

6.1.2 RECHT VAN OVERPAD

Binnen het gebied zijn meerdere delen particulier eigendom. Vaak staan hier woningen. De woningen zijn via paden door het beheergebied verbonden met openbare wegen; deze gebruikers hebben hier een zogenaamd 'recht van overpad'. In enkele gevallen behoren deze paden gedeeltelijk tot het openbaar toegankelijke wandelpadennet.

6.1.3 KUSTVERDEDING

De zeereep van de Duinen van Oostvoorne en de Brielse Gatdam vormen de 250 meter brede kernzone van de primaire waterkering. In 1987 is de waterkering door middel van een forse verzwaring op Deltahoogte gebracht. De verzwaring is afgewerkt met semi-natuurlijk duinreliëf. Het gebruikte zand is vrij grof en verrijkt met klei, waardoor er Duindoorns zijn gaan groeien. De zeereep is voorzien van rasters en is niet toegankelijk voor publiek. Het Waterschap beheert de zeereep voor zover die een waterkerende functie heeft; het gaat dan om het opspuiten van strand en duinenrijen. In de praktijk voeren Natuurmonumenten en Het Zuid-Hollands Landschap het verdere beheer. Er is een planstudie uitgevoerd naar maatregelen om de kust van Voorne te versterken. Hiervoor zullen in de toekomst duinverzwarringsmaatregelen genomen worden.

6.1.4 TOEZICHT HOUDEN

Het houden van toezicht wordt deels door eigen medewerkers uitgevoerd. Het toezicht is hoofdzakelijk beperkt tot in de weekeinden en in de zomerperiode en, wanneer mogelijk, 's avonds. Het toezicht is gericht op het voorkomen dat wandelaars buiten de paden treden (struinen), het niet aanlijnen van honden, stookplekken, betreding van bunkers, mountainbikes, vandalisme en een enkele keer het uitsteken van planten.

6.1.5 MONITORING EN BEHEERSGERICHT ONDERZOEK

Er worden inventarisaties uitgevoerd door diverse fauna- en plantenwerkgroepen van de KNNV, afdeling Voorne, medewerkers van de provincie Zuid-Holland, beheerders van Het ZHL en NM en (FLORON)vrijwilligers. Het gaat vooral om het monitoren van alle soortgroepen binnen natte duinvalleien, droge duingraslanden, herstelprojecten, poelen en vegetatieontwikkeling op bepaalde meetpunten.

6.2 GEBRUIK BUITEN HET GEBIED

Er zijn diverse campings die direct aan het Voornes Duin grenzen. Er zijn drie campings rond Rockanje (Waterboscamping (Duinrand 11), Van Iterson camping (C.G. van Kleijburgweg 3) en Bungalowpark Rondeweibos (Schapengorsedijk nr. 19)). In de Polder Quack ligt Citta Romana (Parkweg Hellevoetsluis). Vanuit deze campings vindt in de zomermaanden veel recreatie plaats in de duinen, richting strand. Kleine watersport (roei- en visboten, kleine zeilboten, surfplanken en catamarans) vindt hoofdzakelijk plaats vanaf het Quackstrand. Er bevinden zich hier een groot parkeerterrein, een tweetal grote horecavoorzieningen en een zeilplankvereniging.

6.3**KNELPUNTEN IN GEBRUIK**

- De N57 valt buiten de begrenzing van het plangebied. De doorsnijding door deze weg isoleert het zuidelijke punt van het Voornes Duin;
- Toenemende recreatiedrukke o.a. bij het Quackjeswater door de groei van Hellevoetsluis e.o. Er komen ook veel bezoekers van het hier gelegen bungalowpark terwijl de duinenrij hier relatief smal is en daardoor vrij kwetsbaar. Het gebied is dan ook niet toegankelijk;
- Zwakke schakel in de kust;
- Toenemende vraag naar recreatiemogelijkheden: paardensport, menwagens, kitesurfen.

