

Beheerplan **bijzondere natuurwaarden** Boezems Kinderdijk



Beheerperiode 2014-2019



Een bijdrage aan het Europese programma Natura 2000
Europees Landbouwfonds voor plattelandsontwikkeling: Europa investeert in zijn platteland

Colofon

Opgesteld door:

Royal Haskoning/DHV,

A.J.M. van den Broek,

in opdracht van de provincie Zuid-Holland.

Foto voorkant:

Zwarte stern, Saxifraga, Mark Zekhuis.

164436

Beheerplan **bijzondere natuurwaarden** Boezems Kinderdijk



© Rijkswaterstaat DDI (beeldenbankvenw)

Bevoegde gezagen



provincie
ZUID HOLLAND

Vastgesteld d.d. 30 juni 2015



Ministerie van Economische Zaken Vastgesteld d.d. 21 augustus 2015

VOORWOORD

Dit beheerplan geeft een uitwerking in ruimte, tijd en financiering van de instandhoudingsdoelstellingen die aan dit gebied zijn meegegeven in het aanwijzingsbesluit. Daarnaast wordt er inzicht gegeven in welke vormen van bestaand gebruik en beheer vergunningvrij doorgang kunnen vinden en worden de sociaal-economische gevolgen en de ruimte voor toekomstig gebruik geschetst.

Het ontwerpbeheerplan is op 11 maart 2014 vastgesteld door GS van Zuid-Holland en op 7 april 2014 door de staatssecretaris van Economische Zaken. Daarna is het ontwerpbeheerplan van 2 juni 2014 tot en met 11 juli 2014 ter visie gelegd. In deze periode zijn twee zienswijzen ontvangen, waarvan er een later weer is ingetrokken. De andere zienswijze heeft geleid tot enkele technische aanpassingen in dit beheerplan (zie Nota van beantwoording, vastgesteld door GS (30 juni 2015) en de staatssecretaris van EZ (21 augustus 2015).

Het beheerplan is opgesteld onder begeleiding van een klankbordgroep, waarin de verschillende gebiedspartijen vertegenwoordigd waren. Inhoudelijke onderdelen zijn uitgewerkt in twee werkgroepen: werkgroep huidig gebruik en werkgroep natuur. Deze uitwerking en het gebiedsproces stonden onder regie van Provincie Zuid-Holland.

Door deelname aan de bijeenkomsten van de klankbordgroep en/of de werkgroepen Natuur en Huidig Gebruik en/of op andere manieren hebben medewerkers/vertegenwoordigers van de onderstaande organisaties/gebiedspartijen bijdragen geleverd aan de totstandkoming van het beheerplan:

De gemeenten Alblasterdam en Molenwaard, het Waterschap Rivierenland, LTO Noord Zuid-Holland, De Natuur- en Vogelwacht 'De Alblasterwaard', de hengelsportverenigingen 'De Overwaard' en 'Natuurgenot', Oasen Drinkwaterbedrijf, Riet- en loonbedrijf Hoek VOF, Staatsbosbeheer, Belangenvereniging Leefbaarheid Kinderdijk, Stichting Werelderfgoed Kinderdijk, IHC Merwede en afdeling Water en Groen van de provincie Zuid-Holland.

Op de conceptteksten van het ontwerpbeheerplan hebben medewerkers van de volgende organisaties inhoudelijke reacties gegeven:

Rijkswaterstaat, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, de Omgevingsdiensten Zuid-Holland Zuid en Haaglanden, de Afdeling Samenleving en Economie van de provincie Zuid-Holland en het Ministerie van Economische Zaken.

De doelen uit het aanwijzingsbesluit staan centraal in het beheerplan. De eerste beheerplanperiode is gericht op behoud en het stoppen van achteruitgang. Voor de doelen met een uitbreidings- of verbeteropgave worden in de eerste beheerplanperiode geen specifieke maatregelen genomen, maar wordt wel onderzocht of deze gerealiseerd kunnen worden. Inzet van het voorliggende beheerplan is voor de eerste beheerplanperiode behoud op een robuuste manier, waarbij het huidige gebruik van het gebied doorgang kan vinden. Ook is er in het beheerplan ruimte voor economische ontwikkelingen. Om dit allemaal mogelijk te maken is een goede monitoring van groot belang. Ook dat wordt in dit beheerplan uitgewerkt.

Het beheerplan bestaat uit drie onderdelen:

H 1-2. Algemeen

H 3-6. Natuur

H 7-9. Gebruik

Deel 1 'Algemeen' bestaat uit een inleidend hoofdstuk (hoofdstuk 1). Vervolgens wordt ingegaan op het juridische kader van het beheerplan en het overige, relevante beleid, zoals dat betreffende de Ecologische Hoofdstructuur (hoofdstuk 2).

In het onderdeel 'Natuur' wordt ingegaan op de huidige staat van de natuurdoelen waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd (hoofdstuk 3). Dan volgt het hoofdstuk 'Visie' (hoofdstuk 4). In dit hoofdstuk worden de instandhoudingsdoelstellingen uitgewerkt in ruimte en tijd en gerelateerd aan de verschillende gebruiksfuncties en beheervormen (waar kunnen we wanneer de instandhoudingsdoelstellingen realiseren) en worden knelpunten en oplossingsrichtingen benoemd. In hoofdstuk 5 staan de concrete maatregelen die (op basis van de visie in de eerste beheerplanperiode uitgevoerd worden. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op monitoring en handhaving.

Het derde onderdeel 'Gebruik' gaat in op het huidige gebruik, met name de toetsing van het huidige gebruik aan de vigerende wetgeving. In hoofdstuk 7 is het huidige gebruik getoetst aan deze instandhoudingsdoelstellingen. Het gaat ook om zogenaamde mitigerende maatregelen om de significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen weg te nemen wanneer deze effecten voortkomen uit huidig gebruik of beheer. In hoofdstuk 8 wordt vervolgens ingegaan op de sociaal-economische gevolgen van het beheerplan en in hoofdstuk 9 wordt ingegaan op toekomstige ontwikkelingen. Tot slot volgt een overzicht van geraadpleegde bronnen in hoofdstuk 10. Afgesloten wordt met een verklarende woordenlijst.

INHOUDSOPGAVE

| | | Blz. |
|-------|---|------|
| 1 | INLEIDING | 1 |
| 1.1 | Beheerplan bijzondere natuurwaarden | 1 |
| 1.2 | Begrenzing en eigendomssituatie | 2 |
| 1.2.1 | Ligging en begrenzing | 2 |
| 1.2.2 | Eigendoms- en beheersituatie | 3 |
| 1.2.3 | Karakteristiek gebruik van het gebied | 4 |
| 1.3 | Nadere gebiedsbeschrijving | 5 |
| 1.3.1 | Geologie en geomorfologie | 5 |
| 1.3.2 | Bodem en hoogteligging | 5 |
| 1.3.3 | Landschap en omgeving | 6 |
| 1.3.4 | Peilbeheer en watersysteem | 7 |
| 1.3.5 | Waterkwaliteit | 9 |
| 1.3.6 | Vegetatie, flora en fauna | 9 |
| 1.4 | Werelderfgoed | 11 |
| 1.5 | Relevante wet- en regelgeving voor Boezems Kinderdijk | 12 |
| 2 | JURIDISCH KADER NATURA 2000-BEHEERPLAN | 16 |
| 2.1 | Natura 2000 | 16 |
| 2.2 | Natuurbeschermingswet 1998 | 16 |
| 2.3 | Natura 2000-aanwijzingsbesluit | 16 |
| 2.4 | Beschermd natuurmonument | 17 |
| 2.5 | Crisis- en herstelwet | 17 |
| 2.6 | Juridische positie van het Natura 2000-beheerplan | 19 |
| 2.7 | Vaststellingsprocedure | 19 |
| 3 | NATURA 2000-WAARDEN EN HUN HUIDIGE SITUATIE | 21 |
| 3.1 | Landelijke doelen en kernopgave | 21 |
| 3.1.1 | Algemene landelijke doelen Natura 2000 | 21 |
| 3.1.2 | Kernopgave Boezems Kinderdijk | 21 |
| 3.2 | Instandhoudingsdoelstellingen voor Boezems Kinderdijk | 22 |
| 3.3 | Huidige situatie broedvogels | 22 |
| 3.3.1 | Methodiek | 22 |
| 3.3.2 | Aantallen en trend | 23 |
| 3.3.3 | Porseleinhoen | 23 |
| 3.3.4 | Zwarte stern | 25 |
| 3.3.5 | Purperreiger | 28 |
| 3.3.6 | Snor | 31 |
| 3.4 | Huidige situatie niet-broedvogels | 32 |
| 3.4.1 | Aantallen en trend | 32 |
| 3.4.2 | Smient | 33 |
| 3.4.3 | Krakeend | 35 |
| 3.4.4 | Slobeend | 37 |
| 3.5 | Beschermd natuurmonument-waarden (BN-waarden) | 38 |

| | | |
|--------|--|----|
| 4 | VISIE OP UITWERKING VAN DE DOELEN IN RUIMTE EN TIJD | 41 |
| 4.1 | Inleiding | 41 |
| 4.2 | Invulling geven aan het behalen van kernopgave 'overjarig riet' | 41 |
| 4.2.1 | Algemeen | 41 |
| 4.2.2 | Overjarig riet in Boezems Kinderdijk | 42 |
| 4.2.3 | Knelpunten overjarig riet | 42 |
| 4.3 | Knelpunten per soort | 43 |
| 4.4 | Natura 2000-doelen in stand houden in ruimte en tijd: oplossingsrichtingen | 47 |
| 4.4.1 | Kernopgave overjarig riet | 47 |
| 4.4.2 | Instandhoudingsdoelstellingen broedvogels | 48 |
| 4.5 | Water- en waterbodempkwaliteit | 50 |
| 5 | INSTANDHOUDINGSMAATREGELEN BEHEERPLANPERIODE 2014 - 2019 | 54 |
| 5.1 | Instandhoudingsmaatregelen ten behoeve van kernopgave en Natura 2000-waarden | 54 |
| 5.2 | Instandhoudingsmaatregelen ten behoeve van realisatie kernopgave | 54 |
| 5.3 | Instandhoudingsmaatregelen ten behoeve van de Natura 2000- waarden | 56 |
| 5.3.1 | Instandhoudingsmaatregelen gericht op water- en waterbodempkwaliteit | 56 |
| 5.3.2 | Instandhoudingsmaatregelen gericht op (leefgebied) Natura 2000-waarden | 57 |
| 5.4 | Instandhoudingsmaatregelen samengevat | 61 |
| 5.5 | Organisatie en financiering instandhoudingsmaatregelen | 63 |
| 5.5.1 | Instandhoudingsmaatregelen vastleggen in overeenkomsten | 63 |
| 5.5.2 | Verdere afslag rietgorzen in de Hoge Boezem van de Overwaard voorkomen en nieuwgroei stimuleren (maatregel 1) | 64 |
| 5.5.3 | Periodiek maaien van overjarig riet in de Hoge Boezem van de Overwaard ten behoeve van kwaliteitsverbetering (maatregel 2) | 64 |
| 5.5.4 | Actief ganzenbeleid (maatregel 3) | 64 |
| 5.5.5 | Verbeteren waterkwaliteit in Hoge Boezem van de Overwaard (maatregel 5) | 64 |
| 5.5.6 | Waterbodemsanering in de Hoge Boezem van de Nederwaard (maatregel 7) | 65 |
| 5.5.7 | Plaatsing vlotjes voor zwarte stern op vaste plekken, afgestemd op arriveren zwarte stern (maatregel 8) | 66 |
| 5.5.8 | Plaatsing vlotjes voor kokmeeuwen in februari-maart, ver van broedgebied zwarte stern (maatregel 9) | 66 |
| 5.5.9 | Natuurblok met pioniermoeras en kruiden- en faunarijk grasland met brede plas-drasoever met eigen peil in de polder Nieuw- Lekkerland (maatregel 10) | 66 |
| 5.5.10 | Natuurblok pioniermoeras en kruiden- en faunarijk grasland met brede plas-drasoever met eigen peil in de polder Blokweer (maatregel 11). | 67 |
| 5.6 | Resumé organisatie en dekking financiën instandhoudingsmaatregelen in Boezems Kinderdijk | 67 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 6 | MONITORING NATUUR, EVALUATIE EN HANDHAVING | 70 |
| 6.1 | Monitoring 2014-2019 | 70 |
| 6.2 | Handhaving | 71 |
| 6.3 | Evaluatie | 71 |
| 7 | BEOORDELING HUIDIG GEBRUIK | 72 |
| 7.1 | Inleiding | 72 |
| 7.2 | Theoretische methodiek beoordeling huidig gebruik | 73 |
| 7.2.1 | Toetsingskader | 73 |
| 7.2.2 | Onderdelen beoordeling huidig gebruik | 73 |
| 7.2.3 | Indeling van huidig gebruik in categorieën in het beheerplan | 75 |
| 7.3 | Voortoets | 77 |
| 7.3.1 | Gevoeligheid voor storingsfactoren | 77 |
| 7.3.2 | Bestemmingsplannen | 80 |
| 7.3.3 | Agrarisch gebruik (binnen de Natura 2000-begrenzing) | 80 |
| 7.3.4 | Volkstuincomplexen in Polder Blokweer (binnen en buiten de Natura 2000-begrenzing) | 81 |
| 7.3.5 | Waterbeheer (binnen de Natura 2000-begrenzing) | 81 |
| 7.3.6 | Overig beheer door Waterschap Rivierenland (binnen de Natura 2000-begrenzing) | 81 |
| 7.3.7 | Recreatie (binnen de Natura 2000-begrenzing) | 83 |
| 7.3.8 | Natuurbeheer (binnen de Natura 2000-begrenzing) | 84 |
| 7.3.9 | Beheer- en schadebestrijding (binnen de Natura 2000-begrenzing) | 84 |
| 7.3.10 | Eigendom en bestemmingen (buiten de Natura 2000-begrenzing) | 84 |
| 7.3.11 | Bedrijven (buiten de Natura 2000-begrenzing) | 84 |
| 7.3.12 | Grondwaterwinning en waterleidingen (binnen en buiten de Natura 2000-begrenzing) | 84 |
| 7.3.13 | Recreatie (buiten N2000-begrenzing) | 85 |
| 7.3.14 | Verkeer (buiten N2000-begrenzing) | 86 |
| 7.3.15 | Stikstofdepositie | 87 |
| 7.3.16 | Samenvattende conclusie | 88 |
| 7.4 | Passende Beoordeling | 90 |
| 7.4.1 | Peilbeheer | 90 |
| 7.4.2 | Overige beheermaatregelen door WSRL | 92 |
| 7.4.3 | Recreatie binnen Natura 2000 | 93 |
| 7.4.4 | Recreatie buiten Natura 2000 | 95 |
| 7.4.5 | Verkeer buiten Natura 2000 | 95 |
| 7.4.6 | Samenvatting passende beoordeling | 96 |
| 7.5 | Cumulatietoets | 97 |
| 7.6 | Opname huidig gebruik in het beheerplan: samenvatting | 98 |
| 8 | SOCIAAL ECONOMISCHE GEVOLGEN | 101 |
| 8.1 | Wat levert het op? | 101 |
| 8.2 | Sociaal-economische consequenties | 101 |
| 9 | RUIMTE VOOR TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN | 103 |
| 9.1 | Afwegingskader vergunningverlening toekomstige ontwikkelingen | 103 |
| 9.2 | Voorbeelden vergunningplichtige activiteiten en voorwaarden | 103 |
| 9.2.1 | Bebouwing & infrastructuur | 103 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 9.2.2 | Landbouw | 104 |
| 9.2.3 | Bedrijven & commerciële activiteiten | 105 |
| 9.2.4 | Recreatie | 105 |
| 9.2.5 | Natuurbeheer | 106 |
| 9.2.6 | Waterbeheer | 106 |
| 9.3 | Boezems Kinderdijk: niet alleen een Natura 2000-kroonjuweel | 106 |
| 9.3.1 | Werelderfgoed en panorama Kinderdijk: kernkwaliteiten en ambitie | 106 |
| 9.3.2 | Gaan Werelderfgoed en Natura 2000 samen? | 107 |
| 10 | REFERENTIES | 108 |
| 11 | VERKLARENDE WOORDENLIJST | 110 |

Bijlagen

1. Beschrijving huidig gebruik
2. Toelichting op de storingsfactoren volgens Ministerie van EZ
3. Verstoringsevoeligheid van vogels
4. Beoogde watergang gelegen naast de Molenkade aan West Kinderdijk gekoppeld aan instandhoudingsmaatregel 6
5. Vergunning en vergunningsvoorwaarden voor het opzettelijk verontrusten en doden van grauwe ganzen, brandganzen en kolganzen in het Natura2000-gebied 'Boezems Kinderdijk'

1 INLEIDING

1.1 Beheerplan bijzondere natuurwaarden

Natuurbescherming in Europees verband

In het Europese plan dat Natura 2000 heet, is over heel Europa een netwerk van natuurgebieden opgenomen waarin leefgebieden en de daarin voorkomende natuurwaarden (planten en dieren) goed kunnen gedijen. Toen bleek dat de verscheidenheid aan soorten in hoog tempo minder werd, heeft het Europese parlement een plan gemaakt om een rijke variatie aan planten en dieren te behouden. Niet zozeer omdat men deze dieren en planten bijzonder leuk of aantrekkelijk vindt. Een rijke variatie in soorten, ook wel biodiversiteit genoemd, is van essentieel belang voor de kwaliteit van leven van de mens. In Nederland liggen meer dan 160 van die grote en kleinere gebieden. Daarvan liggen er 23 in de provincie Zuid-Holland, waaronder alle duingebieden. De staatssecretaris van Economische Zaken is verantwoordelijk voor de aanwijzing van de Nederlands natuurgebieden met bijzondere waarden in een aanwijzingsbesluit. In een aanwijzingsbesluit staan de gebiedsbegrenzing en de natuurdoelen. Door deze gebieden intelligent te beheren en te onderhouden moet het voortbestaan van de soorten verzekerd zijn. Per gebied moet er daarom een beheerplan bijzondere natuurwaarden zijn. Uiteindelijk resultaat is een internationaal netwerk van natuurgebieden met een rijke diversiteit aan planten en dieren, waarin mensen kunnen recreëren en soms wonen en werken, zij het met respect voor het noodzakelijke natuurlijke evenwicht. De natuur van de Boezems Kinderdijk levert een bijdrage aan de kwaliteit van leven in Zuid-Holland.

Leefomgeving

Om te overleven is een omgeving nodig waarin dat mogelijk is. Wil een vogel in het voorjaar voldoende energie hebben om te beginnen met broeden, dan moeten er voldoende rust en voedsel beschikbaar zijn in de winterperiode. Voor veel vogels die in de winter in Nederland overwinteren, betekent dit open water, beschutting en waterplanten of grasland. Zo heeft elke soort dier of plant eigen, specifieke omgevingsvoorwaarden. Intelligent beheer en onderhoud van de omgeving verzekert redelijkerwijs het voortbestaan van de soorten. Het tegengaan van versturende activiteiten door mensen in en om de natuurgebieden helpt daarbij. Wat versturend is verschilt per soort. Geluid kan broedende vogels verstoren, maar een plant groeit er niet minder om. Doel is om met het veiligstellen van de leefomgevingen de bijzondere natuursoorten te beschermen en de diversiteit aan soorten te behouden.

Beheerplan bijzondere natuurwaarden

In elk beheerplan wil de provincie Zuid-Holland een balans vinden tussen het bereiken van de natuurdoelen enerzijds en het beheer en het gebruik van het natuurgebied door particulieren en ondernemers anderzijds. Bij het opstellen betreft de provincie direct betrokkenen, zoals landbouw- en natuurorganisaties, lokale overheden, particuliere grondeigenaren en ondernemers in het gebied. Andere geïnteresseerden kunnen later via de formele inspraakprocedure hun reactie geven.

In elk beheerplan staat om welke natuurwaarden en -doelen het draait, wat het gebruik van het gebied is, welke activiteiten daarvan schadelijk zijn en wat de benodigde maatregelen zijn om de waarden te beschermen.

Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk

Het natuurgebied Boezems Kinderdijk is één van de Zuid-Hollandse gebieden met bijzondere natuurwaarden die op Europees niveau bijzondere aandacht hebben gekregen om te kunnen voortbestaan. Het gebied is op landelijk niveau een belangrijk broedgebied van vogelsoorten van rietmoeras, zoals snor en purperreiger, en van geïnundeerde kruidenvegetaties, zoals porseleinhoen. Daarnaast is het op landelijk niveau van betekenis als overwinterings- en rustgebied voor vooral grondeleenden, zoals smient, krakeend en slobbeend. Vanwege deze betekenis is Boezems Kinderdijk door Nederland aangemeld onder de Vogelrichtlijn.

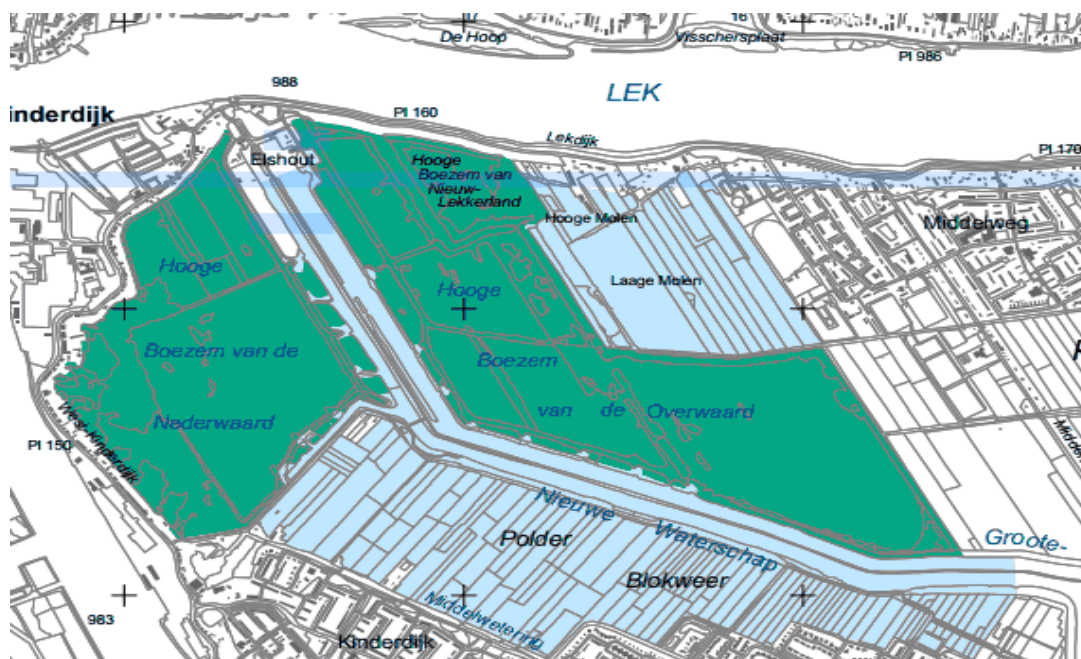
1.2 Begrenzing en eigendomssituatie

1.2.1 Ligging en begrenzing

Het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk (ca. 332 ha) ligt in de provincie Zuid-Holland en omvat de Hoge Boezems van de Nederwaard, de Overwaard en Nieuw-Lekkerland en de Lage Boezems van de Nederwaard en van de Overwaard en delen van de aangrenzende polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland. In het spraakgebruik wordt de Hoge Boezem van Nieuw-Lekkerland gerekend tot de Hoge Boezem van de Overwaard. De Lage Boezems worden feitelijk gevormd door het Nieuwe Waterschap en het Achterwaterschap, ook wel Grote Waterschap genaamd, maar deze benamingen zijn binnen de Natura 2000-begrenzing niet gebruikelijk voor deze waterlopen. Tussen beide waterlopen ligt een kade, de Middelkade, met daarop een fiets-/wandelpad. Het gebied valt binnen de gemeentegrenzen van Alblasterdam en Molenwaard en ligt in de oksel van de rivieren de Lek en de Noord. Het Beschermd natuurmonument Boezems Kinderdijk heeft een oppervlakte van 178 hectare en valt geheel binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied. De begrenzing van het Natura 2000-gebied is aangegeven in figuur 1.1.

De omgeving van het dorpje Kinderdijk wordt gedomineerd door de 19 oudhollandse windmolens die sinds 1997 op de Werelderfgoedlijst van de UNESCO staan. De windmolens staan te midden van het Natura 2000-gebied.

De boezems bestaan uit open water, riet- en zeggenmoerassen, ruigten, grienden, struwelen en boezemkaden. De polders bestaan uit wei- en hooilanden, doorsneden door sloten. De boezemkanalen zijn tussen 1365 en 1370 gegraven met als doel de afwatering van de Alblasterwaard te verbeteren. Omstreeks 1740 zijn de Hoge Boezems gesticht. Dit zijn in feite omkade gedeelten van de polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland. In de Hoge Boezems werd het water tijdelijk opgeslagen om van daaruit geloosd te worden op de Lek. Ten behoeve van de bemaling zijn in die periode 19 windmolens gebouwd.



Figuur 1.1. Begrenzing van het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk (datum kaart 12 januari 2010). Blauw (154 ha): Vogelrichtlijngebied; Groen (177 ha): Vogelrichtlijngebied en Beschermd natuurmonument (Bron: website ministerie EZ d.d. 14 januari 2013).

Voor de begrenzing van het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk geldt dat bestaande bebouwing, erven, tuinen en verhardingen geen deel uitmaken van het aangewezen gebied. Voor de gebruikte begrippen gelden de volgende definities:

- Bebouwing betreft één of meer gebouwen of bouwwerken, geen gebouwen zijnde. Gebouw: elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke overdekte geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt. Bouwwerk: elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke hetzij direct of indirect met de grond verbonden is hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.
- Erven zijn de onmiddellijk aan een woning of ander gebouw gelegen, daarbij behorende en daarmee in gebruik zijnde terreinen.
- Tuinen zijn in de onmiddellijke nabijheid van een woning of ander gebouw gelegen intensief onderhouden terreinen, beplant met siergewassen en gazons of in gebruik als moestuin, die zich duidelijk onderscheiden van de omgeving. Tuinen zijn meestal besloten en omheind middels een afrastering, schutting, muur of haag, of (deels) omgeven door een sloot.
- Bestaande verhardingen kunnen bijvoorbeeld zijn: wegen, pleinen, parkeervoorzieningen, erfverhardingen en steenglooingen. Wegen betreffen alle voor het gemotoriseerd verkeer (ook wegen die niet tot de openbare weg horen) in gebruik zijnde kunstmatig verharde wegen met inbegrip van de daarin liggende bruggen en duikers en de tot die wegen behorende paden en berm of zijkanten. De berm direct langs de verharde wegen vallen ook buiten de begrenzing. Het aanleggen van nieuwe wegen of andere verhardingen moet apart getoetst worden.

Met betrekking tot het grensverloop langs verharde wegen, watergangen en waterkerende dijken geldt het volgende:

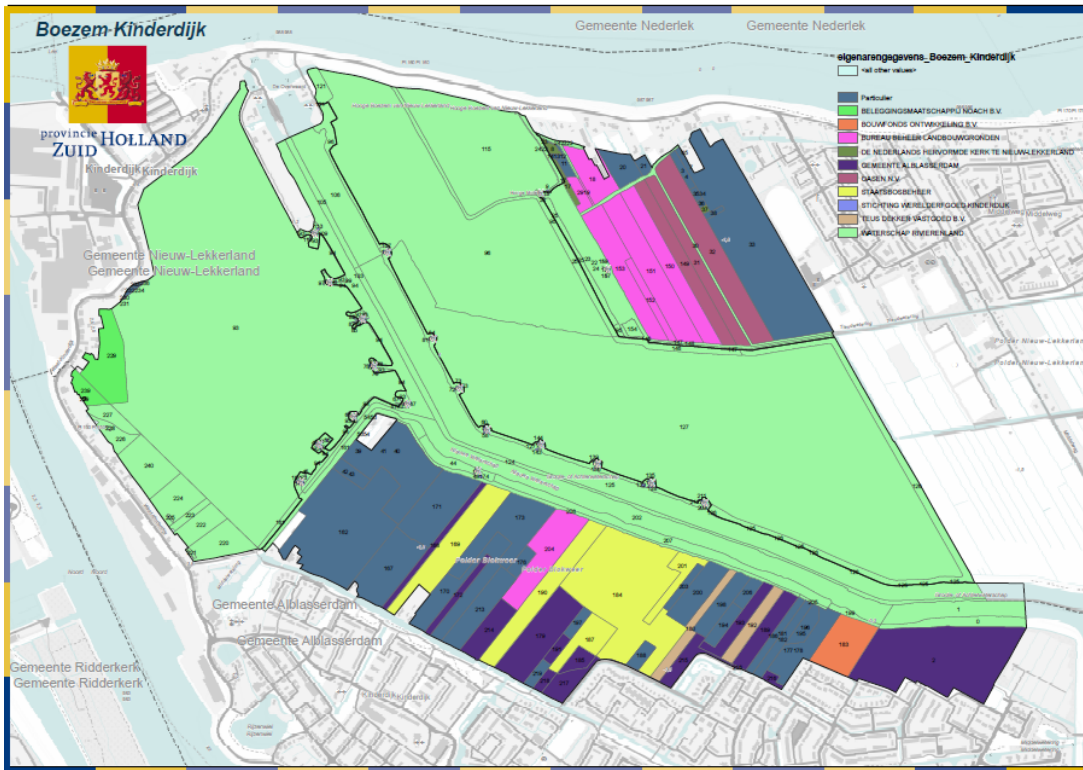
- Waar de buitengrens van een gebied wordt gevormd door een verharde weg, wordt de grens gelegd op de voet van het talud of langs de wegberm aan de zijde van het gebied.
- Waar de buitengrens van een gebied wordt gevormd door een watergang die op de kaart slechts door een enkelvoudige lijn wordt aangegeven, wordt de grens gelegd op de watergrens die, gezien vanuit het gebied, aan de overzijde is gelegen omdat dergelijke wateren een ecologisch/ waterhuishoudkundige eenheid vormen met de aanwezige natte habitats/leefgebieden.
- In de overige gevallen waar de buitengrens samenvalt met een waterkerende dijk ligt de grens op de teen van de dijk (aan de gebiedszijde).

1.2.2 Eigendoms- en beheersituatie

In figuur 1.2 is de eigendomssituatie weergegeven. Het Natura 2000-gebied is grotendeels in eigendom van het waterschap Rivierenland. Deze organisatie bezit de hoge en Lage Boezems van de Nederwaard en de Overwaard. Alleen een klein westelijk perceel van de Hoge Boezem van de Nederwaard is in handen het scheepswerfbedrijf IHC-Merwede. Een gedeelte van polder Blokweer is in eigendom van Staatsbosbeheer en deze organisatie hoopt de komende jaren het grondbezit uit te breiden. Een ander gedeelte van de polder Blokweer is in handen van particulieren en agrarische ondernemers. Verder hebben gemeente Alblasserdam, Bureau Beheer Landbouwgronden (BBL) en enkele projectontwikkelaars percelen in polder Blokweer in eigendom. Het noordelijke poldergebied binnen de Natura 2000-begrenzing (onderdeel van polder Nieuw-Lekkerland) is in bezit van een particulier/agrariër, drinkwaterbedrijf Oasen en BBL.

De huidige boezems bestaan uit open water, riet- en zeggenmoerassen, ruigten, grienden, struwelen en boezemkaden. Het rietland wordt plaatselijk, vooral in de Hoge Boezem van de Nederwaard, jaarlijks gemaaid. De polders bestaan uit weilanden en hooilanden, doorsneden door sloten.

Het Waterschap Rivierenland beheert alle watergangen en kunstwerken in het gebied, ook in de gebieden die niet in eigendom zijn van het Waterschap. Het Waterschap is daarnaast verantwoordelijk voor de waterkwaliteit van alle watergangen. De Hoge Boezem van de Nederwaard wordt door de firma Hoek beheerd ten gunste van de rietopbrengst. De Hoge Boezems van de Overwaard en Nieuw-Lekkerland en de kades en de avelingen (landjes tussen de molens) worden in opdracht van het waterschap beheerd door de firma Hoek. De graslandpolders worden beheerd door de eigenaren/pachters en de volkstuinen worden beheerd door de Volkstuinvereniging Blokweer.



Figuur 1.2. Eigendomssituatie binnen het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk (peildatum 31 december 2012). Lichtgroen: Waterschap Rivierenland; geel: Staatsbosbeheer; roze: BBL:/provincie ZH; paars: gemeente Molenwaard; bruin: Oasen drinkwaterbedrijf; overige kleuren: overige eigenaren.

1.2.3 Karakteristiek gebruik van het gebied

Boezems Kinderdijk hebben een historie die zeven eeuwen teruggaat en sterk verbonden is met de waterhuishoudkundige ontwikkelingen van de Alblasterwaard gedurende deze periode. In het midden van de 14^e eeuw kreeg de Alblasterwaard te kampen met wateroverlast als gevolg van bodemdaling. Daarom werden door de toenmalige waterschappen afwateringskanalen aangelegd en werden Lage Boezems gegraven. De waterloop 'Het Grootte Waterschap' is een dergelijke Lage Boezem ten behoeve van de afwatering van overtollig water richting de Lek. Aan het begin van de 17^e eeuw werden de Hoge Boezems gecreëerd: omkade poldergebieden waar tijdelijke waterberging kon worden gerealiseerd. Omdat de bodem bleef dalen en het waterniveau van de Lek steeg door zeespiegelrijzing, deden zich in de 18^{de} eeuw opnieuw problemen voor met afwatering. Het werd steeds moeilijker om onder vrij verval water uit de Lage Boezems richting de Lek af te voeren. Daarom werden in het midden van die eeuw de zogenaamde 'bovenmolens' gebouwd, die het water uit de Lage Boezems richting de Hoge Boezems konden afvoeren. Vanuit de Hoge Boezems kon het overtollig water onder vrij verval afgevoerd worden naar de Lek. Men had een getrapt waterbeheersingsstelsel opgezet.

In de Hoge Boezems kon water dankzij hun omvang tijdelijk worden opgeslagen als de waterstanden in de Lek te hoog waren om uit te wateren. Drie molens zijn zogenaamde poldermolens, die het water uit de polder de Lage Boezem inpompten. De overige zijn boezemmolens, die het water van de lage

naar de Hoge Boezems pompten. Vanuit de Hoge Boezem kon het water worden geloosd op de Lek. De functie van de molens is tegenwoordig overgenomen door moderne gemalen. De Hoge Boezem van de Nederwaard heeft tegenwoordig geen directe functie meer voor wateropvang, hooguit voor noodsituaties (reserveboezemwater). Alleen bij lozingen op de Lek bij hoge rivierwaterstanden wordt het peil in deze boezem nog opgezet, om tegendruk te bieden aan de damwand achter het gemaal, vanwege de dan hoge waterstand in de uitwatering tussen gemaal en spuisluis. De Hoge Boezem van de Overwaard is nog wel als boezem in gebruik. Water dat voorheen werd geloosd via de Hoge Boezem van Nieuw-Lekkerland wordt nu ook geloosd via de Hoge Boezem van de Overwaard.

1.3 Nadere gebiedsbeschrijving

1.3.1 Geologie en geomorfologie

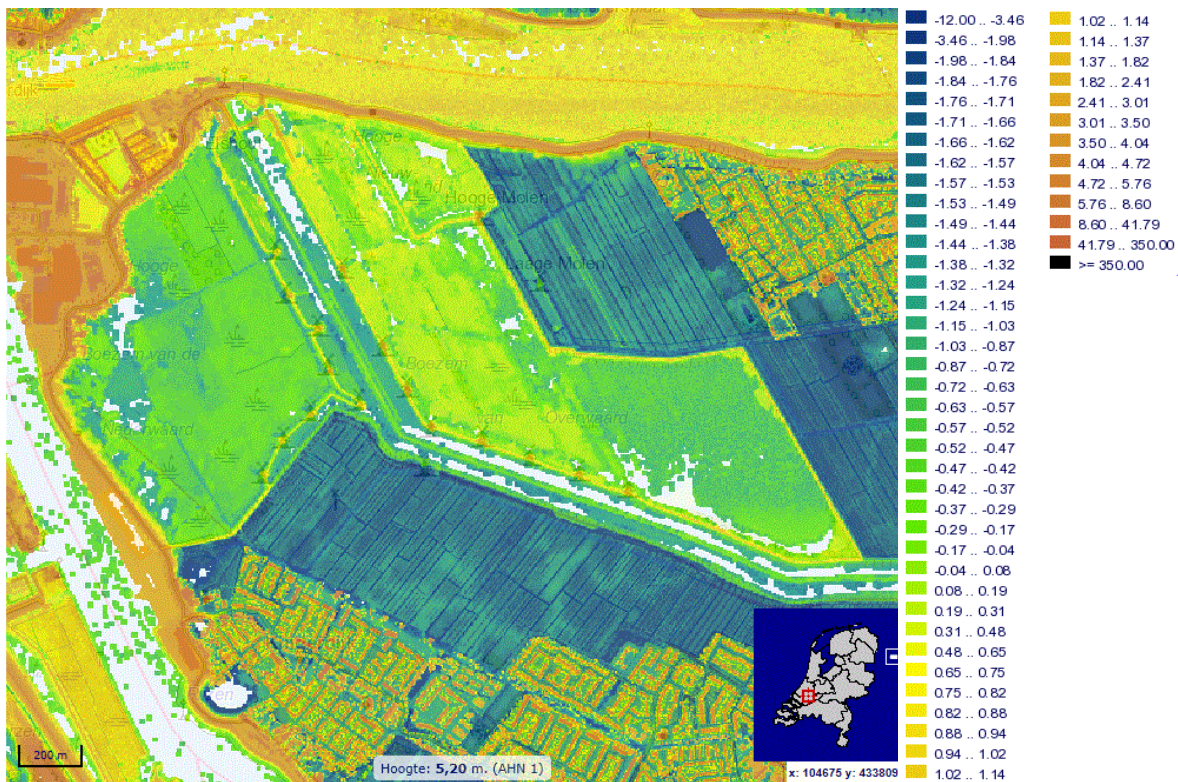
De diepere ondergrond is voornamelijk gevormd onder invloed van rivierafzettingen. De bovenste laag bestaat uit een afzetting van de Westlandformatie (inclusief opgebrachte grond) en is gevormd in het Holoceen. Deze kan globaal worden opgedeeld in drie fases. De bovenste is de afzetting van Tiel, deze bestaat uit een komafzetting van klei. De tweede fase bestaat uit de vorming van het Holland veen (bosveen en rietveen). Daaronder bevindt zich de afzetting van Gorkum, een komafzetting van klei. Onder de Westlandformatie bevindt zich op een diepte van ongeveer 15 tot 23 meter de formatie van Kreftenheye; dit is een rivierafzetting van zand en grind, die is gevormd in het midden-Pleistoceen. Daaronder bevindt zich weer de formatie van Kedichem uit het oud-Pleistoceen. Dit is een laag bestaande uit klei en zandlagen, die zijn afgezet door rivieren.

De rietgorzen in de Hoge Boezems bestaan vooral uit langwerpige gorzen. Dit komt doordat deze zich bevinden op oude kleiruggetjes. Voordat het gebied de functie van boezem kreeg, was dit gebied een veenpolder met kleiruggen en daartussen afwaterslootjes. Veel graslandpercelen in polder Blokweer staan in de topografische atlas uit 1835 nog als bouwland aangegeven. Waarschijnlijk waren de percelen toen nog in gebruik als griend. Dit valt ook af te leiden aan de rabatten (brede, laaggelegen greppels) die in diverse percelen voorkomen (van Woersem, 2008).

1.3.2 Bodem en hoogteligging

De bodem in de Boezems van Kinderdijk en de aangrenzende polders Blokweer en Hooge en Laage Molen bestaat uit kalkarme drechtvaaggronden van zware klei. De bovenste laag bestaat uit komafzettingen van klei. Deze komafzettingen zijn afgezet bij rivieroverstromingen in relatief rustig water. Onder deze kleilaag bevindt zich eerst bosveen en daaronder weer rietveen. De bodem van polder Blokweer bestaat uit klei op veen; hier en daar zijn stroomruggen terug te vinden. Onder water liggen de restanten van de veen- en kleilagen van de oude gorzen (van Woersem, 2008).

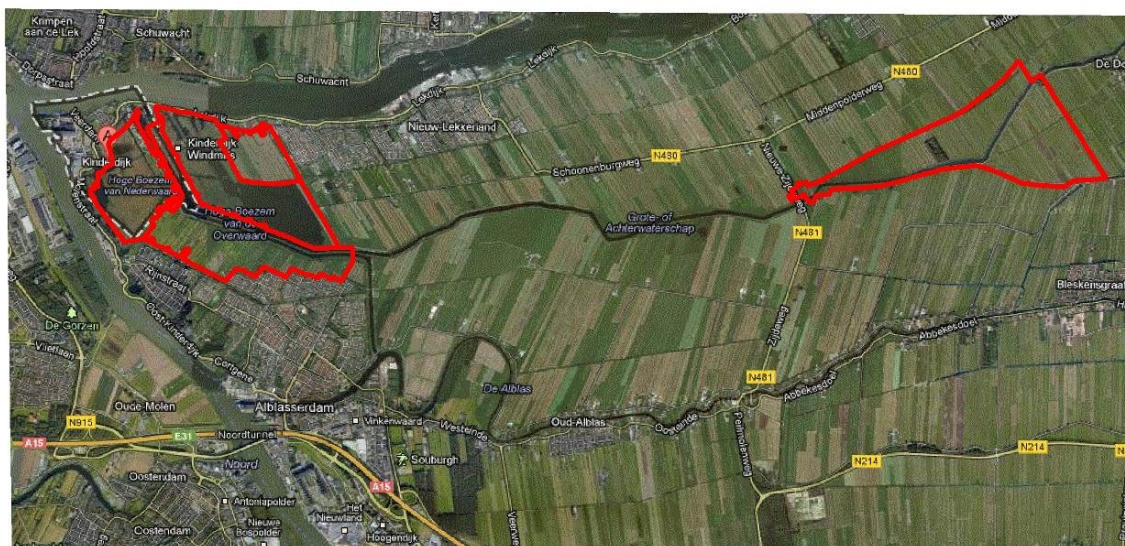
De bodem van de Hoge Boezem van de Nederwaard ligt grotendeels (voor wat betreft de vaste gorzen) op -0,50 m tot -0,55 m NAP. In het voorjaar staan deze onder water, in de zomer plas-dras en in de winter droog (zie Tabel 1.1 voor de streefpeilen). De Hoge Boezem van de Overwaard ligt grotendeels iets hoger op -0,20 tot +0,20 m NAP. Het zuidoostelijke deel ligt ongeveer even hoog als de Hoge Boezem van de Nederwaard. Het is duidelijk waarom de boezems 'hoge' boezems heten: de aangrenzende polders liggen aanzienlijk lager met een gemiddelde hoogte van ongeveer -1,50 tot -2,00 m NAP (figuur 1.3).



Figuur 1.3. Hoogteligging Boezems Kinderdijk. Bron: www.ahn.nl (AHN1).

1.3.3 Landschap en omgeving

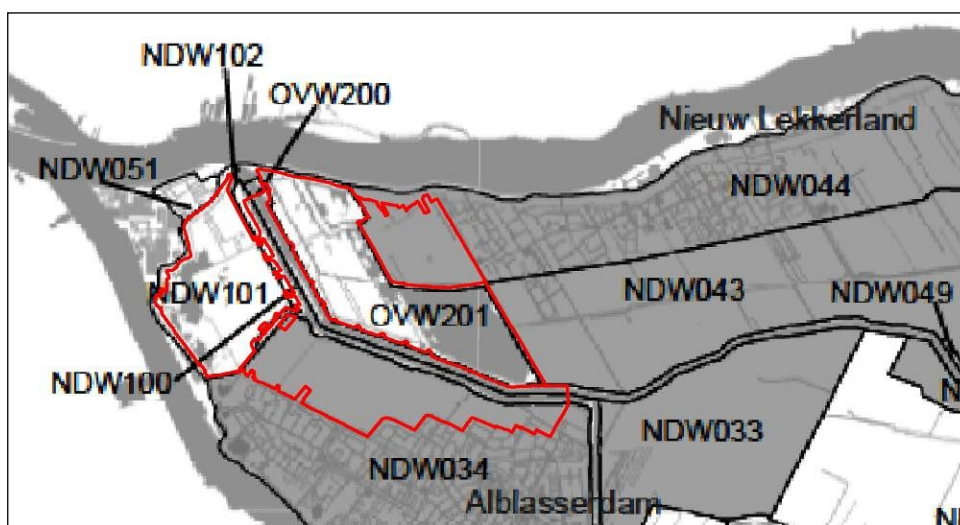
Boezems Kinderdijk ligt aan de rand van de Alblasterwaard, op de overgang van het zee- en rivierkleilandschap naar het veenweidegebied. De Alblasterwaard is in historisch-landschappelijk opzicht een geheel van open en gave veenweide-ontginningen met daarin aanwezig een staalkaart aan waardevolle verkavelingen en inrichtingselementen (polderkades, weteringen en tiendkaden, molencomplexen, langgerekte boerderijlinten; Provincie Zuid-Holland, 2010). De Alblasterwaard heeft een duidelijk veenweidekarakter. Het Natura 2000-gebied ligt in de oksel van de rivieren Oude Maas/Lek en het riviertje de Noord (figuur 1.4). Zeer lange, vooral oostwest gerichte structuren fungeren als ruimtelijke dragers: deze vormen het afwateringsstelsel (Grote of Achterwaterschap, Alblas/Graafstroom, Giessen) op het 'ventiel' van de Alblasterwaard: het molencomplex met boezems bij Kinderdijk. De poldergrenzen (voor-, zij- en achterkaden) om de historische ontginningseenheden zijn intact, waardoor de samenhang in het landschap groot is. Bijzonder voor de Alblasterwaard is het contrast tussen de regelmatig verkavelde veenweidecomplexen enerzijds en anderzijds de grilliger, natuurlijke vormen van stroomruggen, donken (in het Pleistoceen gevormde rivierduinen) en kronkelige veenstromen (Provincie Zuid-Holland, 2010). De huidige boezems in het Natura-2000 gebied bestaan uit open water, riet- en zeggenmoerassen, ruigten, grienden, struwelen en boezemkaden. Het oostelijke deel van de Hooge Boezem van de Overwaard bestond oorspronkelijk uit gorzen, maar door grote peilfluctuaties als gevolg van het waterbeheer zijn deze afgekalfd en verdwenen en is een ondiepe plas ontstaan. De polders bestaan uit weilanden en hooilanden, doorsneden door sloten. Deels zijn deze polders nog in regulier agrarisch gebruik. Aan de oostzijde van het Natura 2000-gebied ligt een ander Natura 2000-gebied: de Donkse Laagten (zie figuur 1.4).



Figuur 1.4. Boezems Kinderdijk (met Natura 2000-begrenzing; links in de figuur) in ruimtelijke context (Foto: Google Earth). Onder andere is ook het nabijgelegen Natura 2000-gebied Donkse Laagten (rechts in de figuur) weergegeven.

1.3.4 Peilbeheer en watersysteem

Het peilbeheer in Boezems Kinderdijk is vastgelegd in het peilbesluit Alblasterwaard van 29 november 2009 (Waterschap Rivierenland, 2009). In figuur 1.5 zijn de peilvakken binnen het Natura 2000-gebied weergegeven. In tabel 1.1 staan de betreffende peilen.



Figuur 1.5. Peilvakken binnen het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk met globale begrenzing Natura 2000-gebied (uit: Peilbesluit Alblasterwaard).

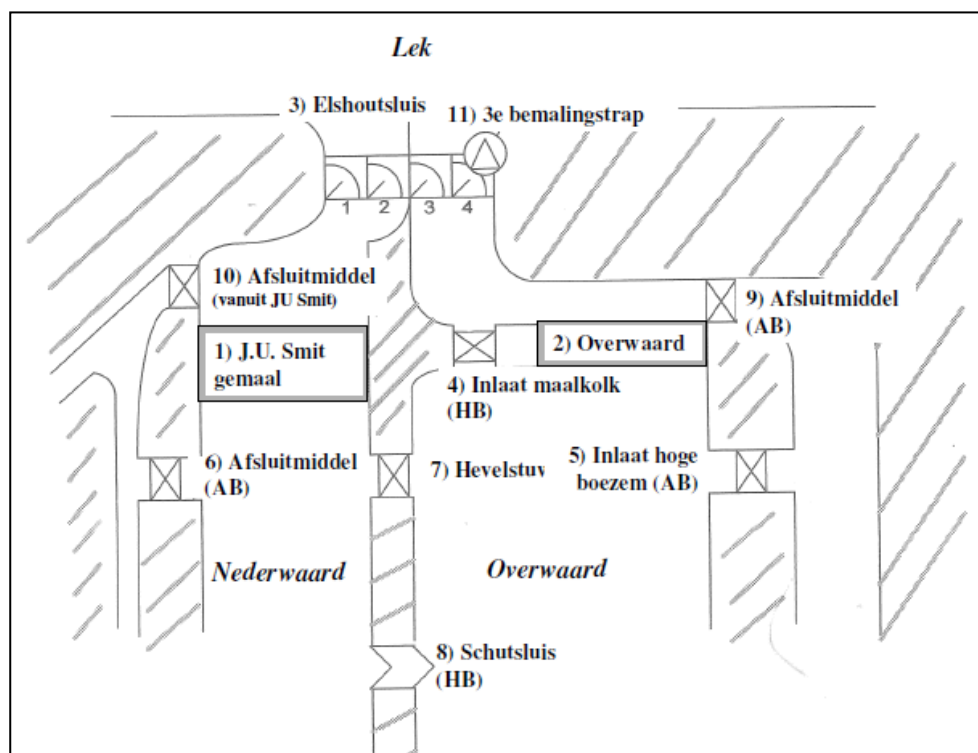
Het huidige watersysteem van Kinderdijk bestaat uit een getrappt boezemsysteem, waarbij het water uit de Alblasterwaard via de Lage Boezems (1^e trap) en de Hoge Boezems (2^e trap) wordt uitgemalen naar de Lek (DHV, 2012; figuur 1.5). De Hoge Boezems van de Overwaard en Nieuw Lekkerland zijn aan elkaar gekoppeld, maar kunnen ook worden afgescheiden. De Hoge Boezem van de Overwaard heeft nog een duidelijke boezemfunctie. De actuele hoogte en de fluctuaties van het waterpeil zijn afhankelijk van de waterhuishouding in de Alblasterwaard. Uit modelsimulaties blijkt dat het peil fluctueert tussen +0,10 en +0,80 NAP, met uitschieters tot +1,20 m NAP (DHV, 2012). De fluctuatie is groot en treedt vaak op. Het handhaven van het peilbesluit is soms een probleem.

Tabel 1.1. Vigerende peilen voor de peilvakken binnen het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk. Voor ligging van de peilvakken: zie figuur 1.3 (uit: Peilbesluit Alblasserwaard).

| Peilvak | | Peil in m t.o.v. NAP | | |
|---------|-------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| Code | Naam | Zomerpeil (maximum) | Winterpeil (minimum) | Boezempeil (streefpeil) |
| NDW034 | Blokweer | -2,07 | -2,13 | n.v.t. |
| NDW044 | Nieuw-Lekkerland Noord | -2,10 | -2,15 | n.v.t. |
| NDW051 | Schanspolder | -0,10 | -0,10 | n.v.t. |
| NDW100 | Lage Boezem van de Nederwaard | -0,80 | -1,20 | -0,90 |
| NDW101 | Hoge Boezem van de Nederwaard | 0,20 | -1,20 | Getrapt ¹ |
| NDW102 | maalkolk | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |
| OVW200 | Lage Boezem van de Overwaard | -0,25 | -1,00 | -0,75 |
| OVW201 | Hoge Boezem van de Overwaard | 0,90 | -0,40 | n.v.t. |

¹: 21 maart – 21 juni: -0,40 m NAP; 21 juni – 15 november: -0,60 m NAP; 15 november – 21 maart: -0,80 m NAP

De Hoge Boezem van de Nederwaard heeft geen boezemfunctie meer. Het peil wordt soms kortstondig gewijzigd ten behoeve van het oogsten van het riet (periode 15 november – 21 maart). Met uitzondering van de fluctuaties als gevolg het getrapt peilbeheer, kent de Nederwaard nauwelijks peilfluctuaties. Het maximum peil conform het peilbesluit wordt in de praktijk zelden tot nooit gehanteerd, vanwege wateroverlast bij omwonenden. Incidenteel, tijdens droogteperiodes, wordt Lekwater door de Hoge Boezem van de Nederwaard gevoerd (Meulenbroek & Goderie, 2008).



Figuur 1.6. Schematische weergave van het watersysteem Kinderdijk (Witteveen + Bos, 2009). 1) J.U. Smit gemaal (boezemgemaal van de Nederwaard); 2. Boezemgemaal van de Overwaard; 3. Elshoutsluis; 4. Handbediende inlaat vanuit de maalkolk van de Overwaard naar de Lage Boezem van de Overwaard; 5. Automatisch bestuurde inlaat vanuit Hoge Boezem van de Overwaard naar de Lage Boezem van de Overwaard; 6. Afsluitmiddel 7. Hevelstuw tussen de Lage Boezem van de Overwaard en de Lage Boezem van de Nederwaard; 8. Schutsluis Lage Boezem van de Overwaard en de Lage Boezem van de Nederwaard; 9. Afsluitmiddel van de Hoge Boezem van de Overwaard; 10. Afsluitmiddel van de Hoge Boezem van de Nederwaard; 11. 3e bemalingstrap Elshoutsluis.

In extreme situaties wordt gebruik gemaakt van de maalkolk, waarmee tot +3,5 m NAP water kan worden uitgemalen naar de Lek. Er zijn grenzen gesteld aan het gebruik van de maalkolk in verband met de stabiliteit van de keerconstructie en wateroverlast voor de aangrenzende bebouwing. Daarnaast is er een hevelstuw aanwezig waarmee water kan worden overgeheveld van de ene naar de andere Lage Boezem. Deze wordt op dit moment niet gebruikt. Wanneer het nodig is kan gebruik worden gemaakt van de restcapaciteit van het gemaal van het andere boezemstelsel (DHV, 2012). Het gemaal van de Nederwaard heeft een overcapaciteit.

1.3.5 Waterkwaliteit

Op basis van de KRW-factsheet 2011 van Waterschap Rivierenland (zie ook paragraaf 1.5 onder 'water') is de waterkwaliteit in de Hoge Boezem van de Overwaard 'matig'. De concentraties nutriënten zijn verbeterd ten opzichte van 2009, maar nog steeds hoger dan de KRW-normen. De zomergemiddelde concentratie fosfaat bedraagt 0,74 mg P/l, de zomergemiddelde concentraties stikstof 2,5 mg N/l. Mede als gevolg van de hoge nutriëntenconcentraties is het doorzicht kleiner dan gewenst. Ook op basis van de biologische kwaliteitselementen (macrofauna, fytoplankton, vis) is de waterkwaliteit matig. De KRW-doelstellingen voor de Hoge Boezem van de Overwaard conflicteren volgens DHV (2012) niet met de instandhoudingsdoelstellingen. Uit een analyse van DHV (2012) blijkt dat de huidige waterkwaliteit waarschijnlijk geen beletsel vormt bij het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen. Voor de ontwikkeling van een waardevol, gevarieerd ecosysteem is een verbetering van de waterkwaliteit wel van belang. In paragraaf 4.4 wordt nader ingegaan op de water- en waterbodempkwaliteit in de Hoge Boezem van de Overwaard en de Hoge Boezem van de Nederwaard. Vooruitlopend hierop wordt hier opgemerkt dat de huidige waterkwaliteit in de Hoge Boezem van de Overwaard beperkend kan zijn op het duurzaam behalen van de instandhoudingsdoelstelling voor zwarte stern en voor purperreiger.

1.3.6 Vegetatie, flora en fauna

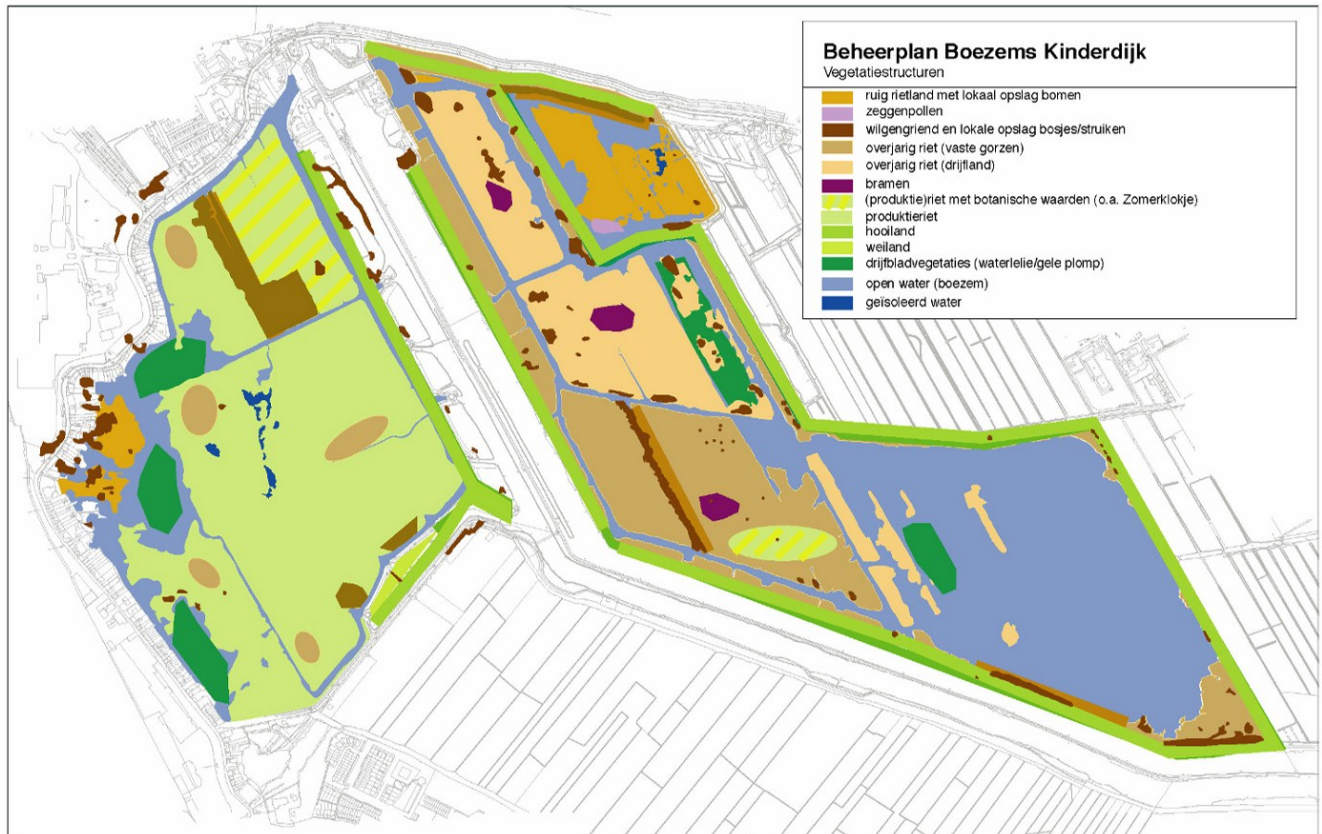
Vegetatie

In figuur 1.6 zijn de vegetatiestructuren in de twee Hoge Boezems¹ van Boezems Kinderdijk weergegeven (Meulenbroek en Goderie, 2004). De Hoge Boezem van de Nederwaard bestaat uit open rietmoeras, omringd door een rivierdijk aan de noordzijde en kaden aan de overige zijden. Van de 71 hectare bestaat circa 16 hectare uit open water. Dit deelgebied is grotendeels in gebruik als productierietland. Voorts zijn enkele grienden en struwelen aanwezig. In het rietland worden sinds 1999-2000 delen niet meer jaarlijks gemaaid, zodat enig overjarig riet aanwezig is. De verhouding tussen open water en gors is de afgelopen eeuw niet tot nauwelijks veranderd.

In de Hoge Boezem van de Overwaard is sinds de jaren '80 geen sprake meer van actieve rietcultuur. Daardoor is er veel overjarig riet en struweel aanwezig. Het zuidoostelijke deel waar oorspronkelijk open water met drijvende gorzen voorkwam, heeft geleidelijk het karakter van een open plas gekregen. Het aandeel gorzen is nog maar zeer gering, minder dan 10% van de totale oppervlakte (zie voorts paragraaf 4.2.3).

De Hoge Boezem van Nieuw-Lekkerland bestaat vooral uit ruig rietland en open water. Van de tussengelegen Lage Boezems zijn geen gegevens over vegetatiestructuren aanwezig. Afgaande op luchtfoto's bestaat de Lage Boezem van de Nederwaard uit grasland en de Lage Boezem van de Overwaard uit rietland.

¹ De vegetatiekaart is de meest recente kaart die beschikbaar is. Omdat deze al van enige tijd terug dateert kan de actuele situatie een andere zijn dan zoals op de kaart weergegeven. Zo is onder andere het rietgors in de grote plas in de Hoge Boezem van de Overwaard inmiddels verdwenen. Voor het voorliggende beheerplan is de hier en daar verouderde kaart echter geen probleem omdat deze niet gebruikt wordt voor het ruimtelijk duiden van de instandhoudingsmaatregelen.



Figuur 1.7. Vegetatiestructuren Boezems Kinderdijk (Meulenbroek en Goderie, 2004).

Het grootste deel van de vegetaties in de Hoge Boezems bestaat – naast de productierietlanden en open water - uit riet- en andere helofytenvegetaties. Permanent nat riet (waterriet) komt mar weinig voor. De oevers van de boezems zijn soms soortenrijk: met name die van de Hoge Boezem van de Nederwaard. Ook komen diverse ruigtevegetaties, struwelen en wilgenbegroeiingen (deels beheerd als griend) voor. De volgende helofytenvegetaties worden door Meulenbroek en Goderie (2004) onderscheiden:

- soortenarme rietvegetaties;
- riet met hogere helofyten zoals lisdodden- en zeggenbegroeiingen;
- riet met struweel, met vooral wilgen en enkele ruigte soorten;
- kruidenrijk riet met soorten als waterscheerling, hoge cyperzegge, bitterzoet en moerasandoorn;
- overige helofytenvegetaties. Dit zijn de gorzen met wilgen en stronken waartussen riet en lisdodde groeit en overige oeverplanten als kattenstaart en harig wilgenroosje.

Bij de monitoring van de vegetatie (Meulenbroek en Goderie, 2004) bleek dat op meerdere locaties het aandeel lisdodde toenam ten koste van het aandeel riet.

In het open water van beide Hoge Boezems komen drijfbladvegetaties voor, vooral met witte waterlelie en gele plomp, soms met watergentiaan en kikkerbeet. Opvallend is het totaal afwezig zijn van ondergedoken waterplanten; dit heeft te maken met de functie van het gebied als boezem: het sterk fluctuerende waterpeil zorgt voor stevige stromingen en slibopwerveling waardoor het doorzicht matig tot slecht is. Deze factoren zorgen ervoor dat ondergedoken waterplanten zich niet kunnen of maar moeizaam kunnen vestigen.

