens op BBT.

Overige niet grondgebonden bedrijven (witloftelers, champignonteelt, viskwekerijen enz)

Deze bedrijven zijn niet binnen het plangebied gelegen.

Glastuinbouwers

Solitair gelegen glastuinbouwers vergroten hun bouwblok naar 3 ha en gaan dit volledig volzetten met glas.

Covergisting

Covergisting wordt mogelijk gemaakt.

Bijlage 2. Achtergrondwaarden stikstofdepositie in 2011, 2020 en 2030

Bijlage 2a: Achtergronddepositie 2011;

Bijlage 2b: Achtergronddepositie 2020;

Bijlage 2c: Achtergronddepositie 2030.

Bijlage 3. Berekende waarden stikstofdepositie als gevolg van het bestemmingsplan

Bijlage 3a: depositie feitelijke situatie Natura 2000-gebieden;

Bijlage 3b: depositie maximaal scenario Natura 2000-gebieden;

Bijlage 3c: Verschilkaart feitelijke situatie met maximaal scenario Natura 2000-gebieden (planbijdrage).