HOOFDSTUK 7 Relatie andere regelgeving en plannen

7.1

(INTER)NATIONAAL

NATUUR

Verdrag van Bonn (1972)

Het Verdrag van Bonn is een internationale overeenkomst welke trekkende wilde diersoorten beschermt. In Nederland betreft het de Zeehond, de Ooievaar, de Lepelaar en andere vogelsoorten. De overeenkomst is in 1972 afgesloten tijdens een conferentie van de Verenigde Naties. In het Verdrag van Bonn staan afspraken over de wijze waarop trekkende diersoorten worden beschermd. Het Verdrag maakt onderscheid tussen direct bedreigde diersoorten en soorten die in de toekomst in hun voortbestaan worden bedreigd.

Verdrag van Bern (1979)

Het Verdrag van Bern regelt de bescherming van Europese in het wild levende dieren en planten en hun natuurlijk leefomgeving. Het Verdrag is in 1979 opgesteld en is in 1982 in werking getreden. Het Verdrag van Bern is sterk gerelateerd aan de Raad van Europa. Deze heeft het opstellen van het Verdrag ter hand genomen. Het Verdrag kan landen verplichten samen te werken bij de bescherming van wilde diersoorten en plantensoorten. De verdragspartijen moeten de nodige maatregelen nemen voor het behoud van de natuurlijke leefomgeving van de in het wild levende planten- en diersoorten.

Biodiversiteitsverdrag Rio de Janeiro (1992)

In 1992 heeft Nederland, samen met 186 andere landen, inclusief de EU, het Biodiversiteitsverdrag van Rio de Janeiro (Het Verdrag inzake Biologische Diversiteit) ondertekend. De landen verplichten zich de biodiversiteit zowel in hun eigen land te beschermen als ook geëigende maatregelen te nemen ter ondersteuning van de bescherming van de biodiversiteit in de ontwikkelingslanden.

Het Verdrag onderstreept dat landen soevereine rechten hebben op hun genetische bronnen. Zonder toestemming van een land kunnen niet zomaar zaden en planten uit het betreffende land worden meegenomen.

Natuurbeleidsplan (1990)/Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur (2000)

Het 'oude' Natuurbeleidsplan biedt belangrijke vertrekpunten voor het natuurbeleid in Nederland. De Ecologische Hoofdstructuur wordt geïntroduceerd en belangrijke criteria voor het abstracte begrip 'natuurwaarden' worden benoemd; deze zijn verder uitgewerkt en geoperationaliseerd in de Nota Ecosysteemoelen in Nederland (1995) en het eerste Handboek Natuurdoeltypen (Bal, e.a., 1995):

- (behoud van) diversiteit van ecosystemen op nationale en internationale schaal;

- (behoud van) diversiteit van soorten op nationale en internationale schaal;
- natuurlijkheid.

Deze criteria zijn in het inmiddels (Bal e.a., 2001) geheel herziene Handboek Natuurdoeltypen geconcretiseerd door het benoemen van natuurdoeltypen en doelsoorten.

De **Nota Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur (2000)** gaat verder op deze weg, maar er worden nadrukkelijk nieuwe doelstellingen aan het natuurbeleid toegevoegd:

- beleefbaarheid
- duurzame bruikbaarheid van 'essentiële voorraden': water, ruimte en biodiversiteit.

Volgens deze Nota moeten begrenzingen van en doelen voor de EHS verder worden vastgelegd in provinciale doeltypenkaarten. [Vertegaal, 2005]

Ecologische Hoofdstructuur (Structuurschema Groene Ruimte, 1995/Nota Ruimte, 2004)

Voornes Duin maakt deel uit van de 'globale' nationale Ecologische Hoofdstructuur, zoals is vastgelegd in de plankaarten van het Structuurschema Groene Ruimte en de Nota Ruimte.

In de Nota Ruimte wordt het beleid van het Structuurschema Groene Ruimte en Natuur voor Mensen, Mensen voor Natuur gecontinueerd: de 'netto' EHS en natuurdoelen worden door de Provincies vastgesteld. In het SGR is ook het compensatiebeginsel EHS geïntroduceerd. Hierin worden de realisatie van de EHS, de werking van de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Natuurbeschermingswet en de benadering van overige natuurbijdragen aan behoud en ontwikkeling van de biodiversiteit beschreven.

Alle Natura 2000-gebieden zijn opgenomen in de EHS.