Een negatieve ontwikkeling in het gebied is de komst van grote waternavel, een zich zeer snel uitbreidende en zo de doorstroming verhinderende exoot uit Amerika.

In de polders bestaat de vegetatie uit (agrarisch) grasland.

De kaden worden gehooïd of beweïd. De actuele situatie wat betreft vegetatie en flora in het gebied is niet bekend.

Flora

In het gebied komen een aantal bijzonder plantensoorten voor, waaronder zomerklokje (*Leucojum aestivum*), bevertjes (*Briza media*), moerashertshooi (*Hypericum elodes*), geelhartje (*Linum catharticum*) en moeraskartelblad (*Pedicularis palustris*). Het zomerklokje komt soms massaal voor in de rietlanden, vooral in het noordwestelijk deel van de Hoge Boezem van de Nederwaard en lokaal in de Hoge Boezem van de Overwaard. Bijzondere vegetaties zijn de waterscheerling-cyperzegge-gemeenschap (met daarin zomerklokjes), de oeverzegge-gemeenschap en de pluimzegge-gemeenschap.

Fauna

Het Natura 2000-gebied heeft vooral een belangrijke functie voor moerasvogels. Het voorkomen hiervan is nader uitgewerkt in hoofdstuk 3. Boezems Kinderdijk herbergt een belangrijke, geïsoleerde populatie van de zeldzame noordse woelmuis (AKTB, 2011). Daarnaast is het gebied van belang voor een aantal andere zoogdiersoorten, waaronder de waterspitsmuis. De waterspitsmuis is in 1998 waargenomen in de Hoge Boezem van de Overwaard. De Waterspitsmuis is nog gevangen tijdens de inventarisatie door NWC Dordrecht in 2009. Het gebied is voorts vermoedelijk van betekenis als foerageergebied van vleermuizen (gewone en ruige dwergvleermuis en laatvlieger; van andere soorten zijn geen gegevens beschikbaar). In polder Blokweer en Nieuw-Lekkerland leeft een grote populatie rugstreeppadden. Ook de heikikker komt in polder Blokweer voor. De bittervoorn zwemt in sloten in beide polders. Genoemde soorten zijn alle beschermd onder de Flora- en faunawet.

Uit onderzoek in de watergangen van de Hoge Boezem van de Overwaard door de visstandbeheercommissie Alblasserwaard en Vijfheerenlanden blijkt dat in bijna elke watergang bittervoorn voorkomt en in afnemende mate paling. Van oudsher komen grote modderkruipers en kleine modderkruipers (beide beschermd onder de Flora- en faunawet) in het gebied voor, al werden deze tijdens een visbemonstering in 2007 door AquaTerra niet, respectievelijk nauwelijks gevonden. Wel werden toen winden gevangen. Bij het zware onweer van juli 2007 vingen vissers echter veel op drift geraakte grote modderkruipers in hun fuiken, wat aangeeft dat de soort wel degelijk toen voorkwam. Recente gegevens zijn niet beschikbaar. Normaal gesproken leven de modderkruipers uitsluitend in de verlandende watergangen en ondiepe sloten. Bijzondere amfibiesoorten die in het gebied zijn aangetroffen zijn heikikker en rugstreeppad, voornamelijk in de polder Blokweer. (Van Woersem, 2008). Tot slot komen er zeggekorfslakken voor in het gebied. Met name in de Hooge Boezem van de Overwaard is de soort zeer talrijk (Kalkman & Boesveld, 2007).

1.4 Werelderfgoed

Bij Kinderdijk zijn vanaf de 14de eeuw molens gebouwd. De huidige molens dateren van later, uit de 18de eeuw. Aan het eind van de Middeleeuwen was de Alblasserwaard geheel ontgonnen tot polderland. Overtollig water werd via sloten, weteringen en de natuurlijke waterwegen (Alblas en Giessen) afgevoerd naar de grote rivieren. Door de inklinking en gedeeltelijke oxidatie van de veenbodem in het ontgonnen gebied lukte het op den duur echter niet meer om het water te lozen tijdens hoge waterstanden in de rivieren. Tussen 1365 en 1370 werd dan ook een systeem van boezemkanalen aangelegd dat het water leidde naar de meest noordwestelijke punt van de Alblasserwaard, bij Kinderdijk. Op dit punt was de waterstand buiten de polder het laagst. In die periode werden hier de eerste molens gebouwd, die het water naar een hoger niveau pompten. Twee afwateringskanalen leidden het water van respectievelijk de Overwaard (met als afwatering de Giessen) en de Nederwaard (met als afwatering de Alblas) naar de boezem. Doordat steeds meer

waterbergende capaciteit nodig was, werd het boezemsysteem in de 17de en 18de eeuw uitgebreid. Omstreeks 1740 werd het boezemsysteem in twee trappen ingedeeld. Er werd een hogere boezem ingericht, een omkaad gedeelte van de polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland. De huidige molens werden in deze periode gebouwd. Ze pompten het water via twee trappen vanaf polderniveau naar de Hoge Boezem. In de Hoge Boezem werd het water tijdelijk opgeslagen in een reservoir, om van daaruit tijdens laag water geloosd te worden op de Lek. Tegenwoordig vindt de ontwatering van de Alblasserwaard plaats door een van de grootste pompstations van Europa. Het molencomplex van Kinderdijk is een beschermd Rijksmonument. Sinds eind 1997 staan de molens, de beide gemalen, het voormalige stoomgemaal en de boezems en polders als werelderfgoed op de Werelderfgoedlijst van UNESCO (Provincie Zuid-Holland, 1997). Het werelderfgoed is tevens beschermd dorpsgezicht conform de Monumentenwet 1988. Het panorama Kinderdijk is door provincie Zuid-Holland bestempeld als 'kroonjuweel' van het landschap (provincie Zuid-Holland, 2010).

1.5 Relevante wet- en regelgeving voor Boezems Kinderdijk

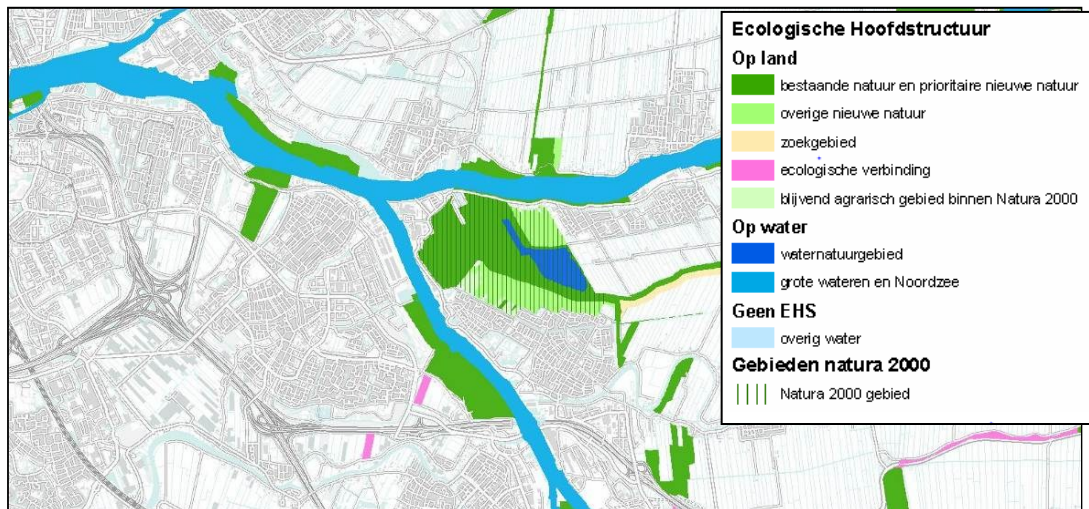
Met de aanwijzing van Boezems Kinderdijk als speciale beschermingszone (Natura 2000-gebied) in de zin van de Europese Vogelrichtlijn is de Natuurbeschermingswet op dit gebied van kracht. De Natuurbeschermingswet borgt de vereisten ingevolge de Europese Vogelrichtlijn zoals die voor dit gebied van toepassing zijn. In het beheerplan worden de vereisten met betrekking tot de doelstellingen ten aanzien van de instandhouding van de leefgebieden van de relevante Natura 2000-waarden uitgewerkt. Het beheerplan geeft daarmee uitwerking aan (een deel van) de Natuurbeschermingswet.

Naast de Natuurbeschermingswet is Boezems Kinderdijk onderhevig aan andere wet- en regelgeving. Hierna wordt themagewijs kort ingegaan op de meest relevante (beleids)aspecten hieruit.

Natuur

Boezems Kinderdijk maakt deel uit van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van de provincie Zuid-Holland (figuur 1.8). Het Rijk heeft de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vastgelegd in de Nota Ruimte (Ministerie van VROM, 2006). De EHS moet de Nederlandse biodiversiteit beschermen en behouden door de realisatie van een aaneengeschakeld netwerk van natuurgebieden, waarin populaties van plant- en diersoorten de ruimte hebben. De EHS is in Zuid-Holland nader uitgewerkt en vastgelegd in de Provinciale Structuurvisie en de Verordening Ruimte (2010 met jaarlijkse actualisaties). In het Natuurbeheerplan 2013 van Zuid-Holland is voor de EHS vervolgens uitgewerkt welke (beheer)typen natuur waar dienen te worden gerealiseerd (figuur 1.9), welke beheervormen hiervoor geëigend zijn en welke subsidievormen voor het beheer beschikbaar zijn. Het Natuurbeheerplan vormt een belangrijk instrument voor de realisering van het natuur- en landschapsbeleid van de provincie Zuid-Holland en geeft specifiek uitvoering aan de realisatie van de EHS.

Het Natuurbeheerplan is het inhoudelijke toetsingskader voor het subsidiestelsel voor natuur- en landschapsbeheer. Voor Boezems Kinderdijk zijn vooralsnog moeras (in de boezems) en weidevogelnatuur en kruiden- en faunarijck grasland (in de polders) als de beheertypen bepaald.



Figuur 1.8. Ligging Boezems Kinderdijk binnen de EHS van Zuid-Holland. Bron: website provincie Zuid-Holland, EHS-kaart 2013)



Figuur 1.9. Beheertypen EHS in Boezems Kinderdijk (rode contour: begrenzing Natura 2000-gebied). grijs= N01.05 moeras; blauw= N04.02 zoete plas; geelgroen= N12.02 fauna- en kruidenrijk grasland; groen gearceerd= A01.01 agrarisch natuurbeheer weidevogelgebied (Bron: website provincie Zuid-Holland; Natuurbeheerplan 2013).

De EHS wordt primair beschermd via het ruimtelijk spoor. In artikel 5 van de Verordening Ruimte is aangegeven hoe de EHS bestemd en beschermd moet worden. Op de EHS is het 'nee, tenzij'-regime van toepassing. Dat betekent dat nieuwe plannen, projecten en initiatieven die de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant aantasten niet zijn toegestaan, tenzij er sprake is van:

- een groot openbaar belang;
- er geen alternatieven zijn;
- de schade zoveel mogelijk wordt beperkt;
- de resterende schade wordt gecompenseerd.

Figuur 1.10 toont de ambitiekaart voor wat betreft de EHS.



Figuur 1.10. Ambitiekaart EHS in Boezems Kinderdijk. Beheertypen: grijs= N05.01 moeras; blauw= N04.02 zoete plas; geelgroen= N12.02 fauna- en kruidenrijk grasland; roze= N00.01 nog om te vormen landbouwgrond. (Bron: website provincie Zuid-Holland; Natuurbeheerplan 2013).

De plas in de Hooge Boezem van de Overwaard is begrensd als waternatuurgebied.

De Natura 2000-gebieden in Nederland zijn wettelijk beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet 1998.

Water

In het Provinciaal Waterplan 2010-2015 (Provincie Zuid-Holland, 2009) is de ambitie opgenomen dat in 2015 de verdroging in alle TOP-gebieden is opgelost. Dit is van belang voor de natuurkwaliteit en werkt door in het Waterbeheerplan van het Hoogheemraadschap Rivierenland. Het betreft de aanwijzing van Zijdebrug (onderdeel Natura 2000-gebied Donkse Laagten), het Nieuwe Waterschap en Groote of Achterwaterschap en de Smoutjesvliet als TOP-gebieden in het kader van verdrogingbestrijding. Verder is in dit verband Boezems Kinderdijk aangeduid als Waterparel. Dit houdt een opgave in die gericht is op de verbetering van de in het water aanwezige (aquatische) natuur.

In het Provinciaal Waterplan is voor de lange termijn (2040) tot doel gesteld dat: “alle Natura 2000-gebieden en PEHS-gebieden een duurzaam ecosysteem hebben dat robuust en klimaatbestendig is. Hierdoor heeft de Zuid-Hollandse leefomgeving een blijvende kwaliteitsimpuls gekregen. Het watersysteem is dusdanig ingericht dat de natuurdoelen gehaald zijn” (Provincie Zuid-Holland, 2009).

Kaderrichtlijn Water

Boezems Kinderdijk liggen in het beheergebied van Waterschap Rivierenland. Sinds eind 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van kracht. Deze moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 op orde is. De Hoge Boezem van de Overwaard en de Groote Waterschap of Achterwaterschap zijn beide aangewezen als KRW-waterlichaam (Waterschap Rivierenland, 2008). De waterbeheerder moet zo nodig maatregelen nemen om de gewenste toestand (het Goed Ecologisch Potentieel of GEP) te bereiken.

Landschap

De molens, boezems en gemalen van Kinderdijk zijn van grote betekenis als historisch-waterstaatkundig ensemble en als Hollands cultuurlandschap bij uitstek. Het ensemble van 19

molens, twee Lage Boezems en twee Hoge Boezems vormen een icoon van het vernuft van het Nederlandse waterbeheer door de eeuwen heen. Kernkwaliteiten van dit werelderfgoedcomplex zijn, naast de molens en boezems, vooral ook de zichtlijnen van en naar het complex Kinderdijk. Door een verbinding te leggen tussen historisch en hedendaags waterbeheer wordt de kwaliteit van het complex versterkt. Het watersysteem wordt zodoende zichtbaar en begrijpelijk gemaakt voor bezoekers van dit bijzondere erfgoed. Het panorama reikt in oostelijke richting langs de polders en waterlopen. De donk van Schoonenburg wordt hier ook toe gerekend.

De ambitie voor het gebied is: behouden en versterken van de kwaliteiten van het werelderfgoedcomplex Kinderdijk door:

- Het in stand houden van de samenhang tussen alle onderdelen van dit ensemble: molens/gemalen, boezems, waterlopen, open polders, poldergrenzen, kavelstructuur.
- Het behouden en versterken van de zichtlijnen van en naar het complex Kinderdijk door het bewaren van de openheid in het gebied.

Deze ambitie is vastgelegd in de gebiedsvisie Werelderfgoed Kinderdijk (H+N+S en Beek&Kooijman, 2013).

De erkenning van Boezems Kinderdijk als Werelderfgoed brengt de verantwoordelijkheid en taak met zich mee om de zogenaamde Outstanding Universal Values in stand te houden en te borgen voor deze en volgende generaties. Daarnaast is in het Regioprofiel Cultuurhistorie de richtlijn 'behoud van de uitzonderlijke kwaliteit' geformuleerd. Deze bestaat uit:

- behouden en versterken van de zichtlijnen van en naar het complex Kinderdijk door het bewaren van de openheid in het gebied;
- in standhouden van de samenhang tussen alle onderdelen van dit ensemble: poldergrenzen, kavelstructuur, boezems, waterlopen, molens.

De Alblasserwaard is onderdeel van het Nationaal Landschap het Groene Hart. De Nota Ruimte bepaalt dat landschappelijke, cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten van nationale landschappen behouden moeten blijven dan wel versterkt worden. Voor de nationale landschappen geldt dat er geen grootschalige ontwikkelingen (woningbouw, bedrijfsterrinen) plaats kunnen vinden.

Kenmerkend voor de Nationale Landschappen is de specifieke samenhang tussen de verschillende onderdelen van het landschap. Daarbij kan het gaan om natuur (flora en fauna), reliëf (bijvoorbeeld beekdalen en terpen), grondgebruik en bebouwing (zoals dorpsgezichten en forten). De status Nationaal Landschap houdt in dat er extra aandacht is voor de zogenoemde kernkwaliteiten van een gebied en dat er extra financiële middelen beschikbaar zijn om deze kwaliteiten te behouden en te versterken. De molens in het gebied zijn door de provincie Zuid-Holland aangemerkt als zeer waardevol. De boezems zijn gemarkeerd als historisch-landschappelijk zeer waardevol (provincie Zuid-Holland, 2010).

Ruimtelijke ordening

Het ruimtelijke ordeningsbeleid van de provincie Zuid-Holland is vastgelegd in de provinciale structuurvisie en de Verordening Ruimte, die jaarlijks worden geactualiseerd. Boezems Kinderdijk liggen in de gemeente Molenwaard (fusiegemeente sinds 1 januari 2013). In het vigerende bestemmingsplan (bestemmingsplan buitengebied Lekkerkerk, 2012) zijn beide Hoge Boezems begrensd als natuurgebied. Daarnaast is aan het gebied een archeologische waarde toegekend. De molens hebben een vrijwaringszone van 400 m in verband met molenbiotoop. De polder tussen de Hoge Boezem van de Overwaard en Nieuw-Lekkerland is begrensd als agrarisch gebied.

Polder Blokweer ligt in gemeente Alblasserdam en valt onder een ander bestemmingsplan (bestemmingsplan landelijk gebied Alblasserdam, 2006). Een deel van de polder is bestemd als agrarisch gebied met landschappelijke waarde, een ander deel (percelen Staatsbosbeheer) is bestemd als natuur.

2 JURIDISCH KADER NATURA 2000-BEHEERPLAN

Het juridische kader van het Natura 2000-beheerplan wordt gevormd door Europese regelgeving over Natura 2000. In Nederland is deze regelgeving in de Natuurbeschermingswet 1998 verankerd. Nationaal beschermde gebieden (Beschermden natuurmonumenten en Staatsnatuurmonumenten) zijn ook via deze wet beschermd. Recent is daarnaast de Crisis- en herstelwet aangenomen, welke tot enkele wijzigingen van de Natuurbeschermingswet 1998 leidt. In de hierna volgende paragrafen wordt kort ingegaan op de wetgeving die direct van toepassing is op het Natura 2000-gebied.

2.1 Natura 2000

De Europese Vogelrichtlijn (1979) regelt de bescherming van leefgebieden van in Europa Europees bedreigde en kwetsbare vogelsoorten. Door de Europese Habitatrichtlijn (1992) worden Europese (half-)natuurlijke habitats en bedreigde en kwetsbare dier- (andere dan vogels) en plantensoorten beschermd. De Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die zijn aangewezen als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van de Europese Vogel- en/of Habitatrichtlijn(en). Deze gebieden samen vormen het omvangrijke Europese Natura 2000-netwerk. Het hoofddoel van Natura 2000 is het stoppen van de achteruitgang en het waarborgen van de biodiversiteit in Europa.

2.2 Natuurbeschermingswet 1998

Sinds 1 oktober 2005 is het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de nationale Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet of Nb-wet 1998) geïmplementeerd. Vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn belangrijke bepalingen overgenomen. Eén van die bepalingen (artikel 6 van de Habitatrichtlijn) is het afwegingskader dat gehanteerd moet worden bij het verlenen van toestemming voor projecten met mogelijk significante gevolgen, namelijk: dat toestemming slechts mag worden verleend als de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast, of als de adc-toets uit het vierde lid is doorlopen. Deze bepalingen zijn geïmplementeerd in artikel 19d t/m 19k van de Nb-wet.

Naast de juridische bescherming van Natura 2000-gebieden regelt de Nb-wet ook de bescherming van de Beschermden natuurmonumenten en Staatsnatuurmonumenten uit de 'oude' Natuurbeschermingswet 1968. Een deel van Boezems Kinderdijk is Beschermd natuurmonument en als zodanig opgegaan in het Natura 2000-gebied (zie figuur 1.1 en paragraaf 2.4).

Binnen Nederland zijn in de periode 1986-2005 79 belangrijke vogelgebieden als speciale beschermingszone (SBZ) van de Vogelrichtlijn aangewezen. In het kader van de Habitatrichtlijn zijn in 2003 141 gebieden aangemeld bij de Europese Commissie. Ongeveer 87% van het oppervlak van deze Habitatrichtlijngebieden overlapt met de gebieden die als Vogelrichtlijngebied zijn aangewezen. In aanwijzingsbesluiten wordt door de staatssecretaris van Economische Zaken de bescherming van de Natura 2000-gebieden juridisch vastgelegd. Centraal in de aanwijzingsbesluiten staan de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten, waarvoor de betreffende gebieden zijn aangewezen. De bescherming is juridisch verankerd in de Nb-wet, de aanwijzingsbesluiten bevatten een specificering van de reikwijdte van die bescherming.

2.3 Natura 2000-aanwijzingsbesluit

De instandhoudingsdoelstellingen, ook wel Natura 2000-doelen geheten, geven een concretisering van de hoofddoelstelling van het Natura 2000-netwerk voor Nederland. Deze concretisering gebeurt op landelijk niveau én op gebiedsniveau. Instandhoudingsdoelstellingen zijn gericht op het op landelijk niveau in gunstige staat van instandhouding brengen of houden van habitattypen en soorten. De

Natura 2000-doelen op landelijk en op gebiedsniveau zijn vastgelegd in het 'Natura 2000-doelendocument'. Het Natura 2000-doelendocument omvat het landelijke kader van de Natura 2000-doelen: de bijdrage van Nederland aan het Natura 2000-netwerk én de bijdrage van concrete gebieden hieraan. De doelen op gebiedsniveau worden opgenomen in de betreffende aanwijzingsbesluiten voor de Natura 2000-gebieden en verder uitgewerkt in de beheerplannen.

Het aanwijzingsbesluit definieert naast de instandhoudingsdoelstellingen de precieze omvang en begrenzing van het aangewezen gebied. Het is een formeel besluit van de Rijksoverheid en daarmee een instrument dat burgers, bedrijven en andere overheden direct bindt. Aanwijzingsbesluiten hebben in beginsel een onbepaalde looptijd en worden vastgesteld door de staatssecretaris van Economische Zaken (EZ). Voorheen gebeurde dit door de minister van het opgeheven ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV).

Op 30 december 2010 heeft de Staatssecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie het definitieve aanwijzingsbesluit voor Boezems Kinderdijk genomen. Op 14 februari 2013 is het aanwijzingsbesluit gewijzigd, zodat de Noordse woelmuis als complementair doel is komen te vervallen. De instandhoudingsdoelstellingen die in het aanwijzingsbesluit zijn geformuleerd worden in het voorliggende beheerplan uitgewerkt in ruimte, tijd en geld.

2.4 Beschermd natuurmonument

Naast de aanwijzing als Natura 2000-gebied onder de Vogelrichtlijn heeft een deel van Boezems Kinderdijk de status van Beschermd natuurmonument (BN-gebied, zie figuur 1.1). Deze status heeft een deel van het gebied verkregen onder de oude Natuurbeschermingswet (1967). Op grond van de huidige regels komt de juridische status van een BN-gebied te vervallen, indien dit tevens als Natura 2000-gebied wordt aangewezen. Echter, nieuwe initiatieven die schadelijk kunnen zijn voor de instandhouding van de beschermde waarden (BN-waarden) hebben nog wel een Nb-wet vergunning nodig of kunnen, nadat uit een beoordeling in het kader van de Nb-wet is gebleken dat er geen significant negatieve effecten zijn, opgenomen worden in het Natura 2000-beheerplan waarmee deze in beginsel niet (meer/opnieuw) vergunningplichtig zijn.

De Crisis- en herstelwet (Chw; zie ook paragraaf 2.5) heeft geleid tot een vereenvoudiging van de juridische bescherming van BN-waarden (artikel 16 lid 1 Nb-wet). Voor de komst van de Chw was in de Nb-wet geregeld dat BN-waarden, net als Natura 2000-waarden, in het Natura 2000-beheerplan uitgewerkt moesten worden in instandhoudingsdoelstellingen naar ruimte en tijd. Na vaststelling van het Natura 2000-beheerplan zou dan voor de BN-waarden de vergunningplicht op grond van artikel 19d en 19j gelden. Deze regelingen zijn met de Chw komen te vervallen. De uitwerking van BN-waarden in de Natura 2000-beheerplannen is niet meer verplicht en BN-waarden blijven na de Natura 2000-aanwijzing beschermd op grond van artikel 16 Nb-wet.

(Nieuwe) initiatieven die schadelijk kunnen zijn voor de instandhouding van de BN-waarden hebben nog wel een (toetsing aan) Nb-wet vergunning nodig. Dit is geregeld via artikel 19a en artikel 16 van de Nb-wet. Er wordt voor deze waarden dus niet via artikel 19d getoetst. In beheerplannen kan die toetsing meegenomen worden (artikel 19a lid 9). De provincie Zuid-Holland heeft besloten om altijd zoveel mogelijk deze BN-waarden mee te nemen met de Natura 2000-waardentoetsing. De effecten van huidig gebruik op de BN-waarden voor Boezems Kinderdijk worden daarom mede beoordeeld in het kader van het Natura 2000-beheerplan.

2.5 Crisis- en herstelwet

De Eerste Kamer heeft op 16 maart 2010 de Crisis- en herstelwet (Chw) aangenomen. De Chw bevat een aantal tijdelijke en permanente maatregelen. Dankzij deze maatregelen kunnen procedures sneller en eenvoudiger verlopen en kan er ruimte worden gecreëerd voor zogeheten ruimtelijke initiatieven. Een van de permanente maatregelen uit de Chw betreft de wijzigingen van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet). Deze wijzigingen hebben als doel om de Nb-wet in de praktijk

beter hanteerbaar te maken, zonder afbreuk te doen aan de beoogde doelen van de wet. De voor het beheerplan relevante wijzigingen zijn hieronder opgenomen (waardoor de nummering hieronder niet per se doorloopt):

2. Continuering regime bestaand gebruik

De vrijstelling van de vergunningplicht en de zogeheten aanschrijvingsbevoegdheid blijven beide gelden voor bestaand gebruik dat onverhoopt niet in het beheerplan wordt opgenomen (wijziging artikelen 19c en 19d, derde lid van de Nb-wet). De bevoegdheid tot het treffen van zogeheten passende maatregelen komt vanaf het moment dat het beheerplan onherroepelijk is vastgesteld, te liggen bij het gezag dat, indien voor het bestaand gebruik een vergunning zou zijn vereist op grond van artikel 19d eerste lid van de Nb-wet 1998, het bevoegd gezag zou zijn voor vergunningverlening. In de meeste gevallen zijn dat Gedeputeerde Staten van de betreffende provincie; soms is dat de staatssecretaris van Economische Zaken (zie het Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998).

3. Verlicht beschermingsregime Beschermde natuurmonumenten

Het beschermingsregime voor Beschermde natuurmonumenten (BN) is vereenvoudigd. Het is verboden om zonder vergunning handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor de te beschermen waarden van een Beschermd natuurmonument, zoals 'natuurschoon' en de natuurwetenschappelijke betekenis ervan (artikel 16, eerste lid van de Nb-wet 1998). Het beschermingsregime biedt het bevoegd gezag in alle gevallen de ruimte om bij vergunningverlening niet alleen rekening te houden met de bescherming van de natuurwaarden, maar ook met economische, sociale en culturele belangen. De voorzorgtoets in artikel 16 derde lid van de Nb-wet 1998 voor handelingen met mogelijk significante effecten vervalt.

4. Verlicht beschermingsregime BN-waarden Natura 2000

Voor Natura 2000-gebieden die ook een aanwijzing hebben als Beschermd natuurmonument, gelden niet alleen instandhoudingsdoelen ter uitvoering van de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn, maar geldt ook de oude bescherming van natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis. Deze BN-waarden stammen uit de tijd dat het gebied een Beschermd natuurmonument was. Tot dusverre gold voor deze waarden het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn, terwijl die richtlijn daartoe niet verplicht. Voor beide typen doelstellingen gelden nu aparte beschermingsregimes. Voor Natura 2000-doelen blijft het regime van artikel 19a en verder van de Nb-wet 1998 van toepassing. Voor de BN-waarden geldt het lichtere regime voor Beschermde natuurmonumenten (artikel 19ia in samenhang met artikel 16 van de Nb-wet 1998).

5. Kapstok regels over rekenmodellen en meetmethoden

Artikel 19kb van de Nb-wet 1998 biedt een basis om bij ministeriële regeling regels te stellen over de wijze waarop de gevolgen voor Natura 2000-gebieden worden vastgesteld met het oog op de vergunningverlening en de vaststelling van plannen. In die regels kunnen onder meer rekenmodellen, onderzoeksmethoden of meetmethoden worden voorgeschreven die bij de beoordeling van de effecten moeten worden gehanteerd. Ook kunnen, op grond van een ecologische onderbouwing, geografische beperkingen aan het te onderzoeken gebied worden gesteld. Door het voorschrijven van modellen en methoden kunnen de effecten van projecten eenvoudiger worden bepaald, hetgeen tot gevolg heeft dat de onderzoekslasten kunnen dalen.

6. Verduidelijken beroepsmogelijkheid tegen beheerplannen

Tegen het besluit tot vaststelling van het beheerplan Boezems Kinderdijk staat op grond van artikel 39 van de Nb-wet 1998 beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Daarbij geldt dat slechts bepaalde onderdelen van een beheerplan als besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht zijn aan te merken en dus voor beroep vatbaar zijn. Onderdelen van het beheerplan die de beschrijving bevatten van het – op uitvoering gerichte – beleid dat het betreffende bevoegde gezag wenselijk acht, waaronder de fasering en prioritering, zijn dat niet.

9. Passende beoordeling van projecten met mogelijk significante effecten in een beheerplan

In artikel 19a, tiende lid van de Nb-wet 1998 is geregeld dat wanneer in het beheerplan projecten met mogelijk significante effecten zullen worden opgenomen, er voldaan wordt aan de voorwaarden van artikel 6, derde lid van de Habitatrichtlijn. Een beheerplan waarin dergelijke projecten worden opgenomen, kan pas worden vastgesteld indien een zogeheten passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied is gemaakt. De artikelen 19g en 19h van de Nb-wet 1998 zijn van overeenkomstige toepassing, wat betekent dat uit de passende beoordeling de zekerheid moet zijn verkregen dat de 'natuurlijke kenmerken' van het Natura 2000-gebied niet zullen worden aangetast, en anders, ingeval van dringende redenen van openbaar belang, er compenserende maatregelen moeten worden getroffen.

De permanente Crisis- en herstelwet is in werking vanaf 25 april 2013. Met dit wetsvoorstel krijgen de tijdelijke regelingen in de Chw permanente werking, dat wil zeggen werking tot een bij Koninklijk besluit nader te bepalen tijdstip.

2.6 Juridische positie van het Natura 2000-beheerplan

Het beheerplan onder de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) is een uitwerking van het aanwijzingsbesluit dat de staatssecretaris heeft genomen. Het beheerplan is een eigen, afzonderlijk, toetsingskader voor de natuurdoelen die de staatssecretaris in het aanwijzingsbesluit heeft vastgesteld. Met andere woorden: een activiteit die volgens andere wet- en regelgeving toegestaan kan zijn, kan onder de Nb-wet niet zijn toegestaan, en andersom. Andere juridische kaders die bij een activiteit horen, zoals bestemmingsplan, Flora- en faunawet, Algemene Plaatselijke Verordeningen en dergelijke staan los van de toetsing onder Nb-wet en moeten in principe zelfstandig getoetst worden.

De toetsing onder de Nb-wet richt zich op de vraag of significant negatieve effecten als gevolg van de betreffende activiteit(en) al dan niet kunnen worden uitgesloten. Voor activiteiten die als vormen van huidig gebruik kunnen worden beschouwd, gebeurt dit in het beheerplan (zie hoofdstuk 7). Voor uitbreiding van vormen van huidig gebruik en nieuwe activiteiten geldt een verplichting om eigenstandig te toetsen.

2.7 Vaststellingsprocedure

Het vaststellen van beheerplannen is de verantwoordelijkheid van de provincies en/of het Rijk, afhankelijk van de eigendoms- en beheersituatie. Het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk ligt in de provincie Zuid-Holland en daarom stellen Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland het beheerplan vast en leggen het ter inzage, samen met de staatssecretaris van EZ vanwege de percelen van Staatsbosbeheer. Het moment van vaststelling en ter inzagelegging wordt gepubliceerd in onder andere Staatscourant en Landelijke kranten. Het ontwerpbeheerplan heeft van 2 juni 2014 tot en met 11 juli 2014 ter inzage gelegen. Tijdens deze periode van 6 weken konden zienswijzen worden ingediend. In totaal zijn twee zienswijzen ingediend, waarvan er een later weer is ingetrokken (zie Nota van beantwoording).

Wie een zienswijze heeft ingediend, krijgt een ontvangstbevestiging. Na het einde van de periode van ter inzagelegging beoordelen Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland en de staatssecretaris van EZ de ontvangen zienswijzen. Ontvangen zienswijzen worden beoordeeld op hun ontvankelijkheid en hun inhoud. Zij kunnen eventueel tot aanpassingen van het beheerplan leiden. De beantwoording van de zienswijzen wordt vastgelegd in een nota van beantwoording, welke onderdeel uitmaakt van de vaststelling van het definitieve beheerplan. Een ieder die een zienswijze heeft ingediend, krijgt de nota van beantwoording en het besluit van de definitieve vaststelling van het beheerplan toegestuurd. Het beheerplan kan gedurende 6 weken vanaf de datum van ter inzage legging worden ingezien op het ministerie van EZ aan de Bezuidenhoutseweg 73 in Den Haag, in de bibliotheek van het provinciehuis van Zuid-Holland aan het Zuid-Hollandplein 1 in Den Haag en bij de betrokken gemeenten (Alblasserdam en Molenwaard). Tevens is het beheerplan te raadplegen via internet (www.zuid-holland.nl/natura2000).

Tegen het besluit tot definitieve vaststelling van het beheerplan, is beroep mogelijk bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State te Den Haag.

De looptijd van een Natura 2000-beheerplan is wettelijk vastgesteld op maximaal zes jaar. Het voorliggende beheerplan geldt voor de periode 2014 tot en met 2019. Halverwege deze periode vindt een evaluatie van de staat van instandhouding van de Natura 2000-waarden en de uitvoering van de instandhoudingsmaatregelen plaats en tegen het eind van deze periode wordt een begin gemaakt met de opstelling van het beheerplan voor de volgende periode.

3 NATURA 2000-WAARDEN EN HUN HUIDIGE SITUATIE

Boezems Kinderdijk is aangewezen als Natura 2000-gebied vanwege het voorkomen van een aantal soorten broedende moerasvogels en overwinterende eenden. In dit hoofdstuk worden allereerst de doelstellingen voor de Natura 2000-waarden van Boezems Kinderdijk weergegeven. Vervolgens worden hun huidige voorkomen, de aantallen, de trend in de aantalsontwikkeling en de huidige kwaliteit van het leefgebied beschreven. Tot slot wordt ingegaan op de waarden die voortkomen uit de aanwijzing van een deel van het gebied als Beschermd natuurmonument.

3.1 Landelijke doelen en kernopgave

In het Natura 2000-doelendocument (Ministerie van LNV, 2006) heeft de toenmalige minister van LNV algemene landelijke doelen en kernopgaven op landschapsniveau beschreven. Dit document vormt het kader voor de aanwijzingsbesluiten en geeft tevens sturing aan de op te stellen Natura 2000-beheerplannen. De landelijke doelen en kernopgaven geven verbeteringen aan voor zogeheten clusters van habitattypen en soorten waarvan de aantallen en daarmee de overleving van deze typen en soorten sterk onder druk staan en waarvoor Nederland internationaal gezien van groot tot zeer groot belang is. De landelijke doelen en kernopgaven vormen de kaders voor de instandhoudingsdoelen die in de aanwijzingsbesluiten op gebiedsniveau juridisch worden vastgelegd. Hieronder staan de algemene landelijke doelen en de kernopgave voor het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk beschreven. De instandhoudingsdoelstellingen zijn weergegeven in paragraaf 3.2.

3.1.1 Algemene landelijke doelen Natura 2000

Landelijke (kaderstellende) doelen hebben betrekking op het functioneren van het internationale Natura 2000-netwerk als geheel en beslaan:

- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en dier- en plantensoorten binnen de Europese Unie.
- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van het Natura 2000-netwerk zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie.
- Behoud en waar nodig herstel van de ruimtelijke samenhang met de omgeving ten behoeve van de duurzame instandhouding van de in Nederland voorkomende natuurlijke habitattypen en soorten.
- Behoud en waar nodig herstel van de natuurlijke kenmerken en van de samenhang van de ecologische structuur en functies van het gehele gebied voor alle habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.
- Behoud of herstel van gebiedsspecifieke ecologische vereisten voor de duurzame instandhouding van de habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd.

3.1.2 Kernopgave Boezems Kinderdijk

Omdat soorten en habitats niet los zijn te zien van het landschap waarin zij voorkomen, zijn alle Natura 2000-gebieden ingedeeld op grond van een lijst met specifieke Natura 2000-landschappen. Voor elk van deze landschappen zijn de belangrijkste verbeteropgaven en de beïnvloedingsmogelijkheden ('knoppen' waaraan 'gedraaid' kan worden) geformuleerd: de kernopgaven. Per landschap omvatten ze de belangrijkste behoud- en herstelopgaven. Boezems Kinderdijk behoort tot het Natura 2000-landschap Meren en moerassen – hoofdtype zeeklei. In totaal zijn er in het landelijke Natura 2000-doelendocument vier kernopgaven voor dit landschap geformuleerd.

Voor het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk is hieruit één kernopgave vastgesteld:

- 4.06 *Overjarig riet*: Herstel van grote oppervlakten/brede zones overjarig riet, inclusief waterriet, door het herstel van natuurlijke peildynamiek en tegengaan verdroging ten behoeve van rietvogels.

Aan deze kernopgave is geen *sense of urgency* gekoppeld. *Sense of urgency* houdt in dat voor het realiseren van de kernopgave en de daaronder vallende of 'meeliftende' instandhoudingsdoelstellingen in de komende beheerplanperiode al maatregelen moeten worden genomen. Een dergelijke verplichting was dus voor Boezems Kinderdijk niet op voorhand aan de orde. Op basis van de knelpuntenanalyse voor dit gebied (hoofdstuk 4) is de conclusie getrokken dat er wel degelijk instandhoudingsmaatregelen in de beheerplanperiode 2014 – 2019 nodig zijn om de kernopgave te realiseren. Deze noodzaak is dan ook concreet uitgewerkt.

Door in te zetten op de kernopgave(n) wordt tevens direct ingezet op het leefgebied van Natura 2000-soorten (ook wel met 'waarden' aangeduid) die vanwege de relatie tussen het betreffende leefgebied en het betreffende landschapstype aan de kernopgave(n) zijn gekoppeld. In het geval van Boezems Kinderdijk komt inzet op de aan het gebied gekoppelde kernopgave, het leefgebied van twee van vogelsoorten waarvoor het gebied is aangewezen ten goede, namelijk de purperreiger en de snor, maar profiteren ook andere moerasvogels en -dieren ervan.

3.2 Instandhoudingsdoelstellingen voor Boezems Kinderdijk

Boezems Kinderdijk is aangewezen onder de Vogelrichtlijn vanwege het belang van het gebied voor een aantal vogelsoorten (de zogenaamde 'kwalificerende soorten'). In het Natura 2000-aanwijzingbesluit is de instandhoudingsdoelstelling per vogelsoort concreet vastgesteld. Hierbij is steeds aangegeven of het doel gericht is op behoud van de bestaande situatie (omvang en kwaliteit leefgebied voor x broedpaar of populatie van x vogels) of op uitbreiding en/of verbetering van die situatie. In Tabel 3.1 zijn de Natura 2000-waarden en hun instandhoudingsdoelstelling voor Boezems Kinderdijk weergegeven.

Tabel 3.1. Natura 2000-waarden en instandhoudingsdoelstellingen voor Boezems Kinderdijk.

| Code | Natura 2000-waarde | Instandhoudingsdoelstelling |
|---|--------------------|---|
| <i>Vogelrichtlijn: broedvogels</i> | | |
| A029 | Purperreiger | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 75 paren |
| A119 | Porseleinhoen | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 1 paar |
| A197 | Zwarte stern | Uitbreiding omvang en/of verbetering kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 40 paren |
| A292 | Snor | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 9 paren |
| <i>Vogelrichtlijn: niet-broedvogels</i> | | |
| A050 | Smient | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 3.700 vogels (seizoensmaximum) |
| A051 | Krakeend | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 90 vogels (seizoensmaximum) |
| A056 | Slobeend | Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van gemiddeld 30 vogels (seizoensmaximum) |

3.3 Huidige situatie broedvogels

3.3.1 Methodiek

Om een beeld te krijgen van hoe zich de huidige situatie van een Natura 2000-waarde verhoudt tot de instandhoudingsdoelstelling wordt in de volgende paragraaf de huidige situatie beschreven. De

beschrijving van de huidige situatie van de Natura 2000-waarden omvat twee onderdelen: een algemene beschrijving van een soort en een beschrijving van de huidige situatie in de Boezems Kinderdijk. De algemene beschrijving geeft informatie over de soort, de kenmerken van de omgeving en het voorkomen in Nederland. 'Voorkomen en trend' en 'Omvang en kwaliteit leefgebied in de Boezems Kinderdijk' gaan specifiek over de situatie in het Natura 2000-gebied zelf. Onder huidige situatie is verstaan: het voorkomen en de kwaliteit van het leefgebied in de laatste jaren. Over het algemeen is ernaar gestreefd om de laatste vijf jaar in de beschrijving op te nemen, mits hierover voldoende gegevens beschikbaar zijn.

De instandhoudingsdoelstellingen voor leefgebieden van soorten worden uitgedrukt in omvang en kwaliteit van het betreffende leefgebied, inclusief de draagkracht voor een gegeven aantal broedparen of individuele vogels. Bij de beschrijving van de huidige situatie en de uitwerking van de doelen is het dus noodzakelijk invulling aan deze aspecten te geven. Waar op onderdelen de kwaliteit van de huidige situatie onvoldoende is, is (blijvende) realisatie van de instandhoudingsdoelstelling (op termijn) niet haalbaar. Voor die onderdelen zijn instandhoudingsmaatregelen noodzakelijk.

In de onderstaande paragrafen wordt ingegaan op de huidige situatie en de trends die waarneembaar zijn wat betreft de aantallen en de situatie van het leefgebied. Mogelijke oorzaken die de trends verklaren en nadere duiding van knelpunten in relatie tot deze trends komen in hoofdstuk 4 aan de orde.

3.3.2 Aantallen en trend

In tabel 3.2. is het aantal broedparen gegeven voor de vier kwalificerende broedvogels voor de periode 2007 – 2013. Voorts is de trend in aantalsontwikkeling gegeven sinds 1990 respectievelijk 2002. De aantallen liggen boven (purperreiger en snor), op (porseleinhoen) of onder (zwarte stern) de doelstelling. Voor alle vier de soorten geldt over beide perioden gezien een positieve trend, maar gezien de gegevens in tabel 4.1 is de trend voor een aantal soorten op basis van alleen de meest recente jaren minder gunstig.

Tabel 3.2. Doelstelling, aantallen en trend van broedparen voor de vier broedvogelsoorten uit het aanwijzingsbesluit van Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk. Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS).

| Soort | Doelstelling | Aantallen broedparen per seizoen | | | | | | | Trend | | |
|---------------|--------------|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------|
| | | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | start | sinds start | sinds 2002 |
| Porseleinhoen | 1 | 1 | 7 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 1990 | + | ++ |
| Purperreiger | 75 | 115 | 113 | 103 | 123 | 121 | 90 | 120 | 1990 | ++ | ++ |
| Snor | 9 | 12 | 14 | 14 | 9 | 19 | 16 | 19 | 1994 | + | + |
| Zwarte Stern | 40 | 35 | 35 | 34 | 24 | 33 | 18 | 19 | 1990 | ++ | ? |

3.3.3 Porseleinhoen

Algemene beschrijving van de soort

Het porseleinhoen broedt in open, moerassige terreinen van minimaal 1-2 ha (de benodigde grootte is afhankelijk van de kwaliteit) met matig voedselrijk water. De vogel heeft een permanent of eventueel periodiek 'natte situatie' nodig van ongeveer 10 tot 35 cm diep water met een weelderige vegetatie van biezen, zeggen, lisdodden en andere moerasplanten met een hoogte 50 tot 100 cm. Naast moerassen zijn ook uiterwaarden met graslanden die laat in het voorjaar nog onder water staan (geïnundeerd zijn) geschikt als broedbiotoop. .

Het porseleinhoen zoekt in de omgeving van zijn nest langs slikranden en onder de dekking van een weelderige vegetatie naar voedsel. De moerasvegetatie mag niet te dicht van structuur zijn, zodat het

dier er goed doorheen kan lopen. Het voedsel bestaat voornamelijk uit kleine dieren, zoals schaaldiertjes, kleine amfibieën en insecten, maar ook uit zaden en vruchten.

Landelijke staat van instandhouding

Het porseleinhoen profiteert van de ontwikkeling van natte natuur en plas-drassituaties in Nederland, waardoor de verspreiding van de soort in Nederland toeneemt en er ook een lichte stijging optreedt in de aantallen. Ondanks dit succes gaat het landelijk gezien niet goed met deze soort en is er sprake van een significante afname met minder dan 5 % per jaar van het aantal broedpaar, zowel gezien over de periode sinds 1990 als over de laatste 10 jaar (bron: website SOVON). Voor het duurzaam voortbestaan van de soort in Nederland is een zogenaamde sleutelpopulatie van 400 tot 800 broedparen nodig en dit wordt nog lang niet gehaald. De vraag is dus of de waargenomen toename van de verspreiding in Nederland ook echt leidt tot een structurele verbetering. De landelijke staat van instandhouding is daarom als zeer ongunstig beoordeeld (Ministerie van LNV, 2008f).

De Nederlandse populatie fluctueert jaarlijks ook sterk, veelal in samenhang met snel wisselende waterstanden in gebieden waar de soort graag gebruik van maakt, namelijk nieuwe, veelal maar tijdelijk beschikbare locaties, zoals onder water gelopen stukken land. Geschikte broedlocaties ontstaan, wisselen en verdwijnen zodoende snel, wat het vrijwel onmogelijk maakt om jaarlijks een volledig beeld van de voorkomende aantallen te krijgen.

Ondanks de onvoorspelbaarheid van deze nachtvogel, lijkt hij dus wel te kunnen profiteren van de aanleg van nieuwe natuurgebieden met plas-drassituaties en kruidenrijke vegetaties. Handhaven en uitbreiden van de oppervlakte aan zogeheten pioniermoeras, extensief graslandbeheer en herstel van kwel in laagveenmoerassen kan het porseleinhoen dus helpen in zijn voortbestaan (van Dijk et al., 2009).

Gevoeligheden

Het porseleinhoen is zeer gevoelig voor verdroging zijn habitat (moerasachtige gebieden), maar ook voor het waterpeilbeheer. Hierbij is niet alleen de hoogte van het waterpeil, maar ook het tijdstip en de duur van (verhoogde) waterpeilen van belang.

Verzuring, eutrofiëring en verontreiniging van het oppervlaktewater zijn andere bedreigingen. Daarnaast zijn afname en versnippering van zijn leefgebied grote bedreigingen voor het voorkomen van porseleinhoen.

Omdat het porseleinhoen zich verbergt tussen vegetatie, is de soort matig gevoelig voor verstoring (Ministerie van LNV, 2008f).

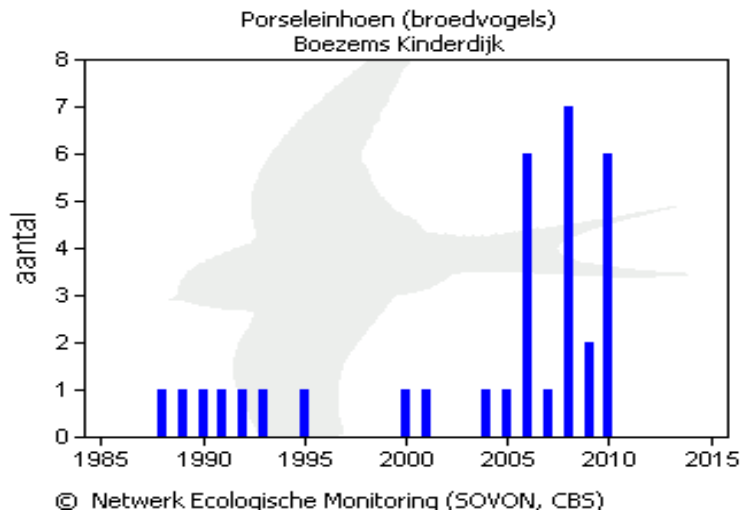
Voorkomen en trend in Boezems Kinderdijk

Het porseleinhoen is van oudsher een zeer schaarse broedvogel in de Hoge Boezem van de Nederwaard. Sinds halverwege de jaren tachtig wordt doorgaans jaarlijks slechts 1 broedpaar in het gebied waargenomen, met in 2006 en 2008 uitschieters van respectievelijk 6 en 7 broedparen. Over de periode 1999-2008 bedroeg de populatie gemiddeld 1 broedpaar. Dit aantal was destijds bepalend voor het aantal broedpaar dat opgenomen is in het aanwijzingsbesluit. Het gebied kan onvoldoende draagkracht leveren voor een zelfstandige sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht in de regio grote rivieren ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie (Ministerie van ELI, 2010).

SOVON concludeert bij figuur 3.1 dat er sinds 1990 sprake is van een significante toename van minder dan 5 % van het aantal broedpaar per jaar. Over de laatste 10 jaar (sinds 2002) gezien is er zelfs sprake van een significante toename van meer dan 5 % per jaar, wat inhoudt dat het aantal broedpaar minimaal is verdubbeld over die periode.

Gemiddeld is het aantal broedpaar sinds 2006 toegenomen, al fluctueert het aantal per jaar sterk. Een goed jaar lijkt steeds te worden gevolgd door een jaar waarin aanzienlijk minder tot geen broedparen worden aangetroffen. In 2010 en 2011 bedroeg het aantal broedpaar bijvoorbeeld respectievelijk 6 en 0. Figuur 3.1 toont de aantalsontwikkeling van het aantal broedpaar porseleinhoen in Boezems Kinderdijk sinds 1988. In 2012 en 2013 bedroeg het aantal broedpaar weer 0 (Bieren *et al.*, 2013).

Al met al kan geconcludeerd worden dat de aantallen porseleinhoen in het gebied vrij onvoorspelbaar zijn en er jaren zijn waarin de soort helemaal niet tot broeden komt.



Figuur 3.1. Aantalsontwikkeling van het aantal broedpaar porseleinhoen over de periode 1988 – 2011 (bron: website SOVON). De aantallen voor 2012 en 2013 ontbreken in de figuur (bij SOVON nog niet verwerkt), maar zijn wel terug te vinden in de tekst.

Omvang en kwaliteit leefgebied in Boezems Kinderdijk

In de huidige situatie is er relatief weinig plas-drasgebied aanwezig, waar geringe inundatie in combinatie met relatief open moerasvegetatie voorkomt. Het porseleinhoen heeft een dergelijk biotoop nodig voor dekking en mogelijkheden om te foerageren. Indien de vegetatie te dicht is, is het voedsel onbereikbaar. Zie verder paragraaf 4.3 (knelpunten). De Hoge Boezem van de Nederwaard is marginaal geschikt als broed- en foerageergebied, want door het hoge zomerpeil valt het gebied slechts incidenteel droog genoeg voor het porseleinhoen en door het relatief lage winterpeil is er geen inundatie tot in het vroege voorjaar. Vanwege dit peilbeheer ontbreken in de Hoge Boezem van de Nederwaard structureel geschikte plasdras- en/of pioniermoerasituaties.

Tabel 3.3 vat de beoordeling van de huidige situatie van het porseleinhoen samen.

Tabel 3.3. Synthese huidige situatie van het porseleinhoen binnen Boezems Kinderdijk.

| Populatieomvang | Omvang leefgebied | Kwaliteit leefgebied | Eindoordeel |
|-----------------|-------------------|----------------------|-------------|
| voldoende | onvoldoende | onvoldoende | onvoldoende |

3.3.4 Zwarte stern

Algemene beschrijving van de soort

De zwarte stern is een koloniebroedvogel die tijdens het broedseizoen gebonden is aan zoet water. De zwarte sterns bouwen hun nesten van nature op drijvende waterplanten zoals krabbenscheer. Door het ontbreken van geschikte waterplantenvegetatie als nestgelegenheid (op veel plaatsen zijn de krabbenscheervegetaties verdwenen) maken zwarte sterns in veel moerasgebieden tegenwoordig gebruik van kunstvlotjes, die speciaal voor dit doel worden neergelegd, of van andere drijvende

materialen, zoals bladeren van waterlelie en gele plomp. Ook nestelt de soort wel langs slootkanten in graslanden en op drooggevalle modderplaten.

De zwarte sterns eten in de broedtijd veel insecten en andere kleine ongewervelde dieren. Naast een voldoende groot aanbod van insecten is de aanwezigheid van visrijk water binnen een straal van 5 kilometer van het nest van belang, omdat vissen een noodzakelijke aanvulling op het dieet van de zwarte sterns vormen. Vooral voor niet-vliegvlugge jongen is het van groot belang dat er voldoende aanbod van kleine visjes is. Maar ook de oudervogels eten (grotere) vissen. De vogels zoeken voedsel tot op vele kilometers van het nest, zowel in moeras- en plasgebieden en rivieren, als in sloten en boven hooidanden in agrarische gebieden (Ministerie van LNV, 2008e).

Landelijke staat van instandhouding

Hoewel de populatie zwarte sterns in Nederland de laatste jaren redelijk stabiel is, is het aantal broedvogels nog steeds veel lager dan halverwege de vorige eeuw. De soort is erg afhankelijk van de beschikbaarheid van kunstvlotjes om te broeden en heeft een kleinere verspreiding dan voorheen. De landelijke staat van instandhouding is als zeer ongunstig beoordeeld (Ministerie van LNV, 2008e).

Met 374 broedpaar in 2012 in de provincie Zuid-Holland noemt Van der Winden *et al.* (2012) dit een topjaar. Het broedsucces in moerasgebieden (waaronder Boezems Kinderdijk) was minder dan in het veenweidegebied. Provincie Zuid-Holland kent een actief beschermings-programma voor de zwarte stern. In dit kader werden er in 2012 ca. 750 nestvlotjes uitgelegd.

Gevoeligheden

Recreatie op land en water zorgt voor veel verstoring van de zwarte stern. Een andere factor die een grote invloed heeft op de populatie is de waterkwaliteit. Dit leidt tot eenzijdige voeding van de kuikens en/of voedselgebrek en tot het verdwijnen van natuurlijke nestgelegenheid, doordat waterplanten daarin slechter gedijen. Verlies van natuurlijke broedplaatsen ontstaat tevens door (snelle) verlanding en het ontbreken van open water met moerasontwikkeling. Het tekort aan geschikte broedplaatsen is op te lossen door het plaatsen van kunstvlotjes. De zwarte stern is gevoelig voor slechte weersomstandigheden (veel regen en wind) op het moment van uitkomen van de kuikens. Daarnaast kan predatie door bijvoorbeeld bosuil of wezel een grote invloed hebben op het broedsucces.

Voorkomen en trend in Boezems Kinderdijk

De zwarte stern was tot begin jaren 2000 een broedvogel in zowel de Hoge Boezem van de Overwaard als in de Hoge Boezem van de Nederwaard. Het aantal broedpaar in de Overwaard is sindsdien echter sterk terug gelopen en sinds 2010 broedt de zwarte stern hier niet meer (Figuur 4.1).

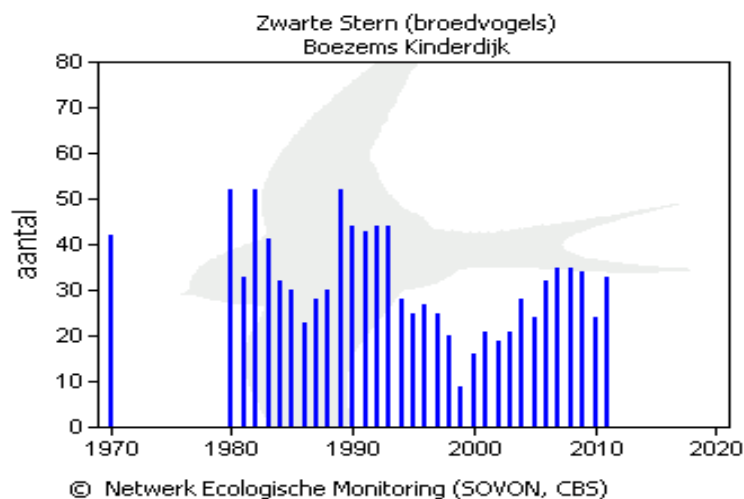
In de Hoge Boezem van de Nederwaard gaat het echter redelijk goed met de zwarte stern. Bieren *et al.* (2013) melden dat de zwarte stern hier niet alleen op nestvlotjes broedt, maar ook op vegetaties van gele plomp. Sinds 2007 ligt het aantal hier op ca. 30 à 35 broedpaar, met 2010 als minder jaar (24 broedpaar). In 2011 bedroeg het aantal broedpaar 33 en in 2012 18. De trend is negatief sinds de piek in 2008 (Figuur 4.1).

Figuur 3.2 laat de aantalsontwikkeling zien van het aantal broedpaar zwarte stern in Boezems Kinderdijk sinds 1980. Opmerkelijk zijn de hoge aantallen in de eerste helft van de jaren '80 en '90 van de vorige eeuw en de afname in de tweede helft van de jaren '90. De sterke afname richting 2000 en de toename van het aantal broedpaar in de jaren daarna zal waarschijnlijk verband houden met de eerder genoemde constatering door Bieren *et al.* (2013) dat het aantal broedpaar in de Overwaard sterk is afgenomen, maar het aantal in de Nederwaard is toegenomen.

SOVON concludeert bij figuur 3.2 dat er vanaf 1990 sprake is van een significante toename van meer dan 5 % van het aantal broedpaar per jaar. De laatste 5 jaar daalt het aantal broedparen juist sterk; in de Overwaard broeden sinds 2010 geen zwarte sterns meer en in de Nederwaard is het aantal

gestaag gezakt naar 18 paren, sinds de piek in 2008. Het voorkomen van broedgevallen in de Nederwaard is echter in de laatste 18 jaar steeds onregelmatig geweest (Figuur 4.1).

Bieren *et al.* (2013) beschrijven dat er in 2012 op deels andere plekken dan in 2011 vlotjes zijn uitgelegd, waardoor het tellen van het aantal broedparen mogelijk lastiger werd. Er werden in 2012 en 2013 respectievelijk 18 en 19 nesten (alle in de Hoge Boezem van de Nederwaard) waargenomen; dat zijn er aanzienlijk minder dan in de jaren daaraan voorafgaand. Auteurs geven aan dat daarmee de trend over de laatste jaren negatief is.



Figuur 3.2. Aantalsontwikkeling van het aantal broedpaar zwarte stern over de periode 1980 – 2011 (bron: website SOVON). De aantallen voor 2012 en 2013 ontbreken in de figuur (bij SOVON nog niet verwerkt), maar zijn wel terug te vinden in de tekst.

Omvang en kwaliteit leefgebied in Boezems Kinderdijk

Broedbiotoop

In de Overwaard vertonen vegetaties van waterplanten met drijfbladbladeren – waarop de zwarte stern zijn nest maakt – een sterke achteruitgang; de gele plomp is bijvoorbeeld nagenoeg verdwenen als gevolg van het sterk wisselende waterpeil in het voorjaar en de zomer. In paragraaf 4.3 (knelpunten) wordt dit verder uitgewerkt. Door het plaatsen van nestvlotjes in de Nederwaard wordt kunstmatig voorzien in broedplaatsen voor de zwarte stern. Deze worden echter steeds vaker ingenomen door kokmeeuwen (zie voorts paragraaf 4.3).

Foerageergebied

Zwarte sterns worden foeragerend waargenomen in de Overwaard, de Nederwaard en de polder Blokweer. Door het ontbreken van ondiep water (pioniermoeras, plas-draszones) zijn de plekken waar kleine visjes beschikbaar zijn als voedsel voor de volwassen vogels echter schaars (zie ook paragraaf 4.3). Door het verdwijnen van waterplanten verdwijnt tevens leefgebied van insecten (vooral libellen en juffers), die de belangrijkste voedselbron vormen voor de jongen van de zwarte stern

Tabel 3.4 vat de beoordeling van de huidige situatie van de zwarte stern samen.

Tabel 3.4. Synthese huidige situatie van de zwarte stern binnen Boezems Kinderdijk.

| Populatieomvang | Omvang leefgebied | Kwaliteit leefgebied | Eindoordeel |
|-----------------|-------------------|----------------------|-------------|
| onvoldoende | voldoende | onvoldoende | onvoldoende |

3.3.5 Purperreiger

Algemene beschrijving van de soort

De purperreiger broedt in water- en moerasrijke landschappen. De nestplaats ligt in uitgestrekte rietvelden, waar doorgaans bodemnesten worden gemaakt op een 'kniklaag' van oud, niet te dicht, sterk riet in ondiep water. Ook maken de purperreigers nesten in wilgenstruiken en soms in moerasbos, tussen blauwe reigers. Dit laatste wordt echter alleen gedaan als er predatiegevaar door vossen is. De purperreigers foerageren in waterpartijen met veel ondiep, helder en visrijk water. Vaak is dat veenwater, omdat de voorkeur uitgaat naar grote moerasgebieden. Daarnaast foerageert de soort ook veel op natte graslanden en in sloten in het boerenland. De purperreiger foerageert voornamelijk op vis (o.a. dieldoornige stekelbaars, grote modderkruiper), waterinsecten, kleine zoogdieren (veldmuizen) en amfibieën. De foerageergebieden kunnen tot op 20 km van de broedkolonie liggen (Ministerie van LNV, 2008). Van der Kooij (1976, geciteerd door Van der Winden & Van Horssen 2001) noemt daarnaast nog aanvullende kenmerken van geschikt foerageergebied: oppervlaktewaterpeil maximaal enkele decimeters onder maaiveld, waterdiepte 0,5 à 1 meter, helder, vis- en vegetatierijk water.

Landelijke staat van instandhouding

Na een jarenlange afname neemt het aantal purperreigers in Nederland sinds de jaren '90 langzaam toe. De oppervlakte geschikt leefgebied gaat echter nog achteruit in kwaliteit. De landelijke staat van instandhouding van de purperreiger is als zeer ongunstig beoordeeld (Ministerie van LNV, 2008g), waarbij in acht genomen moet worden dat de omstandigheden in de Sahel (het overwinteringsgebied) van grote invloed zijn op de populatie in Nederland (Ministerie van LNV, 2008g). Landelijk gezien is de trend voor zowel de periode sinds 1990 als voor de laatste tien jaar (vanaf 2002) positief en is er sprake van een significante toename van minder dan 5 % van het aantal broedpaar per jaar (bron: website SOVON).

Gevoeligheden

De purperreiger is gevoelig voor vermessing en verdroging van zijn leefgebied. Deze factoren veroorzaken een afname van oppervlakte en kwaliteit van het waterriet en een versnelde verlanding en daarmee vermindering van het voedselaanbod. Intensieve rietexploitatie (jaarlijks maaien van grote delen van het leefgebied) heeft dezelfde nadelige effecten.

De purperreiger broedt in kolonies, meestal laag in rietvegetaties, waardoor hij gevoelig is voor grondpredatoren, zoals de vos. Door verlanding en verdroging zijn de broedkolonies gemakkelijker bereikbaar voor predatoren, wat leidt tot afname van de soort. Ook de situatie in zijn overwinteringsgebied in Afrika (de westelijke Sahel) kan een nadelige invloed hebben. Zoals vele kolonievogels heeft de purperreiger tijdens de broedtijd een grote verstoring gevoeligheid. Buiten de broedtijd is deze matig tot gemiddeld (Ministerie van LNV, 2008g).

Voorkomen en trend in Boezems Kinderdijk

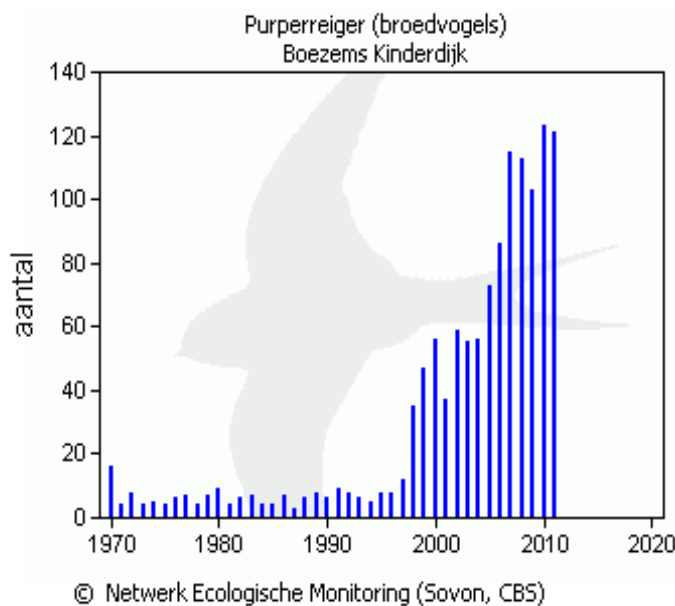
De purperreiger broedt alleen in de Hoge Boezem van de Overwaard en is daar al sinds de jaren dertig van de vorige eeuw bekend als broedvogel. Tot de jaren '80 ging het gemiddeld om 10 tot 20 paren. In de jaren '80 en '90 lag het aantal op het lage niveau van 3 tot 9 paren². Vanaf 1997 zette een sterke toename in, die resulteerde in 115 broedparen in 2007. Over de periode 1999-2008 bedroeg de populatie gemiddeld 70 broedpaar. Dit aantal was destijds bepalend voor aantal broedpaar dat opgenomen is in het aanwijzingsbesluit. Het gebied heeft voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.

² Voor 1997 werd een andere telmethodiek gehanteerd waarbij 'invalende' vogels vanaf de kades werden geteld. Na 1997 werd het gebied ingegaan met meerdere tellers en werden nesten geteld. Het werkelijk aantal nesten heeft voor 1997 waarschijnlijk veel hoger gelegen dan in de aantallen is vastgelegd.

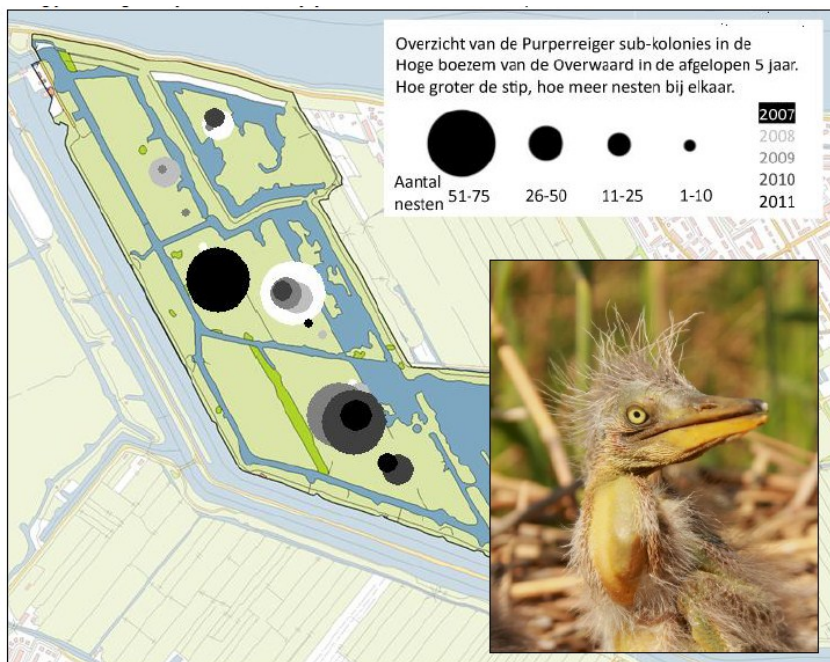
Figuur 3.3 laat de aantalsontwikkeling zien van het aantal broedparen purperreiger in Boezems Kinderdijk sinds 1970 tot en met 2011. Sinds 2007 is het aantal broedpaar relatief stabiel, al fluctueren de aantallen door de jaren heen wel enigszins. In 2010 en 2011 bedroeg het aantal broedparen respectievelijk 123 en 121 (gegevens SOVON). Figuur 3.4 laat de verspreiding zien van de deelkolonies en de aantalsontwikkeling van het aantal broedpaar per deelkolonie in de Hoge Boezem van de Overwaard gedurende de periode 2007 - 2011.

SOVON concludeert bij figuur 3.3 dat er zowel sinds 1990 als de laatste 10 jaar is van een significante toename van meer dan 5 % van het aantal broedpaar per jaar, wat inhoudt dat er minimaal sprake is van een verdubbeling in 15 jaar (bron: website SOVON).

In 2012 bedroeg het aantal broedparen 90 (Bieren *et al.*, 2013). De afname van het aantal broedpaar in 2012 ten opzichte van de twee jaren daarvoor is fors: Bieren *et al.* (2013) schrijven dit toe aan het feit dat de soort in 2012 relatief laat in de kolonie arriveerde en dat daardoor de vogels meer verspreid en over een langere periode zijn gaan nestelen, waardoor mogelijk een aantal nesten is gemist. De oorzaak van de afname moet echter vooral gezocht worden in de slechte omstandigheden in de overwinteringsgebieden in de Sahel in de winter van 2011/2012. Ook in de grote kolonies elders in het land werden minder broedparen geteld. In Zuid-Holland bedroeg de afname van het aantal broedparen in alle kolonies bij elkaar gemiddeld 15 % ten opzichte van 2011. In 2013 lijkt de populatie zich weer te hebben hersteld van het voorgaande slechte jaar: er werden 120 broedparen geteld in de Hoge Boezem van de Overwaard.



Figuur 3.3. Aantalsontwikkeling van het aantal broedpaar purperreiger over de periode 1988 – 2011 (bron: website SOVON). De aantallen voor 2012 en 2013 ontbreken in de figuur (bij SOVON nog niet verwerkt), maar zijn wel terug te vinden in de tekst.



Figuur 3.4. Ruimtelijke aantalsontwikkelingen per broedlocatie van de purperreiger in de Hoge Boezem van de Overwaard gedurende de periode 2007 – 2011 (bron: Bieren et al., 2012).

Omvang en kwaliteit leefgebied in Boezems Kinderdijk

Broedbiotoop

Geschikt broedbiotoop in de vorm van inunderend riet en dat niet te snel verbost door opschietende wilgen is momenteel alleen aanwezig in het noordwestelijke deel van de Overwaard. De oppervlakte neemt af door afslag van de rietgorzen aan de zuidoostkant. Deze afname wordt verder besproken in paragraaf 4.3 (knelpunten). De huidige oppervlakte en kwaliteit wordt als voldoende beoordeeld, maar er is sprake van een negatieve trend, waardoor de oppervlakte en kwaliteit in de (nabije) toekomst waarschijnlijk onvoldoende zal worden voor 75 broedparen purperreiger.

Foerageergebied

Over het algemeen worden de afgelegde afstanden van voedselvuchten naarmate het seizoen vordert steeds groter vanwege de toenemende aantallen purperreigers en groeiende voedselbehoefte van de jongen (Van der Winden & Horssen 2001). De ongepubliceerde rapportage van Slagboom & Stip (2010) doet vermoeden dat dicht bij de kolonieplaats onvoldoende geschikt foerageergebied aanwezig is voor het aantal dieren in de kolonie. Zie paragraaf 4.3 (knelpunten) voor een gedetailleerdere onderbouwing.

Tabel 3.5 vat de beoordeling van de huidige situatie van de purperreiger samen.

Tabel 3.5. Synthese huidige situatie van de purperreiger binnen Boezems Kinderdijk.

| Populatieomvang | Omvang leefgebied* | Kwaliteit leefgebied* | Eindoordeel |
|-----------------|--|---|-----------------|
| voldoende | foerageergebied: matig voldoende; broedbiotoop: voldoende** | foerageergebied: matig voldoende; broedbiotoop: voldoende* | matig ongunstig |

* voor deze soort is vanwege het verschil in de beoordeling van het leefgebied, onderscheid gemaakt in foerageerbiotoop en broedbiotoop. Dit verschil is relevant voor de knelpuntenanalyse en te nemen instandhoudingsmaatregelen. Voor de andere vogelsoorten is dit onderscheid niet aan de orde.

** midden en lange termijn onvoldoende.

3.3.6 Snor

Algemene beschrijving van de soort

De voorkeur van de snor gaat uit naar opgaande, overjarige rietvegetaties met een goed ontwikkelde onderlaag van oud plantenmateriaal (een 'kniklaag') in ondiep water. Het zijn natte, structuurrijke rietvegetaties van minimaal 1,5 meter hoog, die op een ondergrond van minerale bodem en (laag)veen groeien. Vaak is hier en daar wilgenopslag aanwezig. De snor maakt zijn nest in dichte vegetatie, tussen gebroken rietstengels, lisdodde, grote zeggen en gagel, op een hoogte van 10-30 cm boven de grond of het wateroppervlak. Hierdoor is de soort erg gevoelig voor waterstandschommelingen in de broedperiode. In de onderste lagen van de moerasvegetaties foerageert de snor op insecten, slakken en kreeftachtigen. Later in het broedseizoen gaat de snor ook in wilgenopslag foerageren (Ministerie van LNV, 2008d).

Landelijke staat van instandhouding

De aantallen laten sinds de jaren '80 een matige toename zien in Nederland, maar met fluctuaties. Landelijk gezien is de trend voor zowel de periode sinds 1990 als voor de laatste 10 jaar (sinds 2002) positief en is er sprake van een significante toename van minder dan 5 % van het aantal broedpaar per jaar (bron: website SOVON). Desondanks is de landelijke staat van instandhouding, met name vanwege een afname in het verspreidingsgebied van de soort, als zeer ongunstig beoordeeld (Ministerie van LNV, 2008d).

Gevoeligheden

Verdroging, vermesting, verandering in beheer en versnippering zijn van invloed op het voorkomen van de snor. Deze storingsfactoren zijn van invloed op de kwaliteit van het leefgebied.

Voorkomen en trend in Boezems Kinderdijk

In de jaren zeventig van de vorige eeuw werden 20-25 paren van de snor geteld. Daarna is de stand teruggelopen. Het gemiddelde voor de periode 1999-2003 bedroeg 9 paren. Het gebied kan onvoldoende draagkracht leveren voor een zelfstandige sleutelpopulatie, maar draagt wel bij aan de draagkracht in de regio van de grote rivieren ten behoeve van een regionale sleutelpopulatie (Ministerie van ELI, 2010). Ten opzichte van het gemiddelde over de periode 1999-2003 neemt het aantal broedpaar van de snor sinds 2007 sterk toe: 14 in 2008 en 2009 en 19 in 2011 (Bieren *et al.*, 2012). De soort kende met 10 broedparen een dip in 2010 (bron: website SOVON).

In 2012 is het aantal broedpaar iets afgenomen: werden er in 2011 zeven en twaalf broedpaar geteld in de Nederwaard respectievelijk de Overwaard, in 2012 zijn dit er 6 respectievelijk 10 (Bieren *et al.*, 2013). In 2013 werden er in totaal 19 broedparen geteld: 10 in de Hoge Boezem van de Overwaard en 9 in de Hoge Boezem van de Nederwaard. Waargenomen schommelingen tussen de jaren worden door Bieren *et al.* (2013) toegeschreven aan een meer of minder positieve dan wel negatieve Sahelindex (maat voor droogte in het overwinteringsgebied van deze soort en andere 'rietzangers'). In figuur 3.5 is de verspreiding gegeven van de territoria van snor in 2011 (Bron: Bieren *et al.*, 2012). Het aantal is (vanaf 2007) altijd iets hoger in de Overwaard dan in de Nederwaard. Hoewel het nog wat prematuur is, lijkt een (voorzichtig) herstel richting het aantal broedparen in de jaren zeventig van de vorige eeuw te zijn ingezet.



Figuur 3.5. Verspreiding broedparen snor in 2011 (bron: Bieren et al., 2012).

Zowel sinds 1990 als de laatste 10 jaar is er sprake van een significante toename van minder dan 5 % van het aantal broedpaar per jaar (bron: website SOVON).

Omvang en kwaliteit leefgebied in Boezems Kinderdijk

De snor kan beschikken over de overjarige rietlanden in de Overwaard en de Nederwaard. Voor deze soort is ruim voldoende geschikt broedbiotoop aanwezig.

Tabel 3.6 vat de beoordeling van de huidige situatie van de snor samen.

Tabel 3.6. Synthese huidige situatie van de snor binnen Boezems Kinderdijk.

| Populatieomvang | Omvang leefgebied | Kwaliteit leefgebied | Eindoordeel |
|-----------------|-------------------|----------------------|-------------|
| voldoende | voldoende | voldoende | voldoende |

3.4 Huidige situatie niet-broedvogels

3.4.1 Aantallen en trend

In Tabel 3.7 staan de seizoensmaxima en de trend in aantalsontwikkeling weergegeven voor de periode winter 2007-2008 tot en met winter 2011-2013 (zie onderschrift bij tabel 3.7) van de drie eendensorten waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt. De seizoensmaxima zijn gegeven voor het Natura 2000-gebied als geheel. Het feit is echter dat de eenden vrijwel alleen (smient) of de laatste jaren alleen maar (slobeend en krakeend) in de Hoge Boezem van de Overwaard zitten. Voor de smient betekent dit dat wanneer alleen gekeken zou worden naar het seizoensmaximum in de Hoge Boezem van de Overwaard, dit enigszins hoger ligt dan dat voor het gebied als geheel. Voor slobeend en krakeend zijn deze waarden aan elkaar gelijk, omdat er geen of nauwelijks individuen in de Hoge Boezem van de Nederwaard en elders in het Natura 2000-gebied worden waargenomen.

Voor smient en krakeend liggen de aantallen ruim boven de doelstelling. De trend voor krakeend is positief en de trend voor smient lijkt op een stabiel aantal te duiden. Het aantal slobeenden wisselt jaarlijks (sterk). Gemiddeld ligt het aantal rond de doelstelling.

Tabel 3.7. Doelstelling, seizoensmaxima en trend van broedparen voor de niet-broedvogelsoorten uit het aanwijzingsbesluit van Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk. Bron: Netwerk Ecologische Monitoring (SOVON, RWS, CBS). Functie: f = foerageergebied; s = slaapplaats.

| Soort | Doelstelling | Functie | Seizoensmaxima winterperiode | | | | | Trend | | |
|----------|--------------|---------|------------------------------|-------|-------|-------|--------------|---------------|-------------|-------------|
| | | | 07/08 | 08/09 | 09/10 | 10/11 | 11/12-12/13* | start telling | sinds start | sinds 01/02 |
| Smient | 3700 | f, s | 5267 | 5000 | 1500 | 5376 | 4670 | 1996 | 0 | 0 |
| Krakeend | 90 | f | 162 | 114 | 305 | 254 | 157 | 1988 | ++ | + |
| Slobeend | 30 | f | 25 | 32 | 36 | 15 | 38 | 1988 | + | ? |

* voor de winterperiode 201-2012 en 2012-2013 zijn geen aparte seizoensmaxima beschikbaar. De aantallen betreffen dus de seizoensmaxima voor de drie eendensoorten over 2 winterperioden.

3.4.2 Smient

Algemene beschrijving van de soort

De smient is een vrij kleine eendensoort, herkenbaar aan een kastanjebruine kop met goudgeel voorhoofd. Hij is in Nederland voornamelijk een wintergast die vanaf september vanuit de broedgebieden in Scandinavië, Europees Rusland en in mindere mate IJsland en de Britse Eilanden, minder koude oorden opzoeken. In Nederland zijn de meeste smienten in de maanden november t/m maart aanwezig, in april zijn de meeste weer vertrokken.

De smient is een grondeleend. Hij duikt niet en is daarom gebonden aan ondiepten, oeverzones en aangrenzende landerijen. Smienten foerageren 's nachts op cultuurgrasland en verblijven/rusten overdag op vaarten, plassen en meren. Foerageer- en slaapgebieden kunnen op een afstand tot wel 20 km van elkaar liggen. Overdag wordt ook wat gefoerageerd nabij de rustplaats, op taluds, oevers en aangrenzende percelen. In het eerste deel van het najaar is de soort veel te zien in estuaria en getijdengebieden. Daarna zoekt de soort meer het open agrarische gebied in het binnenland op. Als de soort aankomt in Nederland, zoekt deze in eerste instantie de estuaria en getijdengebieden op, en voedt zich daar met aquatisch plantaardig materiaal, zoals groenalg en zeegras. Op kwelders en schorren eten de smienten zaden van onder ander zeekraal. Later in het seizoen trekken ze naar het binnenland, waar ze op natte, eiwitrijke graslanden foerageren. Smienten hebben een voorkeur voor natte of deels geïnundeerde graslanden (Ministerie van LNV, 2008c; van Woersem, 2008).

Gevoeligheden

De smienten zijn met name overdag, tijdens het rusten, gevoelig voor verstoring. Wandelaars (vanaf 90 meter) en watersporters (vanaf 100 meter), zijn bronnen van onrust voor groepen rustende smienten (Krijgsveld *et al.*, 2008). Smienten vermijden locaties met veel recreanten. Verslechtering van de waterkwaliteit van de (water)gebieden waar smienten foerageren, kan leiden tot een lagere draagkracht, want daardoor nemen waterplanten en eetbare algen af. Extensiveren van het gebruik van graslanden, waardoor minder (voedzaam) gras aanwezig is en/of een betere drainage van natte graslanden kunnen eveneens de draagkracht van een gebied verlagen (Ministerie van LNV, 2008c).

Landelijke staat van instandhouding

Op landelijk niveau is de populatie stabiel. Hoewel er enige verschuiving optreedt in de verspreiding (een toename in de Delta tegenover een lichte afname in delen van Friesland) is ook de verspreiding stabiel. De landelijke staat van instandhouding is als gunstig beoordeeld (Ministerie van LNV, 2008c).

Voorkomen en trend in Boezems Kinderdijk

Boezems Kinderdijk heeft voor de smient een functie als slaapplaats en als foerageergebied. Figuur 3.6 laat het verloop in het seizoensmaximum³ van de smient zien vanaf de winter 1996-1997.

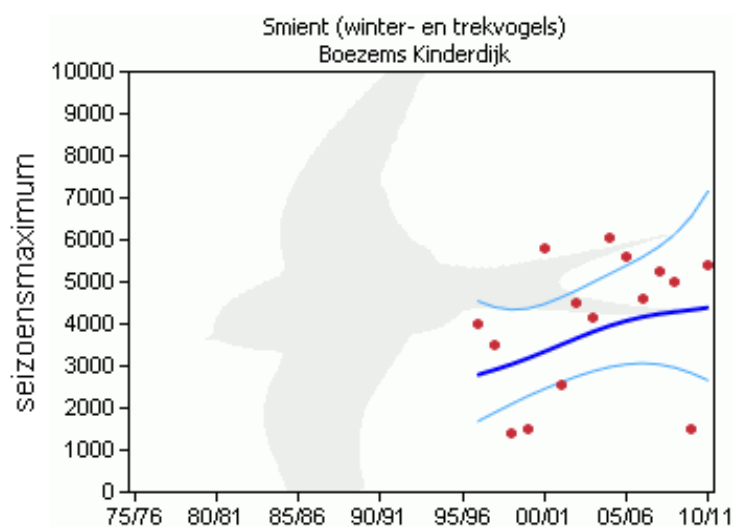
³ Seizoensmaximum: het maximum aantal vogels dat tijdens de maandelijkse tellingen binnen één seizoen is waargenomen. SOVON hanteert als seizoen de periode juli tot en met juni.

Ondanks een aantal winters met een beduidend lager seizoensmaximum, lijkt de trend voor de smient positief, al stelt SOVON dat op basis van de aantallen geen betrouwbare trendanalyse mogelijk is voor zowel de periode vanaf 1990 als voor de afgelopen 10-11 jaar (bron: website SOVON). Het seizoensmaximum in de winter vanaf 2006-2007 schommelt rond de 5.000 vogels (bron: website SOVON). Met een seizoensmaximum van 1.500 is de winter van 2009-2010 duidelijk het 'slechtst' maar in de winterperioden daaropvolgend was het seizoensmaximum alweer gestegen tot 5.376 (2010-2011) en 4.670 (over de winterperioden 2011-2012 en 2012-2013 tezamen) smienten.

De genoemde seizoensmaxima gelden voor het Natura 2000-gebied als geheel, maar de smienten zitten voornamelijk in de Hoge Boezem van de Overwaard. Wanneer alleen dat deelgebied beschouwd zou worden, liggen het maximum wat hoger: voor de winterperioden 2011-2012 en 2012-2013 tezamen zou dit dan 4.750 zijn in plaats van 4.670. De maanden met de hoogste gemiddelden in de afgelopen 5 jaar zijn november (ca. 2.700 smienten) en februari (ca. 3.400 smienten). Blijkbaar heeft het gebied ook een belangrijke tijdelijke functie voor smienten die op doortrek zijn en overwinteren ze niet in de aantallen, zoals in de tellingen genoemd in deze maanden. Lagere aantallen midden in de winter duiden vaak ook op een dichtgevroren plas binnen het gebied. De smienten trekken dan weg naar nog open water, zoals de nabije Lek.

Omvang en kwaliteit leefgebied in Boezems Kinderdijk

Smienten overwinteren binnen het Natura 2000-gebied voornamelijk in de Hoge Boezem van de Overwaard (Figuur 3.7). Het grote open water van de Overwaard wordt gebruikt als rust- en foerageergebied. De andere delen van het Natura 2000-gebied worden niet of nauwelijks gebruikt door deze soort.



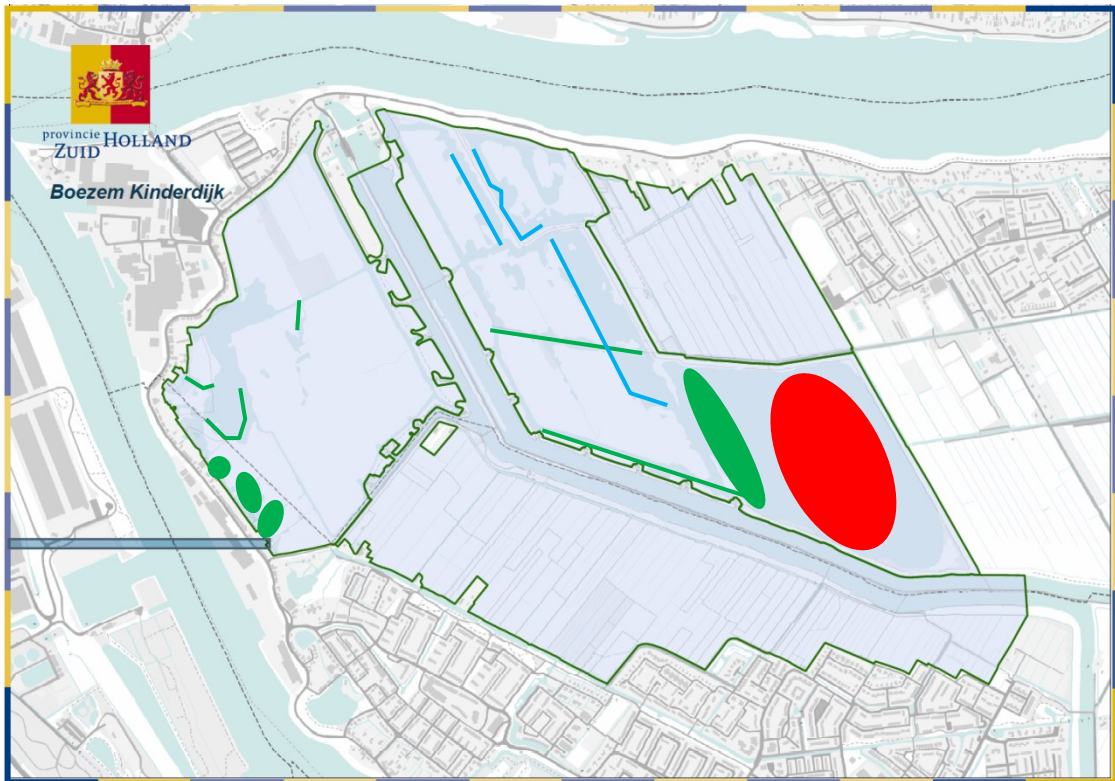
© Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, RWS, CBS)

Figuur 3.6. Verloop van het seizoensmaximum van de smient vanaf de winter 1996-1997. Donkerblauwe lijn: trendlijn; lichtblauwe lijnen: betrouwbaarheidsinterval (bron: website SOVON). De aantallen voor 2012 en 2013 ontbreken in de figuur (bij SOVON nog niet verwerkt), maar zijn wel terug te vinden in de tekst.

Tabel 3.8 vat de beoordeling van de huidige situatie van de smient samen.

Tabel 3.8. Synthese huidige situatie van de smient binnen Boezems Kinderdijk.

| Populatieomvang | Omvang leefgebied | Kwaliteit leefgebied | Eindoordeel |
|-----------------|-------------------|----------------------|-------------|
| voldoende | voldoende | voldoende | voldoende |



Figuur 3.7. Kerngebieden van de drie niet-broedvogels waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt in Boezems Kinderdijk. Rood: smient; groen: kraakeend; blauw: slobeend. Bron: mededeling NVWA, 2013. Voor kraakeend geldt dat in de winterperiodes 2011-2012 en 2012-2013 geen individuen zijn waargenomen in de Hoge Boezem van de Nederwaard.

3.4.3 Kraakeend

Algemene beschrijving van de soort

De kraakeend is een grondeleend die niet of nauwelijks duikt en als zodanig gebonden is aan ondiepten, oevergebieden en aangrenzende landbouwgebieden. De kraakeend heeft een voorkeur voor voedselrijke stilstaande of zwak stromende wateren. Na de oogsttijd gaan de kraakeenden soms 's nachts op stoppelvelden foerageren (Ministerie van LNV, 2008b).

Het dieet van de kraakeend is grotendeels plantaardig. De soort eet vooral loof, wortels en zaden van waterplanten, zoals krans- en draadwieren, en vegetatieve delen van waterplanten en soms ook valgraan op stoppelvelden. Het plantaardige dieet wordt aangevuld met dierlijk voedsel, zoals zoetwaterslakken, waterinsecten, wormen en kleine visjes.

De kraakeend broedt vooral in dichte oevervegetatie van zoetwaterplassen. De mannetjes verlaten de vrouwtjes in de ei-legperiode, waarna de vrouwtjes de jongen alleen grootbrengen. In het najaar verzamelen de kraakeenden zich weer in groepen en overwinteren dan ook groepsgewijs. Onder de overwinterende kraakeenden bevinden zich jaarrond vogels die in Nederland blijven en vogels die vanuit Rusland, Zweden, Polen en Duitsland in ons land komen overwinteren (van Woersem, 2008).

Gevoeligheden

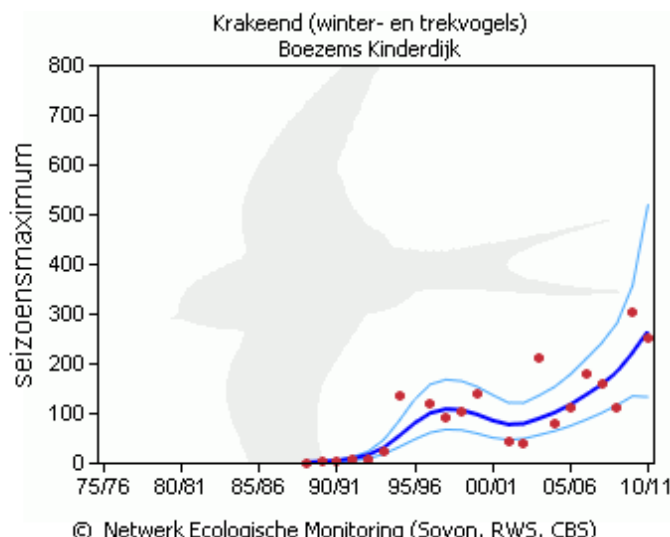
De soort is zeer gevoelig voor verstoring. Vooral recreatie in oeverzones (landrecreatie) en op het water zelf (waterrecreatie) kunnen een groot effect hebben (Krijgsveld *et al.*, 2008).

Landelijke staat van instandhouding

Sinds de jaren '80 neemt het aantal overwinterende kraakeenden in Nederland sterk toe. Ook het verspreidingsgebied wordt groter. De landelijke staat van instandhouding is als gunstig beoordeeld (Ministerie van LNV, 2008b).

Voorkomen en trend in Boezems Kinderdijk

Boezems Kinderdijk heeft voor de kraakeend voornamelijk een functie als foerageergebied. In Figuur 3.8 is het verloop in het seizoensmaximum vanaf de winter van 1988-1989 weergegeven. Bezien over de periode sinds 1988 is er sprake van een significante toename van het seizoensmaximum met meer dan 5%, wat inhoudt dat dit minimaal is verdubbeld over de periode 1998-heden. Over de laatste 10 jaar (sinds 2002) gezien is er sprake van een significante toename van het seizoensmaximum van minder dan 5 % per jaar (bron: website SOVON). Met een seizoensmaximum van 305 en 254 waren de winters van 2009-2010 respectievelijk 2010-2011 winters met de hoogste aantallen sinds 2006-2007. Over de winterperioden 2011-2012 en 2012-2013 samen bedroeg het seizoensmaximum 157 individuen. Dit aantal is volledig gebaseerd op de aantallen die maandelijks in die periode geteld werden in de Hoge Boezem van de Overwaard; in de Hoge Boezem van de Nederwaard waren in die periode geen kraakeenden aanwezig. Met een gemiddelde van ca. 165 kraakeenden is november in de afgelopen 5 jaar de maand met het hoogste aantal kraakeenden in Boezems Kinderdijk (bron: website SOVON).



© Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, RWS, CBS)
Figuur 3.8. Verloop van het seizoensmaximum van de kraakeend vanaf de winter 1988-1989. donkerblauwe lijn: trendlijn; lichtblauwe lijnen: betrouwbaarheidsinterval (bron: website SOVON). De aantallen voor 2012 en 2013 ontbreken in de figuur (bij SOVON nog niet verwerkt), maar zijn wel terug te vinden in de tekst.

Omvang en kwaliteit leefgebied in Boezems Kinderdijk

Kraakeenden komen binnen het Natura 2000-gebied voor in de meer luwe zones van de Hoge Boezem van de Overwaard en de Hoge Boezem van de Nederwaard (figuur 3.9). De beschutte wateren en oeverzones worden gebruikt als rust- en foerageergebied. In de winterperioden 2011-2012 en 2012-2013 zijn er in de Hoge Boezem van de Nederwaard echter geen kraakeenden meer waargenomen. De andere delen van het Natura 2000-gebied (Polder Blokweer en Nieuw-Lekkerland) worden niet gebruikt door deze soort.

Tabel 3.9 vat de beoordeling van de huidige situatie van de kraakeend samen.

Tabel 3.9. Synthese huidige situatie van de kraakeend binnen Boezems Kinderdijk.

| Populatieomvang | Omvang leefgebied | Kwaliteit leefgebied | Eindoordeel |
|-----------------|-------------------|----------------------|-------------|
| voldoende | voldoende | voldoende | voldoende |

3.4.4 Slobeend

Algemene beschrijving van de soort

Slobeenden zijn compacte grondeleenden met een opvallende, lange, spatelvormige snavel. Vrouwjes hebben, net als bij de anderen grondeleenden, een voornamelijk bruin verenkleed. De mannetjes hebben een opvallend wit lijf met kastanjebruine flanken en een groene kop. Tijdens het zwemmen lijken de dieren laag in het water te liggen. De slobeend broedt in de gematigde gebieden van het noordelijk halfrond. Vogels uit Noord- en Oost-Europa (tot de Oeral) trekken o.a. via Nederland naar Zuid-Europa en West-Afrika. Het relatieve belang van Nederland voor de instandhouding van de soort is zeer groot. De slobeend komt voor op zoet en zout water. De soort foerageert - al zwemmend - op dierlijk en plantaardig plankton, dat zij met hun speciaal gebouwde snavel uit het water filteren. In de nazomer komen grote aantallen ruiende dieren voor in het IJsselmeergebied en de Oostvaardersplassen. Wat later in het jaar maakt de soort ook veel gebruik van het Lauwersmeer, het Deltagebied en het grote rivierengebied. 's Winters, vooral in strenge winters, beperkt het voorkomen van slobeenden zich grotendeels tot het westen en zuidwesten van Nederland, met name Noord- en Zuid-Holland, het Deltagebied en het westelijke grote rivierengebied. In zachte winters zijn het oostelijke grote rivierengebied, Zuid-Flevoland en Friesland eveneens van belang. De slobeend eet van alles, maar is gespecialiseerd in watervlooien en ander zoöplankton. Daarnaast foerageert de soort op kleine schaal- en schelpdieren, insecten en hun larven, maar ook op zaden en plantenresten. Een goede waterkwaliteit met een groot aanbod aan zoöplankton is belangrijk (Ministerie van LNV, 2008a; van Woerseem, 2008).

Gevoeligheden

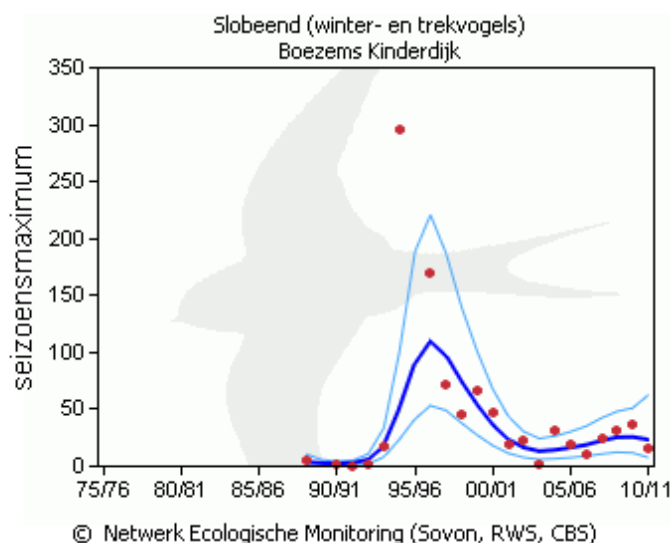
De soort heeft een verstoringsafstand van 300 meter ten opzichte van watersporters (Ministerie van LNV, 2008a). Vooral tijdens de rui in de late nazomer is de slobeend erg gevoelig voor verstoring (Krijgsveld *et al.*, 2008). De soort is afhankelijk van een goede ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater, met voldoende voedsel (vooral zoöplankton).

Landelijke staat van instandhouding

Over een lange periode (1981 tot 2003) bezien is het aantal slobeenden dat in Nederland overwintert stabiel. Jaarlijks zijn er echter grote fluctuaties tussen de aantallen. In combinatie met een stabiele Europese populatie en verdergaande verbetering van de waterkwaliteit, heeft deze soort een gunstig toekomstperspectief. De landelijke staat van instandhouding is daarmee als gunstig beoordeeld (Ministerie van LNV, 2008a).

Voorkomen en trend in Boezems Kinderdijk

Boezems Kinderdijk heeft voor de slobeend voornamelijk een functie als foerageergebied. In Figuur 3.9 is het verloop in het seizoensmaximum vanaf de winter van 1988-1989 weergegeven. Bezien over de periode sinds 1988 is er sprake van een significante toename van het seizoensmaximum met minder dan 5 % (bron: website SOVON). Over de laatste 10 jaar (sinds 2002) gezien is er geen betrouwbare trendanalyse mogelijk, al lijkt het erop dat ondanks de verschillen tussen de jaren - t het seizoensmaximum zich stabiliseert op gemiddeld 25 à 30 slobeenden. Met een seizoensmaximum van 36 was in de winter van 2009-2010 sprake van het hoogste aantal sinds 2006-2007. In de winter van 2010-2011 bedroeg het seizoensmaximum daarentegen 'slechts' 15 slobeenden. Over de winterperioden 2011-2012 en 2012-2013 tezamen lag het seizoensmaximum echter weer een stuk hoger: 38 individuen. Dit aantal is volledig gebaseerd op de aantallen die maandelijks in die periode geteld werden in de Hoge Boezem van de Overwaard; in de Hoge Boezem van de Nederwaard waren in die periode geen slobeenden aanwezig. Uit de maandgemiddelden over de afgelopen 5 jaar (bron: website SOVON) blijkt dat Boezems Kinderdijk voor de slobeend vooral van belang is tijdens de trek. De maandgemiddelden zijn het hoogst aan het begin en eind van de trekperiode (gemiddeld 11 tot 14 vogels). In de echte wintermaanden worden nauwelijks slobeenden in Boezems Kinderdijk waargenomen, waardoor het maandgemiddelde in de afgelopen 5 jaar uitkomt op 5 slobeenden (bron: website SOVON).



Figuur 3.9. Verloop van het seizoensmaximum van de slobeend vanaf de winter 1988-1989. Donkerblauwe lijn: trendlijn; lichtblauwe lijnen: betrouwbaarheidsinterval (bron: website SOVON). De aantallen voor 2012 en 2013 ontbreken in de figuur (bij SOVON nog niet verwerkt), maar zijn wel terug te vinden in de tekst.

Omvang en kwaliteit leefgebied in Boezems Kinderdijk

Slobeenden komen binnen het Natura 2000-gebied voor in de smallere watergangen van de Hoge Boezem van de Overwaard (Figuur 3.7). De beschutte wateren en oeverzones worden gebruikt als rust- en foerageergebied. Hoewel de draagkracht (omvang en kwaliteit) ruim voldoende lijkt, fluctueert het seizoensmaximum ten opzichte van de doelstelling relatief gezien sterk. Dat niet jaarlijks de doelstelling wordt gehaald, lijkt dan ook vooral een externe oorzaak te hebben. De soort is gevoelig voor strengere winters en trekt dan verder dan Nederland. De afgelopen jaren kenden relatief strengere winters, hetgeen van invloed kan zijn geweest op de lagere aantallen slobeend in de afgelopen jaren. De andere delen van het Natura 2000-gebied (Nederwaard, Polder Blokweer en Nieuw-Lekkerland) worden niet gebruikt door deze soort.

Tabel 3.10 vat de beoordeling van de huidige situatie van de slobeend samen.

Tabel 3.10. Synthese huidige situatie van de slobeend binnen Boezems Kinderdijk.

| Populatieomvang | Omvang leefgebied | Kwaliteit leefgebied | Eindoordeel |
|-----------------|-------------------|----------------------|-------------|
| voldoende | voldoende | voldoende | voldoende |

3.5 Beschermd natuurmonument-waarden (BN-waarden)

De waarden die zijn toegekend aan een deel van Boezems Kinderdijk vanuit de aanwijzing als Beschermd natuurmonument worden – nu het gebied mede is begrensd als Natura 2000-gebied – toegevoegd aan het Natura 2000-gebied als te beschermen waarden. Dit zijn de zogenaamde BN-waarden, te vinden onder het kopje ‘natuurwetenschappelijke betekenis’ en ‘natuurschoon’ in het aanwijzingsbesluit van Boezems Kinderdijk als Beschermd natuurmonument. Omdat deze waarden zijn gebaseerd op de beschrijving van de situatie op het moment van aanwijzen (22 februari 1989), wordt niet gesproken over doelen maar over waarden. De aanwijzing betreft de deelgebieden Hoge Boezems van de Overwaard, van de Nederwaard en van Nieuw-Lekkerland (figuur 1.1).

Om na te gaan of effecten van huidig gebruik op de BN-waarden ook beoordeeld moeten worden, naast dus de beoordeling van effecten op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen voor

Boezems Kinderdijk, is een analyse uitgevoerd in hoeverre de BN-waarden overlappen, dan wel meeliften of ondergeschikt zijn aan de Natura 2000-waarden. Als dit het geval is, kunnen de BN-waarden dus gekoppeld worden aan de Natura 2000-waarden en daarmee aan de instandhoudingsdoelstellingen in het kader van Natura 2000. De beoordeling van effecten op Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen geldt daarmee tevens voor de gekoppelde BN-waarden. Op de BN-waarden hoeft dus niet apart een beoordeling te worden uitgevoerd. Voor BN-waarden die meeliften, kan het nodig zijn dat hiervoor aanvullende ecologische voorwaarden moeten worden opgenomen. BN-waarden die niet kunnen worden gekoppeld (categorie 'overig'), worden zoveel als mogelijk geclusterd tot een BN-clusterwaarde (bijvoorbeeld verschillende vogelsoorten van een type landschap). Voor de clusterwaarde wordt een instandhoudingsdoelstelling geformuleerd, aan de hand waarvan vervolgens de effecten van huidig gebruik beoordeeld worden. Deze methodiek volgt het door het Regiebureau Natura 2000 vastgestelde instrument (zie voor uitgebreidere toelichting: 't Lam & Vugteveen, 2011).

In tabel 3.11 zijn de BN-waarden gekoppeld aan de Natura 2000-waarden.

Alle voormalige BN-waarden (op twee na, zie hieronder) kunnen aan de Natura 2000-waarden voor dit gebied worden gekoppeld. Met de duurzame instandhouding van deze Natura 2000-waarden, inclusief het nemen van maatregelen die dit moeten borgen, worden ook de BN-waarden geborgd. Op deze wijze worden de BN-waarden gewaarborgd met dit beheerplan. Waar uit de beoordeling van het huidig gebruik blijkt dat er geen significant negatieve effecten zijn op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen, geldt dit automatisch ook voor de BN-waarden die aan de betreffende Natura 2000-waarden zijn gekoppeld. Twee waarden onder 'natuurschoon' konden niet worden gekoppeld, maar hebben hun eigen beschermingsregime (namelijk via de status van het gebied als Werelderfgoed). Er resteren daarom geen BN-(cluster)waarden waarvoor effecten van huidig gebruik hoeven te worden beoordeeld.

Tabel 3.11. Kruistabel BN-waarden Boezems Kinderdijk versus Natura 2000-waarden.

| BN-waarde | Natura 2000-waarde(n) | categorie | Aanvullende ecologische randvoorwaarde? | BN-clusterwaarde | BN-instandhoudingsdoelstelling |
|---|---|------------------|---|---|--------------------------------|
| <i>Natuurwetenschappelijke betekenis</i> | | | | | |
| watervegetaties | zwarte stern | overlap | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |
| verlandingsvegetaties | zwarte stern, porseleinhoen | overlap | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |
| rietmoerassen | kernopgave, purperreiger, snor | overlap | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |
| ruigte- en zeggenvegetaties | porseleinhoen, zwarte stern | overlap | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |
| grienden en struwelen | kernopgave, purperreiger, snor | ondergeschikt | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |
| graslandvegetaties | zwarte stern, purperreiger | overlap | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |
| broedvogels | Kernopgave, zwarte stern, purperreiger, snor, porseleinhoen | overlap/lift mee | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |
| vogels in trek- en winterperiode | kenropgave plus alle Natura 2000-waarden | overlap/lift mee | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |
| visotter | kernopgave, zwarte stern, purperreiger, porseleinhoen | overlap/lift mee | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |
| vissen | kernopgave, zwarte stern, purperreiger | overlap/lift mee | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |
| <i>Natuurschoon</i> | | | | | |
| molen- en boezemcomplex | - | overig | | cultuurhistorisch landschap van hoge waarde | behoud* |
| afwisseling open water en (semi)-natuurlijke begroeiingstypen | kernopgave, zwarte stern, purperreiger, porseleinhoen | overlap/lift mee | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |
| relatieve ongereptheid van de boezems | - | overig | | cultuurhistorisch landschap van hoge waarde | behoud* |

* instandhoudingsdoelstelling voor clusterwaarde 'cultuurhistorisch landschap van hoge waarde' is gegarandeerd middels aanwijzing als Werelderfgoed. Beoordeling effecten huidig gebruik conform Nb-wet is derhalve niet nodig.

4 VISIE OP UITWERKING VAN DE DOELEN IN RUIMTE EN TIJD

4.1 Inleiding

De instandhoudingsdoelstellingen vormen de opgaven voor het Natura 2000-netwerk. De opgaven kunnen betrekking hebben op een meer adequaat (natuur)beheer en/of het beter op orde krijgen van de ecologische vereisten. De essentie zit niet in een aanpak gericht op specifieke habitattypen en individuele soorten, maar in een aanpak gericht op hun onderlinge samenhang. Zo is er de belangrijke opgave om voldoende ruimte voor dynamische processen te handhaven. Instandhouding in dynamische processen en systemen betekent echter niet dat alles zo moet blijven als het nu is. Voor een op termijn duurzame instandhouding van alle doelstellingen van het Natura 2000-netwerk is een samenhangende aanpak nodig. Natuurherstelmaatregelen gericht op de kernopgaven borgen deze samenhang en zijn dus automatisch relevant en positief voor soorten die onder de kernopgave vallen of hier mee meeliften. Voor Boezems Kinderdijk zijn aan de kernopgave 'overjarig riet' de soorten met een instandhoudingsdoelstelling purperreiger en snor te koppelen. Afhankelijk van de inundatiediepte en inundatieduur in de winter- en voorjaarsperiode kunnen zich (tijdelijk) biotopen met een pioniermoeraskarakter (niet per se duurzaam in tijd en ruimte) ontwikkelen. Het porseleinhoen, waarvoor ook een instandhoudingsdoelstelling geldt, kan daardoor meeliften met de maatregelen voor behoud en ontwikkeling van kwalitatief goed overjarig riet. De basis voor het opstellen van de visie ligt bij het invulling geven aan het behalen van de kernopgave.

Het is van belang dat economie en ecologie verantwoord samen gaan. Er is economische ontwikkelingsruimte nodig voor behoud en groei van economische activiteiten. Er moet ruimte voor ecologische ontwikkeling zijn voor het behoud van de biodiversiteit, op nationaal en Europees niveau. In de eerste beheerplanperiode staat het behoud en het stoppen van de achteruitgang van de bijzondere natuurwaarden/-doelen waarvoor het gebied is aangewezen centraal. In dit hoofdstuk wordt uitgewerkt hoe deze bijzondere natuurwaarden over meerdere beheerplanperioden in stand gehouden kunnen worden. Bij deze zogenaamde 'uitwerking in ruimte en tijd' worden potenties voor uitbreiding en verbetering binnen het gebied in beeld gebracht. Dit betekent dat hier ook een aanzet wordt gegeven voor uitbreidings- en/, of verbeteropgaven, dat wil zeggen opgaven, waarvoor het niet noodzakelijk/verplicht is dat in deze eerste beheerplanperiode maatregelen worden genomen.

In de visie wordt dus niet gesteld dat er binnen de eerste beheerplanperiode meetbare resultaten gerealiseerd moeten zijn, noch noemt hij enig ander moment waarop dit het geval moet zijn. De visie geeft wel aan waar binnen het gebied de huidige doelen al aanwezig zijn en waar hiervoor potenties liggen. De in de visie genoemde maatregelen beogen een inspiratiebron te zijn voor de komende en daaropvolgende beheerplanperioden, om toe te werken naar meetbare resultaten. Deze meetbare resultaten zijn niet star. In de opeenvolgende beheerplanperioden kunnen deze bijgesteld worden indien daar goede argumenten, draagvlak en mogelijkheden voor zijn.

In deze visie wordt niet ingegaan op de termijn waarop de instandhoudingsdoelstellingen die uitbreiding of kwaliteitsverbetering, en dus volgende beheerplanperioden, betreffen moeten zijn bereikt. In het aanwijzingsbesluit zijn immers ook geen realisatietermijnen gekoppeld aan de instandhoudingsdoelstellingen (tabel 3.1).

4.2 Invulling geven aan het behalen van kernopgave 'overjarig riet'

4.2.1 Algemeen

Overjarig riet betreft rietvegetaties die niet jaarlijks worden gemaaid. Deze vegetaties kunnen zich alleen over een langere periode handhaven indien er geen verruiging en/of verbossing optreedt. Jaarlijks maaien voorkomt dit, maar dan krijgt het riet niet de kans uit te groeien tot overjarig riet. Verbossing en verruiging kunnen echter ook voorkomen worden door bepaald peilbeheer. Hoge oppervlaktewaterstanden, die leiden tot een plasdras- of geïnundeerde situatie, kunnen hetzelfde

bewerkstelligen als maaien bij het voorkomen c.q. vertragen van verruiging en/of verbossing en zorgen voor een langere periode waarin maaien niet noodzakelijk is. De duur van die periode wordt bepaald door het tijdstip waarop de rietvegetaties plasdras of geïnundeerd komen te staan en vervolgens de maximale hoogte van de waterstand bereikt wordt en deze daarna weer uitzakt tot het riet niet meer geïnundeerd is. Overjarig riet kennen we dan ook in twee vormen: waterriet dat gedurende het hele jaar in het water staat (in de zomer heeft dit water nog een minimale diepte van 0,3 m) en inundatieriet dat vanaf het najaar in het water staat, maar waar de waterstand in de zomer tot aan of onder het maaiveld is gedaald.

4.2.2 Overjarig riet in Boezems Kinderdijk

Een oppervlakte-analyse van de rietgorzen in het rechthoekige zuidoostelijke deel van de Hoge Boezem van de Overwaard door Meulenbroek & Goderie (2004) laat zien dat het areaal sinds 1938 dramatisch is afgenomen ten gunste van open water. Het landschap van vaste en drijvende gorzen met daartussen open water is veranderd in een open plas. Het aandeel gorzen in de Overwaard is met minder dan 10% van de totale oppervlakte nog maar zeer gering (Ten Haaf-Janssen, 2012). Ook dit resterende langwerpige westelijke deel wordt aangetast. Doordat de omvang van het open water steeds verder toeneemt, krijgt de wind steeds meer vat op het wateroppervlak en neemt de kracht van de golven toe, waardoor stukken rietland worden weggeslagen en vervolgens wegspoelen en de plas dus steeds meer in omvang toeneemt etc. (zie figuur 4.3).

In de Hoge Boezem van de Nederwaard is het areaal overjarig riet in de huidige situatie gering (zie figuur 1.6). Weliswaar staat bij het huidige peilbeheer het riet gedurende de winter- en voorjaarsperiode in het water, maar het overgrote deel van het rietland bestaat uit productieriet en wordt om die reden jaarlijks gemaaid. Zoals vorenstaand uitgelegd, kan zodoende geen goed overjarig riet ontstaan.

Het areaal rietland in de Hoge Boezem van de Nederwaard is eveneens afgenomen ten gunste van open water, maar dit is alleen aan de orde binnen de contour van het open water, zoals die was in 1938. Buiten deze contour heeft het open water zich niet uitgebreid. De verhouding tussen open water en gorzen in de Nederwaard is in de afgelopen decennia dan ook nauwelijks veranderd. De verklaring is dat het peilbeheer in de Nederwaard sinds lange tijd veel stabiel is dan in de Hooge Boezem van de Overwaard, en dat komt vooral doordat deze Hoge Boezem geen bergende functie heeft voor overtollig boezemwater, behalve in extreme situaties.

4.2.3 Knelpunten overjarig riet

Voor de achteruitgang van riet en drijvende gorzen in de Hooge Boezem van de Overwaard (zie **Figuur 4.3**) kunnen vier belangrijke oorzaken worden aangewezen:

1. te grote peilfluctuatie in de Hooge Boezem van de Overwaard;
2. afslag van riet onder invloed van wind en golfwerking, een zichzelf versterkend proces omdat steeds meer open water ontstaat;
3. ontbreken van verjonging van riet door kieming, want hiervoor is periodieke droogval nodig;
4. vertrapping, vermesting en overbegrazing door ganzen (Meulenbroek & Goderie, 2004; DHV, 2012).

De huidige (matige) waterkwaliteit speelt een ondergeschikte rol en heeft geen negatief effect op het kwantitatieve aspect van de rietgorzen.

Wel speelt het gewijzigde beheer – het stopzetten van de zogeheten rietcultuur met verstruweling als gevolg - mogelijk een negatieve rol. Op incidentele basis worden percelen overjarig riet nu en dan gemaaid. Voor een duurzaam behoud van een goede kwaliteit van overjarig riet, dat geschikt is en blijft als broedbiotoop voor de purperreiger, is een frequentie van niet vaker dan eens in zeven tot tien jaar maaien van belang. Het beheer zal dus op basis van kwalitatieve aspecten van de rietvegetaties een structureel ander karakter dienen te krijgen. Een beperkt deel van de rietgorzen is permanent

onder water verdwenen toen de gemiddelde laagwaterstand in de Hoge Boezem van de Overwaard structureel werd verhoogd vanwege de gemiddeld hogere waterstand op de Lek als gevolg van het sluiten van het Haringvliet.

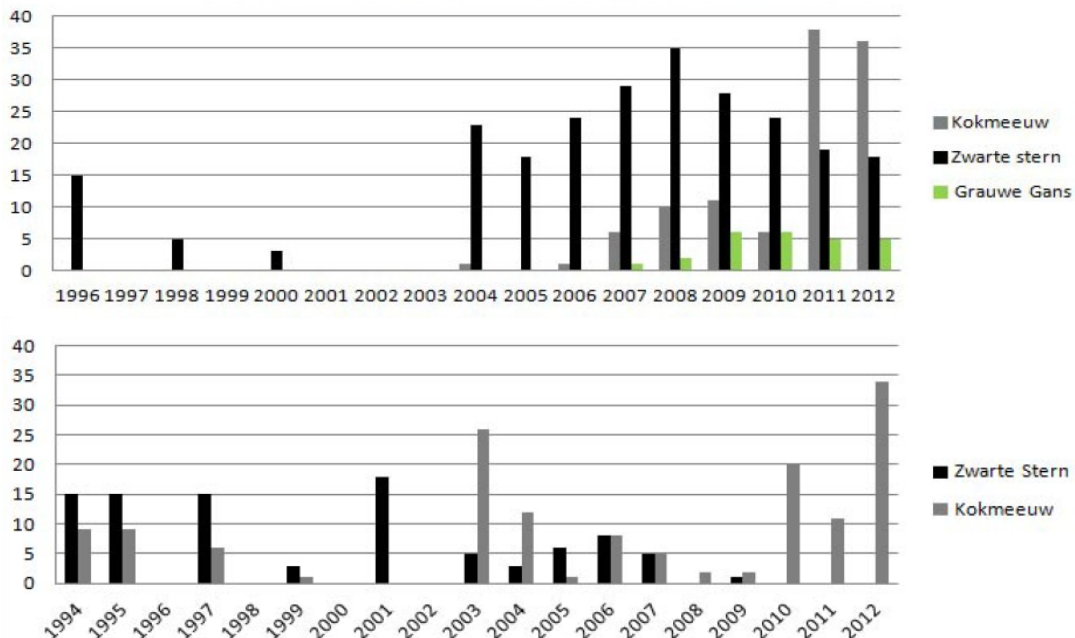
4.3 Knelpunten per soort

Porseleinhoen

Voor het ontstaan en de duurzame aanwezigheid van geschikt broedbiotoop (pioniermoeras) is winter- en voorjaarsinundatie nodig. In de Nederwaard; waar deze soort incidenteel broedt, ontbreekt deze inundatie nu nog structureel. Tijdelijke droogval in het late voorjaar is nodig voor de ontwikkeling van een open, lage helofytenvegetatie. Vanwege de rietteelt wordt echter een tegennatuurlijk peil gehanteerd in de Nederwaard: 's zomers hoog en 's winters laag. Hierdoor zijn de kansen voor ontwikkeling van duurzaam voorkomend broedbiotoop voor het porseleinhoen in de Nederwaard nihil. Dat de soort er af en toe nu wel broedt, is toe te schrijven aan het incidenteel voorkomen van hoge waterstanden in de vroege voorjaarsperiode waardoor de vegetatiegroei niet overal en pas wat later op gang komt waardoor een meer open en lage begroeiing ontstaat. Vanwege het sterke verloop erin en onnatuurlijke karakter ervan is het peil in de Overwaard zeker niet geschikt voor ontwikkeling van pioniermoeras.

Zwarte stern

Bieren *et al.* (2012) noemen de achteruitgang van watervegetatie (broedgelegenheid en biotoop voor prooi: m.n. libellen) als een belangrijke oorzaak van de negatieve trend in de aantallen broedparen zwarte sterns. Ook wijzen zij op de explosieve toename van de grauwe gans. Bij verstoring zou deze massaal van de kaden het water in gaan, waarbij ze uitgelegde nestvlotjes omver zwemmen. Ook tijdens het foerageren in de avond en nacht zwemmen de grauwe ganzen de nestvlotjes omver. Ten slotte is er in de laatste jaren een sterke toename van gebruik van de nestvlotjes door kokmeeuwen. De kokmeeuwen vormen kolonies en beginnen vroeger in het jaar met broedactiviteiten dan de zwarte sterns, waardoor deze laatste soort de concurrentiestrijd om broedplaatsen verliest.

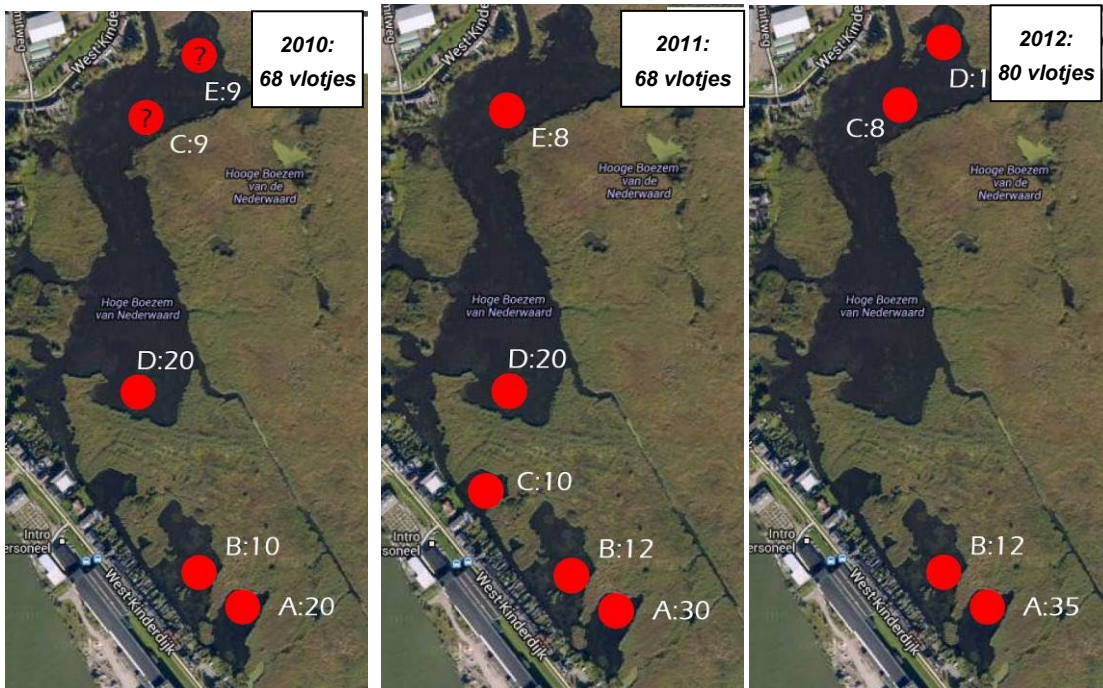


Figuur 4.1. Aantallen zwarte sterns versus kokmeeuw en grauwe gans in de Nederwaard en de Overwaard tot en met 2012. Bron: NVWA, 2013.

De aanwezigheid van kokmeeuwen en ganzen is nadelig voor de beschikbaarheid van nestplaatsen voor de zwarte stern; kokmeeuwen vormen kolonies en beginnen vroeger in het jaar met broeden op de vlotjes en ganzen zwemmen de vlotjes omver. Daarnaast is het mogelijk dat de zwarte sterns de

vlotjes minder makkelijk konden vinden, omdat deze (in recente jaren) niet steeds op dezelfde plaatsen zijn uitgelegd (Figuur 4.2).

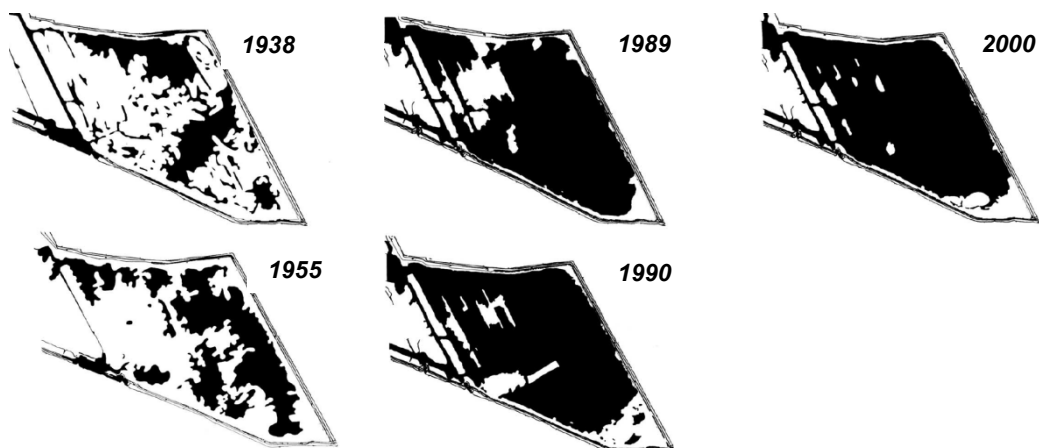
De wateren en percelen binnen de Natura 2000-begrenzing zijn momenteel niet optimaal voor foeragerende zwarte sterns. De beschikbaarheid van kleine vis (van belang voor volwassen vogels) is laag vanwege te diepe wateren en slecht ontwikkelde (submerse en drijvende) watervegetatie. Daarnaast is een andere belangrijke voedselbron voor de jongen, te weten libellen en juffers ook slechts beperkt aanwezig. Libellen en juffers komen in grote aantallen voor in open moerasvegetatie met brede slijkige randen. Dergelijke vegetaties zijn momenteel nauwelijks aanwezig. De percelen van Staatsbosbeheer in Polder Blokweer vormen hierop een kleine uitzondering vanwege de uitgestelde maaidatum en de ontwikkeling van kruiden- en faunarijck grasland op deze percelen



Figuur 4.2. Locaties en aantallen uitgelegde vlotjes voor broedende zwarte sterns in 3 opeenvolgende jaren. Bron: NVWA, 2013.

Purperreiger

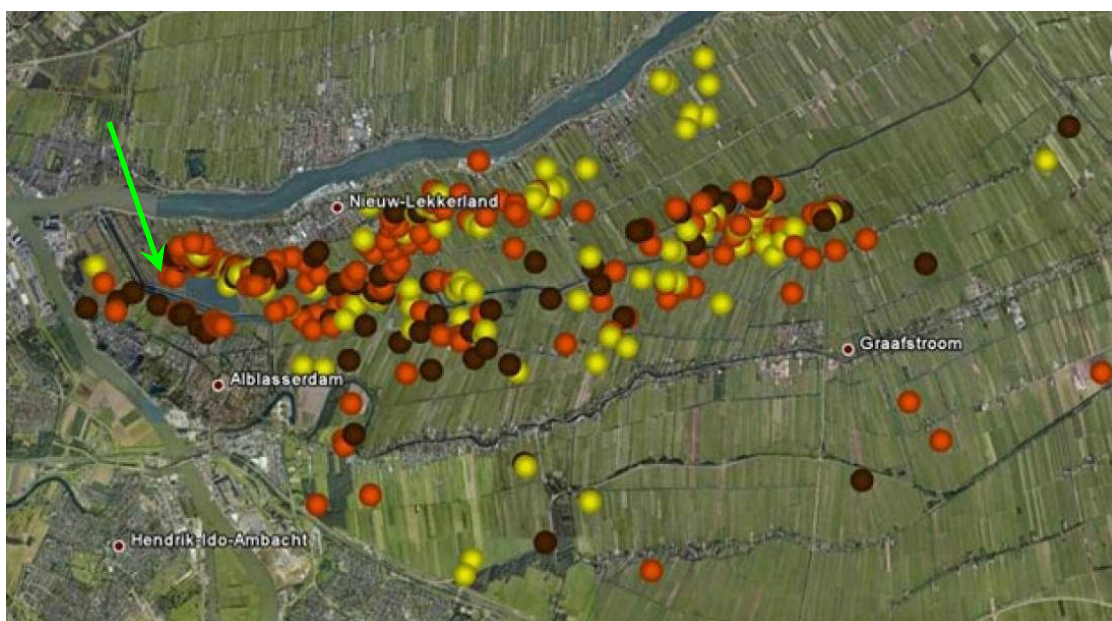
De afslag van rietlanden in het noordwestelijk deel van de Hoge Boezem van de Overwaard in de afgelopen 100 jaar is hard gegaan en gaat nog steeds door (Figuur 4.3). Dit betekent een afname van geschikt broedbiotoop, met op termijn onvoldoende geschikt broedgebied voor het streefaantal broedparen purperreiger aanwezig. De kans op verdere afslag wordt groter naarmate het open wateroppervlak in de Hoge Boezem van de Overwaard groter wordt; de wind krijgt er dan steeds meer vat op. Dit is dus een zichzelf versterkend proces.



Figuur 4.3. Afslag van rietgorzen in de Overwaard in de periode 1938-2000, geïllustreerd door oppervlakte open water (zwart). Uit Meulenbroek (2004).

Bieren *et al.* (2012) merkt op dat het opvallend is dat de verschillende deelkolonies zich steeds verder naar de westrand van de Hoge Boezem van de Overwaard verplaatsen. Zij schrijven dit toe aan het steeds ongeschikter worden en verdwijnen van broedbiotoop aan de oostzijde van het gebied. Niet onwaarschijnlijk is dat de kolonie purperreigers in Boezems Kinderdijk in de nabije toekomst hierdoor (verder) afneemt. Bieren *et al.* (2013) herhaalt deze zorg.

Wat betreft foerageergebied blijkt uit ongepubliceerde data van Slagboom & Stip (2010) dat de purperreigers uit de Hoge Boezem van de Overwaard binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied de Polder Blokweer aangewezen zijn op de percelen van Staatsbosbeheer in Polder Blokweer, vanwege het hierop uitgevoerde natuurbeheer (uitgestelde maaidatum en ontwikkeling naar kruiden- en faunarijck grasland). Voor de rest zijn zij aangewezen op polders in de omgeving (figuur 4.4) en worden de afgelegde afstanden voor foerageertochten naarmate het seizoen vordert steeds groter naarmate de dichtheid aan purperreigers en de voedselbehoefte van de jongen toeneemt (Van der Winden & Horssen 2001).



Figuur 4.4. Waarnemingen van foeragerende purperreigers in 2010. Bruin: nestfase (tot 5 juni); oranje: jongenfase (5 juni -15 juli); geel: uitvliegfase (15 juli-15 augustus) Bron: Slagboom & Stip (ongepubl., 2010). De groene pijl geeft de kolonieplaats aan. Bron: NVWA, 2013.

Waarschijnlijk moet de oorzaak gezocht worden in een gebrek aan (lange) oevers langs ondiepe, heldere vis- en vegetatierijke wateren (plasdras-oevers). De percelen van Staatsbosbeheer vormen hierop dus een uitzondering. Ruim de helft van de broedvogels maakte in 2010 vluchten naar de Krimpenerwaard, de rest trok oostwaarts de Alblasserwaard in, tot 15 kilometer afstand. De resultaten van Slagboom & Stip (2010) suggereren dat de dieren van de kolonie in Boezems Kinderdijk in nest- en jongenfase binnen het N2000-gebied en in de meer directe omgeving foerageren (waarmee het belang van het gebied en de directe omgeving is geduid). Later in het broedseizoen vliegen ze steeds verder, evenals de dan inmiddels vliegvlugge jongen. Dit doet vermoeden dat dicht bij de kolonieplaats onvoldoende geschikt foerageergebied aanwezig is voor het aantal dieren in de kolonie.

Snor

Er zijn momenteel geen knelpunten ten aanzien van deze soort, maar op termijn kan het verdwijnen van de rietgorzen een probleem worden omdat onduidelijk is of de draagkracht van de Hoge Boezem van de Nederwaard voldoende is om meer broedparen te herbergen dan nu het geval is.

Smient, krakeend en slobeend

Voor alle drie de niet-broedvogelsoorten waarvoor het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk is aangewezen geldt dat de instandhoudingsdoelstelling wordt gehaald en dat de trend van seizoenmaxima positief (smient, krakeend) of neutraal (slobeend) is. Daarnaast zijn de oppervlakte en de kwaliteit van het rust- en foerageergebied voor smient, krakeend en slobeend in voldoende mate aanwezig en zal dit in de toekomst naar verwachting zo blijven. Er zijn dan ook geen knelpunten; aanpassing van de huidige situatie of bijsturing van processen is niet nodig voor de genoemde eendensoorten.

Samenvatting

In tabel 4.1 wordt per Natura 2000-waarde een vergelijking gemaakt tussen de instandhoudingsdoelstelling enerzijds en de huidige situatie en trend over de periode 2009-2013 anderzijds. Over de laatste 5 jaar gezien laat de trend van de aantalsontwikkeling een minder gunstig beeld zien voor een aantal broedvogelsoorten dan wanneer over een langere periode wordt gekeken (vergelijk tabel 3.2), een aanwijzing dat het minder goed lijkt te gaan. Dit laatste is waarschijnlijk te verklaren door de negatieve trend van het leefgebied van deze broedvogels.

Tabel 4.1. Vergelijking tussen enerzijds de instandhoudingsdoelstelling en anderzijds de huidige situatie en trend (o.b.v. gegevens afgelopen 5 jaar) van de Natura 2000-waarden van Boezems Kinderdijk.

| Natura 2000-waarde | Instandhoudingsdoelstelling* | | Huidige situatie (2007-2013) | Trend (2009-2013) | | | oordeel m.b.t. instandhoudingsdoelstelling** | |
|--------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------|-------------------|--------------|------------------|--|-------------|
| | aantal | behoud/uitbreiding | | aantal | broedbiotoop | foerageerbiotoop | aantal | draagkracht |
| Purperreiger | 75 bp | = | 112 | + | - | 0/- | + | - |
| Porseleinhoen | 1 bp | = | 3 | 0/- | - | - | - | - |
| Zwarte stern | 40 bp | > | 27 | - | - | - | - | - |
| Snor | 9 bp | = | 15 | + | - | - | + | - |
| Smient | 3.700 ind | = | 4.363 | + | | 0 | + | + |
| Krakeend | 90 ind | = | 198 | + | | 0 | + | + |
| Slobeend | 30 ind | = | 29 | 0 | | 0 | + | + |

* behoud (=) of uitbreiding (>)

** oordeel: gunstig (groen, +) of ongunstig (oranje, -)

De instandhoudingsdoelstellingen kunnen in principe gecategoriseerd worden door indeling aan de hand van twee criteria: type doelstelling (behoud, uitbreiding- en/of verbeteringsdoelstelling) en trend (van de soort of het leefgebied). Een sense of urgency is niet aan de orde in Boezems Kinderdijk (zie paragraaf 3.1.2). Nagegaan is welke van deze instandhoudingsdoelstellingen bij voortzetting van het huidige natuur- en waterbeheer in het gebied niet gehaald zullen worden. Het gaat hierbij om de instandhoudingsdoelstellingen die in één van de volgende twee categorieën vallen:

- 1) uitbreidings- en/of verbeteropgave of
- 2) negatieve trend van de soort of het leefgebied.

In Tabel 4.2 staat weergegeven in hoeverre de knelpunten ten aanzien van het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de Vogelrichtlijnsoorten voor Boezems Kinderdijk overlappen met de kernopgave "overjarig riet". Voor de purperreiger en de snor geldt dat behoud van het broedbiotoop wordt gegarandeerd door de kernopgave te realiseren. Dit is niet het geval voor porseleinhoen en zwarte stern, omdat deze afhankelijk zijn van respectievelijk pioniermoeras en van drijvende watervegetatie (grote drijfbladplanten) en door de mens geplaatste vlotjes. Voor porseleinhoen, zwarte stern en purperreiger is tevens het gebrek aan oppervlakte van en diversiteit in geschikt foerageergebied een knelpunt.

Tabel 4.2. Overlap tussen knelpunten per vogelsoort enerzijds en de kernopgave 'overjarig riet' anderzijds.

| Soort | Knelpunten m.b.t. opp. en kwal. leefgebied | | Samenvallend met overjarig riet? | Aanvullende knelpunten | |
|---------------|--|-----------------------------|----------------------------------|--|--|
| | behoud | uitbreiding/ verbetering | | broedgebied | foerageergebied |
| Porseleinhoen | ja | n.v.t. | nee | <ul style="list-style-type: none"> • gebrek aan pioniermoeras | <ul style="list-style-type: none"> • gebrek aan pioniermoeras |
| Zwarte stern | ja | ja | nee | <ul style="list-style-type: none"> • gebrek aan drijvende watervegetatie* • concurrentie om vlotjes met kokmeeuwen • verstoring vlotjes door ganzen | <ul style="list-style-type: none"> • gebrek aan pioniermoeras • gebrek aan ondiep, helder water met watervegetatie |
| Purperreiger | ja | n.v.t. | ja: broedgebied | | <ul style="list-style-type: none"> • gebrek aan brede oevers en ondiepe wateren en moerassen |
| Snor | ja | n.v.t. | ja: broedgebied | | - |
| Smient | nee | n.v.t. | - | | - |
| Krakeend | nee | n.v.t. | - | | - |
| Slobeend | nee | n.v.t. | - | | - |

* grote velden van grote drijfbladplanten (waterlelie, gele plomp)

4.4 Natura 2000-doelen in stand houden in ruimte en tijd: oplossingsrichtingen

4.4.1 Kernopgave overjarig riet

Zoals in de inleiding van dit hoofdstuk is gesteld, vormt de kernopgave het raamwerk waarbinnen een groot deel van de instandhoudingsdoelstellingen gerealiseerd kunnen worden. Dit betekent dat op een groter schaalniveau naar het realiseren van doelen wordt gekeken. Hierbij wordt een aanpak voorgestaan om het beheerplan zó in te steken, dat maatregelen ten behoeve van de kernopgave een zodanige vorm en schaalniveau hebben dat daardoor de robuustheid van het 'systeem' van het hele Natura 2000-gebied en de kwaliteit van de verschillende leefgebieden daarbinnen toeneemt. De kernopgave richt zich op de grotere ecologische principes en daarmee op het realiseren van de benodigde kwaliteit en kwantiteit van de leefgebieden van Natura 2000-waarden die met deze

kernopgave samenhangen. Invulling geven aan de kernopgave bedient zo meerdere instandhoudingsdoelstellingen.

Waterschap Rivierenland heeft naar aanleiding van een watersysteemanalyse, waarin de relatie tussen de boezemfunctie en de Natura 2000- en Kaderrichtlijnwaterdoelen is onderzocht, enkele oplossingsrichtingen uitgewerkt om de achteruitgang van het areaal (drijvende) rietgorzen (en watervegetaties) in de Hoge Boezem van de Overwaard te vertragen c.q. te stoppen (DHV, 2012). Een aantal van deze oplossingsrichtingen wordt hieronder kort samengevat.

Een (te) grote peilfluctuatie kan tegengegaan worden door de hoeveelheid te bergen water te verminderen. Dit kan bijvoorbeeld door water elders af te voeren, bijvoorbeeld bij Groot Ammers, of door de maalkolk van de Overwaard te gebruiken. Andere opties zijn een ander bergingsgebied realiseren in een polder in de omgeving of gebruik te maken van de Lage Boezem van de Nederwaard en van de overcapaciteit van het gemaal aldaar.

Verdere afslag van resterende riet kan worden voorkomen door golfbrekers of 'ribben' aan te leggen, eilandjes aan te brengen of met behulp van een palenrij een vooroever aan te leggen (6-7 m vanaf de kant) en daarin rietgroei te stimuleren.

Verjonging van riet wordt mogelijk gemaakt door een aangepast peilbeheer, waarbij in de zomer droogval plaatsvindt. Ook kan een deel van de plas worden afgesloten, zodat deze kan worden drooggezet.

Overlast door ganzen kan alleen worden tegengegaan door een actieve regulering van de aantallen ganzen.

Ook overjarig riet kan niet zonder beheer. Hoewel de snelheid in successie (de opeenvolgende stadia van riet-/moerasontwikkeling) in goed geïnundeerd overjarig rietland traag verloopt, vindt ook hier op termijn verruiging en verbossing plaats. Periodiek maaien van het overjarig riet (niet jaarlijks al het riet, maar eens per zeven tot tien jaar) komt de kwaliteit van het rietland ten goede en daarmee dat van het broedbiotoop van de purperreiger. Bovendien verhoogt dit de kans op de tijdelijke aanwezigheid van biotoop met een pioniermoeraskarakter.

4.4.2 Instandhoudingsdoelstellingen broedvogels

Zoals aangegeven in paragraaf 4.3 is er in het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk een overlap bij het oplossen van de knelpunten van de kernopgave "overjarig riet" enerzijds en het behalen van instandhoudingsdoelstellingen van enkele broedvogelsoorten anderzijds.

Geconcludeerd kan worden dat voor de broedvogels maatregelen nodig zijn, waarbij al dan niet volstaan kan worden met maatregelen ten behoeve van de kernopgave overjarig riet, waar deze soorten op mee kunnen liften, en dat voor de niet-broedvogels er geen maatregelen nodig zijn. Voor deze soorten volstaat derhalve het huidige beheer c.q. de bestaande inrichting van het gebied.

Het duurzaam voortbestaan van leefgebieden binnen het Natura 2000-landschapstype Meren en moerassen, waarin Boezems Kinderdijk is ingedeeld, en waarvan de Natura 2000-waarden afhankelijk zijn, is afhankelijk van zogeheten cyclisch beheer dat niet per se statisch is in ruimte of tijd. Dit cyclisch beheer dient zich te richten op c.q. komt in de plaats van grootschalige periodieke en incidentele processen of incidenteel optredende factoren en calamiteiten in een natuurlijk landschap waardoor dit in zijn volledige diversiteit blijft voortbestaan. Het beheer richt zich op het altijd wel ergens in het gebied voorkomen in voldoende omvang van diverse water-, verlandings-, moeras- en (overjarig) rietvegetaties.

Porseleinhoen

Het gebrek aan pioniermoeras is beperkend voor de foerageer- en broedmogelijkheden van het porseleinhoen. Dit gebrek komt voort uit een te star waterpeil in de Nederwaard, waardoor alleen dichte rietlanden aanwezig zijn. De ontwikkeling van pioniermoeras met lage helofytenvegetatie dient te worden bevorderd. Hiervoor is winterinundatie en uitzakkend peil naar de zomer nodig.

In de polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland is ruimte voor ontwikkeling van pioniermoeras. Nieuw pioniermoeras kan gerealiseerd worden door, onder andere, een hoog winter- en voorjaarspeil in te stellen. Met het realiseren van kleine arealen pioniermoeras kunnen de knelpunten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstelling voor deze soort worden weggenomen.

Zwarte stern

Het aanbieden van de nestvlotjes dient zodanig georganiseerd te worden in 'ruimte en tijd', dat de kokmeeuwen op eerst uit te leggen vlotjes een vaste kolonieplaats kunnen bezetten op voldoende afstand van de later in het broedseizoen uit te leggen vlotjes voor de zwarte sterns. Bij de keuze van de plaats van de vlotjes voor zwarte sterns moet zoveel mogelijk rekening worden gehouden met de kans op verstoring door ganzen.

Een groter aanbod van kleine vissen en libellen nabij de broedgebieden is van belang om de kwaliteit van foerageergebied te verhogen. Zwarte sterns kunnen hun energie dan besteden aan het grootbrengen en beschermen van de jongen, in plaats van aan foerageervluchten. Deze verbetering kan gerealiseerd worden door ontwikkeling van pioniermoeras en plekken met helder, ondiep water waarin watervegetatie tot ontwikkeling kan komen. Dergelijke ondiepe wateren zijn geschikte paaigebieden voor vissen, met name kleine soorten. Ook bieden deze biotopen goede mogelijkheden voor een rijke insectenfauna. Hierdoor zal het aanbod van kleine visjes en grote insecten (vooral libellen) toenemen voor de zwarte stern. In de polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland is ruimte voor ontwikkeling van kruiden- en faunarijke grasland met brede, ondiepe plasdras-oeveren. Daarnaast is er ruimte voor de ontwikkeling en instandhouding van pioniermoeras, door onder andere een hoog winter- en voorjaarspeil in te stellen. Voor polder Blokweer strookt deze ontwikkeling met de gebiedsvisie voor (dit gebied Bijleveld et al., 2007).

Purperreiger

In lijn met wat in paragraaf 4.2 al is genoemd, is het voor de purperreiger van belang dat op de lange termijn voldoende inunderende rietlanden aanwezig zijn die als broedbiotoop kunnen dienen. De verdere afslag van de bestaande gorzen dient daarom tegengegaan te worden. Dit is ook in lijn met realisatie van de kernopgave 'overjarig riet' en wordt hier dus niet verder uitgewerkt.

In principe is in het Natura 2000-gebied ruimte voor ontwikkeling en inrichting van overjarig riet en van water waarin door een goede waterkwaliteit een grote biodiversiteit kan ontstaan. Hierdoor is er zicht op behoud van oppervlakte en kwaliteit van broedgebied voor de purperreiger op de lange termijn.

Daarnaast dient te worden gezorgd voor een verbetering van de kwaliteit van foerageergebied in de omgeving van de Boezems Kinderdijk. De purperreiger jaagt 'op zicht', en is daarmee afhankelijk van relatief helder water. Een (plaatselijke) verbetering van de waterkwaliteit kan hieraan bijdragen. Ook de vergroting van de landschappelijke diversiteit en structuur, waardoor er veel verschillende biotopen en overgangen hiertussen ontstaan - bevorderlijk voor insecten, amfibieën en kleine zoogdieren - en is daarmee gunstig voor de foerageermogelijkheden van de purperreiger. De purperreigers zijn in de huidige situatie afhankelijk van foerageergebieden buiten het Natura 2000-gebied; door de realisatie van gevarieerde graslanden en ondiepe wateren met brede oeveren wordt deze afhankelijkheid verkleind en zal het broedsucces toenemen, omdat foerageren dan minder tijd en energie kost. In de polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland is ruimte voor ontwikkeling van kruiden- en faunarijke grasland met brede ondiepe plasdras-oeveren. Voor polder Blokweer strookt deze ontwikkeling met de gebiedsvisie voor dit gebied (Bijleveld et al., 2007).

Snor

Er zijn momenteel geen knelpunten ten aanzien van deze soort, maar op termijn kan het verdwijnen van de rietgorzen een probleem worden omdat onduidelijk is of de draagkracht van de Hoge Boezem van de Nederwaard voldoende is om meer broedparen te herbergen dan nu het geval is. De soort lift kan meeliften met de maatregelen voor behoud van broedbiotoop voor de purperreiger.

4.5 Water- en waterbodemkwaliteit

Oppervlaktewaterkwaliteit algemeen

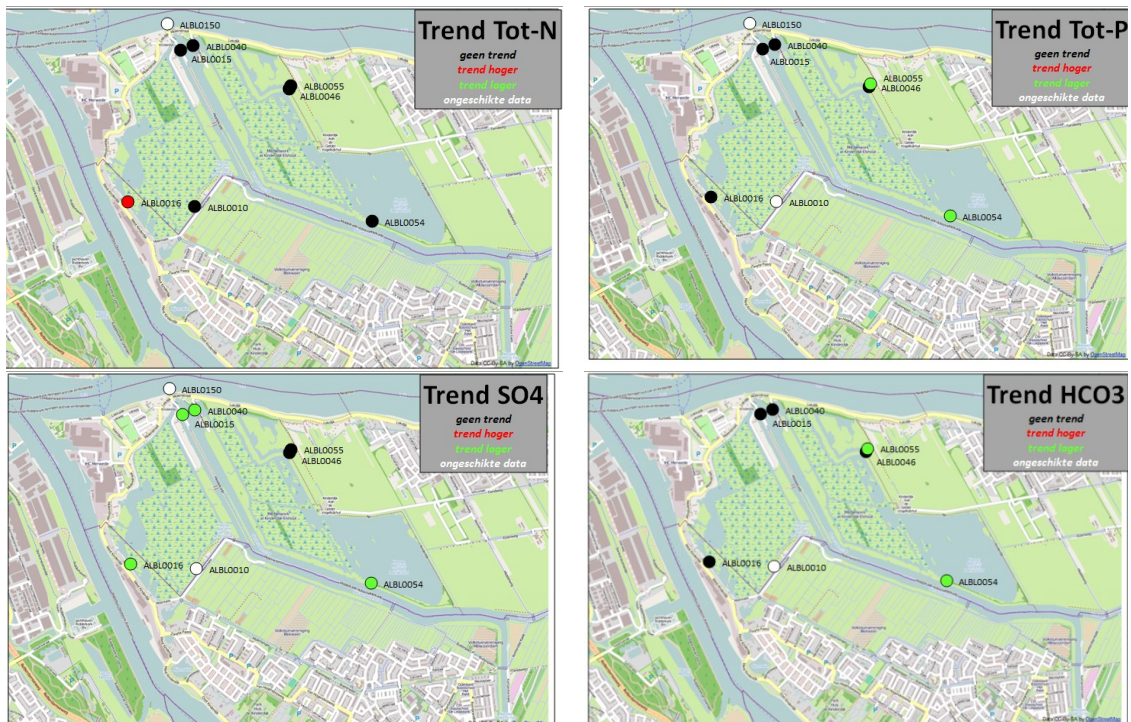
Uit de trendanalyse van een aantal parameters (gegevens van het Waterschap Rivierenland) voor de kwaliteit van het oppervlaktewater over de laatste 10 jaar, blijkt dat de waterkwaliteit niet verslechterd, maar verbeterd is. Dit geldt zowel voor het oppervlaktewater in de Hoge Boezem van de Overwaard, als voor het oppervlaktewater in de Hoge Boezem van de Nederwaard. Figuur 4.5 illustreert dit voor de totale gehalten aan fosfaat en totaal stikstof, wat iets zegt over de voedselrijkdom en het gehalte aan bicarbonaat en sulfaat, wat weer iets zegt over de herkomst van het water. Hieruit blijkt dat het water in de afgelopen jaren minder voedselrijk is geworden en dat de invloed van gebiedsvreemd water afneemt: het watersysteem bevat steeds meer gebiedseigen water. Dit verhoogt de kans op vestiging van waterplanten op de waterbodems en daarmee op de ontwikkeling van een rijke macrofauna qua omvang en samenstelling en de opbouw van een gezonde en gevarieerde vispopulatie.

Hoge Boezem van de Overwaard

Hoewel de concentraties voedingsstoffen relatief laag zijn in de Hoge Boezem van de Overwaard, is de belasting van het systeem met voedingsstoffen van buiten het gebied, als gevolg van de boezemfunctie, zeer groot. Omdat de verblijftijd van het water echter zeer kort is, is deze belasting niet sturend voor het al of niet voorkomen van waterplanten (De Jong, 2013). Dat is de hoge historische belasting van de bodem met voedingsstoffen echter wel. Op grond hiervan en de aanwezigheid van organisch materiaal (slib, plantenresten) op de bodem, wordt verwacht dat de potentie voor nutriëntennalevering hoog is. De rotte eierenlucht in dikke sliblagen in luwe oeverzones duidt op zuurstofarme condities en het voorkomen van het toxische sulfide. Dit alles beperkt de groeipotentie voor wortelende waterplanten.

Het doorzicht is momenteel vrij beperkt (tot ca. 0,4 m) en de hoeveelheid opgelost organisch materiaal is relatief hoog (data Waterschap Rivierenland). Dit wijst op het continu in oplossing gaan van slibmateriaal op de waterbodem. Dit zorgt ervoor dat licht onvoldoende in het water kan doordringen en dat maakt vestiging van waterplanten op dit moment zeer moeilijk. Dat wordt ook door De Jong (2013) geconcludeerd.

Uit het visstandbeheerplan voor de Hoge Boezem van de Overwaard blijkt dat er hier momenteel weinig waterplanten minnende vissoorten voorkomen, dat de vispopulatie onevenwichtig is opgebouwd en dat er weinig 'visbroed' wordt aangetroffen (Leijzer *et al*, 2006). Het water wordt ingedeeld in het blankvoorn-brasem-viswatertype, wat voornamelijk aanduidt dat er bodem woelende vis is aanwezig is. Dit illustreert dat de Hoge Boezem van de Overwaard momenteel van weinig betekenis is als foerageergebied voor de visetende vogelsoorten zwarte stern en purperreiger.



Figuur 4.5. Trend over de laatste ca. 10 jaar van een aantal waterkwaliteitsparameters op een aantal locaties in het Natura 2000-gebied. Groen=trend positief; zwart=trend blijft gelijk; rood=trend negatief (data Waterschap Rivierenland).

De waterkwaliteit dient nog verder te worden verbeterd. Het doorzicht moet sterk verbeteren en er moet minder organisch materiaal in oplossing gaan/blijven, ten einde dat zich hier waterplanten kunnen vestigen, waardoor zich ook een ander viswatertype kan ontwikkelen. Met name het verbeteren van het doorzicht is van groot belang. Het doorzicht wordt nu beperkt door de golfwerking, waardoor het slib op de bodem continu in oplossing gaat, en de bodem woelende activiteiten van vooral brasems.

Hoge Boezem van de Nederwaard

De waterkwaliteit en het doorzicht in de Hoge Boezem van de Nederwaard is goed, getuige ook de weelderige groei van waterplanten alhier. Het doorzicht neemt echter wel af, omdat de sliblaag hier steeds dikker wordt. Het doorzicht reikt momenteel tot op de sliblaag, die gemiddeld zo'n 0,5 tot 0,6 m onder de waterspiegel ligt. Op termijn kan dit tot problemen leiden, want door groei van de sliblaag, zal de laag water steeds minder worden. Vanuit hydrologisch (doorstroombaarheid van het gebied) oogpunt is baggeren op dit moment nog niet aan de orde, maar kan dat op termijn wel noodzakelijk worden voor het behoud van de waterplantenvegetatie indien de waterkolom te veel gevuld raakt met bagger. Het water wordt ingedeeld in het ruisvoorn-snoek-viswatertype (Visstandbeheercommissie Alblasserwaard en Vijfheerenlanden, zonder jaar) wat – vanuit de Natura 2000-waarden waarvoor een instandhoudingsdoelstelling is geformuleerd, een gewenste situatie is (met name voor zwarte stern en purperreiger).

Waterbodem

Hoge Boezem van de Nederwaard

Het slib op de waterbodem in de Hoge Boezem van de Nederwaard is over een groot deel ernstig verontreinigd met zink (Witteveen+Bos, 1996) als gevolg van een voormalige verzinkerij aan de rand van het gebied. Tot een diepte van 0,5 m onder het slib is ook de bodem in de poelen en sloten op een aantal locaties ernstig verontreinigd (zie figuur 4.6).

Uit veldinventarisaties bleek dat er een significant verschil bestond in de samenstelling en aantallen van macrofauna in de sliblaag tussen verontreinigde 'raaien' (onderzochte bodemdelen) en de referentieraai (onderzochte bodemdeel buiten het verontreinigde gebied). Omdat het overgrote deel van het oppervlaktewater in de Hoge Boezem van de Nederwaard een sterk verontreinigde sliblaag heeft en daardoor een lager aanbod van macrofauna kent, kan dit van invloed zijn op het lokale voedselaanbod voor vooral de zwarte stern (minder haften, juffers en libellen, welke een deel van de levensfasen doorbrengen in de onderwaterbodem). Er was geen aantoonbaar verschil in zinkconcentratie in macrofauna-soorten die verzameld waren in de verontreinigde raaien en die verzameld waren in de referentieraai. Daarmee is accumulatie en de daarmee gepaard gaande negatieve effecten op reproductie in organismen die zich hoger in het voedselweb bevinden uitgesloten. Een uitzondering hierop werd gevormd door zoetwatermosselen die verzameld werden in de verontreinigde raaien en die duidelijk meer zink bevatten, waardoor dit zink in het weefsel van muskusratten en meerkoeten, die deze mosselen eten, terecht zou kunnen komen. Opname en accumulatie van zinkvervuiling in de Natura 2000-waarden (de 7 vogelsoorten) via het voedselweb is echter onwaarschijnlijk.

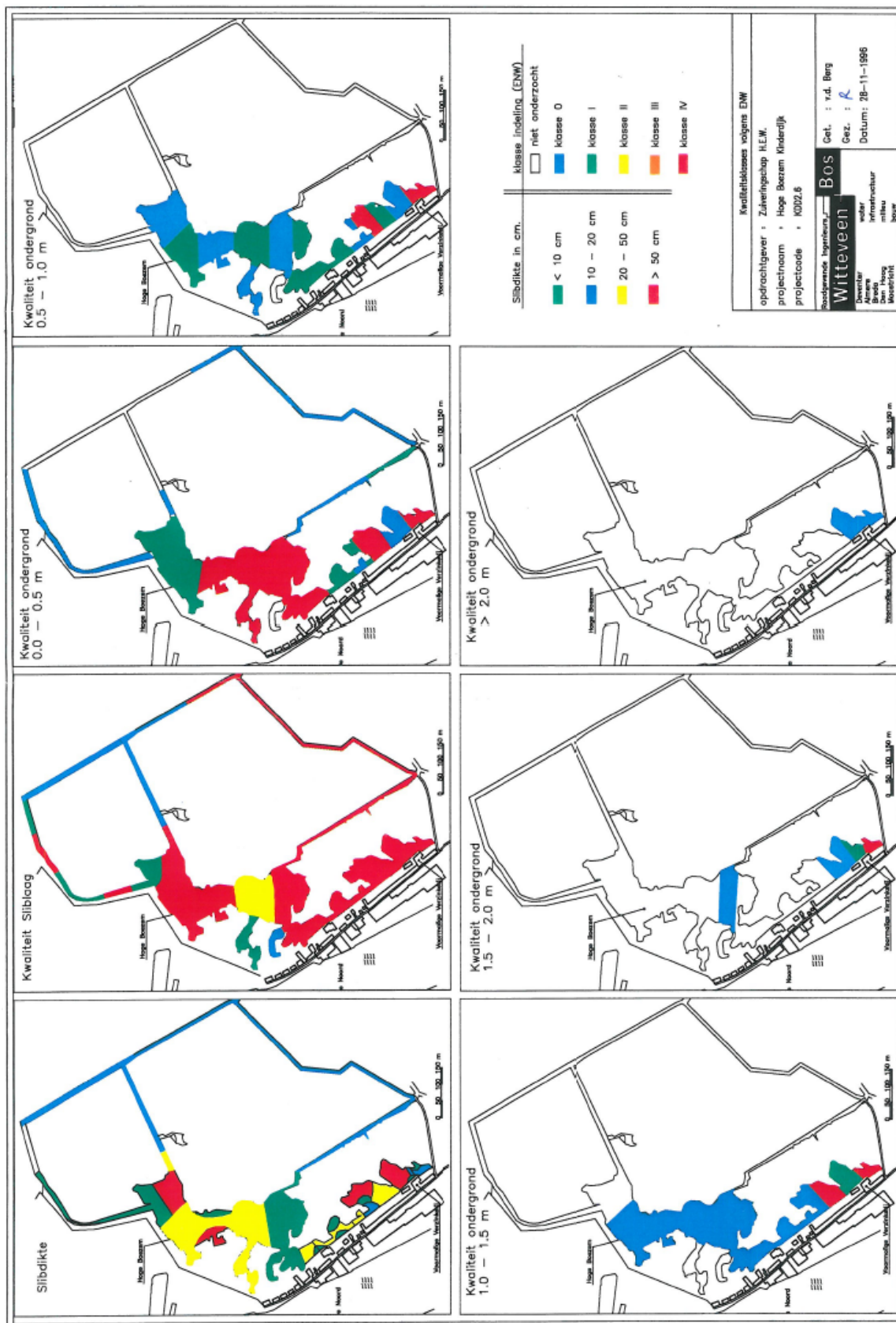
De rietlanden zijn lokaal ernstig verontreinigd, maar de water- en oevervegetatie vertoonde alhier geen hogere zinkconcentraties, dan op niet verontreinigde locaties.

Sanering van de sliblaag in de Hoge Boezem van de Nederwaard zal het zinkprobleem wegnemen en daarmee de oorzaak voor een lokaal mogelijk te laag aanbod van macrofauna voor met name zwarte stern. Bijkomend voordeel van de sanering is dat de waterdiepte weer toeneemt (zie onder oppervlaktewaterkwaliteit).

Het oppervlaktewater is niet verontreinigd met zink.

Hoge Boezem van de Overwaard

Van de waterbodem in de Hoge Boezem van de Overwaard is niet bekend of zich hier verontreinigingen bevinden. Het al gememoreerde opwervelende slib is hier wel een probleem omdat dit het lokale aanbod van kleine vis voor zwarte stern en purperreiger negatief beïnvloedt en het op zicht jagen beperkt.



Figuur 4.6. Slibdikte, verontreiniging slib met zink en kwaliteit verontreiniging onderwaterbodem (verschillende diepten) met zink. Uit: Witteveen+Bos (1996).

5 INSTANDHOUDINGSMAATREGELEN BEHEERPLANPERIODE 2014 - 2019

In hoofdstuk 4 (visie op uitwerking doelen in ruimte en tijd) worden meerdere oplossingsrichtingen voor knelpunten op het niveau van inrichting en beheer) genoemd. Daaruit blijkt dat alle Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen voor dit gebied haalbaar zijn c.q. blijven, waarschijnlijk binnen een periode van twee beheerplannen (12 jaar). In dit hoofdstuk worden de oplossingsrichtingen uitgewerkt in een concreet pakket instandhoudingsmaatregelen voor de eerste beheerplanperiode (periode 2014 – 2019). Dit betekent dat deze voldoende concreet worden omschreven, dat uitvoering mogelijk is en dat in de financiering ervan (of afspraken daarover) ook voorzien wordt. Deze maatregelen zijn in zwarte letterkleur weergegeven. Maatregelen die niet noodzakelijk zijn in de eerste beheerplanperiode zijn in grijs weergegeven, evenals de maatregelen waaraan eerst nog een forse voorbereidings- c.q. besluitperiode vooraf gaat. Deze voorbereidings- c.q. besluitperiode is echter wel gekoppeld aan de beheerplanperiode 2014-2019 en wordt daarom weergegeven in zwart.

Mochten de voorbereidingen voorspoedig verlopen, dan kan besloten worden om de uitvoering van de maatregelen naar voren te halen.

In Tabel 5.1 zijn de maatregelen weergegeven en gekoppeld aan de kernopgave 'overjarig riet' en de Natura 2000-waarden (de 7 vogelsoorten) en hun instandhoudingsdoelstellingen. In onderstaande paragraaf worden de instandhoudingsmaatregelen nader toegelicht.

5.1 Instandhoudingsmaatregelen ten behoeve van kernopgave en Natura 2000-waarden

In deze paragraaf worden de verschillende maatregelen besproken die gericht zijn op het realiseren van de kernopgave en instandhoudingsdoelstellingen. De maatregelen vallen uiteen in twee subgroepen: meer algemene maatregelen die zich richten op realisatie van de kernopgave (§5.2) en maatregelen die zich direct richten op specifieke instandhoudingsdoelstellingen (§5.3).

De maatregelen die genomen moeten worden om behoud te garanderen zijn in zwart weergegeven en moeten dus genomen worden in de eerste beheerplanperiode. Hoewel voor zwarte stervorm een uitbreidingsopgave geldt en dit dus – gelet op voorgaande – niet zou noodzaken nu reeds maatregelen te nemen, moeten deze maatregelen toch in de eerste beheerplanperiode genomen worden om de negatieve trend te keren en behoud, en daardoor uitbreiding überhaupt mogelijk te maken. Maatregelen die niet noodzakelijkerwijs in de eerste beheerplanperiode genomen hoeven te worden zijn in grijs weergegeven, evenals de maatregelen waaraan eerst nog een forse voorbereidings- c.q. besluitperiode aan vooraf gaat.

5.2 Instandhoudingsmaatregelen ten behoeve van realisatie kernopgave

1. Verdere afslag rietgorzen in de Hoge Boezem van de Overwaard voorkomen en nieuwgroei stimuleren

Waterschap Rivierenland onderkent met de watersysteemanalyse die in 2012 is uitgevoerd (DHV, 2012) de noodzaak om de verdere afslag van de rietgorzen in de Hoge Boezem van de Overwaard te voorkomen en zo mogelijk nieuwgroei te stimuleren. De noodzaak hiervan is ook in andere onderzoeken genoemd en er zijn diverse oplossingsrichtingen voor aangedragen (Meulenbroek. en Goderie, 2004; Leijzer *et al*, 2006; De Jong, 2013).

Maatregel gericht op kernopgave overjarig riet en broedbiotoop purperreiger en snor. Slobeend lift mee.

a. Afremmen golfoploop en golfterugloop

In de Hoge Boezem van de Overwaard wordt op de overgang van de grote plas en het deel waar zich nog rietgorzen bevinden, over vrijwel de gehele lengte een luwtestructuur aangebracht ter bescherming van de resterende gorzen (figuur 5.1). Restanten van de rietgorzen op die overgang en

oorspronkelijke structuren onder water waardoor het ter plaatse ondiep is, worden als basis voor de luwtestructuur gebruikt. Doorvoer van oppervlaktewater richting de maalkolk blijft gegarandeerd. Palenrijen of een andere structuur zorgen als het ware voor een compartiment dat gevuld wordt met bagger. Het compartiment wordt gevuld tot gemiddeld waterpeil, waardoor een goede basis ontstaat voor rietontwikkeling en nieuwgroei van rietgorzen wordt gestimuleerd. De luwtestructuur zorgt ervoor dat met name de zogenaamde terugloopgolven (onder water) richting de bestaande rietgorzen worden geremd, waardoor verdere afkalving wordt voorkomen.



Figuur.5.1 Luwtestructuur in de Hoge van de Overwaard om de golfoploop richting de rietgorzen te dempen.

b. Uitdempen pieken in peilbeheer

De beheerplanperiode 2014-2019 wordt benut om nadere studie te doen naar de mogelijkheden en uitvoeringsaspecten en om tot de definitieve keuze voor een maatregel te maken om de peilverschillen in het oppervlaktewater minder groot te maken en de stroomsnelheden en de frequentie van de peilfluctuaties omlaag te brengen. Hierdoor ontstaat er een meer gelijkmatig en natuurlijk seizoensverloop van het peil. Op dit moment zijn de twee volgende maatregelen (DHV, 2012) in beeld, die nog verder onderzocht zullen worden, alvorens er een keuze wordt gemaakt:

- Minder afvoer bij Kinderdijk: alternatieve afvoer door bijvoorbeeld een nieuwemaal in de nabijheid van Groot-Ammer.
- Aanpassen van het 'afsluitemiddel' tussen maalkolk en Hoge Boezem Overwaard.

Vervolgens zal in de beheerplanperiode 2014-2019 ook uitvoering gegeven aan deze instandhoudingsmaatregel.

2. Periodiek maaien van overjarig riet in de Hoge Boezem van de Overwaard

Hier en daar vindt struweelvorming (verruiging en verbossing) plaats in de rietgorzen. Dit gaat ten koste van de kwaliteit en geschiktheid van het overjarig riet als broedbiotoop voor de purperreiger. De kwaliteit van overjarig riet is gebaat bij periodiek maaien (eens in de 7 tot 10 jaar, afhankelijk van de snelheid van struweelvorming). De kwaliteit van de rietgorzen wordt meer structureel gemonitord dan

nu het geval is en op basis daarvan wordt jaarlijks besloten of en zo ja waar er gemaaid en afgevoerd gaat worden. De winterperioden worden benut om het maaibeheer gefaseerd uit te voeren.

Maatregel gericht op kernopgave overjarig riet en broedbiotoop purperreiger en snor. Slobeend lift mee

3. Actief ganzenbeleid in Hoge Boezem van de Overwaard en Hoge Boezem van de Nederwaard

De ganzenpopulatie in met name de Hoge Boezem van de Overwaard wordt actief teruggebracht. Hierdoor wordt vertrapping van rietvegetaties en vraat van nieuwe rietscheuten fors teruggebracht, waardoor verjonging van het riet kan optreden.

Maatregel gericht op kernopgave overjarig riet en broedbiotoop purperreiger, snor en zwarte stern

4. Flexibel peil en vergroten areaal overjarig riet in Hoge Boezem van de Nederwaard

In de Hoge Boezem van de Nederwaard wordt een flexibel peil ingesteld, waarbij het peil in de winter zodanig hoog is dat de rietlanden ondiep inunderen. Richting de zomerperiode zakt het peil uit, waardoor de rietlanden droogvallen en slikranden ontstaan. Door de inundatieperiode af te stemmen op de paaiperiode van de snoek, kan deze maatregel goed bijdragen aan een gezonde visstand, wat weer bij draagt aan een goede waterkwaliteit (helder water met waterplanten).

Maatregel gericht op kernopgave overjarig riet en versterken broedbiotoop (purperreiger), snor en zwarte stern

5.3 Instandhoudingsmaatregelen ten behoeve van de Natura 2000-waarden

De maatregelen in deze paragraaf zijn gericht op de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-waarden. Het betreft hier alleen maatregelen voor de broedvogels. Deze maatregelen zijn aanvullend nodig op de maatregelen die worden genomen voor het realiseren van de kernopgave. In hoofdstuk 4 is aangegeven dat er binnen het gebied geen knelpunten bestaan voor de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van de niet-broedvogels: smient, krakeend en slobeend. Voor deze soorten zijn er dan ook geen instandhoudingsmaatregelen nodig.

5.3.1 Instandhoudingsmaatregelen gericht op water- en waterbodempkwaliteit

5. Verbeteren waterkwaliteit in Hoge Boezem van de Overwaard

De waterkwaliteit wordt verbeterd door tegen te gaan dat slibdeeltjes continu in oplossing gaan als gevolg van golfwerking. Door het lage doorzicht van het water, in combinatie met steile oevers en diep water kunnen (ondergedoken) waterplanten zich nauwelijks vestigen. De instandhoudingsmaatregelen die genomen kunnen worden om het areaal te vergroten waarop ondergedoken waterplanten kunnen groeien zijn:

- het verondiepen van de boezem en/of het aanleggen van plas-dras-oevers;
- het aanleggen van natuurvriendelijke oevers (flauw en ondiep talud) langs de plas met (waar nodig) een bescherming tegen golfslag (vooroever in de vorm van palenrij, dam; wilgentakken tussen palen, begroeibare matten e.d.);
- het verminderen van de strijklengte door de aanleg van dammen in de plas;
- herstel van legakkers (aanleg luwtestructuren); het vastleggen van drijvende rieteilanden in de Hoge Boezem van de Overwaard.

Maatregel gericht op verbeteren foerageerbiotoop purperreiger en zwarte stern. Smient en krakeend liften mee

6. Doorstroming realiseren in watersysteem van de Hoge Boezem van de Nederwaard

Doorstroming van de Hoge Boezem wordt gestimuleerd door het graven van een watergang naast de Molenkade (zie bijlage 4), waardoor de verblijftijd van het water wordt verkort en de waterkwaliteit wordt verbeterd en er minder slib bezinkt. Deze maatregel maakt ook een eind aan de betreding van het gebied vanuit deze hoek hetgeen de rust voor de broedende zwarte sterns ten goede komt⁴.

Maatregel gericht op de kernopgave overjarig riet en verbeteren broed- en foerageerbiotoop zwarte stern

7. Waterbodemsanering in de Hoge Boezem van de Nederwaard

De sliblaag (ca. 0,5 m dik) die een groot deel van de bodem van de Hoge Boezem van de Nederwaard bedekt is en verontreinigd is met zink, en heeft een negatieve invloed op het voedselaanbod (en daarmee het broedsucces) voor zwarte stern en porseleinhoen wordt De verontreinigde sliblaag wordt verwijderd indien de noodzaak hiertoe wordt bevestigd door onderzoek (onderzoek uitgevoerd in voorjaar 2014).

Maatregel gericht op verbeteren foerageerbiotoop zwarte stern en porseleinhoen

5.3.2 Instandhoudingsmaatregelen gericht op (leefgebied) Natura 2000-waarden

Hoge Boezem van de Nederwaard

8. Plaatsing vlotjes voor zwarte sterns op vaste plekken, afgestemd op het arriveren van deze soort uit zijn overwinteringsgebied

De vlotjes ten behoeve van nestelende zwarte sterns worden rond eind april (afgestemd op de periode van arriveren) op vaste plaatsen uitgelegd (figuur 5.2). De plaatsing van de vlotjes zal worden uitgevoerd in afstemming met de Natuur- en Vogelwacht de Alblasserwaard.



Figuur 5.2. Zoekgebieden voor plaatsen van vlotjes voor zwarte sterns (rood, links betreft de bestaande locatie) en kokmeeuw (geel).

Maatregel gericht op behoud en uitbreiding broedbiotoop zwarte stern

⁴ Deze instandhoudingsmaatregel kan ook worden uitgevoerd tegelijk met instandhoudingsmaatregel 7 wanneer er toch hier al in het gebied gewerkt wordt (werk-met-werk)

Hoge Boezem van de Overwaard

9. Plaatsing vlotjes voor kokmeeuwen in februari-maart, ver van broedgebied zwarte stern

Concurrentie om broedplaatsen met kokmeeuwen wordt tegengegaan door enkele aanpassingen in de strategie van het uitleggen van de vlotjes. Op een locatie (figuur 5.2) in de Hoge Boezem van de Overwaard waar zich nu ook al nestelende kokmeeuwen bevinden, worden vlotjes geplaatst in de periode februari-maart, voordat de kokmeeuwen beginnen met nestelen. Deze vlotjes worden juist ten behoeve van de kokmeeuwen gelegd, met als doel het in tijd en ruimte scheiden de nestgelegenheid door enerzijds zwarte stern en anderzijds kokmeeuw.

| |
|---|
| Maatregel gericht op behoud broedbiotoop zwarte stern |
|---|

Polder Nieuw-Lekkerland

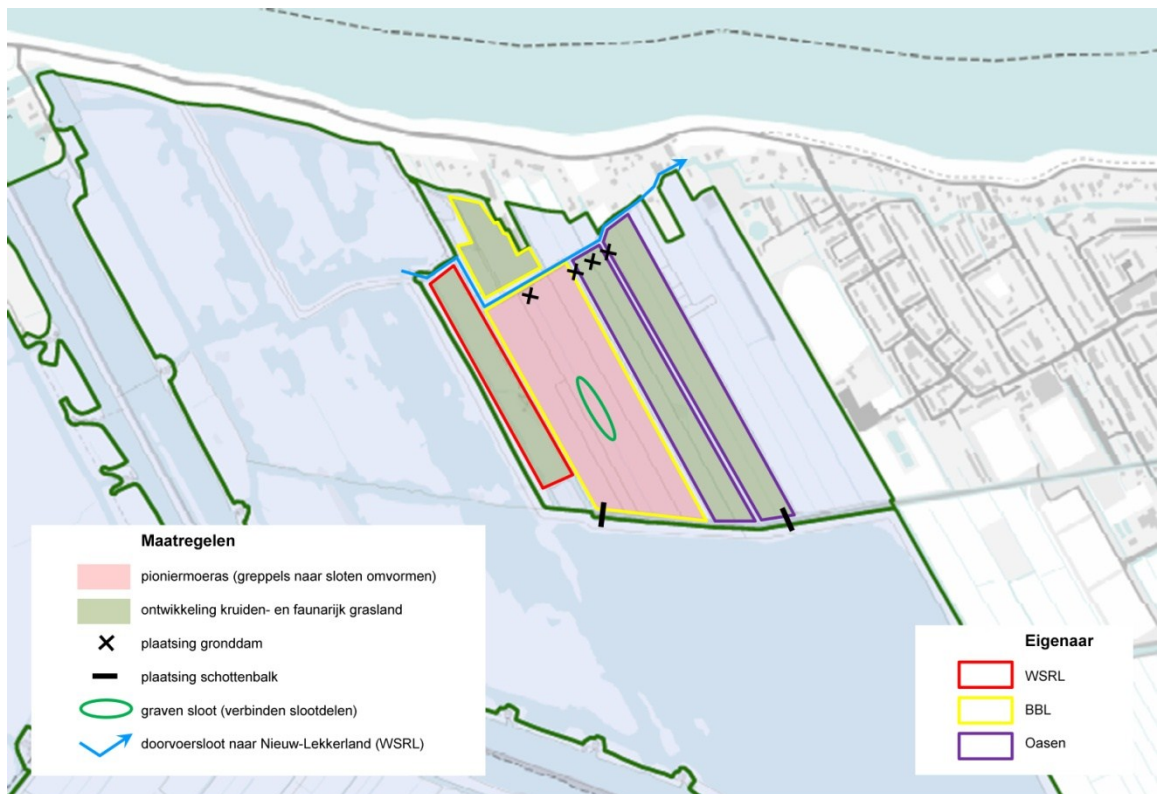
10. Binnen de polder een natuurpeilvak ontwikkelen met pioniermoeras, kruiden- en faunarijk grasland en watergangen met brede plas-dras-oever

In de polder Nieuw-Lekkerland wordt een natuurblok gerealiseerd bestaande uit pioniermoeras en kruiden- en faunarijk grasland met brede plasdras-oever. Het betreft de percelen van Waterschap Rivierenland en BBL/provincie Zuid-Holland en die van Oasen indien op deze laatste een winlocatie voor drinkwater wordt gerealiseerd (figuur 5.3). Het natuurblok krijgt gedurende de najaars- tot vroege voorjaarsperiode een eigen peil. Op een tweetal locaties wordt een schotbalk (of stuw) in de sloten geplaatst zodat de percelen gescheiden worden van de rest van het oppervlaktewatersysteem in de polder Nieuw-Lekkerland. Noord-zuid lopende sloten binnen de percelen worden aan de noordzijde afgedamd. Hierdoor is het mogelijk om binnen het natuurblok ten zuiden van de doorvoersloot (zie figuur 5.3) een hoger peil te realiseren ten behoeve van het vasthouden van neerslag en afgestemd op de noodzakelijke inundatie voor pioniermoeras en hoge grondwaterstanden in het kruiden- en faunarijke grasland. Richting de zomerperiode worden de schotten gestreken en wordt het peil weer gekoppeld aan dat in de rest van de polder waardoor vissen kunnen intrekken.

De voorgestelde maatregelen in Polder Nieuw-Lekkerland leiden tot wijziging van de beheertypenkaart en ambitiekaart behorend bij het natuurbeheerplan van de provincie Zuid-Holland. De ambitiekaart (figuur 1.10) kan aangepast worden als het Natura 2000-beheerplan is vastgesteld. Nu staat voor de begrensde natuur in polder Nieuw-Lekkerland het beheertype N05.01 (moeras) aangegeven. Dit dient deels omgezet te worden in N12.02 (kruiden- en faunarijk grasland).

Een inrichtingsplan moet voorzien in de precieze inrichtingsmaatregelen, zoals de hoogte van het winter- en vroege voorjaarspeil, de breedte van de plas-drasoever e.d., maar ook in aspecten als in welke volgorde onderdelen van de inrichting worden uitgevoerd, bijvoorbeeld: eerst het peil goed instellen, daarna plas-drasoever aanleggen. Het in beeld brengen van eventuele effecten van peilopzet op de omgeving vormt onderdeel van het inrichtingsplan, evenals de maatregelen die nodig zijn om de eventuele overlast weg te nemen.

| |
|---|
| Maatregel gericht op versterken broedbiotoop porseleinhoen en versterken foerageerbiotoop zwarte stern, purperreiger en porseleinhoen |
|---|



Figuur 5.3. Natuurblok in polder Nieuw-Lekkerland met eigenarenpositie. De locatie van de verschillende beheertypen en inrichtingsmaatregelen is indicatief. De doorvoersloot is een project van Waterschap Rivierenland (zie paragraaf 5.6).

Polder Blokweer

11. Binnen een natuurpeilvak ontwikkelen van pioniermoeras en kruiden- en faunarijck grasland met watergangen met brede plas-dras-oeveren

Ook in de polder Blokweer wordt de ontwikkeling van pioniermoeras en kruiden- en faunarijck grasland met brede plasdras-oeveren voorzien.

Maatregel gericht op versterken broedbiotoop porseleinhoen en versterken foerageerbiotoop zwarte stern, purperreiger en porseleinhoen

a. ruilen en verwerven van grond rondom SBB percelen

In polder Blokweer zijn de aangekochte percelen ten behoeve van natuurontwikkeling nog niet toereikend voor een aaneengesloten blok nieuwe natuur van voldoende omvang (vergelijk figuur 5.4). Om dit te bereiken is grondverwerving en grondruil rondom de percelen van Staatsbosbeheer nodig. Er wordt ingezet op een zo groot mogelijk aaneengesloten natuurblok.

Verwerving en ruilen van percelen in polder Blokweer moet actief worden opgepakt.



Figuur 5.4. Huidige eigendomssituatie. Kleurbetekenis binnen de cirkel: oranje=Staatsbosbeheer, groen=BBL, lichtpaars=gemeente Alblasserdam, roze=overig (w.o. ook percelen van de gemeente).

b. Inrichting

Het slagenpatroon van de verkaveling en de openheid van het gebied blijven behouden. Dit is sluit aan bij de visie voor dit gebied (Bijleveld et al., 2007) en is van belang voor het behoud van de Werelderfgoedstatus van het gebied. Het pioniermoeras wordt bij voorkeur gerealiseerd op het noordelijke deel van de percelen die liggen langs het Achterwaterschap. Het zuidelijke, tegen de bebouwing aan gelegen deel wordt ingericht als kruiden- en faunarijk grasland met brede, flauwe oevers. Op een deel van noordelijke percelen van Staatsbosbeheer is ontwikkeling richting kruidenrijk grasland in volle gang. Deze percelen zullen dan niet worden omgevormd naar pioniermoeras (zie Figuur 5.5).

Het natuurblok wordt hydrologisch geïsoleerd van de rest van Polder Blokweer en krijgt een eigen peil dat gestuurd kan worden door middel van een stuw en – indien nodig – een inlaat. Op deze manier kan er een flexibel peil worden ingesteld dat optimaal gericht is op de gewenste beheertypen. Isolatie (en daarmee vasthouden van gebiedseigen water) is daarnaast noodzakelijk om een goede waterkwaliteit te realiseren. De waterkwaliteit moet goed zijn, omdat het geschikt moet zijn voor een rijke visstand en voor bloem- en insectenrijke oevers. Middels isolatie wordt ook voorkomen dat, zoals wel het geval is in de huidige situatie, veel boezemwater van een minder goede kwaliteit moet worden ingelaten voor handhaving van het peil. Dit komt omdat de Blokkerse Wipmolen nu water uit de polder maalt, wat cultuurhistorisch - een werkende molen binnen het werelderfgoed- natuurlijk van belang is. Isolatie van een natuurblok maakt ook peilhandhaving ten behoeve van de andere functies in de rest van de polder eenvoudiger. Binnen het natuurblok wordt het bestaande slotensysteem zodanig aangevuld dat ze met elkaar in verbinding staan. Mocht een hydrologische inrichting zoals hier beschreven niet mogelijk zijn, dan kan worden teruggevallen op een inrichting zoals voorzien voor het natuurblok in Polder Nieuw-Lekkerland (zie ook maatregel 10).

Bij het verkennen van de inrichtingsmaatregelen en het opstellen van het inrichtingsplan zal met de mogelijke spanning tussen cultuurhistorie en natuurdoelen, in het bijzonder met betrekking tot het realiseren van pioniermoeras, zorgvuldig rekening gehouden worden. De stichting Werelderfgoed Kinderdijk, het bureau Cultuur en Vrije Tijd van de provincie Zuid-Holland en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed worden daarbij betrokken.



Figuur 5.5. Natuurblok met flexibel peil in polder Blokweer. De begrenzing van dit blok is indicatief, want afhankelijk van de grondruil- en eventuele verwervingsmogelijkheden. De locatie van de beheertypen en inrichtingsmaatregelen is ook indicatief. Zie voor eigenarensituatie figuur 5.4.

De voorgestelde maatregelen in Polder Blokweer leiden tot wijziging van de beheertypenkaart en ambitiekaart behorende bij het natuurbeheerplan van de provincie Zuid-Holland. De ambitiekaart (figuur 1.10) kan aangepast worden als het Natura 2000-beheerplan is vastgesteld.

Een inrichtingsplan moet te zijner tijd voorzien in de precieze inrichtingsmaatregelen, zoals de bandbreedte van het in te stellen flexibel peil, de breedte van de plas-drasoevers, maar ook in aspecten als in welke volgorde onderdelen van de inrichting worden uitgevoerd, bijvoorbeeld: eerst het peil goed instellen, daarna plas-drasoevers aanleggen. Voor het pioniermoeras is de Groene Jonker (Zevenhoven, Natuurmonumenten) de referentie. Het in beeld brengen van eventuele effecten van peilopzet op de omgeving vormt onderdeel van het inrichtingsplan evenals de maatregelen die nodig zijn om de eventuele overlast weg te nemen.

5.4 Instandhoudingsmaatregelen samengevat

In zijn alle natuurbeheer- en natuurherstelmaatregelen samengevat. In de tabel is aangegeven of de maatregel deel uitmaakt van bestaand beleid of bestaande plannen of onderdeel is van nieuwe plannen. Daarnaast is aangegeven op welke kernopgave en instandhoudingsdoelstellingen de maatregel ingrijpt. Per instandhoudingsdoelstelling waarvoor knelpunten zijn benoemd, is aangegeven welke maatregelen bijdragen aan de realisatie ervan. De niet-broedvogels ontbreken in deze tabel omdat voor deze drie eendensoorten geen maatregelen nodig zijn om de instandhoudingsdoelstelling te garanderen.

Tabel 5.1. Maatregelen voor realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen. Maatregelen in zwart worden in de beheerplanperiode 2014-2019 genomen c.q. opgestart. Maatregelen die – gelet op de maatregelen die in ieder geval genomen worden - niet noodzakelijkerwijs in de eerste beheerplanperiode genomen hoeven te worden zijn in grijs weergegeven, evenals de maatregelen waaraan eerst nog een voorbereidings- en besluitperiode aan vooraf gaat. Met X is aangegeven voor welke kernopgave en/of vogelsoort de maatregel relevant is en met een code is vervolgens aangegeven waar de maatregel op aangrijpt: f=foerageerbiotoop, b=broedbiotoop, s=mogelijk vestiging satellietpopulatie. Voor maatregelen in grijs geldt dat indien de mogelijkheid er is om deze binnen de beheerplanperiode 2014-2019 te realiseren, daarop dan wordt ingezet.

| Maatregelen | | Kernopgave | Porseleinhoen | Zwarte stern | Purperreiger | Snor |
|---|-----|------------|---------------|--------------|--------------|------|
| | Nr | | | | | |
| Kernopgave | | | | | | |
| <i>Hoge Boezem van de Overwaard</i> | | | | | | |
| Verdere afslag rietgorzen in de Hoge Boezem van de Overwaard voorkomen en nieuwgroei stimuleren | 1 | X | | | Xb | Xb |
| Afremmen golfoploop en golfterugloop | | | | | | |
| Uitdempen pieken in peilbeheer (kiezen van maatregel(en), voorbereiden en uitvoeren) | 1a | | | | | |
| | 1b | | | | | |
| Periodiek maaien van overjarig riet in de Hoge Boezem van de Overwaard | 2 | X | | | Xb | Xb |
| Actief ganzenbeleid** | 3 | X | | Xb | Xb | Xb |
| <i>Hoge Boezem van de Nederwaard</i> | | | | | | |
| Flexibel peil en vergroten areaal overjarig riet | 4 | X | Xb,f | | Xs | Xb |
| Water- en waterbodempkwaliteit | | | | | | |
| Verbeteren waterkwaliteit in Hoge Boezem van de Overwaard door verondiepen en luwtestructuren aanbrengen | 5 | X | | Xf | Xf | |
| Doorstroming realiseren in watersysteem van de Hoge Boezem van de Nederwaard (aanleg dwarssloot) | 6 | X | | Xf(,b) | | |
| Waterbodemsanering in de Hoge Boezem van de Nederwaard | 7 | | Xf | Xf | | |
| Hoge Boezem van de Nederwaard | | | | | | |
| Plaatsing vlotjes voor zwarte sterns op vaste plekken, afgestemd op arriveren zwarte stern (eind april)* | 8 | | | Xb | | |
| Hoge Boezem van de Overwaard | | | | | | |
| Plaatsing vlotjes voor kokmeeuwen in februari-maart, ver van broedgebied zwarte stern | 9 | | | Xb | | |
| Polder Nieuw-Lekkerland | | | | | | |
| Ontwikkelen pioniermoeras (percelen BBL) en kruiden- en faunairijk grasland en watergangen met brede plas-drasoevers (percelen Oasen*** en WSRL). Inrichten natuurpeilvak | 10 | | Xb,f | Xf | Xf | |
| Polder Blokweer | | | | | | |
| Ontwikkelen van pioniermoeras, kruiden- en faunairijk grasland en watergangen met brede plas-drasoevers binnen een natuurpeilvak | 11 | | Xb,f | Xf | Xf | |
| ruilen c.q. verwerven van grond rondom SBB-percelen tot aaneengesloten natuurblok | 11a | | | | | |
| Inrichting**** | 11b | | | | | |

* Ook een locatie in de Hoge Boezem van de Overwaard.

** Ook in de Hoge Boezem van de Nederwaard.

*** Op percelen van Oasen alleen indien hier een winlocatie voor drinkwater wordt gerealiseerd.

**** Indien ruilen c.q. verwerven voorspoedig verloopt kan natuurlijk reeds in de beheerplanperiode 2014 – 2019 met inrichting worden gestart.

Met de instandhoudingsmaatregelen wordt een krachtige impuls gegeven aan de omvang en kwaliteit van het leefgebied van porseleinhoen, zwarte stern, purperreiger en snor. Voor deze soorten broedvogels is in tabel 4.1 geconcludeerd dat de huidige situatie en/of trend in aantallen broedpaar en/of draagkracht van het leefgebied (broed- en foerageerbiotoop) zodanig is, dat het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen die aan deze Natura 2000-waarden in Boezems Kinderdijk zijn meegegeven, onzeker c.q. niet waarschijnlijk is. Met het nemen van de instandhoudingsmaatregelen wordt die onzekerheid weggenomen en is er zicht op duurzame realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen.

5.5 Organisatie en financiering instandhoudingsmaatregelen

5.5.1 Instandhoudingsmaatregelen vastleggen in overeenkomsten

De instandhoudingsmaatregelen 1 tot en met 9 in tabel 5.1 zijn alle gepland binnen de Hoge Boezem van de Overwaard en de Hoge Boezem van de Nederwaard en daarmee binnen het eigendoms- en beheergebied van Waterschap Rivierenland. Formeel is Waterschap Rivierenland daarmee initiatiefnemer voor de maatregelen. In een bestuurlijk overleg tussen Waterschap Rivierenland en Provincie Zuid-Holland in november 2013 is gesproken over de te nemen maatregelen in de beheerplanperiode 2014 – 2019, de planning, de verantwoordelijkheden en de provinciale bijdrage aan de kosten. Er zal nog een vervolg op dit overleg plaatsvinden en vervolgens een overeenkomst gesloten worden. De instandhoudingsmaatregelen 4 en 6 vallen buiten de te sluiten overeenkomst, omdat deze pas in de tweede beheerplanperiode aan bod komen. Voor de organisatie en uitvoering van de instandhoudingsmaatregelen zal de Provincie Zuid-Holland uit verschillende budgetten (co)financiering beschikbaar stellen (zie tabel 5.3).

Voor de uitvoering van de instandhoudingsmaatregelen 10 en 11 (tabel 5.1) is Provincie Zuid-Holland de initiatiefnemer. Voor beide gebieden zal met de betrokken partijen (gemeente, grondeigenaren, beheerders, Stichting Werelderfgoed Kinderdijk en andere belanghebbenden) worden overlegd met het doel om te komen tot een gedragen inrichtingsplan te komen en tot afspraken om de inrichting van de gebieden verder te organiseren en het beheer en behoud duurzaam te garanderen. Bij het verkennen van de inrichtingsmaatregelen en het opstellen van het inrichtingsplan zal met de mogelijke spanning tussen cultuurhistorie en natuurdoelen, in het bijzonder met betrekking tot het realiseren van pioniermoeras, zorgvuldig rekening gehouden worden. De stichting Werelderfgoed Kinderdijk, het bureau Cultuur en Vrije Tijd van de provincie Zuid-Holland en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed worden daarbij betrokken.

Bij het uitwerken van de maatregelen door de initiatiefnemer kunnen natuurlijk andere partijen betrokken worden, partijen met bijvoorbeeld heel specifieke gebiedskennis of kennis over verspreiding van en het gebruik van het gebied door de zeven vogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling in Boezems Kinderdijk.

Hieronder volgt per instandhoudingsmaatregel een aantal organisatorische aandachtspunten. Het gaat hierbij met name om de samenhang met andere projecten en met bestaand beleid, waardoor in beeld wordt gebracht waar synergie is te bereiken. In tabel 5.2 wordt de samenhang overzichtelijk weergegeven.

5.5.2 Verdere afslag rietgorzen in de Hoge Boezem van de Overwaard voorkomen en nieuwgroei stimuleren (maatregel 1)

a. Afremmen golfoploop en golfterugloop

Waterschap Rivierenland neemt het initiatief om de luwtestructuur aan te gaan leggen, waardoor de afslag van de resterende rietgorzen in de Hoge Boezem van de Overwaard wordt gestopt c.q. vertraagd. Aanleg en uitvoering in de beheerplanperiode 2014 – 2019 kan worden gecombineerd met de geplande verdieping van het Achterwaterschap. Het vrijkomende bodemmateriaal kan gebruikt worden voor opbouw van de luwtestructuur. Daarbij onderzoekt het waterschap ook of met dit materiaal tevens de waterplas verondiept kan worden en natuurvriendelijke oevers kunnen worden aangelegd, zie verder onder 5.5.5.

b. Uitdempen pieken in peilbeheer

In de beheerplanperiode wordt een keuze gemaakt welke maatregel hiervoor wordt ingezet. In principe wordt een keuze gemaakt uit de maatregelen zoals aangegeven in paragraaf 5.2. Uitvoering vindt plaats in de beheerplanperiode 2014 – 2019.

5.5.3 Periodiek maaien van overjarig riet in de Hoge Boezem van de Overwaard ten behoeve van kwaliteitsverbetering (maatregel 2)

Waterschap Rivierenland stelt als onderdeel van de nog te sluiten overeenkomst met de Provincie Zuid-Holland een uitvoeringsplan op, waarin staat aangegeven waar en wanneer welke oppervlakte rietland per jaar wordt gemaaid en welke criteria ten grondslag liggen aan de keuzes. Vertrekpunt voor het uitvoeringsplan kan het bestaande Beheerplan Hoge Boezems Kinderdijk (Meulenbroek & Goderie, 2004) zijn.

5.5.4 Actief ganzenbeleid (maatregel 3)

In Zuid-Holland staat de Faunabeheereenheid Zuid-Holland (FBE) aan de basis van het ganzenbeheer. De FBE heeft het Faunabeheerplan zomerganzen Zuid-Holland geschreven dat in 2010 is goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland. Het faunabeheerplan omvat regioplannen die zijn opgesteld in samenspraak met onder andere de plaatselijke terreinbeheerders, recreatieschappen, wildbeheereenheden, LTO Noord-afdelingen en soms ook agrarische natuurverenigingen, gemeenten en waterschappen. Boezems Kinderdijk valt onder de Regio, Alblasserwaard en Vijfheerenlanden.

Het Waterschap Rivierenland brengt de ganzenproblematiek in Boezems Kinderdijk in beeld. Hierna wordt met de betrokken partijen een uitvoeringsplan opgesteld en uitgevoerd om de overlast weg te nemen. De Wildbeheereenheid waar Boezems Kinderdijk onder valt (Alblasserwaard-West) werkt samen met de verschillende partijen aan de uitvoering van het faunabeheerplan. De faunabeheereenheid fungeert als overkoepelend orgaan voor de regiogroep. De faunabeheereenheid zorgt ervoor dat het beheer kan worden uitgevoerd o.a. door het aanvragen van de benodigde ontheffingen in het kader van de Flora- en faunawet en het verstrekken van de ontheffingen aan de feitelijke uitvoerders. Op dit moment wordt reeds actief ingegrepen in de populatie overzomerende ganzen in Boezems Kinderdijk door de faunabeheereenheid Alblasserwaard-West.

5.5.5 Verbeteren waterkwaliteit in Hoge Boezem van de Overwaard (maatregel 5)

Waterschap Rivierenland neemt het initiatief om (hier en daar) de Hoge Boezem van de Overwaard te verondiepen, natuurvriendelijke oevers en luwtestructuren aan te leggen (zie figuur 5.1). Aanleg en uitvoering in de beheerplanperiode 2014 – 2019 kan worden gecombineerd met de geplande uitdieping van het Achterwaterschap en het versterken van de stabiliteit van de kades rondom de Hoge Boezem van de Overwaard. Met de verbetering van de (ecologische) waterkwaliteit wordt tevens invulling gegeven aan de KRW-doelen die gelden voor dit waterlichaam. Het opstellen van een watersysteemanalyse voor de Hoge Boezem van de Overwaard kan nuttig zijn voor het duiden van de

knelpunten c.q. cruciale factoren en waarmee informatie wordt verzameld op basis waarvan de meest effectieve maatregel(en) kan c.q. kunnen worden genomen.

5.5.6 Waterbodemsanering in de Hoge Boezem van de Nederwaard (maatregel 7)

In het kader van het 'Convenant bodemontwikkelingsbeleid en aanpak spoedlocaties' (Bodemconvenant) heeft de provincie Zuid-Holland als onderdeel van de Decentralisatie Uitkering Bodem (DUB) ruim 8 miljoen euro ter beschikking gesteld gekregen voor de aanpak van waterbodemplacaties die met 'spoed' moeten worden aangepakt. Voor de waterbodems zijn de waterkwaliteitsbeheerders verantwoordelijk voor de waterkwaliteit en daarmee ook verantwoordelijk voor het treffen van eventueel noodzakelijke maatregelen. De provincie kan hierin financieel bijdragen m.b.v. het ter beschikking gestelde budget.

Gezien het overgangsrecht in de Invoeringswet Waterwet en de doelstellingen van het Bodemconvenant, moet het waterbodemsaneringsbudget in eerste instantie worden ingezet voor de aanpak van waterbodemplverontreinigingen die met spoed moeten worden aangepakt. Dit zijn locaties die in het kader van de Wet bodembescherming zijn aangeduid als ernstig én spoedeisend (of - voor 2006 - aangeduid als ernstig en urgent). Daarnaast is het bodemconvenant ook van toepassing op regionale waterbodemplverontreinigingen die onder het regime van de Waterwet vallen. In deze laatste categorie valt de Hogeboezem van de Nederwaard. Daardoor kan voor de sanering van de Hoge Boezem van de Nederwaard op het genoemde budget een beroep worden gedaan,

Het waterbodemsaneringsbudget kan worden ingezet voor zowel het uitvoeren van onderzoek als voor de feitelijke sanering. Onderstaand volgen de randvoorwaarden voor besteding zoals deze zijn vastgesteld:

- Er moet sprake zijn van een waterbodemplverontreiniging.
- De waterbodemplverontreiniging heeft geen betrekking op eutrofiërende stoffen, zoals stikstof en fosfaat.
- De sanering heeft geen betrekking op onderhoudsbaggerwerkzaamheden, zonder dat sprake is van een waterbodemplverontreiniging die in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) dan wel de Waterwet (Wtw) met spoed moet worden aangepakt.
- De waterbodemplverontreiniging is vóór 1987 ontstaan (historische verontreiniging).
- De waterbodempllocatie valt binnen één van de volgende categorieën:
 - o De locatie is voor inwerkingtreding van de Wtw aangemerkt als ernstig én spoedeisend (of voor 2006 als ernstig en urgent) (reikwijdte Wbb);
 - o Er is sprake van verontreiniging die vanuit de landbodempl in het watersysteem terecht is gekomen en er is sprake van ernst en spoed (reikwijdte Wbb);
 - o Er is sprake van een verontreiniging die vanuit het watersysteem in de landbodempl terecht is gekomen, waarbij de verontreiniging een belemmering vormt voor het bereiken van de gewenste gebiedskwaliteit (reikwijdte Wtw);
 - o De waterbodemplverontreiniging was bekend vóór inwerkingtreding van de Wtw en er is een noodzaak om maatregelen te nemen ten behoeve van het bereiken van de gebiedskwaliteit (reikwijdte Wtw);
- De kosten kunnen niet elders verhaald worden.

Gezien het beperkte aantal locaties kunnen onderzoekskosten voor 100% worden gefinancierd vanuit het Wbb-budget voor waterbodems, mits aan bovenstaande voorwaarden wordt voldaan. Na uitvoering van de onderzoeksfase voor het in beeld brengen van de risico's, is bekend op welke locaties maatregelen moeten worden getroffen, hoe hoog de saneringskosten zijn, de juridische achtergrond, de rollen en verantwoordelijkheden van de betrokken partijen en of derden kunnen bijdragen in de saneringskosten. Op dat moment is duidelijk welke locaties voldoen aan de gestelde voorwaarden voor toekenning van waterbodemplbudget, of het nog beschikbare budget toereikend is en of een verdeelsleutel moet worden toegepast. Op dit moment is de insteek dat verzoeken voor het

saneringsbudget op basis van een onderbouwd voorstel op uiterlijk 1 april 2014 moeten zijn ingediend. Voor het beoordelen van een aanvraag wordt gekeken of wordt voldaan aan de gestelde voorwaarden voor toekenning van budget, of het juridisch instrumentarium kan worden ingezet en welke financieringsmogelijkheden er zijn.

Het opstellen van het saneringsplan hoort niet bij het onderzoek, dit maakt onderdeel uit van de sanering. Wel wordt bij het onderzoek gevraagd een globale kostenraming te maken van de sanering als blijkt dat sanerende maatregelen noodzakelijk zijn.

Boezems Kinderdijk behoort tot de locaties waarvoor geldt dat het onderzoeksbudget 100% gefinancierd kan worden uit Wbb. Het dus zaak is om nu met het onderzoek te starten. Het onderzoek is driedelig:

1. Locatie, aard en omvang van de verontreiniging in beeld brengen (het onderzoek van Witteveen+Bos (1996) is sterk verouderd).
2. Positief afvinken van de randvoorwaarden zoals die hierboven opgesomd staan.
3. Opstellen van een globale kostenraming.

Het onderzoek in Boezems Kinderdijk wordt in opdracht van de provincie in nauw overleg met het Waterschap Rivierenland uitgevoerd. Het onderzoek dient voor 1 april 2014 te zijn afgerond. Indien sanering noodzakelijk blijkt, zal een bestuursovereenkomst tussen Provincie Zuid-Holland en Waterschap Rivierenland worden opgesteld.

Bij het opstellen van het uitvoeringsplan moet er grote aandacht zijn voor maatregelen waarmee wordt gezorgd dat hergroei in het eerst volgende vegetatieseizoen van de waterplantenvegetatie in voldoende mate is geborgd.

5.5.7 Plaatsing vlotjes voor zwarte stern op vaste plekken, afgestemd op arriveren zwarte stern (maatregel 8)

Onder verantwoordelijkheid van Waterschap Rivierenland stelt Natuur- en Vogelwacht De Alblasserwaard (NVWA) een plan op voor de beheerplanperiode 2014 – 2019 waarin staat wanneer en waar hoeveel nestvlotjes worden uitgelegd en hoe de praktische uitvoering is geregeld. Dit plan vormt onderdeel van het uitvoeringsplan dat Waterschap Rivierenland opstelt en ter goedkeuring aan provincie Zuid-Holland voorlegt, als onderdeel van de afspraken in de op te stellen overeenkomst tussen waterschap en provincie.

5.5.8 Plaatsing vlotjes voor kokmeeuwen in februari-maart, ver van broedgebied zwarte stern (maatregel 9)

Onder verantwoordelijkheid van Waterschap Rivierenland stelt Natuur- en Vogelwacht De Alblasserwaard een plan op voor de beheerplanperiode 2014 – 2019 waar, waarin staat wanneer en waar hoeveel nestvlotjes worden uitgelegd en hoe de praktische uitvoering is geregeld. Dit plan vormt onderdeel van het uitvoeringsplan dat Waterschap Rivierenland opstelt en ter goedkeuring aan provincie Zuid-Holland voorlegt, voortkomend uit de overeenkomst tussen waterschap en provincie.

5.5.9 Natuurblok met pioniermoeras en kruiden- en faunarijck grasland met brede plas-drasoevers met eigen peil in de polder Nieuw-Lekkerland (maatregel 10)

Provincie Zuid-Holland neemt het initiatief om met de overige grondeigenaren Waterschap Rivierenland en (eventueel) Oasen tot een inrichtingsplan te komen waarin ook afspraken worden gemaakt over het te voeren beheer. Onderdeel van het inrichtingsplan vormt tevens een hydrologisch onderzoek naar de effecten op de omgeving van het voorziene hogere winterpeil dan in de huidige situatie en de te nemen maatregelen om eventuele nadelige effecten elders te voorkomen

Inrichtingswerkzaamheden, zoals het aanleggen van gronddammen, worden bij voorkeur gecombineerd met de door het waterschap geplande aanleg c.q. verbreding van de waterdoorvoer vanuit de Hoge Boezem van de Overwaard naar de waterpartijen in Nieuw-Lekkerland (zie figuur 5.3). De watercompensatieopgave van 750 m² die Waterschap Rivierenland nog heeft als gevolg van een dijkversterkingsproject zou hier mooi uitgevoerd kunnen worden in de vorm (van een deel) van de brede plasdras-oeveren.

De kaarten/natuurbeheertypen van het natuurbeheerplan zullen in overeenstemming met de uitkomsten van dit proces worden aangepast.

5.5.10 Natuurblok pioniermoeras en kruiden- en faunairijk grasland met brede plas-drasoeveren met eigen peil in de polder Blokweer (maatregel 11).

Provincie Zuid-Holland neemt het initiatief om met grondeigenaren binnen c.q. rondom het zoekgebied voor deze instandhoudingsmaatregel zoals weergegeven in figuur 5.4, middels ruilen, verwerven en/of (aanvullend) particulier natuurbeheer te komen tot een robuust aaneengesloten natuurblok.

Provincie Zuid-Holland neemt het initiatief om met de uiteindelijke grondeigenaren (waaronder in ieder geval Staatsbosbeheer) en/of beheerders en in overleg met andere overheden, belanghebbenden en betrokkenen bij het gebied tot een inrichtingsplan te komen, waarin ook afspraken worden gemaakt over het te voeren beheer. Onderdeel hiervan is het invoeren van een flexibel peil(beheer) en onderzoek naar de eventuele effecten/overlast op de omgeving hiervan en hoe dit te voorkomen. De status van Werelderfgoed met de bijbehorende 'outstanding values' wordt hierbij uitdrukkelijk betrokken.

De kaarten/natuurbeheertypen van het natuurbeheerplan zullen in overeenstemming met de uitkomsten van dit proces worden aangepast.

5.6 Resumé organisatie en dekking financiën instandhoudingsmaatregelen in Boezems Kinderdijk

In tabel 5.2 is per instandhoudingsmaatregel die in de beheerplanperiode 2014 – 2019 uitgevoerd wordt, aangegeven met welk bestaand project of beleid er een relatie is, zodat tot synergie kan worden gekomen. Tevens is aangegeven welke partij initiatiefnemer is voor de betreffende maatregel. In Tabel 5.3 zal zodra hierover volledige duidelijkheid bestaat per instandhoudingsmaatregel worden weergegeven hoe in de dekking van de financiën (waar dit nu nog ontbreekt) is voorzien.

Tabel 5.2. Relatie instandhoudingsmaatregelen beheerplanperiode 2014 – 2019 in Boezems Kinderdijk met andere projecten en bestaand beleid (omschrijving maatregelen: zie paragraaf 5.2 tot en met 5.3).

| Instandhoudingsmaatregel | | Bestaand project c.q. beleid | Initiatiefnemer |
|--------------------------|---|---|--|
| 1a | Afremmen golfoploop en golfterugloop | Benutten bodemmateriaal dat vrijkomt bij uitdiepen van het Achterwaterschap | Waterschap Rivierenland |
| 1b | Uitdempen pieken in peilbeheer | | Waterschap Rivierenland |
| 2 | Periodiek maaien van overjarig riet in de Hoge Boezem van de Overwaard | Subsidieregeling Landelijk Gebied (vanaf 2014 Uitvoeringsregeling Programma Groen) | Waterschap Rivierenland |
| 3 | Actief ganzenbeleid | Uitvoering geven aan de maatregelen zoals opgenomen in het Faunabeheerplan zomerganzen Zuid-Holland | Waterschap Rivierenland (brengt de maatregel in in de Regiogroep Krimpenerwaard, Alblasserwaard en Vijfheerenlanden) |
| 5 | Verbeteren waterkwaliteit in Hoge Boezem van de Overwaard (middels verondiepen, aanbrengen luwtestructuren en natuurvriendelijke oevers) | Uitvoering geven aan KRW-beleid Benutten bodemmateriaal dat vrijkomt bij uitdiepen van het Achterwaterschap Versterken stabiliteit kades | Waterschap Rivierenland |
| 7 | Waterbodemsanering in de Hoge Boezem van de Nederwaard | Waterbodemsanering Zuid-Holland | Waterschap Rivierenland |
| 8 | Plaatsing vlotjes voor zwarte stern op vaste plekken, afgestemd op arriveren zwarte stern | Vlotjes zwarte stern | Waterschap Rivierenland (uitvoering door Natuur- en Vogelwacht de Alblasserwaard) |
| 9 | Plaatsing vlotjes voor kokmeeuwen in februari | Vlotjes zwarte stern | Waterschap Rivierenland (uitvoering door Natuur- en Vogelwacht de Alblasserwaard) |
| 10 | Ontwikkelen pioniermoeras op percelen BBL; ontwikkelen kruiden- en faunarijke grasland en watergangen met brede plasdrasoevers in Polder Nieuw-Lekkerland | Inrichting BBL-percelen* middels uitvoering EHS-beleid t.b.v. kruiden- en faunarijke grasland (N12.02) en pioniermoeras (N05.01) Doorvoer oppervlaktewater vanuit Hoge Boezem van de Overwaard naar Nieuw-Lekkerland voor doorspoeling watersysteem (WSRL) 750 m2 waterberging compenseren in peilvak polder Nieuw-Lekkerland (WSRL)** Aanleg drinkwaterwinning i.c.m. natuurontwikkeling (Oasen)*** | Provincie Zuid-Holland |
| 11 | Ontwikkelen van pioniermoeras, kruiden- en faunarijke grasland en watergangen met brede plasdras-oevers binnen een natuurpeilvak | Inrichting middels uitvoering EHS-beleid t.b.v. kruiden- en faunarijke grasland (N12.02) en pioniermoeras (N05.01) | Provincie Zuid-Holland |

* Voor financiering andere percelen moet dus naar oplossingen gezocht, want kan formeel niet via SNL.

** zie laatste alinea paragraaf 5.6.9.

*** Oasen gaat alleen tot inrichting over indien op de percelen ook een winlocatie voor drinkwater wordt ontwikkeld.

Tabel 5.3. Dekking financiën voor de instandhoudingsmaatregelen beheerplanperiode 2014 – 2019 in Boezems Kinderdijk.

| instandhoudingsmaatregel | | Dekking | Toelichting |
|--------------------------|---|--|--|
| 1a | Verdere afslag rietgorzen in de Hoge Boezem van de Overwaard voorkomen en nieuwgroei stimuleren | Waterschap Rivierenland, Provincie Zuid-Holland | Provinciale bijdrage ten laste van eenmalige Natura 2000-gelden. |
| 2 | Periodiek maaien van overjarig riet in de Hoge Boezem van de Overwaard | Waterschap Rivierenland en vergoeding provincie Zuid-Holland, i.c. afkoop voor beheerplanperiode 2014 2019 van jaarlijkse subsidie Provincie Zuid-Holland aan Waterschap Rivierenland, | De provincie betaalt aan het waterschap een afkoopsom voor 6 jaar beheer. |
| 3 | Actief ganzenbeleid | Geen middelen | - |
| 5 | Verbeteren waterkwaliteit in Hoge Boezem van de Overwaard | Waterschap Rivierenland, Provincie Zuid-Holland | Zie onder 1 |
| 7 | Waterbodemsanering in de Hoge Boezem van de Nederwaard | Bodemconvenant Provincie Zuid-Holland (zowel voor onderzoek als voor eventueel noodzakelijke sanering) | Binnen de provincie Zuid-Holland zijn acht gebieden die onder het Bodemconvenant vallen. Totaal beschikbaar budget bedraagt € 8 mln. |
| 8 | plaatsing vlotjes voor zwarte stern op vaste plekken, afgestemd op arriveren zwarte stern | n.v.t. | Met deze instandhoudingsmaatregel zijn nauwelijks kosten gemoeid |
| 9 | plaatsing vlotjes voor kokmeeuwen in februari | n.v.t. | Met deze instandhoudingsmaatregel zijn nauwelijks kosten gemoeid |
| 10 | Ontwikkelen pioniermoeras en kruiden- en faunarijk grasland en watergangen met brede plasdras-oeveren in Polder Nieuw-Lekkerland | Oasen*, WSRL en budgetten t.b.v. realisatie en instandhouding EHS | Oasen en WSRL kunnen geen beroep doen op de subsidieregelingen t.b.v. inrichting en beheer van de EHS (SNL en SKNL) |
| 11 | Ontwikkelen van pioniermoeras, kruiden- en faunarijk grasland en watergangen met brede plasdras-oeveren binnen een natuurpeilvak in polder Blokweer | Ambtelijke inzet Provincie Zuid-Holland voor 11a (organisatie, zie tabel 5.1), budgetten t.b.v. realisatie en instandhouding EHS en SNL voor 11b (beheer, zie tabel 5.1) | |

* Oasen gaat alleen tot inrichting over indien op de percelen ook een winlocatie voor drinkwater wordt ontwikkeld.

6 MONITORING NATUUR, EVALUATIE EN HANDHAVING

6.1 Monitoring 2014-2019

Voor Boezems Kinderdijk zijn vier soorten broedvogels en drie soorten wintervogels aangewezen. In de meeste andere Natura 2000-gebieden is de monitoring grotendeels gebaseerd op de monitoring in het kader van de Subsidieregeling Natuur & Landschap (SNL). Dit geldt echter niet voor Boezems Kinderdijk, omdat het gebied voor het overgrote deel wordt beheerd door het waterschap Rivierenland en waterschappen kunnen geen beroep doen op deze subsidieregeling. In Boezems Kinderdijk worden de gegevens van broedvogels jaarlijks verzameld en die van de trek- en wintervogels in de relevante maanden in het winterhalfjaar. De jaarlijkse tellingen zijn bij vogels noodzakelijk, omdat de aantallen sterk kunnen wisselen onder invloed van weersomstandigheden en invloeden die niet direct een gevolg zijn van de beheersituatie in Kinderdijk zelf. Dit geldt in het bijzonder voor overwinterende vogelsoorten (kolgans, krakeend, smient), waarbij wordt informatie ontleend aan de jaarlijkse landelijke wintervogeltellingen (PZH/SOVON). Zowel de broedvogeltellingen als de wintervogeltellingen worden uitgevoerd op vrijwillige basis door leden van de Natuur- en Vogelwacht De Alblasserwaard. Afspraken hierover worden vastgelegd tussen Natuur- en Vogelwacht De Alblasserwaard en de provincie Zuid-Holland.

Tabel 6.1. Overzicht uitgangspunten monitoringsopgave.

| Parameter(s) | Methode | Omvang opgave | Bron financiën |
|---|---|---|----------------------------------|
| Niet-broedvogels (<i>populatieomvang</i>) | Vogeltellingen | Termijn: 1 x per maand (in relevante maanden) Dekking: hele gebied Detailniveau: telgebied | PZH (regulier) |
| Broedvogels (<i>populatieomvang</i>) | Broedvogelkartering | Termijn: jaarlijks Dekking: hele gebied Detailniveau: territoriumkartering | PZH (regulier) |
| Ecologische vereisten (<i>oppervlakte en kwaliteit leefgebied</i>) | Gebaseerd op enquête met terreinbeheerders. | Termijn: 1 x 6 jaar Dekking: alle mogelijke relevante leefgebieden binnen Natura 2000-gebied Detailniveau: nog nader te bepalen | PZH (tlv eenmalige N2000-gelden) |

Naast het monitoren van de Natura 2000-waarden wordt ook de uitvoering van de instandhoudingsmaatregelen gemonitord. Met de initiatief nemende partijen voor het uitvoeren van de instandhoudingsmaatregelen worden overeenkomsten afgesloten (zie paragraaf 5.6). Een onderdeel van een overeenkomst is het verplicht opstellen van een uitvoeringsplan waarin staat uitgewerkt wanneer en waar welke instandhoudingsmaatregelen (of deel daarvan) zoals geformuleerd voor de beheerplanperiode 2014 – 2019 worden uitgevoerd. Middels een verplichte jaarlijkse rapportage kan worden gevolgd in hoeverre het uitvoeringsplan wordt gevolgd en is bijsturing mogelijk. Het uitvoeringsplan en de jaarlijkse rapportages worden beoordeeld door de voortouwnemer van het beheerplan, zijnde provincie Zuid-Holland.

Voor de aanleg en gebruik van de sportvelden (voetbalvelden Excelsior) direct oostelijk van Polder Nieuw-Lekkerland, en daarmee direct gelegen tegen het Natura 2000-gebied, is een Natuurbeschermingswetvergunning afgegeven (zie ook paragraaf 7.3.2). Deze afgifte is echter voorwaardelijk en afhankelijk van de uitkomsten van de verplichte monitoring welke onderdeel vormt van de vergunning. De monitoring komt er op neer dat er tot 2017 tellingen moeten worden verricht van het aantal paren purperreigers en zwarte sterns en van de aantallen smienten, krakeenden en slobenden in het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk, overeenkomstig het "Monitoringsplan natuurgebieden Voetbalvelden Excelsior" d.d. 7 juli 2012 van de Natuur- en Vogelwacht "De Alblasserwaard". Deze tellingen moeten per 1 augustus van ieder jaar worden gezonden aan de

provincie Zuid-Holland onder vermelding van het kenmerk van deze vergunning. De monitoring heeft als doel om na te gaan of er wel of geen kans bestaat op significant negatieve effecten op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van het gebruik van de sportvelden (verstoring door licht, geluid e.d.). Indien uit de tellingen blijkt dat als gevolg van het gebruik van het sportpark de instandhoudingsdoelstellingen van de purperreiger, zwarte stern, smient, krakeend en slobbeend in gevaar worden gebracht, kunnen beperkingen aan het gebruik van het sportpark worden opgelegd. In het uiterste geval kan het gebruik van het sportpark moeten worden beëindigd. Op het moment dat is gebleken dat er geen kans is op significant negatieve effecten, kunnen de sportvelden als onderdeel van het bestemmingsplan onverkort en vergunningvrij opgenomen worden in het beheerplan. Tot die tijd geldt hier een voorbehoud. De betreffende monitoring valt buiten het voorliggende Natura 2000-beheerplan, maar wordt hier volledigheidshalve genoemd.

6.2 Handhaving

De eigenaren en/of terreinbeheerders zijn verantwoordelijk voor de handhaving van de door hen opgestelde toegangsbepalingen die van toepassing zijn op hun terreinen. Handhaving van de Natuurbeschermingswet 1998 in het Natura 2000 gebied Boezems Kinderdijk wordt uitgevoerd door de afdeling Toezicht en Handhaving van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ). Een Handhavingsplan voor alle Natura 2000-gebieden in de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden wordt onder regie van de OZHZ opgesteld.

6.3 Evaluatie

In de eerste beheerplanperiode vindt een tussentijdse evaluatie van de toestand en trend van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen en de uitgevoerde maatregelen plaats. Tijdens deze evaluatie worden de vorderingen van de uitvoering van de instandhoudingsmaatregelen beschouwd en worden zoveel mogelijk de eerste resultaten hiervan uit de monitoringsresultaten afgeleid. Zo nodig kan dan nog tussentijds worden bijgestuurd.

7 BEOORDELING HUIDIG GEBRUIK

7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk vindt de beoordeling plaats van de effecten van het huidige gebruik in en rondom Boezems Kinderdijk op de instandhoudingsdoelstellingen die aan de Natura 2000-waarden van dit gebied zijn meegegeven. Het huidige gebruik is beschreven in bijlage 1 en is gebaseerd op de informatie die door partijen is aangedragen en op informatie beschikbaar bij de provincie. De resultaten van de toetsing worden in deze bijlage aan de hand van een aantal stappen (beschrijving, analyse en beoordeling) uitgebreid beschreven.

De beoordeling bestaat uit twee delen (effectbeschrijving en effectbeoordeling) en richt zich op de vraag of significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling voor een soort al dan niet kan worden uitgesloten. Met andere woorden: staat een vorm van huidig gebruik het halen van de instandhoudingsdoelstellingen in de weg. Er is getoetst aan de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. Impliciet is daarmee ook getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen voor de BN-waarden (Beschermd natuurmonument), omdat deze zijn ondergebracht bij de Natura 2000-doelen.

Voor vormen van huidig gebruik, waarvan de kans op significant negatieve effecten niet kan worden uitgesloten, wordt een passende beoordeling opgesteld. Met een passende beoordeling wordt nagegaan of er voldoende maatregelen kunnen worden genomen of voorwaarden kunnen worden gesteld, waardoor de significant negatieve effecten worden voorkomen.

Voor vormen van huidig gebruik, waarvan de kans op negatieve effecten op een bepaalde soort niet is uit te sluiten, wordt in een cumulatietoets het gezamenlijke effect beoordeeld. In een cumulatietoets worden ook de eventuele resteffecten van huidig gebruik (al dan niet met voorwaarden) meegenomen. Indien hieruit volgt dat voor het gezamenlijke effect de kans op significant negatieve effecten niet is uit te sluiten, worden ook hier maatregelen en/of voorwaarden uitgewerkt. Vormen van huidig gebruik met een negatief effect (na cumulatie) kunnen, zoals op de peildatum bekend in aard, omvang, locatie etc., onverkort doorgang vinden en voor de beheerplanperiode 2014 - 2019 in het beheerplan worden opgenomen. De negatieve effecten worden zover mogelijk weggenomen door generieke maatregelen.

Vormen van huidig gebruik met een kans op significant negatieve effecten waarvoor geen instandhoudingsmaatregelen en/of voorwaarden mogelijk zijn, of waarvoor deze onvoldoende zijn, kunnen niet in het beheerplan worden opgenomen. Deze vormen van huidig gebruik kunnen alleen doorgang vinden, indien hier een vergunning in het kader van de Nb-wet voor is of wordt afgegeven.

Vormen van huidig gebruik waarvan blijkt dat die niet leiden tot (significant) negatieve effecten (ook niet na cumulatie), kunnen zoals nu bekend in aard, omvang, locatie etc. onverkort doorgang vinden en voor de beheerplanperiode 2014 - 2019 in het beheerplan worden opgenomen.

Huidig gebruik' moet niet worden verward met 'bestaand gebruik' dat op grond van de Nb-wet1998 is uitgezonderd van de vergunningplicht. Bestaand gebruik is – volgens de definitie in de Nb-wet1998 – gebruik dat op 31 maart 2010 bekend was of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag. In dit beheerplan kijken we dan ook verder alleen naar bestaand gebruik. Het verschil tussen de kwalificatie "huidig gebruik" en "bestaand gebruik" is van belang. Indien activiteiten die als 'bestaand gebruik' kunnen worden aangemerkt en vergunningvrij zijn, niet zijn beoordeeld en opgenomen in het beheerplan, behouden zij hun vrijstelling van vergunningplicht onder de voorwaarden zoals in de Nb-wet is aangegeven. Voor activiteiten die daarentegen na 31 maart 2010 aangevangen of sindsdien gewijzigd zijn en die niet zijn beoordeeld en opgenomen in het beheerplan, zijn niet vrijgesteld van de vergunningplicht.

Het gebruik dat in dit Natura 2000-beheerplan getoetst is, betreft die activiteiten die plaatsvinden onder de vigerende wet- en regelgeving. Activiteiten die onder de vigerende wet- en regelgeving niet

zijn toegestaan, kunnen wellicht leiden tot (significante) verstoring van soorten en/of verslechtering van de habitattypen, zeker wanneer er een toename van de activiteit optreedt. Om (significant) negatieve effecten als gevolg van deze activiteiten tegen te gaan, wordt daarom aangesloten bij handhaving van deze wet- en regelgeving. In een handavingsplan dient dit nader te worden uitgewerkt (zie hoofdstuk 6). Niet-toegestane activiteiten worden dus niet in de beoordeling meegenomen.

In het algemeen gesproken geldt voor dit gebied dat alle vormen van huidig gebruik reeds in het gebied aanwezig waren bij de aanwijzing van het gebied als Vogelrichtlijngebied, wat het moment is dat de instandhoudingsdoelstellingen en doelaantallen voor het gebied zijn vastgesteld. Alle aangewezen soorten kennen in dit gebied een positieve of neutrale trend, behalve de zwarte stern, waarvoor een specifiek knelpunt geldt dat beschreven staat in het hoofdstuk knelpunten natuur. Dit betekent dat, uitgaande van de huidige trends en het huidig gebruik, deze in principe geen knelpunten opleveren voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Dit sluit echter niet uit dat bij voortzetting van huidig gebruik in de toekomst wel knelpunten kunnen optreden wanneer trends in de soortenaantallen duiden op achteruitgang.

7.2 Theoretische methodiek beoordeling huidig gebruik

7.2.1 Toetsingskader

De juridische basis voor de beoordeling van het huidige gebruik ligt voor de Natura 2000-waarden in artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998. Voor deze waarden zijn de uitwerkingen van de instandhoudingsdoelstellingen als uitgangspunt voor de beoordeling gehanteerd. Huidig gebruik in de (deel)gebieden mag niet leiden tot het niet behalen van deze doelen in de voorgenomen aard en omvang en op de aangegeven locaties of omschrijvingen hiervan.

Bij de beoordeling van het huidig gebruik geldt nadrukkelijk als aanname dat de activiteiten conform de vigerende wet- en regelgeving worden uitgevoerd.

7.2.2 Onderdelen beoordeling huidig gebruik

De beoordeling van het huidig gebruik is terug te brengen tot vier onderdelen.

0: Inventarisatie van te beoordelen vormen van huidig gebruik.

I: *Voortoets* (verstoring gevoeligheid, temporele en ruimtelijke overlap).

II: *Passende beoordeling* (zijn significant negatieve gevolgen uit te sluiten?).

III: *Cumulatie* (hebben activiteiten met een niet-significant negatief (rest)effect in *cumulatie* mogelijk een significant negatief effect?).

Onderdeel 0: Te beoordelen vormen van huidig gebruik

In deze stap wordt de vraag beantwoord welk huidig gebruik geanalyseerd gaat worden. Het resultaat is een afbakening van de vormen van huidig gebruik die betrokken worden in de beoordeling. Onder huidig gebruik en beheer wordt verstaan al het gebruik en beheer dat ten tijde van het opstellen van dit Natura 2000-beheerplan (peildatum 31 december 2012) in en rond het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk plaatsvond en was toegestaan onder overige vigerende wetgeving. Niet-toegestane activiteiten worden dus niet in de toetsing meegenomen. Onder huidig gebruik valt ook huidig gebruik voor het Beschermd Natuurmonument Boezems Kinderdijk (peildatum 22 februari 1998, bron: ruimtelijke plannen.nl).

Onderdeel I: Voortoets

De voortoets beoordeelt of er überhaupt sprake kan zijn van een mogelijk significant effect op de instandhoudingsdoelstellingen. Hierbij worden 4 stappen onderscheiden:

1. Is er voor de activiteit reeds een Nb-wet vergunning afgegeven? Zo ja, dan zijn effecten uit te sluiten, mits eventuele voorwaarden als voldoende worden geacht.
2. Verstoring gevoeligheid. De overeenkomst in verstoring gevoeligheden van de te toetsen soorten en de verstoringfactoren van de activiteiten binnen het huidige gebruik wordt bekeken. Hierbij is nagegaan of het huidige gebruik met een effect gepaard gaat, bijvoorbeeld geluid, licht, dat nadelige gevolgen voor de natuurwaarde (verstoring van soorten of verslechtering van leefgebied voor soorten) kan hebben. Het gaat hier dus om een theoretische relatie. Hierbij is gebruik gemaakt van de effectenindicator, zoals deze op de website van het ministerie van EZ te raadplegen is. De effectenindicator is een instrument waarmee mogelijke schadelijke effecten ten gevolge van activiteiten en plannen kunnen worden verkend. In geval van verstoring van soorten is hierbij de definitie gehanteerd, zoals deze in de Uitwerking Effectanalyse (Steunpunt Natura 2000, 2007) en de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998 (ministerie van LNV, 2005) is opgenomen: "Verstoring van een soort in een gebied treedt op wanneer uit populatiedynamische gegevens betreffende die soort in dat gebied blijkt dat de soort het gevaar loopt niet langer een levensvatbare component van de natuurlijke habitat te zullen zijn". Wanneer deze (theoretische) relaties niet bestaan, bijvoorbeeld verhoogde geluidsbelasting op planten, zijn effecten uitgesloten.
3. Temporele overlap. Het uitgangspunt hier is dat daar waar geen overlap in tijd voorkomt, er ook geen effect van de verstoring activiteit kan optreden. Hierbij is gebruik gemaakt van de ecologische kennis over de periode c.q. de momenten van aanwezigheid en afwezigheid van een soort (bijlage 7-2) en van de kennis over de periode en/of het moment van die vorm van huidig gebruik.
4. Ruimtelijke overlap. Voor de soorten waarin er een overlap is in tijd is geconstateerd, wordt een ruimtelijke analyse uitgevoerd. Ook hier is het uitgangspunt dat daar waar geen overlap in ruimte voorkomt, er ook geen effect van de verstoring activiteit kan optreden. Hierbij is gebruik gemaakt van de verspreidingsgegevens van de soorten en de ecologische kennis over potentieel geschikt gebied voor het realiseren van uitbreidingsdoelstellingen, zoals uitgewerkt in de visie, én de kennis over de locatie(s) van die vorm van huidig gebruik.

Bij het nagaan of er overlap is in tijd en/of ruimte tussen soorten en een vorm van huidig gebruik is een marge gehanteerd die wat verder strekt dan de feitelijke periode of ruimte van overlap. Dit is gedaan om eventuele na-ijleffecten van een gebruik en/of de invloedssfeer (bijvoorbeeld geluidscontouren) te ondervangen.

Indien bij stap 1 het antwoord 'ja' is of het antwoord bij stap 2, 3 of 4 'nee', dan is de kans op een (significant) negatief effect uitgesloten en kan de vorm van huidig gebruik opgenomen worden in het beheerplan als categorie 1 (zie paragraaf 7.2.3).

Indien het antwoord op stap 2, 3 en 4 'ja' is, dan is de kans op een (significant) negatief effect niet uitgesloten en dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd.

Onderdeel II: Passende beoordeling

Bij de passende beoordeling is vervolgens nagegaan of de storingsfactoren zo ernstig zijn dat een instandhoudingsdoelstelling niet gehaald kan worden. Hiertoe is een nadere beschouwing van de effecten in relatie tot de instandhoudingsdoelstellingen noodzakelijk. Waar mogelijk zijn de effecten gekwantificeerd. Indien dit niet mogelijk was, zijn de effecten kwalitatief beschreven.

Vervolgens zijn de gevolgen van de effecten beoordeeld. Bij de toetsing van het huidige gebruik is impliciet beoordeeld of huidig gebruik leidt tot effecten op de parameters die als voorwaardelijk voor het bestendige voorkomen en/of uitbreiden van soorten zijn gesteld – de zogenaamde natuurlijke kenmerken.

Bij de beoordeling is een onderscheid gemaakt tussen instandhoudingsdoelstellingen gericht op behoud en instandhoudingsdoelstellingen gericht op uitbreiding en/of kwaliteitsverbetering. Bij een behoudsdoelstelling is voor het kwantitatieve deel ervan (indien aan de orde) als richtlijn gehanteerd dat een beperkte afname en/of verslechtering als niet-significant wordt bestempeld, mits het huidige aantal over de afgelopen jaren bestendig groter is dan het aantal genoemd in de instandhoudingsdoelstelling en daarbij de trend niet negatief is. Bij uitbreidings- en/of verbeterdoelstellingen is elke afname als mogelijk significant negatief beoordeeld. Per combinatie huidig gebruik en instandhoudingsdoelstelling (dus effectbeoordeling van activiteit X op instandhoudingsdoelstelling Y) is de effectbeoordeling leidend. Belangrijk hierbij is dat positieve effecten als gevolg van natuurherstel- en -beheermaatregelen (instandhoudingsmaatregelen) die in de beheerplanperiode 2014 - 2019 genomen worden om de instandhoudingsdoelstellingen te halen die zijn gekoppeld aan de Natura 2000-waarden, mogen worden meegenomen.

Afhankelijk van de uitkomst van de beoordeling wordt de betreffende activiteit opgenomen in het beheerplan als categorie 1, 2a of 2b of niet opgenomen (categorie 3). Zie voor de betekenis van de categorieën paragraaf 7.2.3).

Onderdeel III: Cumulatie

Vormen van huidig gebruik met een negatief (rest)effect, maar zeker geen significant negatief effect, kunnen samengevoegd (in cumulatie) wel significante gevolgen hebben voor de desbetreffende instandhoudingsdoelstellingen. Vormen van huidig gebruik met (na te nemen/getroffen maatregelen) negatieve effecten worden opgenomen in de cumulatietoets.

Belangrijk hierbij is dat niet alleen de negatieve effecten van de vormen van huidig gebruik (eventueel na maatregelen), maar ook positieve effecten als gevolg van natuurherstel- en -beheermaatregelen die in de beheerplanperiode 2014-2019 genomen worden om de instandhoudingsdoelstellingen te halen worden meegenomen. Positieve effecten van het huidige natuurbeheer mogen hierbij niet worden meegenomen, omdat deze mogelijk de negatieve effecten nu al (deels) maskeren c.q. opheffen.

De cumulatieve effecten zijn in beeld gebracht conform de methodiek uit het Stappenplan Cumulatietoets (Steunpunt Natura 2000, 2009). De verschillende effecten zijn gesommeerd op basis van expertoordeel, zoals dat ook in Milieueffectrapportages gebruikelijk is. Belangrijk hierbij is te noemen dat activiteiten die via een aparte passende beoordeling getoetst zijn, niet in de cumulatietoets zijn meegenomen. De cumulatietoets hiervan heeft reeds in de passende beoordeling plaatsgevonden.

Als blijkt dat bepaalde instandhoudingsdoelstellingen mogelijk niet worden bereikt, en uit de cumulatietoets blijkt dat daar bepaalde vormen van huidig gebruik aan ten grondslag liggen die men op politiek-bestuurlijk niveau toch zoveel mogelijk door wil laten gaan, dan worden prioriteringscriteria op een rij gezet. Bestuurlijk kan dan een afweging gemaakt worden. In genoemd stappenplan staat hiertoe een aantal criteria genoemd.

7.2.3 Indeling van huidig gebruik in categorieën in het beheerplan

Door het Steunpunt Natura 2000 in samenwerking met adviesbureau Arcadis zijn zogeheten sectornotities voor o.a. natuur, landbouw en recreatie opgesteld, waarin huidige gebruiksvormen worden beoordeeld. De sectornotities geven op generiek niveau en op hoofdlijnen zicht op hoe bestaande activiteiten behandeld moeten worden in de beheerplannen. De sectornotities hebben geen juridische status, maar zijn bedoeld als hulpmiddel bij het opstellen van beheerplannen en om sneller enige duidelijkheid aan de sectoren te kunnen bieden.

1) Gebruiksvorm in het beheerplan zonder wijzigingen/maatregelen

Dit zijn bestaande gebruiksvormen, waarvan vast staat dat ze geen negatieve effecten en daarmee geen gevolgen hebben op (het behalen van) de instandhoudingsdoelstellingen. Dit geldt ook voor

huidig gebruik, waarvan de negatieve gevolgen in de huidige situatie al voldoende gemitigeerd zijn. Voor deze vormen van huidig gebruik hoeven geen wijzigingen of aanvullende mitigerende maatregelen plaats te vinden ten opzichte van regelingen en voorwaarden in de huidige situatie.

2a) Gebruiksvormen in het beheerplan met instandhoudingsmaatregelen

Dit zijn bestaande gebruiksvormen die kunnen leiden tot (significant) negatieve gevolgen op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen, maar waarvoor is aangetoond dat de instandhoudingsmaatregelen voldoende zijn om behoud te garanderen en uitbreiding en verbetering niet onmogelijk te maken.

2b) Gebruiksvorm in het beheerplan met wijzigingen/maatregelen

Dit zijn bestaande gebruiksvormen die ondanks de uitvoering van instandhoudingsmaatregelen kunnen leiden tot significante negatieve gevolgen op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen en waarvoor wijzigingen of aanvullende mitigerende maatregelen nodig zijn. Een verslechtering of een verstoring kan worden gemitigeerd wanneer aan gebruiksvormen algemene aanpassende voorwaarden kunnen worden verbonden, waardoor deze gebruiksvormen niet structureel inwerken op de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied. Dit kunnen zijn: tijdelijkheid van de activiteiten, ruimtelijke zoning, seizoen en vermindering van intensiteit van de activiteiten.

3) Gebruiksvorm niet in het beheerplan: vergunningsprocedure

Dit zijn bestaande gebruiksvormen, waarbij de (kans op) significante negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen niet met algemene voorwaarden gemitigeerd kunnen worden. Deze activiteiten kunnen niet in het Natura 2000-beheerplan worden opgenomen en moeten de vergunningprocedure doorlopen.

In paragraaf 7.6 worden alle hier getoetste vormen van huidig gebruik ingedeeld in deze vier categorieën. Huidig gebruik met totaal-geen effect (beoordelingsconclusie 1) kan rechtstreeks en onverkort in het Natura 2000-beheerplan worden opgenomen. Huidig gebruik met een mogelijk negatieve (rest)effect, maar uit te sluiten significante gevolgen (beoordelingsconclusie 2a en 2b), moet in de cumulatietoets worden betrokken (zie onderdeel III) om na te gaan of deze activiteiten in combinatie met andere activiteiten alsnog leiden tot een significant negatief effect. Indien dit niet zo is, dan kunnen ook deze activiteiten onverkort in het beheerplan worden opgenomen.

Het nemen van instandhoudingsmaatregelen of het stellen van voorwaarden kan ertoe leiden dat er zeker geen significante effecten meer zijn of dat er zeker geen (negatieve) effecten meer zijn. Dit laatste is formeel niet nodig, omdat alleen het uitsluiten van de kans op significant negatieve effecten nodig is. Echter, het verdient aanbeveling om ook te zoeken naar maatregelen waardoor het effect in het geheel niet meer negatief is, omdat de activiteiten met negatieve effecten wel betrokken worden in een cumulatietoets en het gezamenlijk effect alsnog significant negatief kan zijn. Indien uit de passende beoordeling blijkt dat significant negatieve gevolgen volledig kunnen worden uitgesloten en er ook geen negatieve effecten resteren, kan de betreffende vorm van huidig gebruik in het beheerplan worden opgenomen. Indien uit de passende beoordeling blijkt dat significant-negatieve gevolgen kunnen worden uitgesloten, al dan niet na het nemen van maatregelen, maar er wel negatieve effecten resteren, kan de betreffende vorm van huidig gebruik inclusief maatregelen en/of voorwaarden, worden opgenomen in de cumulatietoets.

Vormen van huidig gebruik die in categorie 1, 2a of 2b zijn ingedeeld, zijn na het onherroepelijk worden van het beheerplan vergunningvrij. Voor categorie 2a en 2b geldt dat dit voorwaardelijk gebeurt: alleen indien de maatregelen worden genomen die tot deze categorie-indeling leiden, zijn de betreffende vormen van huidig gebruik vergunningvrij. Alle vormen van huidig gebruik met blijvend significant negatieve effecten moeten vervolgens via het vergunningenspoor in het kader van de Nb-wet beoordeeld worden, inclusief een (hernieuwde) passende beoordeling, en kunnen dus niet in het beheerplan worden opgenomen. Het vergunningenspoor vormt geen onderdeel van dit beheerplan.

7.3 Voortoets

In deze paragraaf wordt beoordeeld of significant negatieve effecten van huidig gebruik zonder meer kunnen worden uitgesloten op basis van:

1. overlap in tijd en ruimte tussen (het leefgebied van) een vogelsoort en de activiteiten;
2. gevoeligheid voor de effecten van het huidig gebruik.

Voor huidig gebruik waarvan negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, wordt een passende beoordeling uitgevoerd (paragraaf 7.5).

7.3.1 Gevoeligheid voor storingsfactoren

In deze paragraaf worden de meest relevante storingsfactoren toegelicht en geconcretiseerd naar de vogelsoorten waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt voor Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk. De basis voor de analyse van gevoeligheid is de "effectenindicator" van het Ministerie van EZ (2013). De gevoeligheden van de betreffende vogelsoorten (verstoring) voor de storingsfactoren voorkomend uit een activiteit in algemene zin volgens de effectenindicator, staan weergegeven in Tabel 7.1. Indien een soort gevoelig is voor een storingsfactor (in bijlage 2 worden deze nader toegelicht) dan ervaart deze dit als een verstoringfactor. Hierna worden enkele relevante verstoringfactoren toegelicht (in bijlage 3 wordt hier nader op ingegaan).

Tabel 7.1. Gevoeligheid voor storingsfactoren per aangewezen vogelsoort voor Boezems Kinderdijk (bron: www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase, geraadpleegd op 1 juli 2013).

| | Storingsfactoren | Broedvogels | | | | Niet-broedvogels | | |
|----|--|---------------|--------------|--------------|------|------------------|----------|----------|
| | | Porseleinhoen | Zwarte stern | Purperreiger | Snor | Smient | Krakeend | Slobeend |
| 1 | Oppervlakteverlies | | | | | | | |
| 2 | Versnippering | | | | | x | x | x |
| 3 | Verzuring | | | | | | | |
| 4 | Vermesting | | | | | | | |
| 5 | Verzoeting | | | | | | | |
| 6 | Verziltting | | ... | | | | | |
| 7 | Verontreiniging | | | | | | | |
| 8 | Verdroging | | | | | | | |
| 9 | Vernatting | | | | | | | |
| 10 | Verandering stroomsnelheid | x | x | x | x | x | x | x |
| 11 | Verandering overstromingsfrequentie | | | | | | | |
| 12 | Verandering dynamiek substraat | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 13 | Verstoring door geluid | | | | | | | |
| 14 | Verstoring door licht | | | | | | | |
| 15 | Verstoring door trilling | | ... | ... | | | | |
| 16 | Optische verstoring | | | | | | | |
| 17 | Mechanische effecten | | | | ... | | | ... |
| 18 | Veranderingen in populatiedynamiek | | | | | | | |
| 19 | Bewuste verandering soortensamenstelling | | ... | ... | | | | |

Legenda: rood=zeer gevoelig, oranje=gevoelig, groen=niet gevoelig, x=n.v.t., ... = onbekend

Verstoring door geluid, trillingen, licht en optische effecten

In het algemeen geldt dat verstoring van broedvogels kan leiden tot het opvliegen uit de nesten of het langer wegblijven van de nesten. Hierdoor is het mogelijk dat eieren onvoldoende bebroed worden waardoor deze niet uitkomen of gepredeerd worden. Als er kuikens zijn, is het mogelijk dat deze

onvoldoende gevoerd worden, te veel afkoelen of - bij gebrek aan bescherming - gepreedeerd worden. Al deze effecten betekenen uiteraard het mislukken van het broedsel en kunnen daarmee een negatief effect op de populatie hebben. Indien de geluidsverstoring al aanwezig is voordat het broeden begint, zullen vogels elders proberen een geschikte nestplaats te vinden, waarbij het risico bestaat dat ze dat niet lukt (door ongeschikt biotoop of concurrentie).

Ook voor niet-broedende vogels kan verstoring tot schadelijke effecten leiden. Verstoring van foeragerende vogels kan leiden tot verminderde voedselopname, omdat tijd en energie moet worden besteed aan het zoeken van ongestoord foerageergebied elders. De energiebalans is in veel gevallen kwetsbaar, zeker in de trektijd. Verlichting kan verstoring werken op het dag-nacht-ritme van vogels, waardoor het activiteitenpatroon ontregeld kan raken. Ook dit kan tot gevolg hebben dat voedselopname en rust worden verstoord. Tenslotte kan elke vorm van verstoring fysiologische stress opleveren. Een volledige uitwerking van de schadelijke effecten van verstoring op vogels is opgesteld door Krijgsveld et al. (2008).

De mate van verstoring die storingsfactoren opleveren voor vogels hangt af van de aard, intensiteit en duur (incidenteel versus permanent) en verschilt daarnaast per vogelsoort. Vogels van open gebieden (graslanden en open wateren), zoals de krakeend, slobbeend en smient, vliegen al op bij (optische) verstoring op afstanden van meerdere honderden meters. Anderzijds vliegen bewoners van dichte (moeras)vegetatie, zoals snor en porseleinhoen, pas op bij verstoring binnen tientallen meters.

Er kan onderscheid gemaakt worden tussen incidentele verstoring en permanente verstoring. In verband met deze toetsing wordt incidentele verstoring beschouwd als verstoring leidend tot het opvliegen van (een) aanwezige vogel(s). Deze verstoring treedt dus zelden op; een voorbeeld is een laagvliegende luchtballon. Anderzijds kan permanente verstoring (bijvoorbeeld door een drukke autoweg) ertoe leiden dat vogels een bepaalde afstand tot de verstoringsbron aanhouden, waarbij mogelijk gewinning optreedt. Het terrein binnen een verstoringsafstand is daardoor minder geschikt of ongeschikt als leefgebied.

Voor geluidsverstoring zijn er verschillende drempelwaarden bekend waarboven effecten optreden (Reijnen et al. 1997). De dichtheid van vogels boven de drempelwaarde gaat echter niet direct naar nul. De drempelwaarden waarboven effecten van verstoring merkbaar worden, zijn:

- 51 dB(A) voor niet-broedvogels;
- 45 dB(A) voor broedvogels in open terrein;
- 42 dB(A) voor broedvogels in bebost gebied.

Boven deze drempelwaarden worden effecten merkbaar, maar de dichtheid van vogels boven de drempelwaarde gaat echter niet direct naar nul. Onderstaand worden weergegeven de dosis-effectrelaties voor broedvogels en niet-broedvogels van open terrein (Tabel 7.2). Deze dosis-effectrelatie beschrijft in welke mate de dichtheid van vogels afneemt als gevolg van geluidbelasting.

Voor het bepalen van gevoeligheid voor optische effecten wordt gebruik gemaakt van de verstoringsafstanden van vogelsoorten, gegeven door Krijgsveld et al. (2008). In Tabel 7.3 staat aangegeven binnen welke afstand vogelsoorten verstoord raken.

Tabel 7.2. Dosis-effect-relatie geluid broedvogels en niet-broedvogels (bron: (Reijnen en Foppen, 1991)).

| geluidniveau dB(A) | afname dichtheid in % | |
|-----------------------|-----------------------|------------------|
| | broedvogels | niet-broedvogels |
| <45 | geen effect | geen effect |
| 45-48 | 0-3 | geen effect |
| 48-51 | 3-16 | geen effect |
| 51-55 | 16-30 | 0-20 |
| 55-60 | 30-43 | 20-40 |
| 60-65 | 43-56 | 40-60 |
| >65 | 70 | 60-70 |

Tabel 7.3. Verstoringafstanden van vogels bij optische effecten (Bron: Krijgsveld et al, 2008).

| soortgroep | foeragerend/rustend (m) | | broedend (m) | |
|-------------------------------------|-------------------------|-------|--------------|-------------|
| | vluchten | alert | vluchten | alert |
| Hoenders (porseleinhoen) | 50 | 75 | niet bekend | niet bekend |
| Reigers (purperreiger) | 75 | 125 | 25 | 75 |
| Kleine zangvogels (snor) | 25 | 75 | 100 | 225 |
| Sterns (zwarte stern) | 50 | 75 | 125 | 275 |
| Eenden (slobeend, krakeend, smient) | 250 | 575 | n.v.t. | n.v.t. |

Vermesting

Vermesting is een hoge aanvoer van voor planten beschikbare voedingsstoffen (met name stikstof en fosfaat), hetgeen over het algemeen leidt tot een snelle verrijking of verbossing van vegetatie en daarnaast tot een grote verandering in soortensamenstelling. Een klein aantal snelgroeïende soorten verdringt de andere. In water kan vermisting leiden tot algenbloei, troebelheid, zuurstofloosheid en snelle verlanding. De broed- en foerageerbiotopen van purperreiger, snor en porseleinhoen kunnen door vermisting snel verrijken en daardoor ongeschikt worden. Ook watervegetatie waarop zwarte sterns broeden, kan aangetast worden door vermisting. Aquatische foerageerbiotopen van purperreiger en zwarte stern kunnen door dergelijke processen ongeschikt worden, omdat doorzicht vermindert en het aanbod en de diversiteit van insecten en andere prooidieren vermindert. Indien watervegetatie wordt aangetast kunnen ook de overwinterende krakeend en smient beperkt worden in foeragemogelijkheden. Slobeenden kunnen eveneens nadelige effecten ondervinden van sterke vermisting, namelijk indien dit leidt tot verminderde hoeveelheden zoöplankton. Deze drie eendensoorten zijn echter weinig selectief in hun voedselkeuze en daarom relatief weinig gevoelig voor vermisting.

Verandering van overstromingsfrequentie

Veel vegetatietypen danken hun ontstaan en voortbestaan aan een bepaald regime van grond- en oppervlaktewaterpeil. De overjarige rietlanden die als broedgebied dienen voor purperreiger en snor zijn gebaat bij een waterpeil boven maaiveld in winter en voorjaar, met tijdelijke droogval in de zomer voor de kieming van zaden. Een te laag peil kan leiden tot verzuring, verdroging en interne 'nalevering' van nutriënten, waardoor onder ander verbossing met wilgen kan optreden. Voor pioniermoeras, foerageergebied voor porseleinhoen, purperreiger en zwarte stern en tevens broedbiotoop van de eerstgenoemde soort, gelden soortgelijke eisen. Een verandering of snelle fluctuatie in inundatieregime of -frequentie kan leiden tot ontwikkelingen in de vegetatie, waardoor broeden onmogelijk wordt, de prooien onbereikbaar worden of verdwijnen. De snor broedt bijvoorbeeld laag boven het oppervlaktewater, zodat een plotselinge peilverhoging tot verlies van het nest kan leiden.

7.3.2 Bestemmingsplannen

Een aantal onderdelen van de bestemmingsplannen van de gemeente Molenwaard en de gemeente Alblasserdam voor zover deze het Natura 2000-gebied betreffen, dan wel de directe omgeving, worden hierna afzonderlijk beoordeeld (bijvoorbeeld t.a.v. agrarisch gebruik en waterbeheer). Onderdelen waar effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten, omdat hier geen verstoringsfactoren uit voortvloeien waar de Natura 2000-waarden (de 7 vogelsoorten) gevoelig voor zijn, dan wel waarvan de invloedssfeer niet rijkt tot in (een deel van) het leefgebied van deze soorten, worden niet beoordeeld. Uitzondering op dit laatste zijn de sportvelden (voetbalvelden Excelsior) in de Nieuw-Lekkerland die direct oostelijk liggen van de Natura 2000-begrenzing in de polder Nieuw-Lekkerland. Voor de aanleg en het gebruik van de sportvelden is een Natuurbeschermingswetvergunning afgegeven. Deze afgifte is echter voorwaardelijk en afhankelijk van de uitkomsten van de verplichte monitoring, welke onderdeel vormt van de vergunning. De monitoring heeft als doel om na te gaan of er wel of geen kans bestaat op significant negatieve effecten op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van het gebruik van de sportvelden (verstoring door licht, geluid e.d.). Op het moment dat is gebleken dat er geen kans is op significant negatieve effecten is, kunnen de sportvelden als onderdeel van het bestemmingsplan onverkort en vergunningvrij opgenomen worden in het beheerplan. Tot die tijd geldt hier een voorbehoud. Zie voorts paragraaf 6.1, waar ingegaan wordt op de monitoring op zich.

7.3.3 Agrarisch gebruik (binnen de Natura 2000-begrenzing)

Agrarisch gebruik kan in beginsel leiden tot de storingsfactoren optische verstoring, geluidsverstoring, vermisting, verdroging en verontreiniging. Alle vogelsoorten waarvoor Boezems Kinderdijk als Natura 2000-gebied is aangewezen kunnen in principe gevolgen ondervinden van deze storingsfactoren. Verdroging wordt behandeld in paragraaf 7.3.5 en vermisting (als gevolg van stikstofdepositie) in paragraaf 7.3.15. De overige storingsfactoren worden hieronder behandeld.

Agrarisch gebruik in de vorm van weiland en hooiland vindt plaats in Polder Blokweer en Polder Nieuw-Lekkerland. Beide polders zijn geen broedlocatie voor de broedvogels waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt. Ook door de wintergasten waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt, worden de polders niet gebruikt (zie figuur 3.7). Wel worden beide polders gebruikt als foerageergebied door purperreiger en zwarte stern, met name de percelen van Staatsbosbeheer in polder Blokweer zijn vanwege de uitgestelde maaidatum en het ontstane kruiden- en faunarijk grasland (zie figuur 4.4). Agrarisch gebruik in de omgeving van deze percelen vormt klaarblijkelijk geen belemmering om hier te foerageren. Voor de overige broed-, rust- en foerageergebieden van de zeven vogelsoorten geldt dat zij zodanig ver en/of afgeschermd van de agrarische percelen liggen, dat de vogels geen last hebben van verstoring door beweging, geluid en verontreiniging op deze percelen. Er is daarom geen ruimtelijke overlap en daarmee geen effect van het agrarisch gebruik binnen de begrenzing van het Natura 2000 gebied op de rust-, broed en foerageergebieden van de 7 vogelsoorten. Verstoring is – hier vooruitlopend - ook niet aan de orde als gevolg van verdroging (zie paragraaf 7.3.5) en vermisting (zie paragraaf 7.3.15).

In beide polders wordt voor het uitvoeren van instandhoudingsmaatregelen voorzien in het realiseren van aaneengesloten blokken nieuwe natuur met de beheertypen pioniermoeras en kruiden- en faunarijk grasland en een op deze beheertypen gericht peilbeheer. Beide beheertypen zijn uitermate geschikt als foerageergebied voor vooral purperreiger en zwarte stern, maar ook voor snor en porseleinhoen. Daarnaast vormt het pioniermoeras broedbiotoop voor het porseleinhoen.

Deze natuurontwikkeling maakt dat in de toekomst niet volledig is uit te sluiten dat agrarisch gebruik van andere percelen binnen de N2000 begrenzing in de toekomst een knelpunt kan vormen. Zoals boven geconstateerd is dat nu niet het geval. Conclusie is dat (significant) negatieve effecten van het huidige agrarische gebruik binnen het Natura 2000-gebied op de natuurlijke kenmerken en daarmee op de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied op voorhand zijn uitgesloten.

7.3.4 Volkstuincomplexen in Polder Blokweer (binnen en buiten de Natura 2000-begrenzing)

In Polder Blokweer ligt een tweetal volkstuincomplexen, waarvan één binnen de Natura 2000-begrenzing. De locatie en aard van de activiteiten en de afstand tot (het leefgebied van) de Natura 2000-waarden (die zich voornamelijk buiten deze polder bevinden) is zodanig dat er geen ruimtelijke overlap is en er daarmee geen effecten zijn.

De conclusie is dat aantasting van de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van de zeven vogelsoorten door de volkstuincomplexen in Polder Blokweer op voorhand zijn uitgesloten. (Significant) negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen zijn niet aan de orde.

7.3.5 Waterbeheer (binnen de Natura 2000-begrenzing)

Peilbeheer

De Hooge Boezem van de Nederwaard wordt als broedlocatie gebruikt door zwarte stern, snor en porseleinhoen en de Hooge Boezem van de Overwaard door snor en purperreiger. De drie niet-broedvogelsoorten komen alle in de Overwaard voor en de krakeend daarnaast ook in de Nederwaard. De overige zes peilgebieden binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied (Blokweer, Nieuw-Lekkerland Noord, Schanspolder, Uitwateringskolk, en de Lage Boezems) worden niet gebruikt door de vogelsoorten met een instandhoudingsdoelstelling (dit geldt dus voor zowel de broed- als de niet-broedvogels).

Peilbeheer is een jaarrond fenomeen. Het broedbiotoop van de aangewezen broedvogelsoorten kan in principe worden aangetast door aan peilbeheer gerelateerde storingsfactoren. De kwaliteit van de rietlanden en moerassen hangt immers sterk samen met het peilverloop, inundatie en de waterkwaliteit. De aangewezen overwinterende vogels krakeend, smient en slobeend kunnen in principe gevoelig zijn voor een ongunstige vorm van peilbeheer als de waterkwaliteit, watervegetatie en zoöplankton – en daarmee foerageermogelijkheden – worden aangetast.

Het peilbeheer in de Overwaard heeft tot gevolg dat er sterke wisselingen zijn in het waterpeil in korte tijd. Hierbij kunnen lokale waterdieptes dus ook sterk variëren binnen korte tijd. Mogelijke storingsfactoren van peilbeheer zijn verandering van waterstanden (verdroging, vernatting), verandering waterkwaliteit (waaronder vermessing), verandering stroomsnelheid en verandering van de overstromingsfrequentie. Dit kan negatieve consequenties hebben voor ontwikkeling van rietlanden en daarnaast voor de waterkwaliteit en de (bereikbaarheid van) ondergedoken watervegetatie. Daardoor kan de beschikbaarheid van broedgebied worden aangetast voor purperreiger en snor, en foerageergebied voor zwarte stern, purperreiger, krakeend, smient en slobeend. Nesten van snorren kan verloren gaan door plotselinge peilstijging. Het peilbeheer in de Nederwaard leidt tot een tegennatuurlijk peilregime: 's zomers hoog en 's winters laag peil. Hierdoor zijn er nauwelijks mogelijkheden voor ontwikkeling van open moerasvegetatie: er is zeer beperkt substraat voor kieming van helofyten. Voor het porseleinhoen en de purperreiger betekent dit dat er minder diversiteit is in het aanbod van geschikt foerageerbiotoop en – daaraan gerelateerd – broedgebied.

De conclusie is dat voor alle vier de broedvogelsoorten en alle drie de niet-broedvogelsoorten dat aantasting van de natuurlijke kenmerken van hun leefgebied als gevolg van het peilbeheer in de Overwaard en Nederwaard, niet op voorhand is uit te sluiten. Daarmee zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten op voorhand niet uit te sluiten. Voor het peilbeheer dient dan ook een passende beoordeling te worden opgesteld.

7.3.6 Overig beheer door Waterschap Rivierenland (binnen de Natura 2000-begrenzing)

Beheer en onderhoud van watergangen, baggeren, maaien

Voor onderhoud en beheer van het watersysteem (schonen van watergangen e.d.), voor het maaien van oevers, watervegetatie en rietlanden, voor het afzetten van houtige opslag en baggeren is het

noodzakelijk dat het gebied wordt betreden en bevaren. Deze activiteiten vinden op momenten gedurende het gehele jaar plaats en in het gehele gebied. De activiteiten hebben daarom een overlap in tijd en ruimte met de zeven vogelsoorten waarvoor het gebied is aangewezen. De aanwezigheid van mensen en machines kan gepaard gaan met geluid en beweging, waardoor alle betreffende vogelsoorten verstoord kunnen worden.

De conclusie is dat voor alle vier de broedvogelsoorten en alle drie de niet-broedvogelsoorten aantasting van de natuurlijke kenmerken van hun leefgebied, als gevolg van de genoemde onderhoudswerkzaamheden, niet op voorhand is uit te sluiten. Daarmee zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten op voorhand niet uit te sluiten. Voor deze beheeractiviteiten dient dan ook een passende beoordeling te worden opgesteld.

Rietsnijden en -branden

Rietsnijden en –branden kan leiden tot het gedeeltelijk verwijderen van rietland als geschikt broedgebied vanwege optische en/of geluidsverstoring door rook, mensen en machines.

Rietbranden en -snijden gebeurt plaatselijk in het noordelijk deel van de Nederwaard in de winter, voor 14 maart Broedende soorten met een instandhoudingsdoelstelling komen voor 14 maart niet voor, maar het effect van het verwijderen van riet is in de broedtijd nog wel aan de orde. De snor komt broedend voor in de rietlanden van de Nederwaard. Er is daarom sprake van ruimtelijke en tijdelijke overlap tussen broedactiviteit van de snor en het effect van rietbranden/-snijden. Voor de activiteit dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd.

De smient en de slobbeend komen niet voor in de Nederwaard. Er is dus geen ruimtelijke overlap met rietbranden/rietsnijden ten aanzien van deze soorten. Krakeend komt met name voor in de Overwaard, maar ook in de randen van de Nederwaard, ook tijdens de periode van rietbranden en rietsnijden. Hierdoor kunnen krakeenden verstoord worden.

De conclusie is dat op voorhand kan worden uitgesloten dat er aantasting van de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van purperreiger, zwarte stern, smient en slobbeend door rietsnijden en –branden, plaats vindt. Daarmee zijn effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor deze soorten uitgesloten. Voor porseleinhoen, snor en krakeend geldt dat aantasting van natuurlijke kenmerken van hun leefgebied, als gevolg van het rietsnijden en -branden in de Nederwaard, niet op voorhand is uit te sluiten. Daarmee zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten op voorhand niet uit te sluiten. Voor het rietsnijden en -branden in de Nederwaard dient dan ook een passende beoordeling te worden opgesteld.

Muskusrattenbestrijding

De activiteiten in het kader van muskusrattenbestrijding vinden alleen plaats bij de kades. Broedende vogels met een instandhoudingsdoelstelling maken geen gebruik van de kades als broedlocatie waardoor er geen ruimtelijke overlap is met broedbiotoop van purperreiger, zwarte stern, porseleinhoen en snor. De wintergasten slobbeend, krakeend en smient kunnen door optische effecten (door aanwezigheid van mensen) verstoord worden.

De conclusie is dat op voorhand kan worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van purperreiger, zwarte stern, porseleinhoen en snor worden aangetast als gevolg van muskusrattenbestrijding. Daarmee is uitgesloten dat er effecten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten. Voor smient, krakeend en slobbeend geldt dat aantasting van natuurlijke kenmerken van hun leefgebied, als gevolg van het bestrijden van muskusratten bij de kades, niet op voorhand is uit te sluiten. Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten zijn daarmee op voorhand niet uit te sluiten. Voor muskusrattenbestrijding in Boezems Kinderdijk dient dan ook een passende beoordeling te worden opgesteld.

7.3.7 Recreatie (binnen de Natura 2000-begrenzing)

Recreatie (recreatievaart, schaatsen en vissen) kan leiden tot optische verstoring en geluidsverstoring van vogels. Het recreatieve gebruik binnen de Natura 2000-begrenzing vindt plaats langs de Lage Boezems. Andere vormen van recreatie zijn gebonden aan de (buiten de Natura 2000-begrenzing gelegen) wegen en molens in het gebied en worden behandeld in paragraaf 7.3.13.

Vissen

Vissen vindt voornamelijk plaats in het zomerhalfjaar (maar ook wel 's winters) en is hobbymatig. Er mag alleen gevestigd worden met een speciale vergunning van het waterschap, die slechts wordt afgegeven aan (leden van een) beperkt aantal visverenigingen. Er wordt zowel op de Overwaard als op de Nederwaard gevestigd. Er is daarom overlap in tijd en ruimte ten aanzien van alle broed- en niet-broedvogelsoorten waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt. De aanwezigheid van boten en mensen met hengels kan leiden tot optische verstoring van vogels. Er vindt geen geluidsverstoring van betekenis plaats, omdat er met fluisterboten wordt gevaren en niet luid wordt gepraat. Er wordt niet bijgevoerd, er zijn geen effecten op de waterkwaliteit of voedselrijkdom van het water. Er worden geen vissen uitgezet.

Voor alle vier de broedvogelsoorten en alle drie de niet-broedvogelsoorten geldt dat aantasting van natuurlijke kenmerken van hun leefgebied, als gevolg van het vissen in de Overwaard en Nederwaard, niet op voorhand is uit te sluiten. Er zijn daardoor significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten mogelijk. Voor de visserij dient dan ook een passende beoordeling te worden opgesteld.

Recreatievaart

Recreatievaart vindt plaats in het zomerhalfjaar, op de Lage Boezems. Er wordt gevaren met relatief stille vaartuigen of vaartuigen die geheel geen geluid maken (fluisterboten, kano's, waterfietsen). Krakeend, slobbeend en smient zijn dan niet aanwezig. Het broedbiotoop van purperreiger, snor, zwarte stern en porseleinhoen ligt gedeeltelijk binnen de invloedssfeer van bevaarbare routes. De kade rond de Lage Boezems is vrij laag en vormt geen beschermende wal tussen de recreanten in boten op de Lage Boezems enerzijds en het biotoop in de Hoge Boezems anderzijds. Het langskomen van bewegende en pratende recreanten op een boot kan leiden tot verstoring door geluid en optische effecten.

Voor alle vier de broedvogelsoorten geldt dat aantasting van natuurlijke kenmerken Van hun leefgebied, als gevolg van de recreatievaart op de Lage Boezems, niet op voorhand is uit te sluiten. Er zijn daarmee significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten mogelijk. Voor de recreatievaart dient dan ook een passende beoordeling te worden opgesteld. Het is wel op voorhand uitgesloten dat er effecten op instandhoudingsdoelstellingen voor krakeend, smient en slobbeend aan de orde zijn.

Schaatsen

Schaatsen heeft in de tijd geen overlap met broedvogels; in de winter broeden deze immers niet. Schaatsen heeft daarnaast geen ruimtelijke overlap met de wintergasten krakeend, smient en slobbeend, omdat de overwinterende vogels in wakken verblijven of bij vorst wegtrekken naar grotere open wateren. Aantasting van de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van de zeven vogelsoorten door schaatsen binnen het gebied is daarmee op voorhand uitgesloten. (Significant) negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen zijn niet aan de orde.

7.3.8 Natuurbeheer (binnen de Natura 2000-begrenzing)

Het natuurbeheer en de inventarisaties als onderdeel van de monitoring vinden plaats onder een bestaande Natuurbeschermingswet-vergunning (Vergunning ex artikel 16 en 19d van de Nb-wet 1998, afgegeven dd. 29 maart 2012 met kenmerk PZH-2012-331279306), Van deze vergunning wordt gebruik gemaakt. De vergunning is geldig tot het onherroepelijk worden van het beheerplan Boezems Kinderdijk. De voorwaarden zoals opgenomen in de vergunning, zijn vanaf dan onderdeel van het beheerplan. Vanwege het feit dat er een Nb-wet-vergunning is afgegeven (en er dus een beoordeling van mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen heeft plaatsgevonden), wordt deze activiteit niet verder behandeld in deze voortoets.

7.3.9 Beheer- en schadebestrijding (binnen de Natura 2000-begrenzing)

De Wildbeheer Eenheid Alblasserwaard-West heeft een Natuurbeschermingswetvergunning voor beheer- en schadebestrijding van grauwe ganzen en brandganzen in het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk (kenmerk PZH-2011-285095411, afgegeven op 27 april 2011). Van deze vergunning wordt gebruik gemaakt. De vergunning is geldig tot het onherroepelijk worden van het beheerplan Boezems Kinderdijk. De voorwaarden zoals opgenomen in de vergunning (zie bijlage 5), zijn vanaf dan onderdeel van het beheerplan. Vanwege het feit dat er een Nb-wet-vergunning is afgegeven (en er dus een beoordeling van mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen heeft plaatsgevonden), wordt deze activiteit niet verder behandeld in deze voortoets.

7.3.10 Eigendom en bestemmingen (buiten de Natura 2000-begrenzing)

De toetsing van eigendom en bestemmingen wordt beschreven bij het desbetreffende kopje in deze paragraaf (zoals 'bedrijven').

7.3.11 Bedrijven (buiten de Natura 2000-begrenzing)

De bedrijven die rondom Boezems Kinderdijk gevestigd zijn, zijn in principe jaarrond in bedrijf. De activiteiten die hiermee verband houden, hebben een zodanig kleine invloedssfeer door geluid (tennisbaan, zwembad, productiewerkzaamheden), dat van ruimtelijke overlap met leefgebieden van de aangewezen vogelsoorten binnen het Natura 2000-gebied geen sprake is.

De conclusie is dat aantasting van de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van de zeven vogelsoorten door activiteiten van bedrijven buiten dit gebied op voorhand is uitgesloten. (Significant) negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen zijn niet aan de orde.

7.3.12 Grondwaterwinning en waterleidingen (binnen en buiten de Natura 2000-begrenzing)

Het winnen van grondwater kan in principe het grondwaterregime rondom de winput tot op meerdere kilometers (afhankelijk van regionale geohydrologie en peilbeheer) beïnvloeden. De grondwaterwinning door Oasen vindt – al sinds de jaren '30 van de vorige eeuw – plaats ten zuiden van Nieuw-Lekkerland (buiten de Natura 2000-begrenzing; Bijlage 1, figuur B1-7a). In dit gebied is er geen kwel en vindt de grondwaterwinning plaats op grote diepte. Ook is het zo dat binnen het begrenste Natura 2000-gebied bijna overal wegzijging plaatsvindt en peilen worden beheerd met gemalen en stuwen (eventueel met inlaat van Lekwater), waardoor er geen relatie is met het oppervlaktewaterpeil in Boezems Kinderdijk.

Binnen en in de directe nabijheid van het Natura 2000-gebied ligt een aantal leidingen dat onderdeel vormt van het distributienetwerk van Oasen (Bijlage 1, figuur B1-7b). Deze leidingen liggen vrijwel alle aan de rand van het gebied of in de kadestructuur langs de lage boezems. Een leiding (vanuit de winlocatie buiten de begrenzing) ligt (diep) onder de Hoge Boezem van de Overwaard. De leidingen liggen beneden de vorstgrens, dat wil zeggen 0,7 m of dieper beneden maaiveld. Aan deze leidingen vindt geen regulier onderhoud of reguliere inspectie plaats zodat ter plaatse geen vergravingen

plaatsvinden. De ruimtelijke situering is zodanig dat er geen relevante overlap plaats vindt met het leefgebied van de aangewezen vogelsoorten. Incidentele werkzaamheden aan dit netwerk zijn lokaal en kleinschalig en daarmee is er evenmin een ruimtelijke overlap tussen de invloedssfeer van eventuele verstoringsfactoren en het leefgebied van de aangewezen vogelsoorten.

De conclusie is dat aantasting van de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van de zeven vogelsoorten door de aanwezigheid van en de werkzaamheden aan het distributienetwerk binnen de Natura 2000-begrenzing én de grondwaterwinning in de polder bij Nieuw-Lekkerland op voorhand is uitgesloten. (Significant) negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen zijn niet aan de orde.

7.3.13 Recreatie (buiten N2000-begrenzing)

De molens en de wandel- en fietspaden zijn weliswaar geëxclaveerd uit de begrenzing. Recreatie buiten de Natura 2000-begrenzing omvat het wandelen op de Molenkade (molens bezoeken en het fietsen (en wandelen) over de kade tussen de beide Lage Boezems. Daarnaast is er het evenement 'Verlichtingsweek molens'. Deze vormen van recreatie kunnen jaarrond aan de orde zijn.

Wandelen en fietsen langs de Lage Boezems, inclusief molenbezoek

De kade rond de Lage Boezems is vrij laag en vormt geen beschermende wal tussen enerzijds het broedbiotoop van purperreiger, snor en porseleinhoen, en anderzijds de recreanten op de paden. Het langskomen van bewegende en pratende wandelaars, fietsers en molenbezoekers (eventueel met honden) kan leiden tot verstoring door geluid en optische effecten. Het broedbiotoop van purperreiger, snor en porseleinhoen ligt dus gedeeltelijk binnen de invloedssfeer van de wandel- en fietspaden; er is sprake van ruimtelijke overlap.

Ook de krakeend kan in het najaar voorkomen langs de Lage Boezems, binnen de invloedssfeer van bezoekers van de molens, wandelaars, fietsers en boten. Deze soort kan ook verstoord worden door de optische effecten en geluid.

De conclusie is dat voor purperreiger, snor, porseleinhoen en krakeend geldt dat aantasting van natuurlijke kenmerken van hun leefgebied, als gevolg van molenbezoek, wandelen en fietsen op de geëxclaveerde paden, niet op voorhand is uit te sluiten. Er zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten mogelijk. Voor deze vormen van gebruik dient dan ook een passende beoordeling te worden opgesteld. Het is wel op voorhand uitgesloten dat aantasting van de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van zwarte stern, smient en slobbeend zijn uitgesloten en daarmee ook effecten op instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten.

"Verlichtingsweek" molens

Afhankelijk van de lichtkleur en -sterkte en de verlichtingsrichting kan een lichtbron tot op een afstand van 500 meter verstorend werken op vogels. De "verlichtingsweek" is in de eerste week van september, 's avonds. Er broeden dan geen vogels meer en er is daarom geen overlap in de tijd met de broedvogels purperreiger, snor, zwarte stern en porseleinhoen. De verlichting van de molens kan echter uitstralen tot in de Hooge Boezem van de Overwaard en van de Nederwaard. In deze delen kunnen de wintergasten al vanaf september aanwezig zijn. De verlichting kan verstorend werken op 's avonds foeragerende krakeenden en smienten. Slobbeenden foerageren meestal overdag en rusten 's avonds.

De conclusie is dat op voorhand uitgesloten is dat er aantasting van de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van purperreiger, snor, porseleinhoen en zwarte stern plaats vindt. Daarmee zijn effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten uitgesloten. Voor krakeend, slobbeend en smient geldt dat aantasting van de natuurlijke kenmerken van hun leefgebied door de "verlichtingsweek" van de molens, niet op voorhand is uit te sluiten. Er zijn (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten mogelijk. Voor dit evenement dient dan ook een passende beoordeling te worden opgesteld.

7.3.14 Verkeer (buiten N2000-begrenzing)

Wegverkeer

Verkeer buiten de Natura 2000-begrenzing kan leiden tot geluidsverstoring en optische verstoring van vogels.

De Lekdijk ligt direct aan de Hooge Boezem van de Overwaard. De maximumsnelheid op deze weg is 60 km/uur. Er is gedurende tenminste een deel van het jaar nauwelijks tot geen afscherming tussen deze weg en het Natura 2000-gebied. Uit een geluidsonderzoek uit 2008 van twee woningen in Nieuw-Lekkerland kan het geluidniveau van wegverkeer op de Lekdijk worden afgeleid. Uit dat onderzoek blijkt dat 40 m van de weg op een geluidsbelasting van 1,5 m 45 tot 51 dB(A) voorkomt (Weel, 2008). Op 100 meter is geluidsniveau afgenomen tot 42 dB(A), wat het niveau is, waaronder er geen effect merkbaar is op broedvogels (Reijnen en Foppen, 1991). Voor niet-broedvogels is beneden 51 dB(A) geen verstoringseffect meer merkbaar.

Dit betekent dat er rekening gehouden dient te worden in de Hooge Boezem van de Overwaard met een strook van 100 meter langs de Lekdijk, waarbinnen het biotoop verminderd of niet geschikt is als broedgebied. In dit gebied broeden de purperreiger, echter op 400 m afstand, wat betekent dat er geen effect van geluid mogelijk is op purperreiger. Volgens dezelfde redeneerlijn zou een strook van 40 meter breedte minder geschikt zijn als foerageer- en rustgebied. De smient komt buiten deze strook voor zodat effecten kunnen worden uitgesloten.

De snor komt binnen een afstand van 100 m voor waardoor effecten niet zijn uit te sluiten. In de winter komen krakeend en slobend verspreid over het gebied voor. Zij hebben voor foerageren en rusten een grote verstoringafstand: 250 tot 575 m. In een brede zone aan de noordkant van de Overwaard is het gebied daardoor minder geschikt voor deze soorten.

De weg door Kinderdijk en Alblasserdam, aan de westkant van het gebied, ligt vlak langs het Natura 2000-gebied, en wordt gedeeltelijk afgeschermd door lintbebouwing, opgaande losse beplanting en bosschages. De maximumsnelheid is 50 km per uur. Het is niet bekend tot hoever in het Natura 2000-gebied sprake is van geluidsbelasting tot boven 45 dB(A) als gevolg van het autoverkeer. Het is aannemelijk dat de optische- en geluidsuitstraling vanwege de bebouwing en bosschages minder is dan die vanaf de Lekdijk. Wegens gebrek aan gegevens wordt in deze toetsing ook voor de Molenstraat een strook van 100 meter voor broedvogels en 40 meter voor niet-broedvogels aangehouden. Omdat de zwarte stern broedt in de open wateren nabij de Molenstraat dient er uitgegaan te worden van ruimtelijke overlap voor deze soort.

De wegen langs de zuidkant van het gebied liggen in rustige woonwijken van de gemeente Alblasserdam. Vanwege de lage snelheden, de dichte bosschages en de grote afstand tot broed-, rust- en foerageergebieden van de zeven vogelsoorten zijn van dit verkeer geen effecten te verwachten.

De conclusie is dat op voorhand kan worden uitgesloten dat er aantasting van de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van smient en purperreiger plaats vindt door wegverkeer rondom Boezems Kinderdijk. Daarmee is ook uitgesloten dat er effecten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten. Voor zwarte stern, porseleinhoen, snor, krakeend en slobend geldt dat aantasting van natuurlijke kenmerken van het leefgebied van deze soorten door wegverkeer rondom Boezems Kinderdijk, niet op voorhand is uit te sluiten. Er zijn (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten mogelijk. Voor dit wegverkeer dient dan ook een passende beoordeling te worden opgesteld.

Scheepvaartverkeer

Boezems Kinderdijk ligt op het kruisvlak van de rivieren Lek n Noord. Hierop is beroeps- en plezierscheepvaart aanwezig. De afstand tot het gebied of meer precies, de broedlocaties is zodanig dat de geluidcontour > 45 dB(A) voortkomend uit scheepvaart deze locaties niet overlapt.

De conclusie is dat de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van de zeven vogelsoorten door scheepvaart niet worden aangetast. Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van deze soorten door verstoring door geluid voortkomend uit het scheepvaartverkeer, zijn uitgesloten.

Luchtvaart

Luchtvaart kan leiden tot geluidsverstoring en indien dichtbij ook optische verstoring. Boezems Kinderdijk bevindt zich buiten het aanliggebied van vliegveld Zestienhoven. Boven Boezems Kinderdijk vliegen vliegtuigen daarom op een hoogte die geen geluidsverstoring geeft. Het varen met heteluchtballonnen en deltavliegers in de buurt van het gebied is populair. Conform de Gedragscode voor de Recreatieve luchtvaart en Gedragscode Ballonvaart (KNVvL, 2004) dient de recreatieve luchtvaart het Natura 2000-gebied in principe te vermijden of op een hoogte van minimaal 1000 voet (\pm 305 meter) te passeren. Effecten van heteluchtballonnen op watervogels zijn waargenomen tot hoogtes van 300 m (Bruderer & Komenda-Zehnder, 2005).

Aantasting van de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van de zeven vogelsoorten als gevolg van luchtvaart boven Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk is daarmee op voorhand uitgesloten indien de voorschriften worden nageleefd. Het beheerplan zelf is in deze niet het instrument voor handhaving. (Significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn uitgesloten.

7.3.15 Stikstofdepositie

In het kader van het Rijksprogramma Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) moet voor elk Natura 2000-gebied een analyse worden gemaakt of stikstofdepositie een knelpunt vormt voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen. Bij die analyse wordt geen onderscheid gemaakt tussen de effecten van de verschillende bronnen die leiden tot stikstofdepositie. Provincie Zuid-Holland heeft voor Boezems Kinderdijk een PAS-gebiedsanalyse opgesteld (Provincie Zuid-Holland, 2013a). De belangrijkste bevindingen hieruit worden hieronder weergegeven. Zo'n analyse volgt een eigen format. Vandaar dat de tekst hieronder qua aard en inhoud afwijkt van die in de voorafgaande paragrafen (voortoets effecten huidig gebruik).

De Natura 2000-waarden en hun leefgebied binnen Boezems Kinderdijk zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie (Provincie Zuid-Holland, 2013a). Een uitzonering hierop wordt mogelijk gevormd door de percelen van Staatsbosbeheer binnen Polder Blokweer die beheerd worden als weidevogelgrasland en die deel uitmaken van het stikstofgevoelige leefgebied van de zwarte stern (LG10 - Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied). De kritische depositiewaarde (KDW) voor dit leefgebied wordt op een zeer beperkt oppervlak overschreden door de actuele stikstofdepositie. Het beheer is adequaat en de vegetatieontwikkeling c.q. ingezette ontwikkelreeks een logische en het tijdpad ervan verloopt zoals mag worden verwacht. De fase waarin de vegetatie zich bevindt kan dan ook niet – mede gelet op de geschetste knelpunten met betrekking tot voedselsituatie – beperkend zijn voor de zwarte stern, waarmee ook de overschrijding van de KDW op een zeer beperkt oppervlak van het leefgebied dit niet kan zijn. Het voortzetten van het huidig beheer binnen de percelen van Staatsbosbeheer volstaat dan ook en zal op korte termijn leiden tot een meer kruiden- en faunarijke vegetatie waarmee het prooiaanbod voor zwarte stern hier toeneemt. De noodzaak tot het inzetten van een herstelstrategie voor leefgebied Lg10 - Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied is dan ook niet aan de orde. Bovendien vormen de percelen van Staatsbosbeheer in polder Blokweer slechts een zeer beperkt onderdeel van het foerageergebied van de zwarte stern. Deze soort foerageert met name ook buiten de Natura 2000-begrenzing (Provincie Zuid-Holland, 2013a).

Activiteiten binnen of buiten de Natura 2000-begrenzing die leiden tot stikstofdepositie binnen het Natura 2000-gebied leiden niet tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van de zeven vogelsoorten. Effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn daarmee uitgesloten.

7.3.16 Samenvattende conclusie

In tabel 7.4 worden de resultaten van de voortoets weergegeven. Voor alle combinaties van een vorm van huidig gebruik en een Natura 2000-waarde (de 7 vogelsoorten) met een code, zijn (significant) negatieve effecten op voorhand uit te sluiten. De legenda bij de tabel geeft aan op basis van welk criterium (een van de 4 stappen zoals toegelicht in paragraaf 7.2.2. onder 'stap I: Voortoets') dit geldt. Onderstaand is de voortoets nader uitgewerkt. Voor de combinaties zonder code is in paragraaf 7.5 een passende beoordeling opgesteld. Voor de activiteiten waarvan op voorhand duidelijk is dat negatieve effecten niet mogelijk zijn geldt, dat deze kunnen worden opgenomen in het beheerplan zonder aanvullende voorwaarden (categorie 1, zie paragraaf 7.6).

Tabel 7.4. Resultaten voortoets huidig gebruik Boezems Kinderdijk. Lettercodes geven de reden waarom negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen op voorhand uitgesloten zijn (zie Legenda). Voor combinatie activiteit en soort zonder code kunnen op voorhand negatieve effecten niet worden uitgesloten. Deze worden in de passende beoordeling nader beschouwd (paragraaf 7.4).

| Activiteit | Natura 2000-doelen | | | | | | |
|---|--------------------|---------------|--------------|------|------------------|----------|----------|
| | Broedvogels | | | | Niet-broedvogels | | |
| | Purperreiger | Porseleinhoen | Zwarte stern | Snor | Smient | Krakeend | Slobeend |
| INTERN | | | | | | | |
| Agrarisch gebruik | | | | | | | |
| Polder Nieuw-Lekkerland | RA | RA | RA | RA | RA | RA | RA |
| Polder Blokweer | RA | RA | RA | RA | RA | RA | RA |
| Volkstuincomplexen | | | | | | | |
| Volkstuincomplexen in Polder Blokweer | RA | RA | RA | RA | RA | RA | RA |
| Peilbeheer | | | | | | | |
| Hooge Boezem van de Overwaard | | RA | | | | | |
| Hooge Boezem van de Nederwaard | RA | | | VF | RA | | RA |
| overige wateren | RA | RA | RA | RA | RA | RA | RA |
| Overig beheer door Waterschap Rivierenland | | | | | | | |
| Beheer en onderhoud, maaien, baggeren | | | | | | | |
| Rietsnijden en –branden | RA | | RA | | RA | | RA |
| Muskusrattenbestrijding | RA | RA | RA | RA | | | |
| Drinkwaterleidingen Oasen | | | | | | | |
| Distributienetwerk | RA | RA | RA | RA | RA | RA | RA |
| Recreatie | | | | | | | |
| Recreatievaart, wandelen en fietsen op en langs de lage boezems | | | | | TA | TA | TA |
| Schaatsen | TA | TA | TA | TA | RA | RA | RA |
| Vissen | | | | | | | |
| Natuurbeheer | | | | | | | |
| Natuurbeheer | NB | NB | NB | NB | NB | NB | NB |
| Monitoring | NB | NB | NB | NB | NB | NB | NB |

| Activiteit | Natura 2000-doelen | | | | | | |
|---|--------------------|---------------|--------------|------|------------------|----------|----------|
| | Broedvogels | | | | Niet-broedvogels | | |
| | Purperreiger | Porseleinhoen | Zwarte stern | Snor | Smient | Krakeend | Slobeend |
| Beheer- en schadebestrijding | NB | NB | NB | NB | NB | NB | NB |
| Bestemmingsplannen (voor zover nog niet in bovenstaande thema's aan de orde) | | | | | | | |
| Molenwaard* | VF | VF | VF | VF | VF | VF | VF |
| Alblasserdam | VF | VF | VF | VF | VF | VF | VF |
| Stikstofdepositie | | | | | | | |
| Stikstofemiterende activiteiten | VF | VF | VF | VF | VF | VF | VF |
| EXTERN | | | | | | | |
| Bedrijven | | | | | | | |
| Bedrijven | RA | RA | RA | RA | RA | RA | RA |
| Grondwaterwinning Oasen | | | | | | | |
| grondwaterwinning | RA | RA | RA | RA | RA | RA | RA |
| Recreatie | | | | | | | |
| Wandelen op Molenkade (inclusief molenbezoek) en fietsen en wandelen op fietspad tussen de lage boezems | | | RA | | RA | | RA |
| Evenement: Verlichtingsweek molens | TA | TA | TA | TA | | | |
| Verkeer | | | | | | | |
| Wegverkeer | RA | | | | RA | | |
| Scheepvaartverkeer | RA | RA | RA | RA | RA | RA | RA |
| Luchtvaart (vliegtuigen, luchtballon) | RA | RA | RA | RA | RA | RA | RA |
| Bestemmingsplannen (voor zover nog niet in bovenstaande thema's aan de orde) | | | | | | | |
| Molenwaard | VF | VF | VF | VF | VF | VF | VF |
| Alblasserdam | VF | VF | VF | VF | VF | VF | VF |
| Stikstofdepositie | | | | | | | |
| Stikstofemiterende activiteiten | VF | VF | VF | VF | VF | VF | VF |

Legenda

| | |
|----|--|
| NB | activiteit leidt voor het habitatype c.q. de soort niet tot een mogelijk significant negatief effect omdat er een vergunning Nb-wet is afgegeven en opgenomen voorwaarden als voldoende kunnen worden beschouwd (stap 1) |
| VF | activiteit leidt voor het habitatype c.q. de soort niet tot een mogelijk significant negatief effect omdat de activiteit geen verstoringfactor* kent waarvoor het habitatype c.q. de soort gevoelig is (stap 2) |
| TA | activiteit leidt voor het habitatype c.q. de soort niet tot een mogelijk significant negatief effect omdat de activiteit plaats vindt buiten de voor het habitatype c.q. de soort gevoelige periode of buiten de periode dat de soort aanwezig is (stap 3) |
| RA | activiteit leidt voor het habitatype c.q. de soort niet tot een mogelijk significant negatief effect omdat de invloedssfeer van de activiteit ruimtelijk gescheiden is van de locatie van het habitatype c.q. de soort (stap 4) |
| | Negatieve effecten op instandhoudingsdoelen zijn niet uit te sluiten; passende beoordeling noodzakelijk |

* Sportvelden Nieuw-Lekkerland voorwaardelijk en afhankelijk van de uitkomsten van monitoring (zie paragraaf 7.3.2)

7.4 Passende Beoordeling

In deze paragraaf wordt de passende beoordeling uitgevoerd voor die vormen van huidig gebruik, waarvoor op basis van de voortoets significant negatieve effecten niet zijn uit te sluiten. De verstoringfactoren kunnen enerzijds leiden tot effecten op aantallen aanwezige vogels of broedparen. Dit betreft dan verstoring door geluid en optische effecten. Anderzijds zijn er de factoren die leiden tot verlies van draagkracht door aantasting van oppervlakte en/of kwaliteit van leefgebied van de betreffende vogelsoorten. Voorbeelden hiervan zijn veranderingen in vegetatie of waterkwaliteit. De toetsing in deze paragraaf verloopt per gebruikscategorie steeds volgens deze tweedeling.

7.4.1 Peilbeheer

Omdat het peilbeheer in de Hooge Boezem van de Overwaard sterk verschilt van dat in de Nederwaard worden de effecten hieronder apart behandeld voor deze twee peilgebieden.

Hooge Boezem van de Overwaard

Purperreiger

Bij het huidige peilbeheer zal het areaal riet dat als broedgebied fungeert verder afnemen door extreme peilvariatie (in combinatie met o.a. vraat en betreding door ganzen; zie verder paragraaf 4.3). Tot 2011 leek de afname geen probleem te zijn geweest voor aantallen broedende purperreigers, alleen verschoven de kolonies verder westwaarts. Onderhand is er geen mogelijkheid meer om nog verder westwaarts te trekken; de Nederwaard is niet geschikt als broedbiotoop.

De verdere afname van het areaal riet betekent dat het areaal broedgebied van purperreigers nog verder af zal nemen. Daarnaast is het water van de Overwaard door de sterke peilwisselingen troebel en dat verslechtert de foerageermogelijkheden voor de purperreigers. Zij hebben helder water nodig om vanaf de kant of wadend in het water op vis te jagen. Ook wordt de Hoge Boezem bij hoge waterstanden te diep voor purperreigers om te kunnen jagen. Sterke waterstandschoommelingen kunnen daarom een negatief effect hebben op de populatie purperreigers in de Hooge Boezem van de Overwaard.

Ondanks het snel afnemen van geschikt broedbiotoop is de trend van de purperreiger in Boezems Kinderdijk positief, zowel sinds de start van de tellingen als in de laatste 10 jaar (sinds 2002). Het is echter aannemelijk dat, in de huidige situatie, deze positieve trend op korte termijn afvlakt en negatief wordt als gevolg van de afslag van de rietgorzen met overjarig riet en gebrek aan alternatieve locaties en daarmee het verdwijnen van broedbiotoop. Er worden echter instandhoudingsmaatregelen genomen om verdere afslag van rietgorzen te voorkomen en nieuwgroei te stimuleren (zoals uitgewerkt in paragraaf 5.1.1). Tevens draagt de ontwikkeling van pioniermoerassen, faunarijke graslanden en brede plas-drasoevers in de polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland (zie paragraaf 5.1.2) bij aan meer en beter foerageergebied.

Het netto effect van deze maatregelen en het aanpassen van het peilbeheer zal positief zijn, waardoor er geen kans is op (verdere) aantasting van de natuurlijke kenmerken van het leefgebied van de purperreiger. Daarmee is een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling uitgesloten.

Snor

De snor is een soort die, in tegenstelling tot de purperreiger, niet in kolonies broedt en daarom voldoende heeft aan een beperkte hoeveelheid overjarig riet en voldoende rust. Rondom het resterende areaal riet in de Overwaard vindt de snor nog voldoende broedgelegenheid, getuige de positieve trend van snor in dit gebied. Door de maatregelen die genomen gaan worden om verdere afslag van de rietgorzen te voorkomen en nieuwgroei te stimuleren zal er voor de snor voldoende nestgelegenheid blijven. Door de maatregel die de peilfluctuatie zal beperken, wordt het risico op verlies van nesten door plotselinge peilstijging weggenomen worden. De snor is bovendien voor

broedlocaties niet alleen afhankelijk van broedgebied in de Overwaard; de soort broedt immers ook in de Nederwaard, waar geen sterke peilwisselingen voorkomen. Er is geen sprake van aantasting van natuurlijke kenmerken van het leefgebied, waardoor significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling van de snor zijn uitgesloten.

Zwarte stern

De sterk wisselende waterstanden in de Overwaard kunnen effect hebben op de kwaliteit van foerageergebied voor zwarte stern. Als gevolg van het sterk wisselende peil kunnen drijfbladplanten slechter wortelen, waardoor kleine vis dieper gaat zitten; buiten het bereik van zwarte stern. Hierdoor is een deel van het dichtbijgelegen foerageergebied ongeschikter geworden, waardoor een deel van de zwarte sterns verder weg moet om voedsel te vinden. De zwarte stern kent een uitbreidings- en verbeterdoelstelling ten aanzien van broedbiotoop in het gebied Boezems Kinderdijk. Er worden instandhoudingsmaatregelen genomen om verdere afslag van rietgorzen te voorkomen en nieuwgroei te stimuleren (zoals uitgewerkt in paragraaf 5.1.1); deze maatregel biedt ook kansen voor foeragerende zwarte sterns. Tevens draagt de ontwikkeling van pioniermoeras, faunarijke graslanden en brede plas-drasoevers in de polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland (zie paragraaf 5.1.2) bij aan meer en beter foerageergebied. Het netto effect van deze maatregelen en het peilbeheer is positief. Hierdoor zijn aantasting van natuurlijke kenmerken van het leefgebied van de zwarte stern, en daarmee de kans op significant negatieve effecten, uitgesloten.

Krakeend, smient en slobbeend

Voor de wintergasten smient en krakeend geldt dat ze afhankelijk zijn van relatief ondiepe wateren met redelijk ontwikkelde onderwatervegetatie. Slobbeenden zijn in principe alleseters, ze eten ook veel zoö- en fytoplankton. Peilbeheer dat leidt tot achteruitgang van waterkwaliteit en watervegetatie en/of het onbereikbaar worden en/of verdwijnen van waterplanten en zoö- en fytoplankton, kan een negatief effect op foeragemogelijkheden voor smient, krakeend en slobbeend opleveren. In de Overwaard is vanwege de grote dynamiek van het peil de kans aanwezig dat in het najaar weinig waterplanten beschikbaar zijn voor de grondeleenden. Desondanks zijn juist in de Overwaard alle drie de niet-broedvogelsoorten bestendig aanwezig in het najaar (informatie NVWA). Het waterpeil is niet van invloed op de geschiktheid van het open water van de Overwaard als rustplaats voor smienten. Aantasting van natuurlijke kenmerken zodanig klein is, dat er geen kans is op significant negatieve effecten van het huidige peilbeheer op instandhoudingsdoelstellingen voor smient, krakeend en slobbeend.

De conclusie met betrekking tot peilbeheer in de Hoge Boezem van de Overwaard is dat voor alle zeven vogelsoorten geldt dat aantasting van natuurlijke kenmerken van het leefgebied niet aan de orde is, vanwege de instandhoudingsmaatregelen die genomen worden. Daarmee zijn (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten. Het peilbeheer in de Hoge Boezem van de Overwaard kan het in het beheerplan worden opgenomen onder voorwaarde dat de beschreven instandhoudingsmaatregelen in de komende beheerplanperiode worden genomen.

Hooge Boezem van de Nederwaard

Porseleinhoen

Het porseleinhoen broedt in de Nederwaard. Het peilbeheer in de Nederwaard verhindert het ontstaan van open helofytenvegetaties, waardoor de kans erg klein is dat porseleinhoenders tot broeden komen in dit deelgebied. Het huidige broedsucces van porseleinhoen is onbekend. De trend lijkt stabiel, maar er zijn grote verschillen tussen jaren. De laatste jaren zijn er geen broedgevallen waargenomen. Als instandhoudingsmaatregel wordt, zoals beschreven in hoofdstuk 5, pioniermoeras ontwikkeld in de polders Nieuw-Lekkerland en Blokweer. Volgens Van der Winden & Van der Hut (2004) is een oppervlakte van tenminste 1-2 hectare open moeras met matig voedselrijk water voldoende biotoop voor één broedpaar porseleinhoen. Er is op de percelen van Staatsbosbeheer, Bureau Beheer Landbouwgronden en Oasen (tezamen zo'n 30 ha) ruim voldoende oppervlakte beschikbaar om oppervlak te realiseren. Het uitvoeren van deze instandhoudingsmaatregel betekent

dat er netto geen significant negatieve effecten resteren voor het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen voor porseleinhoen.

Zwarte stern

De zwarte stern, die broedt in de Nederwaard, is afhankelijk van drijfbladplanten of vlotjes. Hierop is het peilbeheer niet van invloed. De zwarte stern is voor broedgebied daarom niet gevoelig voor peilbeheer. De kwaliteit van foerageergebied is wel afhankelijk van het peilbeheer. Het tegennatuurlijke peil in de Nederwaard is ongunstig voor de ontwikkeling van (faunarijke) moerasvegetatie en draagt daarmee niet bij aan de beschikbaarheid van voedsel voor de zwarte stern.

Er worden instandhoudingsmaatregelen genomen om verdere afslag van rietgorzen te voorkomen en nieuwgroei te stimuleren (zoals uitgewerkt in paragraaf 5.1.1); deze maatregel biedt ook kansen voor foeragerende zwarte sterns. Tevens draagt de ontwikkeling van pioniermoerassen, faunarijke graslanden en brede plas-drasoevers in de polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland (zie paragraaf 5.1.2) bij aan meer en beter foerageergebied. Het netto effect van deze maatregelen en het peilbeheer zal positief zijn. De verwachting is dan ook dat de zwarte stern in deze ingerichte natuurgebieden voldoende aanvulling van kwalitatief goed foerageergebied zal vinden. Daardoor zal er netto geen aantasting van natuurlijke kenmerken optreden. Er zal geen negatief effect uitgaan van het tegennatuurlijke peil in de Nederwaard, ten aanzien van de uitbreidingsdoelstelling voor zwarte stern.

De conclusie met betrekking tot peilbeheer in de Hoge Boezem van de Nederwaard is dat voor alle zeven vogelsoorten geldt dat aantasting van natuurlijke kenmerken van het leefgebied niet aan de orde is, vanwege de instandhoudingsmaatregelen die genomen worden. Daarmee zijn (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten. Het peilbeheer in de Hoge Boezem van de Nederwaard kan het in het beheerplan worden opgenomen onder voorwaarde dat de beschreven instandhoudingsmaatregelen in de komende beheerplanperiode worden genomen.

7.4.2 Overige beheermaatregelen door WSRL

maaieren van vegetatie, baggeren

Effecten zijn in principe mogelijk op instandhoudingsdoelstellingen voor alle broed- en niet-broedvogelsoorten. Er kan incidentele verstoring optreden tijdens het werk in de nabijheid van nesten. Omdat er wordt gewerkt volgens de Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen van de Unie van Waterschappen uit 2012 wordt er voor alle beschermde soorten dieren zorgvuldig gewerkt. Dit betekent dat er geen ernstige verstoring op kan treden, maar enige verstoring blijft mogelijk op aangewezen soorten. De trends in aantallen broedparen van purperreiger en snor, en in aantallen overwinterende krakeenden, slobbeenden en smienten zijn, ten opzichte van de instandhoudingsdoelstelling voor die soorten, positief (Tabel 4.1). Hierdoor kan er geen sprake zijn van een negatief effect op aantallen van deze soorten. Een niet-significant negatief effect is mogelijk op broedende zwarte sterns en porseleinhoenders. Het onderhoud van de watergangen is op termijn gunstig voor deze vogelsoorten, omdat hiermee geschikte wateren met slikrandjes (porseleinhoen) en geschikte wateren voor vestiging van waterplanten met drijfbladeren waar zwarte sterns hun nesten op bouwen en waarop en –boven ze foerageren. Het maaien en baggeren van oevers c.q. watergangen leidt niet tot aantasting van natuurlijke kenmerken en heeft daardoor zeker geen significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen voor porseleinhoen en zwarte stern. Een negatief effect is niet uitgesloten en dient in cumulatie nog nader te worden beschouwd.

rietsnijden

Effecten zijn in principe mogelijk op instandhoudingsdoelstellingen voor porseleinhoen, snor en krakeend. Omdat het areaal overjarig riet slechts gedeeltelijk wordt verwijderd blijft er voldoende overjarig riet over voor de snor om in te broeden. De trend in aantallen broedparen van deze soort is

licht positief (Tabel 4.1). Ook voor de overwinterende krakeenden is voldoende beschikbaar rust- en foerageergebied om naar uit te wijken. De aantallen krakeenden vertonen een positieve trend (Tabel 4.1). Het porseleinhoen komt sinds 2010 niet meer broedend voor in de Nederwaard. De inrichting van percelen in de polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland zal naar verwachting leiden tot ontwikkeling van pioniermoerassen waar het porseleinhoen broed- en foerageerbiotoop in kan vinden; een positieve trend wordt dan ook verwacht. Deze percelen liggen buiten de invloedssfeer van het rietsnijden.

Ten aanzien van rietsnijden wordt dan ook geconcludeerd dat aantasting van natuurlijke kenmerken niet aan de orde is en (significant) negatieve effecten uitgesloten zijn. Het rietsnijden in de Nederwaard kan in het beheerplan worden opgenomen zonder aanvullende voorwaarden.

muskusratten

Het bestrijden van muskusratten kan gepaard gaan met verstoring van krakeenden, smienten en slobeenden. Activiteiten zijn kleinschalig, geluidsarm, lokaal en incidenteel van aard. Er is voldoende leefgebied beschikbaar voor de wintergasten om naar uit te wijken. Bovendien wordt er bij de muskusrattenbestrijding gewerkt volgens de Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen van de Unie van Waterschappen uit 2012, waardoor zorgvuldig wordt gewerkt en geen ernstige verstoring op kan treden op beschermde soorten. Omdat de trends van aantallen overwinterende eendensoorten positief zijn ten opzichte van de instandhoudingsdoelstellingen (Tabel 4.1) is er geen sprake van een negatief effect van muskusrattenbestrijding op deze soorten.

Ten aanzien van muskusrattenbestrijding wordt dan ook geconcludeerd dat aantasting van natuurlijke kenmerken niet aan de orde is en (significant) negatieve effecten uitgesloten zijn. Het bestrijden van muskusratten kan in het beheerplan worden opgenomen zonder aanvullende voorwaarden.

7.4.3 Recreatie binnen Natura 2000

vissen

Verstoring is in principe mogelijk voor alle broed- en niet-broedvogelsoorten. De enkele visser die in de winter vist, zorgt voor een zeer incidentele optische verstoring. De overwinterende eenden die opvliegen hebben voldoende ruimte om te verblijven.

Er wordt gevist vanaf de kant (Nederwaard en Overwaard) en vanaf fluisterboten (Overwaard) door een beperkt aantal mensen van hengelsportverenigingen. Langs de wegen en kanten van het water bevinden zich geen nesten. Langsvarende vissers in de Overwaard kunnen binnen de verstoringsafstand van nesten van snor en purperreiger komen. Hierbij is het in incidentele gevallen mogelijk dat een vogel opvliegt van zijn nest. De trends in aantallen broedparen van purperreiger en snor, en in aantallen overwinterende krakeenden, slobeenden en smienten zijn, ten opzichte van de instandhoudingsdoelstelling voor die soorten, positief (Tabel 4.1). Hierdoor kan er geen sprake zijn van een negatief effect op aantallen van deze soorten.

In de Nederwaard is een effect mogelijk op broedende zwarte sterns en porseleinhoenders (de periode dat vissen is toegestaan overlapt deels met de broedperiode), maar vanwege de zeer beperkte verstoring is een eventueel negatief effect zeker niet significant. Aantasting van natuurlijke kenmerken is niet aan de orde. Een negatief effect is niet uitgesloten en dient in cumulatie nog nader te worden beschouwd.

Recreatievaart en wandelen op de Molenkade en fietsen en wandelen op fietspad tussen de Lage Boezems

Hoewel de wandel- en fietspaden langs en tussen de beide Lage Boezems formeel buiten de Natura 2000-begrenzing vallen, worden eventuele effecten hier meegenomen als ware het activiteiten die binnen de Natura 2000-begrenzing plaats vinden (zie ook paragraaf 7.4.4). effecten kunnen optreden als gevolg van optische verstoring en geluidsverstoring.

In een zone langs de Lage Boezems kan een verstoring effect (optisch en geluid) uitgaan door recreatievaart en wandelaars op de Molenkade. De invloedssfeer van de activiteiten wordt bepaald door de verstoringseigenschappen van de soorten en de afstand tot de optische bron verstoring en het geluidsvolume van de recreanten.

Verstoring door geluid

Voor het geluidsniveau van recreatievaart is uitgegaan van een groep pratende mensen van 10 personen. Deze groep heeft een bronvermogen van 90 dB(A). De geluiduitbreiding van een boot met pratende mensen kent een halfbolvormig verloop. Het geluidsvolume neemt daarmee per afstandverdubbeling af met ca. 6 dB(A). Op 18 meter is het geluidsniveau van 10 pratende mensen afgenomen naar 47 dB(A). Daarmee komt bestaand broedbiotoop van purperreiger en snor binnen de invloedssfeer van een mogelijk effect door geluid omdat de geluidsbelasting boven de drempelwaarde ligt (zie paragraaf 7.3.1). Hoewel de drempelwaarde waarboven verstoring van broedvogels mogelijk optreedt, gebaseerd is op onderzoek aan wegverkeer en daarmee meer representatief is voor een meer of minder continu geluid dan piekgeluid, wordt dit hier toch als representatief geacht omdat eventuele verstoring zich alleen voordoet in het broedseizoen en de bezoekersaantallen dan hoog zijn wat eerder een continu geluid veroorzaakt dan een (incidenteel) piekgeluid. Het geluid dat mensen maken wordt daarmee hier als continu aanwezig beschouwd en overstijgt het (zeker) continue niveau van eventueel motorgeluid (overigens maakt het grootste deel van de recreatievaart geen geluid).

De aantallen broedpaar van purperreiger en snor vertonen echter een positieve trend en liggen (ruim) hoger dan de instandhoudingsdoelstelling voor deze twee soorten (vergelijk Tabel 4.1). Hierdoor kan er geen sprake zijn van een significant negatief effect van geluidverstoring als gevolg van recreatievaart en wandelaars want de aantallen die horen bij de instandhoudingsdoelstellingen zijn gebaseerd op de aantallen die aanwezig waren ten tijde van de aanwijzing van dit gebied als Natura 2000-gebied en sindsdien zal de recreatieve druk eerder zijn toegenomen dan afgenomen. Effecten op broedende zwarte sterns en porseleinhoenders zijn uitgesloten omdat het bestaande broedbiotoop van deze soorten buiten de invloedssfeer valt van verstoring door geluid.

Optische verstoring

De optische verstoring die uitgaat van boten op de Lage Boezem van de Nederwaard is verwaarloosbaar, omdat aan de westzijde de ongeveer 50 meter brede percelen van de molens (waarop ook begroeiing aanwezig is) liggen en aan de oostzijde de hoger gelegen Molenkade. Er kan wel optische verstoring uitgaan van boten op de Lage Boezem van de Overwaard richting de Hoge Boezem van de Overwaard, waar snor en purperreiger kunnen broeden. De snor is van deze twee het meest gevoelig voor optische verstoring; alertheid treedt op bij optische effecten op 225 meter (zie Tabel 7.3).

Optische verstoring van broedvogels door wandelaars en fietsers vanaf het wandel/fietspad (inclusief bezoekers van de molens) langs de Lage Boezems kan plaatsvinden omdat de kade langs de Lage Boezems zodanig laag is dat wandelaars/fietsers erover heen kijken. Dit geldt niet voor de kade door de Overwaard. Optische verstoring vindt plaats in een zone van 225 m. Binnen deze zone broeden purperreiger, snor en mogelijk porseleinhoen. Hierop zijn effecten mogelijk. Zwarte sterns broeden op zodanige afstand dat effecten uitgesloten zijn.

Eenden kunnen tot op een afstand van 275 (575) meter optisch worden verstoord. Smient en slobeend komen volgens de verspreidingsgegevens (van hun preferente locaties binnen het gebied) niet voor in deze zone langs de Lage Boezems. De kraakeend komt wel voor in deze zone en kan daarmee verstoring ondervinden. Er blijft echter nog veel geschikt foerageergebied buiten verstoringafstand beschikbaar.

De trends in aantallen broedparen van purperreiger en snor en overwinterende krakeenden zijn, ten opzichte van de instandhoudingsdoelstelling voor die soorten, positief (Tabel 4.1). Hierdoor kan er geen sprake zijn van een negatief effect op aantallen van deze soorten. Effecten zijn daarnaast niet mogelijk op broedende zwarte sterns en overwinterende slobbeenden en smienten. Voor het porseleinhoen geldt dat verstoring mogelijk is; door het nemen van instandhoudingsmaatregelen wordt voorzien in geschikt broedgebied in de polders (zie paragraaf 5.1.2). Hierdoor is van een negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling voor het porseleinhoen geen sprake. Aantasting van natuurlijke kenmerken is niet aan de orde. De recreatie buiten Natura 2000-begrenzing kan in het beheerplan worden opgenomen zonder aanvullende voorwaarden.

Aantasting van natuurlijke kenmerken is niet aan de orde, daarmee zijn (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten. Recreatievaart, wandelen en fietsen kunnen in het beheerplan worden opgenomen zonder aanvullende voorwaarden.

7.4.4 Recreatie buiten Natura 2000

wandelen, fietsen en molenbezoek

Vanwege de aard van de mogelijke verstoring (optische en geluid) is de beoordeling van wandelen en fietsen meegenomen bij passende beoordeling van de recreatie binnen de Natura 2000-begrenzing. De molens en de wandel- en fietspaden zijn weliswaar geëxclaveerd uit de begrenzing, maar feitelijk omsloten door Natura 2000-gebied zodat evenwel sprake is van een interne activiteit.

Aantasting van natuurlijke kenmerken is niet aan de orde, daarmee zijn (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten. Wandelen (inclusief molenbezoek) op de Molenkade en fietsen en wandelen op het fietspad tussen de Lage Boezems kunnen in het beheerplan worden opgenomen zonder aanvullende voorwaarden.

molenverlichting

Het restlicht betekent een beperkte verlenging van het licht: De zon gaat in deze week rond half negen onder, waardoor het tussen negen uur en half tien donker is. De verlichting van de molens brandt in de verlichtingsweek tot 23.00 uur. Dit betekent een beperkte toename van licht van 1,5 tot 2 uur per dag gedurende een week. De overwinteraars zijn mogelijk al in september in het gebied aanwezig, maar maken weinig gebruik van het gebied rond de molens (zie verspreidingsgegevens in hoofdstuk 3).

De trends in aantallen overwinterende krakeenden, smienten en slobbeenden zijn, ten opzichte van de instandhoudingsdoelstelling voor die soorten, positief (Tabel 4.1). Hierdoor kan er geen sprake zijn van een negatief effect op aantallen van deze soorten. De verlichting van de molens leidt niet tot aantasting van natuurlijke kenmerken van het leefgebied van de vogelsoorten en zal dus niet leiden tot een significant negatief effect. Het evenement kan in het beheerplan worden opgenomen zonder aanvullende voorwaarden.

7.4.5 Verkeer buiten Natura 2000

Verkeer op de Lekdijk heeft mogelijk invloed op broedparen van snor en daarnaast op overwinterende/doortrekkende krakeenden en slobbeenden. Daarnaast kan verkeer op de Molenstraat (Kinderdijk/Alblasserdam) effecten opleveren voor broedende zwarte sterns, porseleinhoenders en op overwinterende krakeenden.

De trends in aantallen broedende snorren en overwinterende krakeenden en slobbeenden zijn, ten opzichte van de instandhoudingsdoelstelling voor die soorten, positief (Tabel 4.1). Hierdoor kan er geen sprake zijn van een negatief effect op aantallen van deze soorten.

De verstoringafstand voor optische effecten is voor zwarte sterns 275 meter en voor porseleinhoenders niet bekend (Tabel 7.3). Het open water waar de vlotjes worden geplaatst voor zwarte sterns ligt deels binnen 275 meter afstand van de Molenstraat. Bebouwing en bosschages zorgen kennelijk voor voldoende afscherming, getuige het gebruik van de vlotjes door de zwarte stern.

Voor het leefgebied van de zwarte stern geldt een uitbreidings- en verbeterdoelstelling. De trend van het aantal broedparen is de laatste jaren negatief. De knelpunten bij het behalen van de instandhoudingsdoelstelling betreffen echter de kwaliteit van de wateren als foerageer- en broedgebied en de concurrentie om nestvlotjes met kokmeeuwen. Daarnaast worden maatregelen getroffen om de beschikbaarheid van vlotjes te verbeteren en nieuw foerageergebied in te richten (zie paragraaf 5.1.2). Deze instandhoudingsmaatregelen leiden in de nabije toekomst dan ook tot een positieve trend in het aantal broedparen zwarte stern. Negatieve effecten van wegverkeer zijn niet aan de orde.

Het porseleinhoen komt sinds 2010 niet meer broedend voor in de Nederwaard. De inrichting van percelen in de polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland zal naar verwachting leiden tot ontwikkeling van pioniermoeras waar het porseleinhoen broed- en foerageerbiotoop in kan vinden (paragraaf 5.1.2); een positieve trend wordt dan ook verwacht. Deze percelen liggen buiten de invloedssfeer van het wegverkeer.

Aantasting van natuurlijke kenmerken is niet aan de orde, daarmee zijn (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten. Het verkeer rondom Boezems Kinderdijk kan in het beheerplan worden opgenomen zonder aanvullende voorwaarden.

7.4.6 Samenvatting passende beoordeling

Uit de passende beoordeling volgt dat er geen significant negatieve effecten van het huidig gebruik op de instandhoudingsdoelstellingen zijn. Er zijn op zeer beperkte schaal versturende effecten mogelijk op vogelsoorten. Omdat de trends in aantallen broedparen c.q. overwinteraars voor 5 van de 7 soorten positief zijn ten opzichte van de instandhoudingsdoelstelling, kan voor veel storingsfactoren geconcludeerd worden dat een negatief effect niet aan de orde is.

Daarnaast wordt door de instandhoudingsmaatregelen gezorgd voor een duurzaam behoud van draagkracht van het leefgebied, ook voor de soorten die niet een dergelijke positieve trend vertonen. De zwarte stern kent zelfs een uitbreidings- en verbeterdoelstelling; ook voor deze soort worden geen significant negatieve effecten voorzien.

Er blijven twee categorieën van huidig gebruik over die een niet-significant negatief effect hebben, op instandhoudingsdoelstelling van porseleinhoen en zwarte stern: het beheer- en onderhoudswerk door het Waterschap Rivierenland en de sportvisserij (zie Tabel 7.5). Deze twee laatstgenoemde activiteiten worden dan ook in de cumulatietoets opgenomen, in de volgende paragraaf.

Tabel 7.5. Resultaten passende beoordeling huidig gebruik (waarvan negatieve effecten in de voortoets (tabel 7.4) op voorhand niet zijn uit te sluiten) Boezems Kinderdijk. Afweging van de verschillende effecten en factoren leidt tot beoordeling “geen significant effect en ook geen negatief resteffect” (-) of “geen significant effect maar een negatief resteffect mogelijk” (+). Activiteiten met een mogelijk negatief resteffect worden in cumulatie beschouwd (paragraaf 7.5).

| Activiteit | Natura 2000-doelen | | | | | | |
|---|--------------------|---------------|--------------|------|------------------|----------|----------|
| | Broedvogels | | | | Niet-broedvogels | | |
| | Purperreiger | Porseleinhoen | Zwarte stern | Snor | Smitent | Krakeend | Slobeend |
| INTERN | | | | | | | |
| Waterbeheer | | | | | | | |
| Peilbeheer Hooge Boezem van de Overwaard | - | - | - | - | - | - | - |
| Peilbeheer Hooge Boezem van de Nederwaard | - | - | - | - | - | - | - |
| Overig beheer door Waterschap Rivierenland | | | | | | | |
| Beheer en onderhoud, maaien, baggeren | - | + | + | - | - | - | - |
| Rietsnijden en –branden | - | - | - | - | - | - | - |
| Muskusrattenbestrijding | - | - | - | - | - | - | - |
| Recreatie | | | | | | | |
| Recreatievaart op Lage Boezems | - | - | - | - | - | - | - |
| Vissen | - | + | + | - | - | - | - |
| EXTERN | | | | | | | |
| Recreatie | | | | | | | |
| Wandelen op Molenkade (inclusief molenbezoek) en fietsen en wandelen op fietspad tussen de Lage Boezems | - | - | - | - | - | - | - |
| Evenement: Verlichtingsweek molens | - | - | - | - | - | - | - |
| Verkeer | | | | | | | |
| Wegverkeer | - | - | - | - | - | - | - |

7.5 Cumulatietoets

De cumulatietoetsing wordt uitgevoerd voor het beheer- en onderhoudswerk door het Waterschap Rivierenland en de sportvisserij, die beide mogelijk een negatief resteffect (optische verstoring) hebben op broedende en foeragerende porseleinhoenders en zwarte sterns in de Hoge Boezem van de Nederwaard.

Het porseleinhoen broedt en foerageert in randen van rietlanden en moeras in de dekking van lage helofyten. Dit zijn niet de zones die logischerwijs door vissers worden gebruikt (te meer daar deze zich niet langs het bouwlint aan de Hoge Boezem van de Nederwaard bevinden). Bovendien mag er een deel van de kwetsbare periode van de porseleinhoen (nest- en opgroefase van de jongen) niet worden gevist (minimaal 1 april tot laatste zaterdag in mei). Het samenvallen in ruimte en tijd van deze activiteit met het beheer- en onderhoudswerk door het Waterschap Rivierenland is, gelet op het feit dat dit laatste uitgevoerd wordt conform de Gedragscode van de Unie van Waterschappen en daarmee voor een groot deel niet samenvalt met de kwetsbare periode van deze soort, niet waarschijnlijk en maakt dat het aannemelijk is dat er geen gestapeld effect is van de voornoemde activiteiten op het porseleinhoen. Ook in cumulatie leiden deze activiteiten dan ook niet tot aantasting

van de natuurlijke kenmerken en daarmee niet tot een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling voor het porseleinhoen.

De zwarte sterns broeden in de Hoge Boezem van de Nederwaard binnen de mogelijke verstoringscontour van sportvissen (met name vanaf de kant van het bouwlint aan de Hoge Boezem van de Nederwaard). Omdat zwarte sterns pas relatief laat starten met broeden, overlapt de kwetsbare periode nauwelijks met de periode dat niet gevist mag worden. Het samenvallen in ruimte en tijd van deze activiteit met het beheer- en onderhoudswerk door het Waterschap Rivierenland is, gelet op het feit dat dit laatste uitgevoerd wordt conform de Gedragscode van de Unie van Waterschappen en daarmee voor een groot deel niet samenvalt met de kwetsbare periode van deze soort, niet waarschijnlijk en maakt dat het aannemelijk is dat er geen gestapeld effect is van de voornoemde activiteiten op de zwarte stern. Ook in cumulatie leiden deze activiteiten dan ook niet tot aantasting van de natuurlijke kenmerken en daarmee niet tot een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstelling voor de zwarte stern.

Beide activiteiten kunnen dan ook definitief ingedeeld worden in categorie 1.

7.6 Opname huidig gebruik in het beheerplan: samenvatting

Uit de voortoets volgt dat voor een groot deel van de activiteiten die onder huidig gebruik in en rondom Boezems Kinderdijk vallen, op voorhand negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-waarden kunnen worden uitgesloten. Uit de passende beoordeling en de cumulatietoets volgt voorts dat voor de activiteiten waarvoor dit op voorhand niet kan worden gesteld, er zeker geen sprake is van een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-waarden. Al deze vormen van huidig gebruik kunnen worden opgenomen in categorie 1 (Tabel 7.6). Hierbij is opname van de sportvelden in Nieuw-Lekkerland als onderdeel van het bestemmingsplan van gemeente Molenwaard voorwaardelijk en afhankelijk van de uitkomsten van de monitoring die als een verplicht onderdeel aan de verleende Natuurbeschermingswet-vergunning is meegegeven (Zie paragraaf 7.3.2.).

Voor het peilbeheer (boezemfunctie) in de Hoge Boezem van de Overwaard en in de Hoge Boezem van de Nederwaard kan deze conclusie worden getrokken, omdat tegenover de negatieve effecten zodanige positieve effecten staan van de geplande instandhoudingsmaatregelen alhier, dat geen sprake kan zijn van een significant negatief effect. Deze twee vormen van huidig gebruik worden opgenomen in het beheerplan onder categorie 2a.

Tabel 7.6. Opname in het beheerplan van het huidig gebruik in en rondom Boezems Kinderdijk. Codes geven de categorieën van beoordeling aan en worden onderaan de tabel uitgelegd (zie paragraaf 7.2.3 voor nadere toelichting).

| Activiteit | Categorie beoordeling |
|---|--------------------------|
| INTERN | |
| Agrarisch gebruik | |
| Polder Nieuw-Lekkerland | 1 |
| Polder Blokweer | 1 |
| Volkstuincomplex | |
| Volkstuincomplex in Polder Blokweer | 1 |
| Peilbeheer | |
| Hooge Boezem van de Overwaard | 2a |
| Hooge Boezem van de Nederwaard | 2a |
| overige wateren | 1 |
| Overig beheer door Waterschap Rivierenland | |
| Beheer en onderhoud, maaien, baggeren | 1 |

| Activiteit | Categorie beoordeling |
|---|-----------------------|
| Rietsnijden en –branden | 1 |
| Muskusrattenbestrijding | 1 |
| Drinkwaterleidingen Oasen | |
| Distributienetwerk | 1 |
| Recreatie | |
| Recreatievaart op lage boezems | 1 |
| Schaatsen | 1 |
| Vissen | 1 |
| Natuurbeheer | |
| Natuurbeheer | 1 |
| Monitoring | 1 |
| Beheer- en Schadebestrijding | 1 |
| Bestemmingplannen (voor zover nog niet in bovenstaande thema's aan de orde) | |
| Molenwaard* | 1 |
| Alblasserdam | 1 |
| Stikstofdepositie | |
| Stikstofemiterende activiteiten | 1 |
| EXTERN | |
| Volkstuincomplex | |
| Volkstuincomplex in Polder Blokweer | 1 |
| Bedrijven | |
| Bedrijven | 1 |
| Grondwaterwinning Oasen | |
| Drinkwaterwinning | 1 |
| Recreatie | |
| Wandelen op Molenkade (inclusief molenbezoek) en fietsen en wandelen op fietspad tussen de lage boezems | 1 |
| Evenement: Verlichtingsweek molens | 1 |
| Verkeer | |
| Wegverkeer | 1 |
| Luchtvaart (vliegtuigen, luchtballon) | 1 |
| Bestemmingplannen (voor zover nog niet in bovenstaande thema's aan de orde) | |
| Molenwaard | 1 |
| Alblasserdam | 1 |
| Stikstofdepositie | |
| Stikstofemiterende activiteiten | 1 |

* Sportvelden Nieuw-Lekkerland voorwaardelijk en afhankelijk van de uitkomsten van monitoring (zie paragraaf 7.3.2)

| | |
|----|---|
| 1 | Gebruiksvorm in beheerplan zonder wijzigingen/maatregelen |
| 2a | Gebruiksvormen in beheerplan met instandhoudingsmaatregelen |
| 2b | Gebruiksvorm in beheerplan met wijzigingen/maatregelen |
| 3 | Gebruiksvorm niet in beheerplan: vergunningsprocedure |

Alle beoordeelde vormen van huidig gebruik kunnen dus onverkort en vergunningvrij in het beheerplan worden opgenomen. Het nemen van de instandhoudingsmaatregelen is voorwaardelijk voor deze indeling in categorie 2a. Op het moment van het onherroepelijk worden van het beheerplan Natura

2000 Boezems Kinderdijk gaan de activiteiten onder 'natuurbeheer' en de voorwaarden die daaraan zijn meegegeven vanuit de Natuurbeschermingswet-vergunningen, over in het beheerplan.

8 SOCIAAL ECONOMISCHE GEVOLGEN

In de Natura 2000-gebieden ligt de focus op de realisatie van natuurdoelen. De bescherming en ontwikkeling van de natuur in Boezems Kinderdijk levert veel op, maar kan ook beperkingen met zich meebrengen. In dit hoofdstuk wordt kort beschreven wat de Natura 2000-status van Boezems Kinderdijk ons oplevert, en hoe we negatieve sociaaleconomische gevolgen zo beperkt mogelijk hebben gehouden.

8.1 Wat levert het op?

Naast de bijdrage die het gebied levert aan de realisatie van de Europese biodiversiteitsdoelstellingen, levert het (soms ongemerkt) ook allerlei diensten aan de mens. Die diensten noemen we ecosysteemdiensten. In economische afwegingen telt het belang dat mensen hebben bij deze door de natuur geleverde diensten lang niet altijd volwaardig mee. Dat komt vooral omdat een prijskaartje vaak ontbreekt.

Ook Boezems Kinderdijk levert ecosysteemdiensten. Door de centrale ligging is het bijzondere, typisch Hollandse karakter van het gebied en de wijde omgeving, is het erg aantrekkelijk voor recreanten. Het gebied wordt jaarlijks door vele mensen bezocht om te varen, te fietsen en te wandelen en op andere wijze van de natuur, het landschap en de cultuurhistorie te genieten. Daarnaast is het gebied ook in trek bij toeristen, die vaak in groepsgewijs en van heinde en verre komen om dit staaltje van eeuwenoude Hollandse 'waterbeheersingskunst' te bewonderen. Het is niet voor niets tot Werelderfgoed verheven. Bezoekers van het gebied worden diverse activiteiten aangeboden om het gebied te beleven en zo veel mogelijk over deze eeuwenoude 'watermachine' met zijn 18 molens te weten te komen. De Stichting Werelderfgoed Kinderdijk, de provincie, de gemeenten en ondernemers willen het gebied graag zo aantrekkelijk mogelijk maken voor nationale en internationale bezoekers en werken hiervoor momenteel in een gebiedsvisie verdere plannen uit.

Veel mensen vinden dus ontspanning en plezier in het gebied en het draagt voor bewoners in de omgeving bij aan een prettige leefomgeving. Dat heeft een positieve invloed op de gezondheid van mensen en op de waarde van onroerend goed. De bezoekers zorgen ook voor werkgelegenheid in de recreatiesector en aanverwante bedrijvigheid.

8.2 Sociaal-economische consequenties

In het beheerplanproces is steeds het uitgangspunt geweest: de Natura 2000-doelen te realiseren, het huidig gebruik in het gebied zoveel mogelijk voortgang te laten vinden, en duidelijkheid te geven over toekomstige economische gebruiksruimte. Dat is alleen mogelijk wanneer het beheerplan opgesteld wordt in overleg met eigenaren, beheerders en andere belanghebbenden. Deze zijn dus nauw betrokken geweest bij het opstellen van het plan. Hierbij hebben we gebruik gemaakt van de onderstaande uitgangspunten:

1. Het zodanig slim lokaliseren van de maatregelen en uitbreiding van natuurdoelen, zodat ze zo min mogelijk problemen opleveren met huidig gebruik.
2. Faseren in de tijd. De natuurdoelen hoeven niet allemaal in de eerste beheerplanperiode gehaald te worden. Op basis van ecologische potenties en beschikbare financiën wordt bepaald wat in de beheerplanperiode 2014 – 2019 wordt gerealiseerd.
3. Het robuust realiseren van de natuurwaarden zorgt voor natuur die tegen een stootje kan, zodat er ruimte blijft voor bepaalde vormen van autonome ontwikkeling. Daarmee creëren we ruimte voor economische ontwikkelingen.
4. Uitgangspunt is dat huidig gebruik voortgang kan hebben, tenzij dat gebruik de realisatie van de natuurdoelen in de weg staat. In dat geval wordt met de belanghebbenden besproken welke alternatieven er zijn.
5. Huidig gebruik wordt zoveel mogelijk geregeld in het beheerplan.

Uit de beoordeling van het huidige gebruik is gebleken dat het huidig gebruik (zoals bekend was op de peildatum 31 december 2012) ook in de toekomst uitgevoerd kan blijven worden. De conclusie voor Boezems Kinderdijk is dat de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen gerealiseerd kunnen worden zonder ongewenste sociaal-economische consequenties.

9 RUIMTE VOOR TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN

Naast de beoordeling van het huidige gebruik in en rondom Boezems Kinderdijk is het van belang inzicht te geven in hoe toekomstige ontwikkelingen getoetst zullen worden. Na de inleidende paragraaf wordt van een aantal voorbeelden van vergunningplichtige activiteiten (niet limitatieve lijst) aangegeven op welke kwaliteitscriteria zij mogelijk effect hebben.

9.1 Afwegingskader vergunningverlening toekomstige ontwikkelingen

In het algemeen geldt de regel dat alle ontwikkelingen die verslechterend of significant verstorend voor de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen zijn, alleen kunnen plaatsvinden met een geldige vergunning op basis van de Natuurbeschermingswet 1998. Ontwikkelingen die (potentieel) strijdig zijn met de instandhoudingsdoelstellingen voor de zeven vogelsoorten waarvoor Boezems Kinderdijk is aangewezen, moeten getoetst en door bevoegd gezag beoordeeld worden. Daarbij geldt dat:

- Indien met zekerheid kan worden uitgesloten dat vanuit de directe handeling/ activiteit geen significante verstoring van soorten en/of verslechtering van beschermde habitats of habitats van soorten optreedt, er geen vergunning nodig is.
- Indien uit de toetsing niet is uit te sluiten dat significante verstoring van soorten zal optreden en/of dat er verslechtering van beschermde habitats en/of habitats van soorten optreedt, er een vergunningplicht ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 geldt. Indien dit aan de orde is dan dient de voorgenomen activiteit ruim van te voren (6 maanden) ter toetsing aan het bevoegd gezag te worden voorgelegd om te laten beoordelen of een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk is.

Het afwegingskader bij vergunningverlening richt zich expliciet op mogelijke aantasting van de kwaliteitscriteria en de consequenties daarvan voor de instandhoudingsdoelstellingen. Hierbij wordt gekeken naar zowel tijdelijke (tijdens uitvoering) als permanente effecten. Voor meer informatie over de vergunningprocedure in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 kan contact worden opgenomen met de Omgevingsdienst Haaglanden.

| | |
|--------------------|--|
| <i>Naam</i> | Omgevingsdienst Haaglanden |
| <i>bezoekadres</i> | Zuid-Hollandplein 1, 2596 AW Den Haag |
| <i>postadres</i> | Postbus 14060, 2501 GB Den Haag |
| <i>telefoon</i> | 070 2189900 |
| <i>e-mailadres</i> | via formulier website hieronder |
| <i>website</i> | www.omgevingsdiensthaaglanden.nl |

Om bovenstaand vergunningskader te verduidelijken, zijn in navolgende paragrafen enkele voorbeeld van vergunningplichtige activiteiten en mitigerende maatregelen opgenomen. Het is niet op voorhand aan te geven dat wanneer activiteiten conform deze maatregelen worden uitgevoerd zonder toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998 en beoordeling van het bevoegd gezag kunnen plaatsvinden. Met inachtneming van de maatregelen is de kans op verlening van de vergunning of een bestuurlijk oordeel tot vergunningvrije uitvoering wel groter.

9.2 Voorbeelden vergunningplichtige activiteiten en voorwaarden

9.2.1 Bebouwing & infrastructuur

Bebouwing, woningbouw en infrastructuur in het Natura 2000-gebied en het beheer hiervan zoals beoordeeld in hoofdstuk 7 is middels dit Natura 2000-beheerplan vergunningvrij. Andere vormen van bedrijvigheid, woningbouw en (beheer van) infrastructuur in het begrenste Natura 2000-gebied zijn niet toegestaan of zijn (mogelijk) vergunningplichtig. Onderstaand is beschreven wat niet is toegestaan aangaande bebouwing/nieuwvestiging binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied.

De volgende categorieën voor bouwen c.q. nieuwvestiging binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden zijn in beginsel niet toegestaan:

- permanent wonen;
- recreatieve bewoning;
- verblijfsrecreatie (bijv. jachthaven, hotel, camping, vakantiehuisjes, B&B, manege, dierenpension voor katten, honden, paarden e.d., horecagelegenheid);
- dagrecreatie (bijv. golfclub);
- intensieve dagrecreatie anders dan via bestaande infrastructurele voorzieningen (bijv. voetbalvereniging, andere sportvereniging);
- bedrijfsmatige bebouwing dan wel overige bebouwing niet-natuurgerelateerd (bijv. bedrijfsopslag afval, loods materiaal/materieel, container, stal, schuur);
- infrastructurele voorzieningen ten behoeve van verkeersdoeleinden (bijv. verkeersweg, parkeerterrein);
- windturbines;
- zendmasten.

Dit geldt ook indien de categorie binnen zodanige afstand van het Natura 2000-gebied ligt dat deze laatste binnen de invloedssfeer ervan komt te liggen en significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten.

Indien nieuwvestiging van bovenstaande categorie is voorzien op een locatie binnen een bestaande exclavering waar op het moment van aanvragen nog bebouwing, volgens de definitie uit het aanwijzingsbesluit, aanwezig is, dan dient de bebouwing via een vergunningetraject beoordeeld te worden.

9.2.2 Landbouw

Landbouw binnen en buiten het Natura 2000-gebied zoals beoordeeld in hoofdstuk 7 is middels dit Natura 2000-beheerplan vergunningvrij. Voor nieuwvestiging, intensivering en schaalvergroting van landbouwbedrijven binnen en buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied zal in alle voorkomende gevallen een Nb-wet-vergunningprocedure moeten worden doorlopen.

Bij groei en ontwikkeling van bedrijven is systeeminnovatie een aandachtspunt. Daarbij wordt gekeken naar de totale kringloop binnen een bedrijf. De vraag is welke maatregelen een optimale kringloop van bedrijven mogelijk maken, waardoor het rendement van bedrijven wordt gediend en de emissie van bedrijven terugloopt in het perspectief van de landelijke daling van stikstofdepositie.

Met de ontwikkeling en inzet van deze maatregelen draagt de sector bij aan een efficiënter gebruik van de stikstof in en rondom het gebied en draagt dit op termijn bij aan de reductie van stikstofdepositie in het Natura 2000 gebied.

9.2.3 Bedrijven & commerciële activiteiten

Bedrijven en commerciële activiteiten binnen en buiten het Natura 2000-gebied zoals getoetst in hoofdstuk 7 zijn middels dit Natura 2000-beheerplan vergunningvrij. Voor nieuwvestiging, intensivering en schaalvergroting van bedrijven en commerciële activiteiten binnen en buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied zal in alle voorkomende gevallen een Nb-wetvergunning-procedure moeten worden doorlopen. Afhankelijk van aard en locatie kunnen zich verstoringsfactoren voordoen.

9.2.4 Recreatie

Recreatie in het Natura 2000-gebied in huidige aard, omvang, locatie e.d. en zoals beoordeeld in hoofdstuk 7 op de effecten ervan, is middels dit Natura 2000-beheerplan vergunningvrij. Andere vormen van recreatie(voorzieningen) in het Natura 2000-gebied zijn mogelijk wel vergunningplichtig. Kleinschalige nieuwe recreatie in en rondom Boezems Kinderdijk, zoals molenbezoek, (niet gemotoriseerde) waterrecreatie, wandelen en fietsen kan plaatsvinden zonder Natuurbeschermingswetvergunning, met de voorwaarde dat de activiteiten plaatsvinden op de daartoe aangewezen wegen en paden en/of in de daarvoor opengestelde gebieden.

Nieuwe recreatieve activiteiten, zoals bijvoorbeeld georganiseerde hardlooptactiviteiten, natuur , speur- en wandel-, en fietstochten, kunnen zonder een Natuurbeschermingswet-vergunning plaatsvinden indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

- niet het gebied betreden buiten de paden: organisatie, deelnemers en publiek blijven op de paden;
- geen afval in het gebied en langs de paden;
- geen voorzieningen zoals toiletten, licht-, geluids- en/of omroepinstallaties in het gebied;
- geluidsinstallaties buiten het gebied dienen van het gebied af te zijn gewend;
- geen gemotoriseerde activiteiten in het gebied, bijvoorbeeld verkeer of installatie (aggregaat);
- geen vuurwerk afsteken.

Ter verbetering van de kwaliteit van het bezoek aan het Werelderfgoed Kinderdijk is door Stichting Werelderfgoed Kinderdijk (SWeK) in overleg met de provincie Zuid-Holland en de gemeenten Molenwaard en Alblasserdam een aantal projecten gestart in het kader van de zogenaamde Erfgoedlijn Waterdriehoek. Kinderdijk maakt deel uit van de Waterdriehoek Biesbosch, Dordrecht en Kinderdijk. Voor 2013 is een aantal projecten in het werelderfgoed Kinderdijk gehonoreerd die in onderling verband gezien moeten worden. Deze projecten zijn:

- aanpassing van de Blokweersche molen en bijbehorende schuur tot bezoekmolen. Met name educatieve programma's worden bij deze molen uitgevoerd;
- de aanschaf van een rondvaartboot door de SWeK om de bezoekers beter in het gebied te kunnen geleiden en te brengen naar de bezoekpunten in het gebied. Dit zijn het Wisboomgemaal, de huidige bezoekmolen aan de Nederwaard, de Blokweersche molen en in de toekomst molen 4 van de Overwaard (contramolen);
- de voornoemde rondvaartboot is geschikt voor het vervoer van bezoekers met een rolstoel. Tot op heden zijn er voor deze categorie in het molengebied geen geschikte voorzieningen. Ten behoeve van deze rondvaartboot dienen de bestaande steigers (5) aangepast te worden en 3 nieuwe aanlegplaatsen gemaakt te worden. De maatvoering van de aanlegplaatsen en de aansluitende infrastructuur dient derhalve aangepast te zijn op het gebruik voor bezoekers met een rolstoel.

Voor het eerst- en laatstgenoemde project geldt niet zondermeer vooraf dat deze voldoen aan de criteria waarmee deze Nb-wet vergunning vrij kunnen worden uitgevoerd. Waarschijnlijk vormt hier de gebruiksfase geen probleem maar mogelijk wel de aanlegfase (aanpassing bestaande gebouwen en aanpassen en aanleggen steigers) omdat de periode van uitvoering hier kritisch kan zijn. Een eigenstandige beoordeling van de effecten is dan ook aan de orde.

9.2.5 Natuurbeheer

Het natuurbeheer is zoals beoordeeld in hoofdstuk 7 is middels dit Natura 2000-beheerplan vergunningvrij. Ook de in hoofdstuk 5 genoemde noodzakelijke instandhoudingsmaatregelen die gericht zijn op het halen van de instandhoudingsdoelstellingen kunnen zonder een Natuurbeschermingswetvergunning of bestuurlijk oordeel plaatsvinden indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

- maatregelen vinden buiten het broedseizoen plaats;
- beschadiging van de bodem dient te worden beperkt door het gebruik van licht materieel (voertuigen die vallen binnen de Euro 5 normering conform Europese richtlijn 99/96/EC), het niet berijden van delen van het gebied of percelen die "klaar" (ingericht, beheerd) of kwetsbaar zijn en het gebruiken van rijplaten. De rijplaten dienen na afloop van de werkzaamheden te worden verwijderd;
- voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient zoveel mogelijk gebruik te worden gemaakt van bestaande infrastructuur;
- het gebruik van kunstmatige lichtbronnen is gedurende het gehele project niet toegestaan. Er mag uitsluitend licht worden gevoerd door het ingezette werkvoertuig, gericht op het werk;
- materiaal en materieel mogen, anders dan voor het kunnen uitvoeren van de werkzaamheden noodzakelijk is, niet in het beschermde natuurgebied worden geplaatst;
- puinresten, maaisel, plagsel en/of ander afval die eventueel tijdens de werkzaamheden vrijkomen of in het gebied worden aangetroffen, dienen op de juiste wijze te worden afgevoerd.

9.2.6 Waterbeheer

Beheer en onderhoud aan watergangen, waterkeringen en kunstwerken of overige voorzieningen in het kader van het waterbeheer is zoals beoordeeld in hoofdstuk 7 is middels dit Natura 2000-beheerplan vergunningvrij. Aanpassingen aan het watersysteem, aanpassingen of nieuwbouw van kunstwerken en wijzigingen in het (peil)beheer zijn mogelijk wel vergunningplichtig.

Nieuw of aangepaste vormen van waterbeheer kunnen zonder een Natuurbeschermingswetvergunning of bestuurlijk oordeel plaatsvinden indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden:

- Beheer en onderhoud vindt plaats conform de Gedragscode van de Unie van Waterschappen.
- Beheer en onderhoud vinden plaats buiten de kwetsbare periodes van de natuurwaarden.
- Beheer- en onderhoudsmethoden zijn aangepast aan de ecologische vereisten van de natuurwaarden.
- Er worden geen schadelijke middelen gebruikt.

9.3 Boezems Kinderdijk: niet alleen een Natura 2000-kroonjuweel

9.3.1 Werelderfgoed en panorama Kinderdijk: kernkwaliteiten en ambitie

De molens, boezems en gemalen van Kinderdijk zijn van grote betekenis als historisch-waterstaatkundig ensemble en als Hollands cultuurlandschap bij uitstek. Het ensemble van 19 molens, twee Lage Boezems en twee Hoge Boezems vormen een icoon van het vernuft van het Nederlandse waterbeheer door de eeuwen heen. Kernkwaliteiten van dit werelderfgoedcomplex zijn, naast de molens en boezems, vooral ook de zichtlijnen van en naar het complex Kinderdijk. Door een verbinding te leggen tussen historisch en hedendaags waterbeheer wordt de kwaliteit van het complex versterkt. Het watersysteem wordt zodoende zichtbaar en begrijpelijk gemaakt voor bezoekers van dit bijzondere erfgoed. Het panorama reikt in oostelijke richting langs de polders en waterlopen. De donk van Schoonenburg wordt hier ook toe gerekend.

De ambitie voor het gebied is: behouden en versterken van de kwaliteiten van het werelderfgoedcomplex Kinderdijk door:

- Het in stand houden van de samenhang tussen alle onderdelen van dit ensemble: molens/gemalen, boezems, waterlopen, open polders, poldergrenzen, kavelstructuur.
- Het behouden en versterken van de zichtlijnen van en naar het complex Kinderdijk door het bewaren van de openheid in het gebied.

Deze ambitie is vastgelegd in de gebiedsvisie Werelderfgoed Kinderdijk (H+N+S en Beek&Kooijman, 2013).

9.3.2 Gaan Werelderfgoed en Natura 2000 samen?

De status van Werelderfgoed en de status van Natura 2000-gebied en wat ervoor nodig is deze te behouden gaan in principe goed samen. Geen van de geformuleerde instandhoudingsmaatregelen ten behoeve van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen zouden, voor zover nu kan worden voorzien, in hoeverre te grijpen in op de kernkwaliteiten van het werelderfgoed: de zogenaamde "outstanding values". Conform Unesco-beleid mogen deze values niet gewijzigd c.q. aangetast worden.

Hooguit is er een mogelijke spanning tussen cultuurhistorie en natuurdoelen voor de instandhoudingsmaatregelen waarbij pioniermoeras wordt aangelegd in Polder Nieuw-Lekkerland en in Polder Blokweer. Vanuit cultuurhistorie mogen namelijk noch de poldergrenzen, noch de kavelstructuur, noch de openheid worden aangetast. Die huidige polderstructuur is onderdeel is van de "outstanding values". Pioniermoeras is een relatief open vegetatie met relatief lage begroeiing van ruigte- en zeggenvetaties en verschilt daarmee qua beeld wel duidelijk van dat van de hoog opgaande rietmoerassen in beide Hoge Boezems. Dichtgroei met opgaande begroeiing van het pioniermoeras is vanuit het ecologisch functioneren ervan ook ongewenst en zal middels inrichting en beheer worden voorkomen.

Bij het opstellen van de inrichtingsplannen voor de natuurblokken binnen Polder Blokweer en Polder Nieuw-Lekkerland zal zorgvuldig rekening worden gehouden met de "outstanding values" die Boezems Kinderdijk als geheel tot Werelderfgoed maken. Daarom zullen de Stichting Werelderfgoed Kinderdijk, bureau Cultuurhistorie en Vrije Tijd van de provincie en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed betrokken worden bij het opstellen van de inrichtingsplannen.

10 REFERENTIES

- Bieren, P., A. Clements & A. Stip, 2013. Broedvogels Boezems Kinderdijk 2012.. NVWA-rapport 2013-01. Natuur- en Vogelwacht 'de Alblasserwaard', Papendrecht
- Bijleveld, F., M. Zevenbergen, R. Abma & R. Berkers, 2007. Gebiedsvisie polder Blokweer. Den Hâneker en Stichting Recreatie, Kennis- en Innovatiecentrum. In opdracht van Stichting Werelderfgoed Kinderdijk
- Bruderer & Komenda-Zehnder, 2005. Einfluss des Flugverkehrs auf die Avifauna
- De Jong, B., 2013. Hoge Boezem van de Overwaard: ecologische waterkwaliteit en herstelmaatregelen. In opdracht van Natuur en Vogelwacht "De Alblasserwaard"
- DHV, 2008. Voortoets Waterbeheerplan 2010-2015, i.o.v. Waterschap Rivierenland
- DHV, 2012. Watersysteemanalyse Kinderdijk, Boezemfunctie i.c.m. ruimte voor Natura 2000- en KRW-doelen
- Meulenbroek, J. & R. Goderie, 2004. Beheerplan Hoge Boezems Kinderdijk. Ecologisch Adviesburo Meulenbroek & Adviesbureau Goderie. In opdracht van Hoogheemraadschap van de Alblasserwaard en de Vijfheerenlanden
- Gemeente Alblasserwaard, 2006. Bestemmingsplan Alblasserdam
- Gemeente Molenwaard, 2013. Bestemmingsplan Buitengebied Nieuw-Lekkerland, 26 maart 2013
- Gemeente Nieuw-Lekkerland, 2012. Ontheffing afbranden riet 2013
- H+N+S & Beek en Kooijman, 2013. Gebiedsvisie Kinderdijk. In opdracht van Stichting Werelderfgoed Kinderdijk
- Krijgsveld et al, 2008, Verstoringsafstanden van vogels op land en water in binnen- en buitenland
- KNVvL, 2004, Gedragscode voor de Recreatieve luchtvaart en Gedragscode Ballonvaart
- Leijzer, T.B., J.S. Peters & M. van Breugel, 2006. Visstandbeheerplan voor het boezemstelsel van de Overwaard 2006-2015. Sportvisserij Nederland. In opdracht van Visstandbeheercommissie Alblasserwaard en Vijfheerenlanden
- Ministerie van LNV, 2006. Natura 2000 doelendocument – Hoofddocument en Bijlagendocument. Verkrijgbaar via www.rijksoverheid.nl/.
- Ministerie van LNV, 2008. Profielendocument Krakeend
- Provincie Zuid-Holland, 2011, Toetsing veiligheid keringen dijkkringgebied 16
- Provincie Zuid-Holland, 2013, Eigenarenkaart
- Provincie Zuid-Holland, 2013a. PAS-gebiedsanalyse Natura 2000 Boezems Kinderdijk
- Reijnen M.J.S.M. & R.P.B. Foppen. 1991. Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheden van broedvogels
- Reijnen M.J.S.M. & R.P.B. Foppen. 1991. Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheden van broedvogels (hoofdrapport). IBN-rapport 91/1.DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Leersum
- Slagboom, R. & A. Stip, 2010. Onderzoek naar het gebruik van foerageergebieden in de Alblasserwaard en Krimpenerwaard. Ongepubliceerd rapport NVW Alblasserwaard en NVW Krimpenerwaard
- 't Lam, N. & P. Vugteveen, 2011. Juridisch doolhof: Beschermden waarden in Natura 2000-gebieden. Vakblad Natuur, Bos en Landschap mei 2011: 24-25
- Unie van Waterschappen, 2012. Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen
- Visstandbeheercommissie Alblasserwaard en Vijfheerenlanden, zonder jaar. Factsheet Hoge Boezem van de Nederwaard
- Winden, J. van der & R.M.G. van der Hut, 2004. Moerasvogels in De Venen: Bepaling van streefwaarden en oppervlaktes moeras voor prioritaire soorten. Bureau Waardenburg bv (rapport 04050). In opdracht van Vogelbescherming Nederland
- Waterschap Rivierenland, Peilbesluit Alblasserwaard, november 2009
- Waterschap Rivierenland, 2011. Voorstel College van Dijkgraaf en Heemraden van 24 maart 2011 inzake tijdelijke peilwijziging Polder Blokweer
- Waterschap Rivierenland, Waterbeheerplan 2010 – 2015
- Waterschap Rivierenland, 2007. Vaarwijzer Alblasserwaard
- Weel adviesbureau, 2008, Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder Lekdijk 87

- Witteveen+Bos, 1996. Integraal rapport verontreinigingssituatie waterbodem en rietlanden Hoge Boezem van de Nederwaard te Kinderdijk

Geraadpleegde websites:

www.alblasserdam.nl (geraadpleegd op 11 juli 2013)

www.dekrom.info (geraadpleegd op 1 juli 2013)

www.hoorwijzer.nl (geraadpleegd op 22 augustus 2013)

www.kinderdijk.nl (geraadpleegd op 27 juni 2013)

www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase (geraadpleegd op 1 juli 2013)

www.sportvisserijnederland.nl (geraadpleegd op 1 juli 2013)

www.wandelnet.nl (geraadpleegd op 1 juli 2013)

maps.google.com (geraadpleegd op 1 juli 2013)

http://www.alblasserdam.nl/albdam/up1/ZgqoivDIM_s-bp-11030000-01-06plankaarten.pdf

11 VERKLARENDE WOORDENLIJST

A

| | |
|--------------------|--|
| Aanwijzingsbesluit | Algemene Maatregel van Bestuur waarin een Natura 2000-gebied wordt aangewezen en begrensd en waarin de instandhoudingsdoelen van dat gebied worden aangegeven. |
| Abiotisch | Niet behorend tot de levende natuur. |
| Andere handeling | Het begrip andere handeling is niet gedefinieerd in de Nbwet, maar de toelichting op de Nbwet geeft aan dat 'artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 betrekking heeft op 'alle activiteiten, onder welke benaming ook' die de in dat artikel genoemde effecten kunnen hebben. Kort gezegd is een andere handeling een activiteit die niet kan worden gekwalificeerd als een project of als bestaand gebruik. |

B

| | |
|------------------------------------|--|
| Beheerplan | Een uitwerking van de instandhoudingsdoelstellingen in ruimte en tijd en financiering. Daarnaast geeft het beheerplan inzicht in welke vormen van huidig gebruik en beheer vergunningvrij doorgang kunnen vinden en worden de sociaal-economische gevolgen en de ruimte voor toekomstig gebruik geschetst. |
| Beheerplanperiode | Een beheerplan geldt voor een periode van 6 jaar. |
| Beheertype | Type beheer gericht op de ontwikkeling of behoud van een bepaald natuurtype. Beheertypen worden ruimtelijk toebedeeld in natuurbeheerplannen, die door provincies worden opgesteld. Zie ook natuurbeheerplan. |
| Beschermd natuurmonument | Een gebied dat in de periode 1971-1998 onder de Natuurbeschermingswet 1967 is aangewezen als beschermd gebied wegens bijzondere natuurwetenschappelijke en/of landschappelijke kwaliteiten. Beschermd Natuurmonumenten die overlappen met Natura 2000-gebieden worden opgeheven en niet langer beschermd als Beschermd Natuurmonument, maar als Natura 2000-gebied. De natuurwaarden waarvoor het Beschermd Natuurmonument was aangewezen blijven wel beschermd. |
| Bestaand gebruik | Bestaand gebruik is in de Nbwet gedefinieerd als 'gebruik dat op 31 maart 2010 bekend is, of redelijkerwijs bekend had kunnen zijn bij het bevoegd gezag'. |
| Bevoegd gezag | Overheidsinstelling die is belast met een bepaalde taak, bijvoorbeeld vergunningverlening of vaststellen van beheerplannen. |
| Bezwaarprocedure | Procedure die een belanghebbende ter beschikking staat in een bestuursrechtelijke procedure. Voorafgaand aan de vaststelling van een Natura 2000-beheerplan bestaat ook de mogelijkheid voor belanghebbenden om bezwaar te maken op het ontwerpbeheerplan. |
| Bijlage I en II (Habitatrichtlijn) | Typen natuurlijke habitats (bijlage I) en dier- en plantensoorten (bijlage II) van communautair belang voor de instandhouding waarvan aanwijzing van speciale beschermingszones vereist is. De meest recente versie is verschenen in 2006 (Richtlijn 2006/105/EG, Pb EG L 363, 20.12.2006, p. 368-405). |

| | |
|-------------|--|
| Biotisch | Behorend tot de levende natuur. |
| Biotoop | Een door een bepaalde vegetatiestructuur gekenmerkt onderdeel van een landschap, dat door een soort voor alle of een deel van zijn activiteiten wordt gebruikt. |
| Boezem | Een stelsel van afgesloten wateren ter berging en afvoer van overtollig water uit een polder. |
| Broedgebied | Deel van een leefgebied dat een soort gebruikt om te broeden. |
| Broedvogels | Vogels die op bepaalde plaats en tijdstip aan het voortplantingsproces deelnemen blijkens de aanwezigheid van een territorium, nest met eieren of jongen of de aanwezigheid van niet-vliegvlugge jongen. |

C

| | |
|---------------------------|---|
| Compenserende maatregelen | Maatregelen die worden genomen ter compensatie van en in samenhang met de aantasting van een natuurgebied en die zorgen dat de grootte en kwaliteit van het natuurgebied en de samenhang met andere natuurgebieden behouden blijven. |
| Complementair doel | Een doelstelling voor een habitatype/soort in een gebied waarvoor het niet is aangemeld, maar waar het habitatype of de soort een dusdanige bijdrage levert of kan gaan leveren dat de landelijke doelstelling van het type kan worden gerealiseerd |
| Cumulatie | Letterlijk: optelsom. In Natura 2000-terminen gaat het om de optelsom van gelijksoortige effecten op instandhoudingsdoelen ten gevolge van verschillende bronnen. Door cumulatie kan een effect versterkt worden. |

D

| | |
|----------------------------|--|
| Depositie | Neerslag of afzetting van luchtverontreinigende stoffen op bodem, water, planten, dieren of gebouwen. Het gaat in milieuverband om depositie van verzurende (bijvoorbeeld ammoniak) en vermestende stoffen. Gebeurt deze neerslag in droge vorm dan spreken we van droge depositie. Worden verzurende stoffen door de neerslag afgezet dan spreken we van natte depositie. |
| Draagkracht van het gebied | De draagkracht van het gebied geeft het aantal individuen van een soort weer dat het gebied kan handhaven, gebaseerd op de grootte en kwaliteit van het gebied en de verschillende habitatelementen die het voorkomen van de soort mogelijk maken. |

E

| | |
|------------------|---|
| Ecosysteemdienst | Maatschappelijke dienst die een ecosysteem vervult. Diensten kunnen onder meer bestaan uit recreatie, gezondheid, economie en civieltechnisch. |
| Effectenanalyse | Een middel om te beoordelen wat het effect is van de bestaande activiteiten, van bestaande activiteiten en te treffen maatregelen op de staat van instandhouding van de habitatype of soorten die in de instandhoudingsdoelen worden genoemd. |
| EHS | Ecologische Hoofdstructuur: een samenhangend netwerk van in (inter)nationaal opzicht belangrijke duurzaam te behouden ecosystemen. De EHS is opgebouwd uit natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones. |

| | |
|------------------|---|
| Emissie | Uitstoot van stoffen. |
| Eutrofiëring | Proces van het vergroten van de voedselrijkdom van water of grond. |
| Expert judgement | Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring. |
| Externe werking | Plannen, projecten of handelingen die plaatsvinden buiten de begrenzing van een gebied, maar die schadelijke effecten kunnen hebben voor de te beschermen waarden en kenmerken binnen het gebied. Deze dienen door het bevoegd gezag aan de hoofddoelstelling te worden getoetst door toepassing van het afwegingskader zoals is vastgelegd in het Europees rechtelijke afwegingskader uit de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Natuurbeschermingswet. |

F

| | |
|--------------------|---|
| Fauna | De totaliteit van de diersoorten van een bepaald gebied. |
| Flora | De totaliteit van de plantensoorten van een bepaald gebied. |
| Flora- en faunawet | Wet die inheemse dier- en plantensoorten beschermt. In de wet is bepaald dat planten en dieren mede beschermd worden, omdat hun bestaan op zichzelf waardevol is, zonder te kijken welk nut de dieren voor de mens kunnen hebben. |
| Foerageergebied | Deel van het leefgebied dat een soort gebruikt om voedsel te zoeken. |

G

| | |
|-----------------------------------|---|
| Gedeputeerde Staten | Dagelijks bestuur van een provincie. |
| Gebiedsproces | Proces ten behoeve van het opstellen van het beheerplan, waarbij belanghebbenden uit het gebied worden betrokken. |
| Ganzenfoerageergebied | Door de overheid aangewezen gebied waar vanwege het belang voor overwinterende ganzen en smienten een regeling geldt voor financiële compensatie van gewasschade door ganzen. |
| Gedragscode | Document waarin regels en richtlijnen worden gegeven voor gedrag, bijvoorbeeld om natuurwaarden te ontzien. |
| GHG | Gemiddelde hoogste grondwaterstand. |
| GLG | Gemiddelde laagste grondwaterstand. |
| Golfoploop | Ontwikkeling van een golf als resultante van wind en strijklengte |
| Golfterugloop | Ontwikkeling van een onderwatergolf als resultante van en in tegenovergestelde richting van een oplopende golf. |
| Gunstige staat van instandhouding | Van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype is sprake als de biotische en abiotische omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype. |

H

| | |
|------------------|---|
| Habitat | Kenmerkend leefgebied van een soort. |
| Habitatrichtlijn | EU-richtlijn (EU-richtlijn 92/43/EEG van 21 mei 1992) die als doel heeft het in stand houden van de biodiversiteit in |

de Europese Unie door het beschermen van natuurlijke en halfnatuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. Deze richtlijn, die niet op vogels betrekking heeft, is complementair aan de Vogelrichtlijn. De Habitatrichtlijn is in 1992 door de lidstaten vastgesteld en in 1994 in werking getreden.

| | |
|--------------------|---|
| Habitattype | Land- of waterzone met bijzondere geografische, abiotische en biotische kenmerken die zowel geheel natuurlijk als halfnatuurlijk kunnen zijn. (= letterlijke definitie die in de Richtlijn staat). OF Beschrijving van tot een bepaald habitattype behorende vegetatietypen, waarbij ook minder goed ontwikkelde vormen zijn aangegeven. |
| Handhaving | Controleren en zonodig optreden tegen onwettige handelingen. |
| Huidige activiteit | Een activiteit zoals die plaatsvond bij vaststellen van dit beheerplan onder de voorwaarden die op dat moment van kracht waren. OF een activiteit die op het moment van aanwijzing van het gebied als beschermd natuurmonument of ter uitvoering van de Vogel- en Habitatrichtlijn bestond en onafgebroken heeft plaatsgevonden OF iedere handeling die op 1 oktober 2005 werd verricht en sindsdien niet of niet in betekende mate is gewijzigd. |
| Hydrologie | De leer van het voorkomen, het gedrag en de chemische en fysische eigenschappen van water in al zijn verschijningsvormen boven, op en in het aardoppervlak. |

I

| | |
|----------------------------|--|
| Infiltratie | Het indringen van water in de grond. |
| Instandhoudingsmaatregelen | Geheel van maatregelen verstaan die nodig zijn voor het behoud of herstel van natuurlijke habitats en populaties van wilde dier- en plantensoorten in een gunstige staat van instandhouding. |
| Intensieve veehouderij | Niet-grondgebonden veehouderij waarbij het vee geheel of vrijwel geheel in gebouwen wordt gehouden. |

K

| | |
|--------------------------------|---|
| Kavel | Aaneengesloten stuk grond van een gebruiker, bestaande uit meerdere percelen, waarin geen grenzen voorkomen als openbare wegen en waterlopen. |
| Kernopgave | Kernopgaven geven per Natura 2000-landschap de belangrijkste bijdrage en verbeteropgaven weer op basis van aangewezen habitattypen en soorten. |
| Keur | De Keur is een verordening van het waterschap, die tot doel heeft om de waterlopen zodanig te kunnen beschermen, beheren en onderhouden, dat deze altijd kunnen voldoen aan hun functie. Vanaf 1 juni 2006 is de nieuwe Keur van Waterschap Peel en Maasvallei van kracht. Ter onderscheid met de voorgaande Keuren, wordt deze Keur aangeduid met "Keur 2005". |
| Klankbordgroep | Groep van belanghebbenden die tijdens het opstellen van het beheerplan input leveren aan de schrijvers van het beheerplan |
| Knelpunt | Oorzaak die er (mede) toe leidt dat een instandhoudingsdoel niet behaald wordt. |
| Kritische depositiewaarde voor | De grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten |

| | |
|---------------------------|---|
| stikstof | dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie. |
| KRW | Sinds eind 2000 is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van kracht. Deze moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 op orde is. |
| Kwalificerende of soorten | Dier- en/of plantensoorten die in een bepaald gebied aan de gestelde selectiecriteria voldoen. De criteria behelzen aantal en regionale verspreiding en bijdrage aan de landelijke populatie. |
| Kwel | Het uittreden van grondwater aan het grondoppervlak, in de waterlopen of drains. |

M

| | |
|-------------------------------------|--|
| Melkveehouderij | Agrarisch bedrijf waar melk- en kalfkoeien gehouden worden. |
| Mitigerende maatregelen / mitigatie | Maatregelen die negatieve effecten verminderen of wegnemen. |
| Monitoring | Het door de tijd blijven volgen van het verloop van de waarde van een of meer grootheden volgens een vastgestelde werkwijze. |

N

| | |
|----------------------------|--|
| Natuurbeschermingswet 1998 | Wet die natuurgebieden beschermt. Bescherming vindt plaats door ingrepen met mogelijke negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelen van het beschermde gebied niet toe te staan, tenzij een vergunning kan worden verkregen. |
| NAP | Normaal Amsterdam Peil, gemiddeld zeeniveau. |
| Natura 2000 | Een samenhangend netwerk van leefgebieden en soorten die van belang zijn vanuit het perspectief van de Europese Unie als geheel, ingesteld door de Europese Unie. Op de gebieden is de Vogel- en/of Habitatrichtlijn van toepassing. |
| Natura 2000-gebied | Gebied behorende tot het Natura 2000-netwerk; in Nederland een gebied beschermd volgens de Natuurbeschermingswet 1998, tevens aangewezen en/of aangemeld als Vogel- en/of Habitatrichtlijngebied (art 10a NB-wet). |
| Natuurbeheerplan | Provinciaal plan dat een kader schept voor subsidieverlening voor natuurbeheer. |
| NB-wet | Natuurbeschermingswet 1998. |
| Niet-broedvogels | Vogels die op een bepaalde plek en tijdstip niet aan het voortplantingsproces deelnemen. Dit betreft enerzijds alle vogels buiten het broedseizoen (o.a. doortrekkers, wintergasten, ruiende vogels), maar ook vogels in de broedperiode die niet aan het voortplantingsproces deelnemen (zoals nog niet-geslachtsrijpe vogels, reeds uitgevlogen jongen, overzomerende vogels). |

O

| | |
|------------------|--|
| Oppervlaktewater | Water dat zichtbaar stroomt door waterloop of over grondoppervlak. |
|------------------|--|

P

| | |
|----------------------|---|
| Passende beoordeling | Met een passende beoordeling wordt vastgesteld of door een project, handeling of plan er een kans bestaat op een significant negatief effect. Dit op basis van de beste wetenschappelijke kennis ter zake, waarbij alle aspecten van het project of een andere handeling op zichzelf én in combinatie met andere activiteiten of plannen worden geïnventariseerd en getoetst. |
| Populatie | Op gebiedsniveau heeft dit betrekking op alle vogels binnen de begrenzing van het betreffende Natura 2000-gebied, in de regio op alle vogels binnen het geheel van Natura 2000-gebieden in de aangegeven regio (dus niet de vogels in die regio die zich buiten het Natura 2000-netwerk bevinden), landelijk op alle vogels in de SOVON-monitoringsgebieden (ruimer dan het Natura 2000-netwerk) en internationaal op de geschatte omvang van de biogeografische populaties, voor zover ze van Nederlandse grondgebied gebruik maken. Bij broedvogels heeft het aantal betrekking op het aantal paren (c.q. aantal territoria). |
| Project | Het begrip project is niet gedefinieerd in de wet, maar volgens de Handreiking 'Beheer van Natura 2000-gebieden' van de Europese Commissie kan voor de uitleg van het begrip aansluiting worden gezocht bij de mer-richtlijn. Onder een project in de zin van de MER-richtlijn wordt verstaan: de uitvoering van bouwwerken of de totstandbrenging van andere installaties of werken en andere ingrepen in het natuurlijk milieu of landschap, inclusief ingrepen voor de ontginning van bodemschatten. De Handreiking geeft tevens aan dat dit een bijzonder ruime definitie is, die niet beperkt is tot de constructie van materiële bouwwerken. Een significante intensivering van de landbouw, waardoor de aard van een halfnatuurlijke habitat in een gebied dreigt te worden aangetast of te verdwijnen, kan daar bijvoorbeeld eveneens onder vallen. |

R

| | |
|-----------------------------------|--|
| Relatieve bijdrage van een gebied | De bijdrage van een Natura 2000-gebied aan de landelijke instandhoudingsdoelstelling voor een habitatype of soort; deze is groot als een habitatype of soort relatief veel of relatief goed ontwikkeld in een gebied voorkomt. |
| Rietgors | Min of meer losstaande pol of kleine strook riet, al dan niet drijvend (term die met name in Zuid-Holland en het westen van Brabant wordt gebruikt). |

S

| | |
|--------------------|---|
| Seizoensgemiddelde | Gemiddelde aantal in een gebied aanwezige niet-broedvogels berekend uit de twaalf maandelijkse tellingen uitgevoerd gedurende het watervogeljaar lopende van juli t/m juni in het daarop volgende jaar. Ontbrekende tellingen worden voor deze berekening eerst bijgeschat door SOVON/CBS. In de doelen wordt met "maandgemiddelden" bedoeld de trendwaarde die voor het tijdstip van beoordeling door de jaarlijkse maandgemiddelden wordt berekend. |
| Seizoensmaximum | Gemiddelde van het hoogst beschikbare aantal (vogels) per seizoen (juni t/m juli van het volgend jaar) over een reeks van achtereenvolgende jaren. |
| Sense of urgency | Een 'sense of urgency' is toegekend aan kernopgaven als |

binnen nu en 10 jaar mogelijk een onherstelbare situatie ontstaat. De inschatting is gemaakt dat een kernopgave, en de daaronder liggende verplichting om minimaal de huidige waarden in stand te houden, dan niet meer realiseerbaar zijn. Kernopgaven met een 'sense of urgency' moeten middels (beheer)maatregelen binnen tien jaar op orde zijn gebracht.

| | |
|-----------------------------|--|
| Significant negatief effect | Een significant negatief effect is een wezenlijke verslechtering van de kwaliteit en/of vermindering van de omvang van een habitatype, zoals bedoeld in het instandhoudingsdoel ten gevolge van menselijk handelen, afhankelijk van de staat van instandhouding en de trends en natuurlijke fluctuaties in omvang/kwaliteit van habitatypen dan wel in populatieomvang van soorten. |
| Speciale beschermingszone | Onder Vogel- of Habitatrictlijn beschermd gebied dat door de lidstaten als zodanig is aangewezen. Tegenwoordig worden deze beschermde gebieden aangeduid als Vogelrichtlijngebied of Habitatrictlijngebied. Een Habitatrictlijngebied dat nog niet is aangewezen maar wel is aangemeld bij de Europese Commissie en is opgenomen in de communautaire lijst (zie verklaring onder dit begrip) wordt aangeduid als "gebied van communautair belang". |
| Staat van instandhouding | Het effect van de som van de invloeden die op de betrokken soort inwerken en op lange termijn een verandering kunnen bewerkstelligen in de verspreiding en de grootte van de populaties van die soort op het grondgebied van de Europese Unie. |
| Stroomgebied | Gebied waaruit het afstromende water door dezelfde waterloop wordt afgevoerd. |

T

| | |
|-----------|--|
| Trekvogel | De gehele populatie of een geografisch afzonderlijk deel van de populatie van een soort of ondersoort, waarvan een significant deel volgens een cyclisch patroon en voorspelbaar een of meer nationale grenzen passeert. |
|-----------|--|

U

| | |
|-------------|---|
| Uitspoeling | Het verplaatsen van mineralen naar onbereikbare diepere grondlagen. |
|-------------|---|

V

| | |
|----------------------|---|
| Vegetatie | Het ruimtelijk voorkomen van planten in samenhang met de plaats waar zij groeien en in de rangschikking die zij spontaan hebben aangenomen.. |
| Verdroging | Alle nadelige effecten op natuurwaarden als gevolg van een, door menselijk ingrijpen, structureel lagere grond- en/of oppervlaktewaterstand dan de gewenst of als gevolg van de aanvoer van gebiedsvreemd water ter bestrijding van de lagere waterstanden. |
| Vermesting | Het toevoegen van teveel meststoffen aan de bodem, waardoor het natuurlijk evenwicht in de bodem wordt verstoord. |
| Verordening Ruimte | Om het provinciaal ruimtelijk beleid uit te voeren heeft de provincie verschillende instrumenten, waarvan een verordening er één is. De Verordening Ruimte stelt regels aan gemeentelijke bestemmingsplannen. |
| Verslechterings - en | Toets waarmee wordt nagegaan of door een project, |

| | |
|---------------------|--|
| verstoringstoets | handeling of plan een kans bestaat op een verstoring of verslechtering van een natuurlijke habitat of habitat van een soort dan wel een verstorend effect op een soort. Hiertoe dienen alle relevante aspecten van het project of handeling in kaart gebracht te worden. |
| Versnippering | Schade aan faunapopulaties als gevolg van doorsnijding van het leefgebied door infrastructuur en/of door andere vormen van habitatdoorsnijding. |
| Verspreidingsgebied | Areaal van een soort of habitatype (de oppervlakte waarin alle locaties waarin een soort of habitatype voorkomt liggen). |
| Verstoring | Storen van dieren door lawaai, betreding, licht e.d. |
| Verzuring | Door in regenwater opgeloste verzurende stoffen worden de bodems en het grondwater zuurder. |
| Vogelrichtlijn | EU-richtlijn (EU-richtlijn 79/409/EEG van 2 april 1979) die tot doel heeft om alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het grondgebied van de Europese Unie te beschermen, inclusief en in het bijzonder de leefgebieden van bedreigde en kwetsbare soorten. |

W

| | |
|------------------|---|
| Weidevogelgebied | Door de overheid aangewezen gebied waar een regeling geldt voor bescherming van weidevogels, vanwege het belang van het gebied voor die vogels. |
| Wintergast | Vogelsoort die alleen in de winter in ons land verblijft. |
| Werelderfgoed | Werelderfgoed is een cultureel en natuurlijk erfgoed dat wordt beschouwd als onvervangbaar, uniek en eigendom van de hele wereld, en waarvan het van groot belang wordt geacht om te behouden |

Bijlage 1. Beschrijving huidig gebruik

Deze bijlage geeft een beschrijving van het huidige gebruik in en rond Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk. Het huidige gebruik is zodanig omschreven dat locatie, periode, aard, omvang en frequentie zoveel als mogelijk duidelijk zijn, wat van belang is voor het beoordelen van de effecten van het huidige gebruik op de Natura 2000-waarden en hun instandhoudingsdoelstellingen. De beoordeling van het huidige gebruik is uitgewerkt in hoofdstuk 7.

Het gebruik van het gebied wordt onderverdeeld in het gebruik binnen de Natura 2000-begrenzing (intern) en gebruik buiten de Natura 2000-begrenzing (extern).

Het huidige gebruik binnen de Natura 2000-begrenzing bestaat uit:

- Agrarisch gebruik
- Peilbeheer
- Overig beheer door Waterschap Rivierenland (beheer en onderhoud, maaien, baggeren, rietsnijden en –branden, muskusrattenbestrijding)
- Recreatie (wandelen en fietsen, recreatievaart op Lage Boezems, schaatsen, vissen)
- Natuurbeheer en -monitoring
- Bestemmingsplannen (voor zover nog niet in bovenstaande thema's aan de orde)

Het relevante huidige gebruik buiten de Natura 2000-begrenzing bestaat uit:

- Bedrijven
- Grondwaterwinning
- Recreatie (wandelen en fietsen, molenbezoek, evenement Verlichtingsweek molens)
- Verkeer (wegverkeer, luchtverkeer)
- Bestemmingsplannen (voor zover nog niet in bovenstaande thema's aan de orde)

B1.1 Intern huidig gebruik

B1.1.1 Agrarisch gebruik

Agrarisch gebruik binnen de begrenzing vindt plaats in Polder Blokweer en Polder Nieuw-Lekkerland. De agrarische gronden in Polder Blokweer zijn deels in handen van (agrarische) ondernemers en deels van andere particulieren en de gemeente. Deze worden veelal verpacht en zijn in het zomerhalfjaar in gebruik als weide en hooiland met bemesting. Er is één niet-hobbymatig agrarisch bedrijf binnen de Natura 2000-begrenzing in Polder Blokweer (zie Eigendomskaart, figuur 1.2). Het gaat om een biologische kaasmakerij met weinig grond, die melk aanvoert. De agrariër heeft de grond in eigendom. Naast een kaasmakerij is de boerderij ook in gebruik als zorgboerderij. De boerderij is in 2012/2013 uitgebreid met een schuur.

Binnen polder Nieuw-Lekkerland liggen particuliere eigendommen die in gebruik zijn als regulier grasland. Daarnaast worden de percelen die in eigendom zijn van Waterschap Rivierenland, BBL en Oasen via eenjarige pachtovereenkomsten verpacht. Voor geen van deze percelen geldt op dit moment een beperking (anders dan wettelijk toegestaan) ten aanzien van mestgift en gebruik van bestrijdingsmiddelen, maar zowel aan de pachters van de BBL, als van de Oasen-percelen wordt als voorwaarde gesteld dat er geen bestrijdingsmiddelen mogen worden gebruikt. Beperkingen ten aanzien van de hoeveelheid en de aard van de mestgift (bij voorkeur vaste stalmest) worden nog onderzocht (schriftelijke mededeling Oasen, L. Wubben 3 oktober 2013). Op de percelen van BBL geldt al een beperking.

B1.1.2. Peilbeheer

Het peilbeheer staat beschreven in paragraaf 1.3.4 van dit beheerplan.

B1.1.3. Overig beheer door Waterschap Rivierenland

Beheer en onderhoud

Waterschap Rivierenland is eigenaar van de hoge en Lage Boezems, de boezemkaden en de Lekdijk en voert hierover het onderhoud en beheer. Dit wordt uitgevoerd conform het waterbeheerplan 2010-2015 (Waterschap Rivierenland, 2009) en binnen de Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen van de Unie van Waterschappen uit 2012. Het waterschap houdt het beheer van de kaden, ondanks het feit dat het eigendom van molens en molenerven van het waterschap naar de gemeente is overgedragen. Voor beheer en onderhoud wordt het gehele gebied incidenteel betreden en wordt gebruik gemaakt van machines.

Maaien

De gebieden worden gefaseerd jaarlijks tot 3-jaarlijks gemaaid. De rietlanden worden gefaseerd eens per 3 jaar gemaaid. Dit wordt uitgevoerd volgens het Beheersplan Hoge Boezems Kinderdijk uit 2004 dat is getoetst aan de Natuurbeschermingswet. Ook houtige opslag op het land wordt gefaseerd 'teruggezet'.

Maaien watervegetatie

In de Hoge Boezem van de Nederwaard maait het Waterschap Rivierenland, op verzoek van de Stichting V.I.S.S.E.N. (Vereniging Inzake Sportvisserij En Natuur), één maal per jaar plaatselijk drijfbladplanten. In de Overwaard zijn geen drijfbladplanten; er wordt daar ook niet gemaaid. Maaien wordt uitgevoerd volgens het Beheerplan Hoge Boezems Kinderdijk van Waterschap Rivierenland uit 2004 dat is getoetst aan de Natuurbeschermingswet. De uitvoering is tevens conform het waterbeheerplan 2010-2015 (Waterschap Rivierenland, 2009) en de Gedragscode Flora- en Faunawet van de Unie van Waterschappen uit 2012.

Baggeren

De Lage Boezems worden gebaggerd. De Hoge Boezems worden uitsluitend incidenteel gebaggerd. De Hooge Boezem van Nieuw-Lekkerland is 3 jaar geleden gebaggerd voor natuurdoelen, er wordt nu gemonitord om het effect te bepalen om te besluiten of de Hooge Boezem van de Overwaard ook gebaggerd gaat worden. Er zijn problemen met de aanvoercapaciteit voor het gemaal, er wordt onderzocht of de Lage Boezems lager??? gebaggerd gaan worden. Het baggeren wordt uitgevoerd binnen de kaders van Waterbeheerplan Rivierenland 2010-2015 en de Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen van de Unie van Waterschappen uit 2012.

Rietsnijden en -branden

Het noordelijk/noordoostelijk deel van de Nederwaard wordt beheerd door een rietsnijder, die jaarlijks in de winter maait voor 14 maart. Hiervoor geeft de gemeente Nieuw-Lekkerland een ontheffing af in het kader van de Milieuwet (Gemeente Nieuw-Lekkerland, 2012).

Muskusrattenbestrijding

Het muskusrattenbeheer wordt uitgevoerd aan de kaden van de Hoge Boezems (van de Nederwaard, Overwaard en Nieuw-Lekkerland) en aan de binnenkant van de Lekdijk grenzend aan de Hooge Boezem van Nieuw-Lekkerland.

In het beheersgebied worden vrijwel geen muskusratten meer gevangen: ca. 2 tot 5 per jaar. Net als bij ander beheer en onderhoud werkt het waterschap hierbij volgens de Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen van de Unie van Waterschappen uit 2012.

De meeste vang- en controle-activiteiten vinden plaats in het voor- en najaar tijdens en net na de trek. Het vangmateriaal bestaat uit schijnduikers (pvc buizen met gazen kooien) en soms drijvende kooien en klemmen. De gebieden worden per boot en te voet bereikt, en zelden per quad, langs de kaden. Gemiddeld zullen de gebieden circa 20 tot 25 keer per jaar bezocht worden.

B1.1.4. Recreatie

Recreatievaart op Lage Boezems

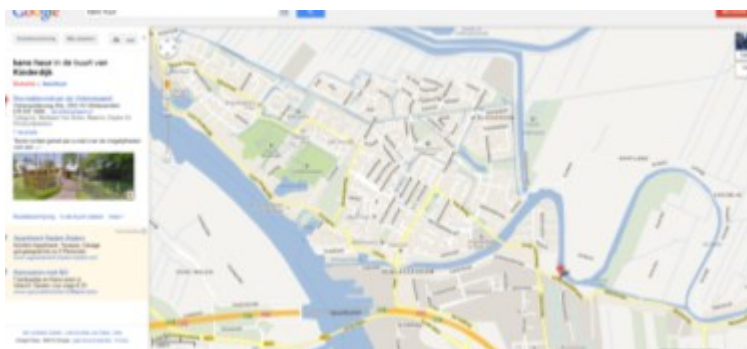
Er zijn zes ondernemingen met rondvaartboten op de Lage Boezems: Glashopper, Vinkenwaard, Vos, Tourist info Alblasserdam, Swek en Giessen. Er wordt alleen in het zomerhalfjaar gevaren, maar er is toestemming om jaarrond te varen. De ondernemingen hebben een ligplaatsvergunning van het waterschap. Er is een beperkt aantal permanente ligplaatsen.

Recreatievaart in het gebied is beperkt in omvang. Op de Lage Boezems is recreatievaart toegestaan. Vanuit de Beneden Merwede is de Nederwaard bereikbaar via de damsluis in Hardinxveld. Deze geeft toegang tot het boezemstelsel van de Alblasserwaard, zie Figuur B1- 1 (bron: Waterschap Rivierenland, 2007). De sluis vanuit Alblasserdam is afgesloten. De beperkte toegang tot het gebied resulteert in weinig recreatievaart in het gebied. Bij Recreatiecentrum de Vinkenwaard (zie Figuur B1- 2 bij A) in Alblasserdam zijn boten, kano's, kajaks en windsurfplanken te huur. Bij 'Nel in de Krom' (zie Figuur B1- 3 bij A) in de Alblasserwaard zijn fluisterboten, kano's en waterfietsen te huur (bron: www.dekrom.info).

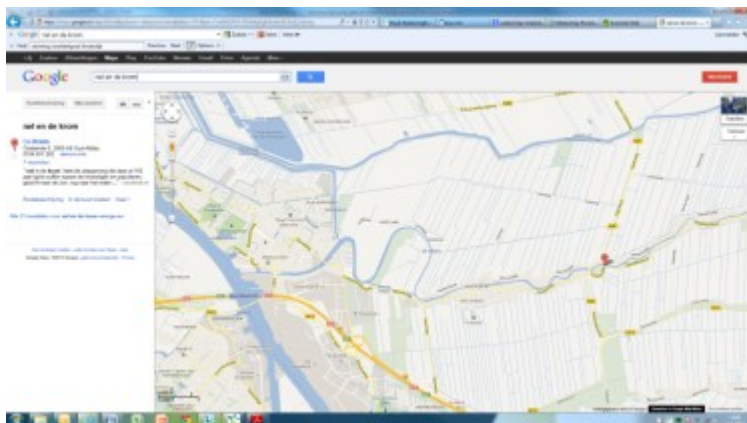
De Hoge Boezems zijn niet toegankelijk voor recreatievaart, behalve voor leden van twee visverenigingen en voor inventarisaties van Natuur- en vogelwacht 'De Alblasserwaard'.



Figuur B1- 1: Toegankelijk vaarwater in de Alblasserwaard, Bron: Waterschap Rivierenland, 2007, Vaarwijzer Alblasserwaard



Figuur B1- 2: Locatie kanoverhuur Vinkenwaard (bij A)



Figuur B1- 3: locatie kanoverhuur Nel in de Krom (bij A)

Schaatsen

Schaatsen is vooral mogelijk op de Lage Boezems, deze maken onderdeel uit van de Molentocht. Bij deze tocht wordt op grote schaal geschaatst. Parkeren vindt plaats aan een zijde van de Lekdijk. De Hoge Boezems zijn niet geschikt voor schaatsen, hier is gevaarlijk ijs door het schutten van water.

Vissen

In het gebied is vissen alleen toegestaan voor leden van hengelsportverenigingen 'de Overwaard' (in de Overwaard) en 'Natuurgenot' (in de Nederwaard). De visvergunning wordt jaarlijks afgegeven door Waterschap Rivierenland. Het aantal leden is beperkt. Door de verenigingen wordt gevist vanaf de kant (Nederwaard), met bootjes (Overwaard en Nederwaard) en vanaf een steiger aan de boezem van de Overwaard. Vanaf de steiger wordt jaarrond gevist op voorn. Vanuit fluisterbootjes wordt jaarrond gevist op snoek en snoekbaars, behalve in een deel van het voorjaar. Op grond van de visserijwet is het vissen op snoek namelijk niet toegestaan van 1 maart tot de laatste zaterdag van mei en op snoekbaars niet van 1 april tot de laatste zaterdag van mei (bron: sportvisserijnederland.nl). Peuren (palingvissen met wormen aan een lijn) is niet meer toegestaan sinds 2011, de peurvergunning is ingetrokken door het waterschap. Nachtvissen is niet toegestaan. Vissen worden niet bijgevoerd en er worden geen karpers gevangen. Voor beide Hoge Boezems is er een visstandbeheerplan: voor de Hoge Boezem van de Overwaard betreft dit Leijzer *et al.* (2006) en voor de Hoge Boezem van de Nederwaard de Visstandbeheercommissie Alblasserwaard en Vijfheerenlanden (zonder jaar). Dit is een verplichting voor alle hengelsportverenigingen die zijn aangesloten bij Sportvisserij Zuidwest Nederland (bron: mondelinge mededeling hengelsportvereniging de Overwaard).

B1.1.5. Natuurbeheer en monitoring

Natuurbeheer Staatsbosbeheer

De gronden in Polder Blokweer die in eigendom en beheer zijn bij Staatsbosbeheer worden verpacht met beperkingen. Er wordt gewerkt met uitgestelde maaidata in verband met broedende weidevogels. De mestgift wordt beperkt. Er is geen toepassing van drijfmest en kunstmest toegestaan en er mag geen chemische bestrijding worden toegepast. Het gebied is opengesteld voor recreatie door middel van het erlangs liggende fietspad (bron: Staatsbosbeheer).

Natuurbeheer waterschap

Van het deel van het natuurgebied dat wordt beheerd door het waterschap, wordt het beheer beschreven onder het kopje waterbeheer.

Monitoring en nestvlotjes uitleggen

Sinds 20 jaar wordt het gebied jaarlijks geïnventariseerd op aanwezige vogelsoorten door Natuur- en Vogelwacht de Alblasserwaard. De Natuur- en Vogelwacht de Alblasserwaard heeft vergunning ex art 16 en 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 voor het uitvoeren van jaarlijkse flora- en vogelinventarisaties. Er is vergunning voor:

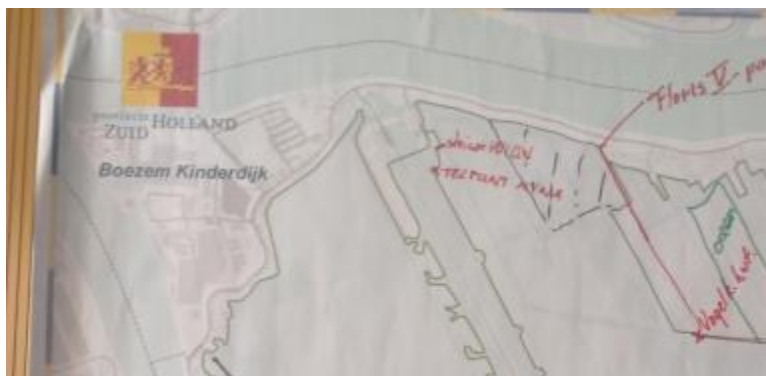
Het inventariseren van flora en fauna gedurende het gehele kalenderjaar (flora, libellen en macrofauna onregelmatig; broedvogels, trekvogels, slaapplaatstelling regelmatig) en het uitleggen van nestvlotjes voor zwarte stern.

Meer specifiek betreffen de activiteiten:

- Het éénmaal per week uitvoeren van broedvogeltellingen in de periode maart t/m juli. Dit bestaat voor de Hooge Boezem van de Overwaard uit 8x looproute, 2x vaarroute, 1x purperreigerronde 1e week juni en voor de Hooge Boezem van de Nederwaard bestaat het uit 10x vaarroute. De inventarisatie wordt uitgevoerd met 2 mensen per deelgebied.
- Het éénmaal per maand tellen van watervogels in de periode september t/m maart Dit gebeurt vanaf Telpunt Nyna (zie Figuur B1- 4) en de vogelkijkhut.
- Het bij daglicht uitleggen en verwijderen van vlonders voor zwarte sterns buiten het broedseizoen op 1 dag in de maand april (uitleggen) en 1 dag in de maand oktober (verwijderen). Het leggen van vlotjes gebeurt in de praktijk eind april.
- Het tellen van trekvogels gedurende het hele jaar vanaf een vast punt nabij de parkeerplaats van de molenaars van de Overwaard (Telpunt Nyna) met meestal 1-3 mensen, oplopend tot incidenteel 10 of meer.

Voorts monitort de Natuur- en Vogelwacht de Alblasserwaard voor het Netwerk Ecologische Monitoring in polder Blokweer en Polder Nieuw-Lekkerland:

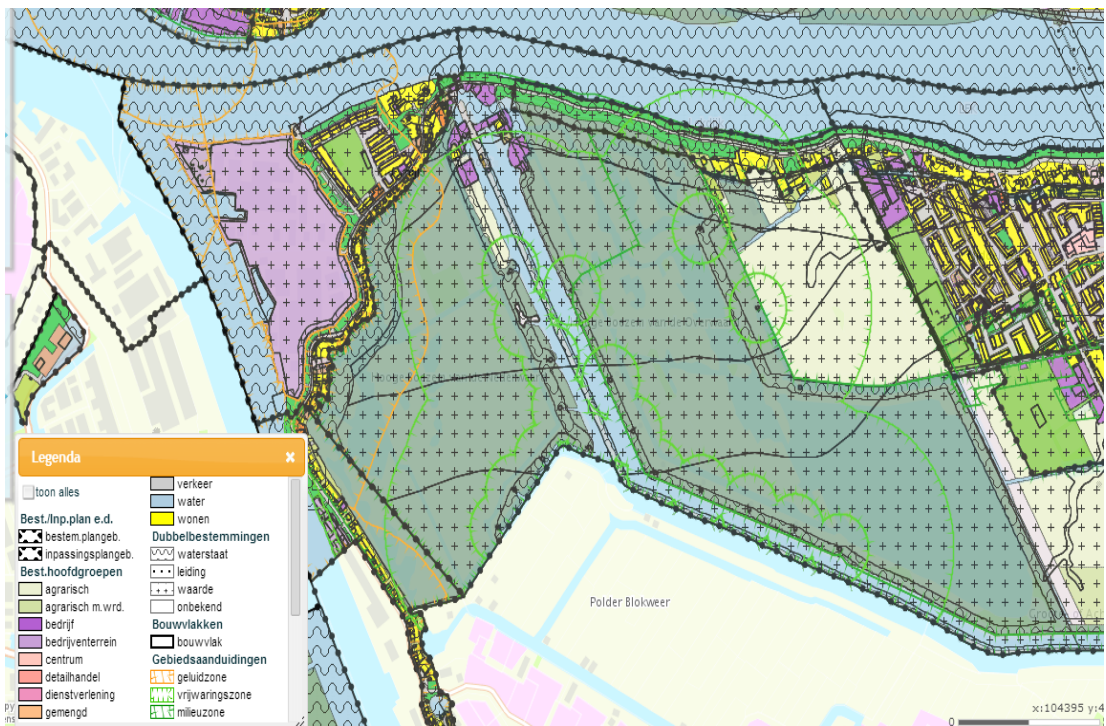
- Rugstreeppaddenroute -> 3x per jaar in beide polders:
- Monitoring Amfibieën -> 4x per jaar in polder Blokweer.



Figuur B1- 4: Telpunt Nyna

B1.1.6. Bestemmingsplannen (voor zover nog niet in bovenstaande thema's aan de orde)

De bestemmingen staan voor het noordelijk deel van het Natura 2000-gebied (zie Figuur B1- 5) op kaart in het bestemmingsplan buitengebied Nieuw-Lekkerland van gemeente Molenwaard (op 11 juli 2013 geraadpleegd op www.ruimtelijkeplannen.nl) en betreft de deelgebieden Polder Nieuw-Lekkerland, Hoge Boezem van de Overwaard, Lage Boezem van de Overwaard, Hoge Boezem van de Nederwaard en (deels) Lage Boezem van de Nederwaard. Het zuidelijk gedeelte van het gebied staat aangeduid op de kaart in bestemmingsplan Alblasserdam van gemeente Alblasserwaard uit 2006 (geraadpleegd op 11 juli 2013 op www.ruimtelijkeplannen.nl) en betreft het deelgebied Polder Blokweer en (deels) Lage Boezem van de Nederwaard.



Bestemmingsplan Buitengebied Nieuw-Lekkerland (gemeente Molenwaard)



Bestemmingsplan landelijk gebied Alblasserdam

Figuur B1- 5: Verkleinde weergaven van de bestemmingsplankaarten (zie voor de volledige weergave de pdf op de gemeentelijke websites van Molenwaard en Alblasserdam).

De noordoosthoek van het Natura 2000-gebied heeft voornamelijk een agrarische bestemming. Het middendeel van het Natura 2000-gebied is bestemd als natuur, water en molens, met een vrijwaringszone rond de molens, voor de bescherming van de vrije windvang van de molens. Op enkele plaatsen aan de noordzijde rust de bestemming wonen en recreatie..

Het Natura 2000-gebied is grondwaterbeschermingsgebied. Hiervoor gelden beperkingen zoals een boringsvrije zone waarin geen invloed op het grondwater is toegestaan op een diepte groter dan 2,5 m. Andere beperkingen zijn o.a. dat brandstofopslag niet is toegestaan.

Polder Blokweer heeft grotendeels een agrarische bestemming met landschaps- en natuurwaarden. De eigendommen van Staatsbosbeheer zijn bestemd als natuur. Er zijn enkele percelen bestemd als recreatie.

B1.2. Extern huidig gebruik

Deze paragraaf beschrijft het huidig gebruik van het gebied direct rond het Natura 2000-gebied. Alle verharding (gebouwen en wegen) in het plangebied vallen volgens de tekst van het aanwijzingsbesluit ook buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied.

B1.2.1. Bedrijven

Aan de noordoostkant, westkant en zuidkant van het plangebied bevinden zich bedrijven en nutsvoorzieningen.

Aan de oostkant (zie Figuur B1- 6) liggen (van zuid naar noord) een zwembad, vrachtwagenparkeerplaats, tennisbaan, ijsbaan, gemeente werkplaats en rioolwaterzuivering.

Aan de westkant van het gebied liggen aansluitend aan het gebied een bakkerij en een motorreparatiebedrijf. Het bedrijventerrein aan de Smitweg/Puntweg/Veerdam heeft haven gerelateerde bedrijven zoals IHC Merwede Deep Sea Mining. Dit ligt op enkele honderden meters van het Natura 2000-gebied.

Aan de zuidkant van het Natura 2000-gebied liggen aansluitend op de begrenzing in Alblasserdam geen bedrijven, het perceel dat staat aangeduid als bedrijf is een kerk (zie Bestemmingsplankaart Alblasserdam de Kom-West op www.alblasserdam.nl).

B1.2.2. Grondwaterwinning

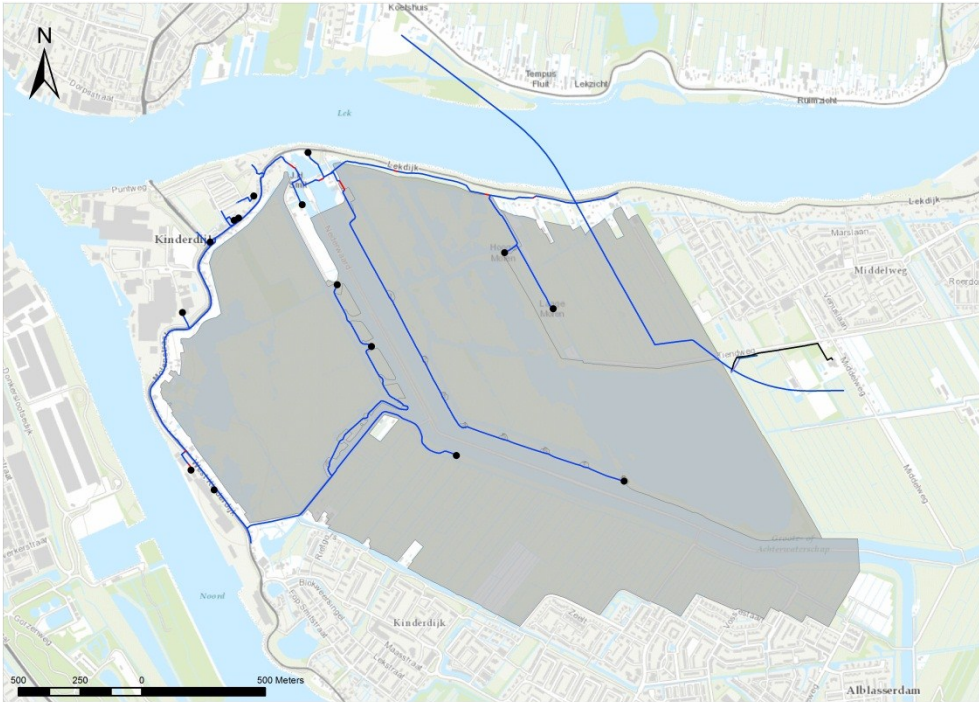
Oasen heeft voor het winnen van grondwater aan de oostkant van het Natura 2000-gebied twee pompvelden ten zuiden van Nieuw-Lekkerland: de Put Oost en de Put West (zie Figuur B1- 7). De percelen zijn in eigendom bij Oasen. In de gebieden de Put West en Oost wordt oevergrondwater opgepompt voor drinkwaterproductie. De gebieden worden ingericht als natuur of (gedeeltelijk) verpacht aan een boer.



Figuur B1- 6: Huidig gebruik aan de oostelijke grens van het Natura 2000-gebied. Bron: Google Maps (geraadpleegd 9 juli 2013) en werkgroep bestaand gebruik.



Figuur B1- 7a: Locaties drinkwaterwinning en natuurprojecten van Oasen (bron : Oasen 19 december 2013)



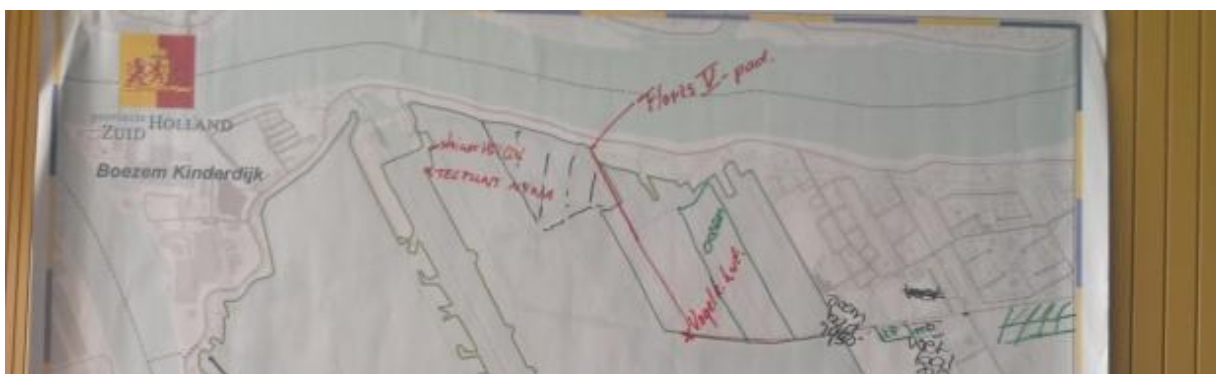
Figuur B1-7b: Distributienetwerk drinkwaterleidingen Oasen binnen en in de directe nabijheid van het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk (bron : Oasen)

B1.2.3. Recreatie

Wandelen en fietsen

Het gebied is vanaf de oostkant bereikbaar vanuit Nieuw-Lekkerland over een wandelpad (Figuur B1- 8) dat leidt langs de vogelkijkhut (Figuur B1- 8). Het pad ligt vanuit het natuurgebied gezien uit het zicht, fietsen is niet toegestaan. De vogelkijkhut steekt erbovenuit en biedt ruimte aan ongeveer 5 mensen. De kade vanaf de vogelkijkhut naar het noorden is niet toegankelijk.

Door het gebied lopen een aantal lange-afstandswandelpaden. Het Floris de Vijfde pad (zie Figuur B1- 9) is een lange-afstandswandelpad dat loopt langs de vogelkijkhut. Aan de noordkant van Polder Blokweer is een wandelpad, wat onder meer deel uitmaakt van het lange afstands wandelpad Grote Rivieren (zie Figuur B1- 13). Verder zijn er diverse lokale en regionale wandelroutes die het gebied aandoen over de genoemde wandelpaden.



Figuur B1- 8: Locatie vogelkijkhut (bron: aantekeningen werkgroep huidig gebruik)

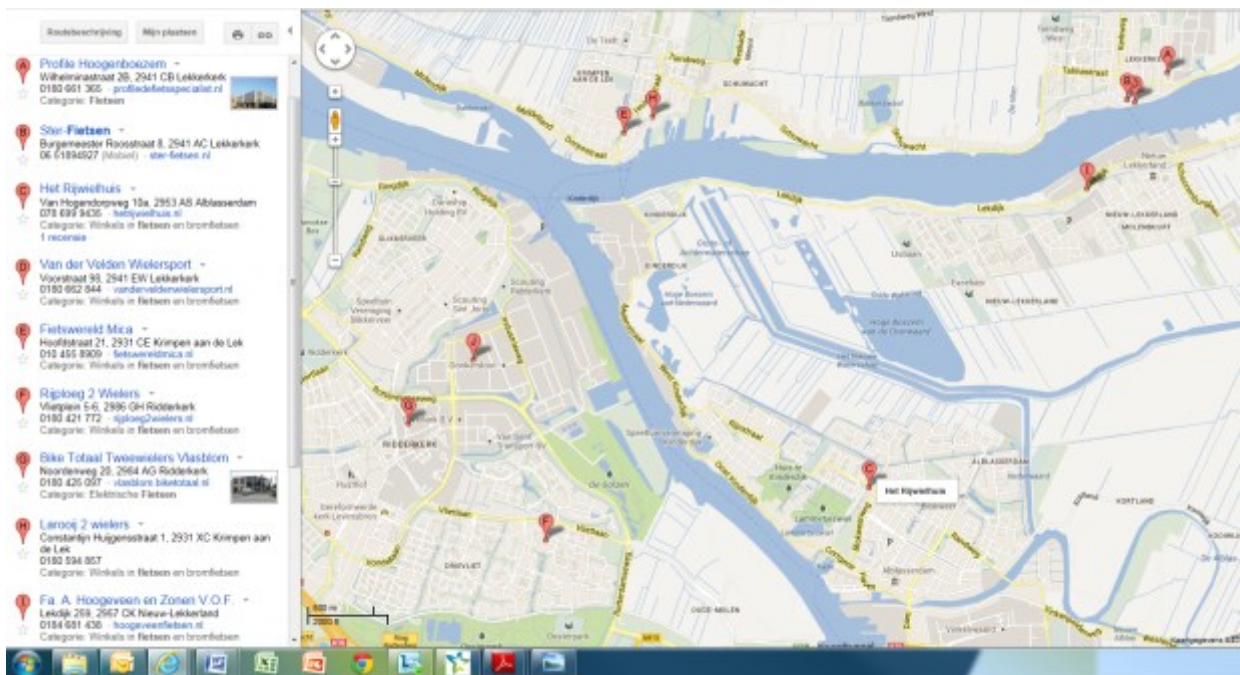


Figuur B1- 9: Floris de Vijfde pad (bron: wandelnet.nl)

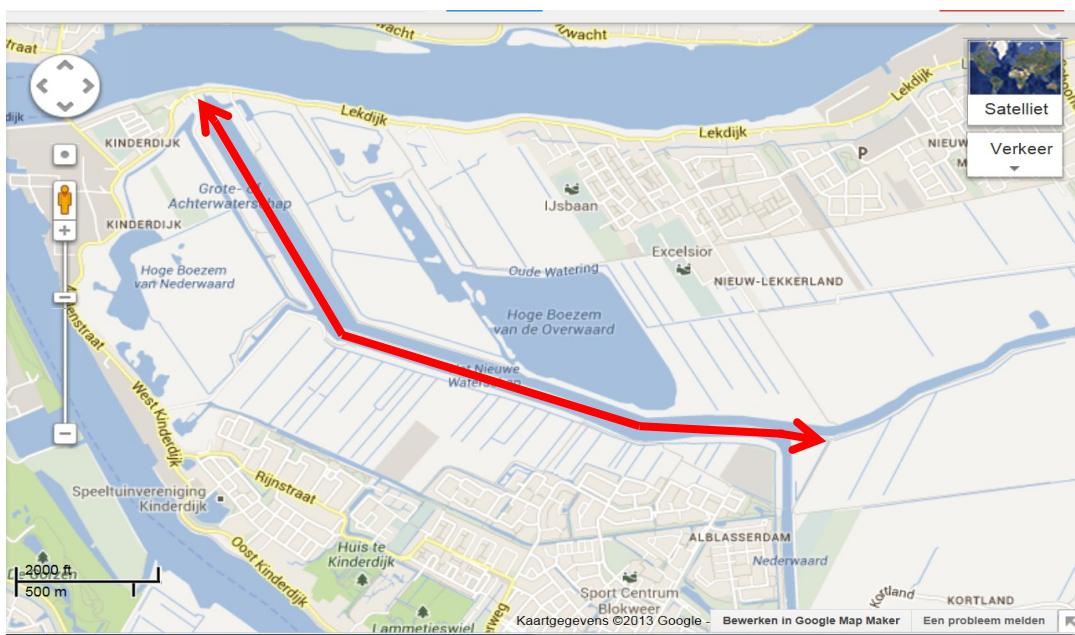


Figuur B1- 10: Lange-afstandswandelpad Grote Rivieren (bron: wandelnet.nl)

Fietsen is mogelijk op de Lekdijk en tussen de Lage Boezems (zie Figuur B1-12). Fietsen zijn te huur in alle kernen rond het gebied, waaronder in Alblasterdam bij het Rijwielhuis en in Nieuw-Lekkerland bij Hoogeveen (zie Figuur B1- 11).



Figuur B1- 11: Fietsverhuur

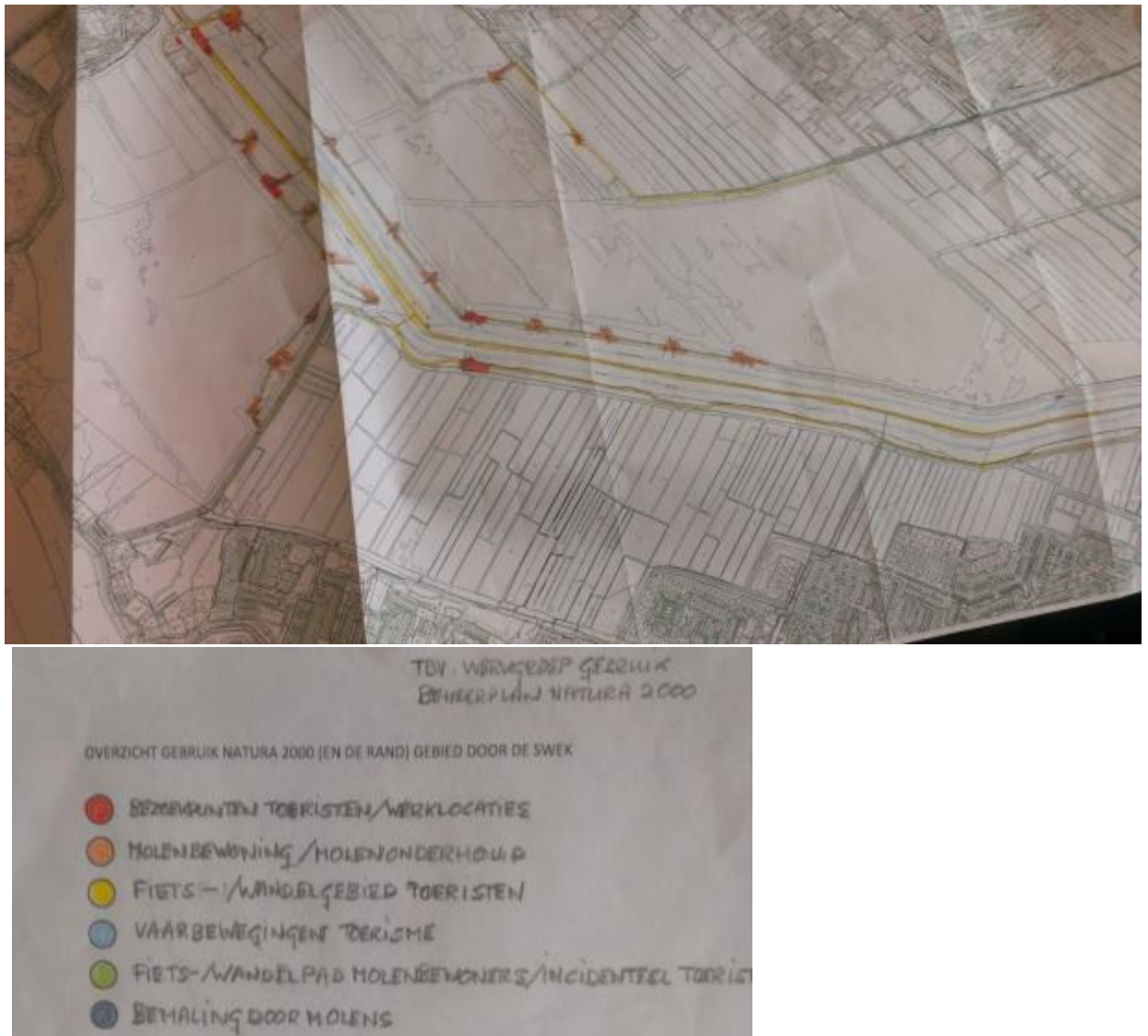


Figuur B1- 12: Fietspad langs Lage Boezems (rode lijnen)

Molenbezoek

Negentien molens (rood op Figuur B1- 13) in Kinderdijk malen water van de Lage Boezem van de Overwaard naar de Hoge Boezem en van de Lage Boezem van de Nederwaard naar de Hoge Boezem. Een van de molens is ingericht als museummolen. De meeste molens zijn bewoond. De Stichting Werelderfgoed Kinderdijk is beheerder van de molens en de molenerven. Bijna alle molens liggen in Kinderdijk (gemeente Molenwaard), en een molen ligt in gemeente Alblasterdam (wipmolen de Blokker).

Het oude stoomgemaal van de Overwaard (het Wisboomgemaal) is ingericht als bezoekerscentrum, Het J.U. Smitgemaal is gebouwd op de fundering van het oude stoomgemaal van de Nederwaard. (bron: www.kinderdijk.nl).



Figuur B1- 13: Molens en molennerven (bron: SWEK, 2013)

B1.2.4. Verkeer

Wegverkeer

Aan de noordkant wordt het gebied begrensd door de Lekdijk (zie Figuur B1- 14). Deze vrij smalle weg wordt intensief gebruikt door onder andere toeristen. Aan de westkant van het gebied loopt de doorgaande weg door Kinderdijk.



Figuur B1- 14: Verkeer rond het plangebied, bron: Google maps, geraadpleegd op 8 juli 2013

Luchtvaart

Het is niet bekend in hoeverre er luchtvaart plaatsvindt boven het plangebied. Het gebied ligt buiten het controlegebied van het meest dichtbijgelegen vliegveld Zestienhoven. Buiten controlegebieden geldt voor piloten dat ze zich moeten houden aan algemene luchtvaartregels. Het is mogelijk dat er boven het gebied wordt gevlogen met vliegtuigen en luchtballonnen .

Omdat aantallen vliegbewegingen en momenten niet bekend zijn, wordt er voor het bepalen van het seizoen uitgegaan van de worst case situatie, namelijk dat ballonvaart in het zomerhalfjaar plaatsvindt en dat vliegtuigen jaarrond overvliegen.

B1.2.5. Bestemmingsplannen (voor zover nog niet in bovenstaande thema's aan de orde)

Het Natura 2000-gebied (ligt binnen en) wordt begrensd door twee gemeenten: Molenwaard en Alblasserdam. De bestemmingen direct rond het Natura 2000-gebied staan voor het noordelijk deel weergegeven op de bestemmingsplankaart van gemeente Molenwaard (www.ruimtelijkeplannen.nl). Voor het zuidelijk deel staan de bestemmingen e op de bestemmingsplankaarten van gemeente Alblasserdam en betreffen zij de bestemmingsplannen Landelijk Gebied en Dijklint (gebied langs de woningen aan de West-Kinderdijk) (www.alblasserdam.nl/albdam/up1/ZgqoivdIM_s-bp-11030000-01-06plankaarten.pdf , geraadpleegd op 11 juli 2013).

Bijlage 2. Toelichting op de storingsfactoren volgens Ministerie van EZ

Nummers corresponderen met die in tabel 7.1.

1. Oppervlakteverlies

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

Interactie andere factoren: verlies van oppervlakte leidt tot verkleining en in sommige gevallen ook tot versnippering van het leefgebied (zie aldaar). Een kleiner gebied heeft bovendien meer te leiden van randinvloeden: vaak is de kwaliteit van het leefmilieu aan de rand minder goed dan in het centrum van het gebied. Op deze manier leidt verlies oppervlakte mogelijk ook tot een grotere gevoeligheid voor bijvoorbeeld verdroging, verzuring of vermesting.

Werking: door afname van het beschikbare oppervlak neemt ook het aantal individuen van een soort af. Om duurzaam te kunnen voortbestaan moet elke soort uit een minimum aantal individuen bestaan; bij diersoorten wordt meestal van een minimum aantal paartjes (reproductieve eenheden) gesproken. Wanneer een populatie te klein wordt neemt de kans op uitsterven toe, zeker als deze populatie geen onderdeel uitmaakt van een samenhangend netwerk van leefgebieden. Bij een populatie die uit te weinig individuen bestaat, neemt ook de kans op inteelt toe en dus de genetische variatie af. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen ten gevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten. Ook habitattypen kennen een ondergrens voor een duurzame oppervlakte.

2. Versnippering

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

Interactie andere factoren: treedt op ten gevolge van verlies leefgebied of verandering in abiotische condities van het leefgebied. Kan leiden tot verandering in populatiedynamiek.

Gevolg: als het leefgebied niet meer voldoende groot is voor een populatie, of individuen van één populatie kunnen de verschillende leefgebieden niet meer bereiken, neemt de duurzaamheid van de populatie af. Een gevolg kan zijn een verandering op in de soortensamenstelling en het ecosysteem. Soorten zijn in verschillende mate gevoelig voor de versnippering van hun leefgebied. Het meest gevoelig zijn soorten met een gering verspreidingsvermogen, soorten die zich over de grond bewegen en soorten met een grote oppervlaktebehoefte. Versnippering door barrières zoals wegen en spoorlijnen leidt mogelijk ook tot sterfte van individuen en kan zo effect hebben op de populatiesamenstelling. Bij versnippering moet men altijd goed rekening houden met het schaalniveau van het populatienetwerk.

3. Verzuring

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

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

Gevolg: Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten.

4. Vermesting

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

fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.

Interactie andere factoren: stoffen die leiden tot vermessing kunnen ook leiden tot verzuring.

Vermesting (en verzuring) kunnen op hun beurt leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- en grondwater.

Gevolg: De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstof depositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere. Hierdoor neemt de biodiversiteit af.

5. Verzoeting

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

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

Gevolg: Het steeds zoeter worden van bijv. het Oostvoornse meer heeft gevolgen voor de flora en fauna in het meer. Bepaalde soorten zullen verdwijnen terwijl nieuwe soorten zich zullen vestigen. Door de verzoeting zal de brakwatervegetatie verdwijnen. Dit heeft tot gevolg dat door het afsterven van algen en wieren een verslechtering van de waterkwaliteit kan optreden. Verder kan door verzoeting de gevoeligheid voor eutrofiëring sterk toenemen. Naast verandering van vegetatie zal bij een verdere verzoeting ook de macrofauna- en visstandsamenstelling veranderen.

6. Verzilting

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

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

Gevolg: Als gevolg van verzilting verandert de zoet-zout gradiënt en dit heeft gevolgen voor de grondwaterkwaliteit en dus de bodemvruchtbaarheid. Dit werk weer door in randvoorwaarden voor aanwezige plant- en diersoorten en leidt uiteindelijk tot een verandering in de soortensamenstelling.

7. Verontreiniging

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

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

Gevolg: Vrijwel alle soorten en habitattypen reageren op verontreiniging. De ecologische effecten uiten zich in het verdwijnen van soorten en/of het beïnvloeden van gevoelige ecologische processen. Deze beïnvloeding kan direct plaatsvinden maar ook indirect via een opeenvolging van ecologische interacties. Bovendien kan verontreiniging zich pas vele jaren/decennia later manifesteren. De gevolgen van verontreiniging zijn divers en complex. In het algemeen kan gesteld worden dat aquatische habitattypen en soorten gevoeliger zijn dan terrestrische systemen. Ook geldt dat soorten in de top van de voedselpiramide, als gevolg van accumulatie, van verontreinigingen gevoeliger zijn. Echter, afhankelijk van de concentratie en duur van de verontreiniging zijn alle habitattypen en soorten gevoelig en kan verontreiniging leiden tot verandering van de soortensamenstelling.

8. Verdroging

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

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

9. Vernatting

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

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

Gevolg: Vernatting is een storende factor voor vegetatietypen en soorten die van nature onder drogere omstandigheden voorkomen. Vernatting grijpt in op de bodem- of watercondities. Bij verdergaande vernatting kan een gebied ongeschikt worden voor planten en dieren en zo leiden tot een verandering in de soortensamenstelling en uiteindelijk het habitatype.

10. Verandering stroomsnelheid

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

Interactie andere factoren: geen?

Gevolg: Verschillen in stroomsnelheid (langzaam of snel) en dimensies (van bovenloop tot riviertje) leiden tot duidelijke verschillen in levensgemeenschappen en kenmerkende soorten hiervan. Door verandering in stroomsnelheid verdwijnen kenmerkende soorten en levensgemeenschappen.

11. Verandering overstromingsfrequentie

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

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

Gevolg: Voor een voedselarme vegetatie bijvoorbeeld leidt een toenemende overstroming met voedselrijk water tot vermisting: verrijking van de bodem en daardoor verruiging van de vegetatie. Bij boezemlanden die regelmatig worden overstroomd leidt een afname van de overstromingsfrequentie tot verzuring van de bodem, waardoor basen minnende plantensoorten kunnen verdwijnen.

Langdurige overstroming kan leiden tot zuurstofgebrek in de wortels van planten waardoor planten kunnen afsterven. Uiteindelijk grijpt een verandering in de overstromingsdynamiek zo in op de soortensamenstelling.

12. Verandering dynamiek substraat

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

Interactie andere factoren: verandering overstromingsdynamiek, verandering mechanische effecten

Gevolg: Verandering van dynamiek van het substraat kan leiden tot verandering van de abiotische randvoorwaarden waardoor levensgemeenschappen kunnen veranderen. Dynamiek van het substraat

is bijvoorbeeld van belang voor droge pioniervegetaties in de duinen en stuifzanden, of voor mosselbanken in de Waddenzee.

13. Verstoring door geluid

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

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

Gevolg: Logischerwijs zijn alleen diersoorten gevoelig voor direct effecten van geluid. Geluid sec is een belangrijke factor in de verstoring van fauna. De verstoring door geluid wordt beïnvloed door het achtergrondgeluid en de duur, frequentie en sterkte van de geluidsbron zelf. Geluidsbelasting kan leiden tot stress en/of vluchtgedrag van individuen. Dit kan vervolgens weer leiden tot het verlaten van het leefgebied of bijvoorbeeld een afname van het reproductieproces. In bepaalde gevallen kan ook gewenning optreden, in het bijzonder bij continu geluid. Voor zeezoogdieren en vogels is in bepaalde gevallen deze dosis-effect relatie goed gekwantificeerd.

14. Verstoring door licht

Kenmerk: verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen, glastuinbouw etc.

Interactie andere factoren: geen?

Gevolg: Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Met name schemer- en nacht actieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken worden of verdreven door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het leefgebied worden vermeden.

15. Verstoring door trilling

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

Interactie andere factoren: kan vooral samen optreden met verstoring door geluid

Gevolg: Trilling kan leiden tot verstoring van het natuurlijke gedrag van soorten. Individuen kunnen tijdelijk of permanent verdreven worden uit hun leefgebied. Over het daadwerkelijke effect van trilling is nog zeer weinig bekend. Naar het effect op zeezoogdieren is wel onderzoek verricht.

16. Optische verstoring

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

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

Gevolg: optische verstoring leidt vooral tot vluchtgedrag van dieren. De soort reageert bijvoorbeeld op beweging omdat een potentiële vijand wordt verwacht. Andersom kan optische verstoring juist ook het uitzicht van soorten beperken waardoor zij potentiële vijanden niet zien naderen. De daadwerkelijke effecten zijn zeer soort specifiek en hangen van de schuwheid van de soort en de mate waarin gewenning optreedt. Bovendien kunnen de effecten afhankelijk zijn van de periode van de levenscyclus van de soort: in de broedtijd zijn soorten over het algemeen schuwer en dus gevoeliger voor optische verstoring.

17. Verstoring door mechanische effecten

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

Interactie andere factoren: verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling. Gevolg: deze storende factor kan leiden tot een verandering van het habitatype en/of verstoring of het doden van fauna-individueen. Bij habitatypen treedt de verstoring/verandering vaak op ten gevolge van recreatie of bijvoorbeeld militaire activiteiten. Het effect is zeer afhankelijk van de kwetsbaarheid (gevoeligheid) van het habitatype. Waterrecreatie en scheepvaart leiden tot golfslag, hetgeen effect kan hebben op de oeverbegroeiing en waterfauna. Luchtwervelingen van bijvoorbeeld windmolens kunnen leiden tot vogelsterfte.

18. Verandering in populatiedynamiek

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

Interactie andere factoren: veel storende factoren leiden op hun beurt – dus indirect – tot een verandering in populatiedynamiek. Deze storende factor zit namelijk aan het einde van de effectketen. Gevolg: bewuste, menselijke ingrepen op populatieniveau kunnen leiden tot directe problemen en problemen in de toekomst. Een verandering in populatieomvang is een direct effect. Een verandering in populatie-opbouw (verandering van de verhouding sterfte-reproductie) leidt in de toekomst tot effecten. Zowel minder organismen (een kleinere populatie) en zeker een verandering in samenstelling van de populatie (bijv. meer oude dieren) kunnen leiden tot een verandering in de geboorte/sterfte ratio. En daarmee kan er iets veranderen in de populatiedynamiek (het gedrag in de tijd). Dit kan uiteindelijk leiden tot het (tijdelijk) verdwijnen van soorten, waardoor het evenwicht van het ecosysteem verschuift. De gevoeligheid is sterk afhankelijk van diverse populatiekenmerken zoals de generatietijd van een soort en de huidige grootte van populaties. Vooralsnog zijn alle soorten als 'gevoelig' gescoord.

19. Bewuste verandering soortensamenstelling

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

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

Gevolg: Er treedt concurrentie op in voedselbeschikbaarheid, nestgelegenheid etc. Deze concurrentie kan leiden tot het verdringen (opvullen van de niche) van de oorspronkelijke soorten. Ook kunnen soorten verdwijnen door predatie van de geïntroduceerde soort. Hierdoor kunnen relaties binnen het ecosysteem worden verstoord.

Bijlage 3. Verstoring gevoeligheid van vogels

Regelmatige verstoring kost vogels veel energie. Verstoring induceert een stressreactie die zich kan uiten in een verandering in fysiologie of in gedrag. Veranderingen in fysiologie zijn bijvoorbeeld wijzigingen in (stress)hormoonspiegels of een verhoogde hartslag. Bij veelvuldige of langdurige verstoring kan er dus langdurig een verhoogd stressniveau optreden, zonder dat dit zichtbaar hoeft te zijn in het gedrag van vogels. Aangezien er een positief verband bestaat tussen hartslag en energie-uitgave, kunnen niet-zichtbare effecten van verstoring resulteren in extra energie-uitgaven.

Chronische stress, zoals bijvoorbeeld een langdurig (licht) verhoogde hartslag, kan op termijn leiden tot ziektes en verlaagde overlevingskansen. Verstoring uit zich tevens in het gedrag van de vogels, met name verhoogde alertheid (vaker opkijken, alarmeren) en vluchten. Zowel verhoogde alertheid als vluchtgedrag confronteert de verstoorde vogels met extra energie-uitgaven, waarvoor middels extra voedselopname gecompenseerd moet worden. In ernstige gevallen kan verstoring leiden tot verlaagde overlevingskansen, vermindering van broedsucces en een verlaagde dichtheid aan vogels in een gebied (Krijgsveld *et al.*, 2008). Voor trekvogels zoals kolgans, brandgans en kleine zwaan kan regelmatige verstoring in het uiterste geval betekenen dat een vogel de trek terug naar het broedgebied niet kan volbrengen.

De verstoring gevoeligheid is soort gebonden. Gewenning speelt ook een belangrijke rol in het verstoring mechanisme en heeft veel te maken met de voorspelbaarheid van de verstoring bron. In gebieden waar een bepaalde verstoring bron geen werkelijke dreiging vormt en daarnaast ook voorspelbaar is, is het mogelijk dat vogels steeds minder reageren op de verstoring bron. Ook de grootte van een groep vogels is van invloed op het ervaren risico. Hoe groter een groep vogels, hoe eerder in het algemeen de groep opvliegt of wegvlucht. Dit is vermoedelijk gerelateerd aan het feit dat de eerste vogel die opvliegt de rest van de groep met zich meeneemt de lucht in. De meest verstoring gevoelige vogel bepaalt dus de verstoring afstand van de hele groep. De verstoring afstand van een vogel bepaalt slechts ten dele het effect van een verstoring. De gevolgen voor overlevingskansen voor vogels, en daarmee voor het vóórkomen van een soort in een gebied, worden mede bepaald door het percentage vogels dat verstoord wordt en door de duur van de verstoring (Krijgsveld *et al.*, 2008).

Verstorings die leiden tot een verandering van gedrag zijn in het veld eenvoudiger vast te stellen dan de daaraan voorafgaande fysiologische reacties. De eerste gedragsverandering die optreedt – het alert worden van een vogel – is echter ook nagenoeg niet te meten in het veld.

De vluchtreactie van vogels is vrijwel altijd zichtbaar en is daarom ook de meest gebruikte maat in verstoring onderzoek (Krijgsveld *et al.*, 2008). De hierbij gebruikte parameter 'vluchtafstand' kan worden gebruikt om inzicht te verkrijgen in de alertheid van vogels. Hierbij wordt de parameter 'alertafstand' gebruikt. Dit is de afstand waarop een vogel alert wordt en waarbij hartslag en stresshormoonspiegels reeds toenemen. De vluchtafstand bedraagt ongeveer de helft van de alertafstand. De alertafstand kan worden berekend door de vluchtafstand met een factor 2,3 te vermenigvuldigen (Whitfield *et al.*, 2008 in Krijgsveld *et al.*, 2008). De vluchtafstand vertoont geen één-op-één correlatie met de verstoring gevoeligheid van een vogel, met andere woorden een kleinere vluchtafstand betekent niet automatisch een lagere verstoring gevoeligheid. Als voorbeeld: de vluchtafstand voor hongerige trekvogels met een hoge energie-uitgave is kleiner dan voor niet-trekkende vogels, omdat de motivatie om te blijven zitten groter is. Deze trekvogels zijn feitelijk gevoeliger voor verstoring, omdat de negatieve consequenties van verstoring groter zijn (Krijgsveld *et al.*, 2008). Om deze reden wordt door Beale & Moaghan (2004a, in Krijgsveld *et al.*, 2008) voorgesteld om de ruimste verstoring afstand te nemen. *In dit beheerplan wordt – conform de aanbevelingen in Krijgsveld et al. (2008) – over het algemeen de alertafstand meegewogen als maat om te bepalen of activiteiten verstoring van kolgans, brandgans en kleine zwaan teweegbrengen.*

Bijlage 4. Beoogde watergang gelegen naast de Molenkade aan West Kinderdijk gekoppeld aan instandhoudingsmaatregel 6



Rood=bestaand oppervlaktewater, blauw=beoogde watergang

Bijlage 5. Vergunning en vergunningsvoorwaarden voor het opzettelijk verontrusten en doden van grauwe ganzen , brandganzen en kolganzen in het Natura2000-gebied 'Boezems Kinderdijk'

Tekst van de vergunning (de bijlagen van deze vergunning zijn niet opgenomen):

Besluit van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland

Datum 27 april 2011

Kenmerk :PZH-2011 -285095411

Onderwerp

Op 25 februari 2011 ontvingen wij uw aanvraag om vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 ex artikel 16 en 19d voor het opzettelijk verontrusten en doden van grauwe ganzen , brandganzen en kolganzen in het Natura2000-gebied 'Boezems Kinderdijk'

De vergunning ex artikel 19d van de Natuurbeschermingswet is gevraagd voor het opzettelijk verontrusten en doden van:

- grauwe ganzen en kolganzen in de periode van 15 juli tot en met 31 maart (in het daarop volgende jaar) alsmede*
- brandganzen in de periode van 15 juli tot en met 30 september*

op graslandpercelen in de polder Blokweer in de gemeente Alblasterdam en de Hoge Boezem in de gemeente Nieuw-Lekkerland . Het betreft de graslandpercelen in eigendom/beheer van: J. Rietveld , A. van Houwelingen , A.J. Smit, D. Rietveld, A.K Damsteegt, K. Kok en P.G. Meerkerk

Deze aanvraag is een verzoek om voortzetting van de op 20 februari 2009, kenmerk PZH-2009- 121877, verleende vergunning

Procedure Natuurbeschermingswet

Op grond van artikel 42 eerste lid van de Natuurbeschermingswet 1998 dienen wij binnen dertien weken na datum van ontvangst van een aanvraag een besluit te nemen , deze termijn kan op grond van artikel 42 tweede lid van de wet met dertien weken worden verlengd.

Ter voldoening aan het bepaalde in de wet hebben wij naar aanleiding van de aanvraag op 10 maart 2011 een zienswijze gevraagd aan de colleges van Burgemeester en Wethouders van Alblasterdam en Nieuw-Lekkerland

Voorts hebben wij op 10 maart 2011 Faunabeheereenheid Zuid-Holland , Waterschap Rivierenland , Staatsbosbeheer, Stichting de Faunabescherming , Vogelbescherming Nederland en de Nederlandse Vereniging tot bescherming van dieren als belanghebbende bij deze aanvraag in de gelegenheid gesteld een zienswijze inzake de aanvraag naar voren te brengen

Zienswijzen

Burgemeester en Wethouders van Alblasterdam en van Nieuw-Lekkerland hebben beiden geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid tot het geven van een zienswijze op de aanvraag

Van de belanghebbenden is geen zienswijze met betrekking tot de aanvraag ontvangen

Juridisch kader

Voor een beschrijving van het juridisch kader verwijzen wij naar de bijlage

Instandhoudingsdoelstellingen

Voor een beschrijving van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied 'Boezems Kinderdijk' en de doelstellingen vanwege de natuurwetenschappelijke betekenis en natuurschoon van het beschermd natuurmonument 'Boezems Kinderdijk' verwijzen wij naar de bijlage

Overwegingen

Het Natura2000-gebied Boezems Kinderdijk omvat de hoge Boezems van de Nederwaard, de Overwaard en Nieuw Lekkerland alsmede delen van de aangrenzende polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland. De begrenzing van het (voormalige) beschermd natuurmonument omvat de hoge Boezems van de Nederwaard , Overwaard en Nieuw-Lekkerland

De boezems bestaan uit open water , riet- en zeggenmoerassen, ruigten , grienden , struwelen en boezemkaden . De polders bestaan uit wei- en hooilanden , die doorsneden worden door sloten

Het gebied is aangewezen voor de broedvogels purperreiger , porseleinhoen , zwarte stern en snor. Het gebied is aangewezen vanwege de betekenis als overwinterings - en rustgebied van smient, krakeend en slobeend . Daarnaast is het gebied aangewezen vanwege een belangrijke populatie van de Noordse woelmuis

Broedvogels

Het gebied Hoge Boezems van de Nederwaard herbergt een belangrijke broedkolonie van de purperreiger. De broedbiotoop van de purperreiger bestaat uit moerassen met een dichte vegetatie van overjarig riet en verspreide opslag in de buurt van geschikte voedselgebieden (tot 20 kilometer buiten de kolonie in moerassen en veenweidegebieden). De polder Blokweer is een belangrijk foerageergebied voor (jonge) purperreigers

De porseleinhoen , snor en zwarte stern broeden verspreid in en nabij de moeraslanden in het gebied . De porseleinhoen is een zeer schaarse broedvogel in het gebied

Omdat de gevraagde vergunning wordt gevraagd vanaf 15 juli tot 1 april in het daaropvolgende jaar en derhalve geen betrekking heeft op de meest gevoelige periode van broedvogels (1 april tot 15 juli), zijn wij van mening dat geen sprake is van een significante verstoring van broedvogels

Niet-broedvogels

De in het gebied voorkomende eendensoorten (krakeend , slobeend en smient) gebruiken het gebied in de herfst- en winterperiode als pleisterplaats . Krakeend en slobeend zijn vanaf augustus tot maart in het gebied aanwezig , smienten zijn er van oktober tot maart . Deze soorten verblijven vooral op het open water in het gebied en foerageren langs de oevers . Het opzettelijk verontrusten en doden van gevraagde ganzensoorten met een geweer op graslandpercelen in de polder Blokweer en Hoge Boezem kan een licht verstorend effect hebben op aanwezige smienten , krakeenden en slobeenden . Deze geringe verstoring achten wij echter niet significant en kan door het stellen van voorschriften (zoals voldoende afstand) beperkt worden

Noordse woelmuis

Het gebied herbergt een belangrijke , geïsoleerde populatie van de Noordse woelmuis. Het leefgebied van Noordse woelmuizen bestaat uit natte riet- en ruigtevegetaties en graslanden, die met voorkeur onder invloed van getijdenwerking staan . Voor het gebied is een doelstelling geformuleerd voor behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie

Door het lossen van geweerschoten is enige verstoring van de Noordse woelmuis mogelijk. De invloed van geluid als gevolg van geweerschoten op de Noordse woelmuis is onbekend, er zijn geen wetenschappelijke onderzoeken die de invloed van geluid op de Noordse woelmuis beschrijven. Wel is wetenschappelijk onderzoek verricht naar het effect van geluid op aanverwante muizen. Muizen blijken gevoelig te zijn voor langdurige blootstelling aan geluid. Bij incidentele schadebestrijding is geen sprake van 'langdurige blootstelling aan geluid'. Wij zijn van mening dat in dit geval geen sprake is van langdurige blootstelling aan geluid en dat de behoudsdoelstelling voor omvang en kwaliteit van de populatie noordse woelmuizen niet in gevaar wordt gebracht

Beheerplan Boezems Kinderdijk

Wij wijzen u er op dat in het beheerplan Boezems Kinderdijk zal worden getoetst welke vormen van schadebestrijding in het gebied mogelijk zijn. Omdat wij niet vooruit willen lopen op de vaststelling van het beheerplan Boezems Kinderdijk verlenen wij, in lijn met de op 20 februari 2009 verleende vergunning met kenmerk PZH-2009-121877, een vergunning voor gevraagde activiteit voor de periode vanaf heden tot het onherroepelijk worden van het beheerplan Boezems Kinderdijk

Besluit

Op grond van bovenstaande overwegingen besluiten wij een vergunning ex artikel 16 en 19d in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 te verlenen op graslandpercelen in de polder Blokweer in de gemeente Alblasterdam en de Hoge Boezem in de gemeente Nieuw-Lekkerland in eigendom/beheer van J. Rietveld, A. van Houwelingen, A.J. Smit, D. Rietveld, A.K. Damsteegt, K. Kok en P. G. Meerkerk gelegen in het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk voor:

- 1. het opzettelijk verontrusten alsmede doden van grauwe gans en in de periode van 15 juli tot en met 31 maart (in het daaropvolgende jaar) alsmede*
- 2. het opzettelijk verontrusten en doden van brandganzen in de periode van 15 juli tot en met 30 september*

De vergunning is gedurende de toegestane periode geldig vanaf de dag van verzending van dit besluit tot het onherroepelijk worden van het beheerplan Boezems Kinderdijk op grond van artikel 19a van de Natuurbeschermingswet 1998

Ter bescherming van de aanwezige natuurwaarden verbinden wij aan deze beschikking de volgende voorwaarden:

- 1. De aanvraag, inclusief de topografische kaart met daarop aangegeven de graslandpercelen waar deze vergunning betrekking op heeft, maken deel uit van deze beschikking, tenzij voorschriften anders bepalen*
- 2. De beschikking is alleen geldig voor de in dit besluit vermelde toegestane percelen in de toegestane periode*
- 3. Ter bescherming van purperreiger, porseleinhoen, snor en zwarte stern mag binnen een straal van 500 meter van rietvegetaties geen schadebestrijding plaatsvinden*
- 4. Ter bescherming van overwinterende smient, krakeend en slobend dient binnen een straal van 500 meter ten opzichte van deze soorten in acht te worden genomen. Op een kleinere afstand dan 500 meter van de soorten is schadebestrijding niet toegestaan*

5. Deze vergunning mag gebruikt worden door jachtaktehouders aangesloten bij WBE Alblasserwaard West. Deze personen worden aangemerkt als verantwoordelijk jachtaktehouder voor deze vergunning. De verantwoordelijke jachtaktehouder mag zich laten vergezellen door maximaal twee jachtaktehouders. Er mogen dus maximaal drie jachtaktehouders bij een schadebestrijdingsactie aanwezig zijn

6. De verantwoordelijk jachtaktehouder dient uiterlijk voor 20.00 uur op de dag voorafgaande aan de schadebestrijdingsactie de afdeling Toezicht en Handhaving, Team Groen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland te informeren over het schadeperceel, datum en tijdstip van de schadebestrijdingsactie via emailadres meldingNBwet of antwoordapparaat 070 4418686

7. De vergunninghouder dient jaarlijks vóór 1 juni een schriftelijke rapportage te overleggen met betrekking tot het gebruik van deze vergunning. In deze rapportage dient in ieder geval per grondgebruiker het aantal bestrijdingsacties, de periode en het aantal gedode grauwe ganzen, kolganzen en brandganzen te worden vermeld. De rapportage dient gezonden te worden aan de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, afdeling Toezicht en Handhaving, Team Groen, Postbus 550, 3300 AN te Dordrecht

8. De houder van deze beschikking is te allen tijde verantwoordelijk en dient ervoor te zorgen dat de beschikking en voorschriften worden uitgevoerd en nageleefd zoals geformuleerd

9. Bij wijziging van omstandigheden waaronder deze vergunning is verleend, dient de provincie Zuid-Holland, afdeling Vergunningen, bureau Omgevingsvergunning, Groen en Grondwater

Postbus 90602, 2509 LP Den Haag, telefoonnummer 070 4417569 hiervan terstond in kennis te worden gesteld

10. Indien in strijd met deze vergunning wordt gehandeld, kan deze vergunning te allen tijde worden ingetrokken (artikel 43 lid 2 Natuurbeschermingswet). Overtreding van één of meerdere vergunningvoorschriften, gesteld bij of krachtens artikel 16 en/of 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 is een economisch delict in de zin van artikel 1a, 2° van de Wet op Economische Delicten. Een economisch delict is een misdrijf voor zover opzettelijk begaan. Voor zover het niet opzettelijk is begaan is het een overtreding

11. De voorschriften zoals verbonden aan besluiten ex artikel 68 Flora- en faunawet zijn onverkort van toepassing

Bezwaar en beroep

Tegen dit besluit kunnen belanghebbenden ingevolge artikel 7:1 van de Algemene wet bestuursrecht bij ons een gemotiveerd bezwaarschrift indienen. Dit bezwaarschrift moet binnen zes weken na de dag van verzending van het besluit worden toegezonden, onder vermelding van 'Awb-bezwaar' in de linkerbovenhoek van enveloppe en bezwaarschrift. Het bezwaar moet worden gericht aan: Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, t.a.v. de secretaris van de Hoor- en Adviescommissie, Postbus 90602, 2509 LP Den Haag

Krachtens artikel 6:16 van de Algemene wet bestuursrecht schorst het bezwaar de werking van dit besluit niet. Gelet hierop kan - als tegen dit besluit bezwaar wordt aangetekend - ingevolge artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht juncto artikel 36 van de Wet op de Raad van State bij de voorzitter van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, Kneuterdijk 22, Postbus 20019 2500 EA te Den Haag een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening worden ingediend. Een kopie van dit verzoek om een voorlopige

voorziening dient tevens toe gezonden te worden aan: Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Postbus 90602, 2509 LP Den Haag

Hoogachtend,

*Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,*

*ing. H.W. Spruit Hoof bureau Omgevingsvergunning, Groen en Grondwater
Deze brief is digitaal vastgesteld, hierdoor staat er geen fysieke handtekening in de brief*