In de 90-er jaren hebben de provincies de EHS verder uitgewerkt tot een provinciaal netwerk (PEHS).

Meerjarenprogramma Ontsnippering (2004)

Het MJPO beschrijft maatregelen om ontsnippering tegen te gaan. Dit ontsnipperingsbeleid is al opgenomen in het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer in 1990 en heeft geresulteerd in een lijst van alle doorsnijdingen van de ecologische hoofdstructuur door rijkswegen. Ontsnippering is essentieel voor de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur. In het Meerjarenprogramma wordt concreet in gegaan op de zaken die men nog wil aanpakken. Zo zijn er plannen om de barrièrewerking van de Haringvlietssluisen te verminderen; deze maatregelen zijn gericht op trekvisserij richting Haringvliet en hebben niet direct een relatie met het Voornes Duin. Mogelijk is er wel invloed op de zuidelijke punt van Voornes Duin. Het water van het Haringvliet is nu zoet en zal door het openzetten van de sluisen weer zout worden. Er zijn verschillende stappen gepland voor het kunnen realiseren van een gedempt getij; hiervoor wordt iedere keer een aparte inspraak- en besluitvormingsprocedure gevolgd.

Natuurbeschermingswet 1998

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet (Nb-wet) 1998 in werking getreden. Daarmee voldoet Nederland grotendeels aan de eisen van de Europese Habitatrichtlijn. De wet biedt een beschermingskader voor de flora en fauna binnen de aangewezen beschermde gebieden. Hieronder vallen de speciale beschermingszones van de Vogel- en Habitatrichtlijn, Beschermde Natuurmonumenten en Staatsnatuurmonumenten. Ter verduidelijking: in de Flora- en faunawet (Ffw) worden soorten beschermd, ongeacht waar deze planten en dieren zich bevinden. De Natuurbeschermingswet richt zich op de gebiedsbescherming.

VOOR WAT BETREFT NATUURBESCHERMINGSWETGEBIEDEN WORDT HET VOLGENDE GEFORMULEERD:

De meeste duingebieden vallen onder de Natuurbeschermingswet. Mede als gevolg hiervan is het noodzakelijk om bij het kustbeheer rekening te houden met het natuurbelang. Over het algemeen gaat het beleid 'dynamisch handhaven' (geen structureel verlies van waardevolle natuurgebieden, ruimte voor natuurlijke processen door dynamisch beheer van de duinen) hand in hand met het natuurbelang.

Flora- en faunawet (2002, AMvB van 2005)

In de Flora- en faunawet (2002) is de soortbescherming van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn geïmplementeerd.

De Flora- en faunawet beschermt de in het wild voorkomende planten en dieren. Het verstoren, vernielen of schade toebrengen aan (individuele en habitats van) de soorten is door verbodsbepalingen verboden. Sinds 25 februari 2005 is een vereenvoudigde ontheffingsregeling van toepassing, waarbij voor verschillende categorieën beschermde soorten verschillende beschermingsregimes c.q. vrijstellingen gelden. Indien er verbodsbepalingen overtreden worden, kan hiervoor ontheffing worden aangevraagd bij de Dienst Regelingen (van het ministerie van LNV). Vrijstelling is ook mogelijk door het werken volgens een door LNV goedgekeurde Gedragscode. In het Voornes Duin komen tal van soorten voor die beschermd worden door de Flora- en faunawet. Met deze soorten en de geldende verbodsbepalingen dient rekening te worden gehouden bij het beheer binnen het gebied.

KUSTVEILIGHEID

Derde kustnota 'Traditie, trends en toekomst (2000)

Het kustonderhoud bestaat sinds 1990 uit twee componenten: het handhaven van de kustlijn en het onderhoud van de primaire waterkering. De kustlijn wordt gehandhaafd op basis van de in 1993 vastgestelde Basiskustlijn (BKL); deze loopt globaal via de buitenduinoef van de Duinen van Oostvoorne. Vanwege de ondiepten van de Slikken van Voorne is voor de Brielse Gatdam geen BKL vastgesteld. Jaarlijks wordt de BKL getoetst en eventueel wordt besloten tot kustsuppleties.

In de Kustnota is tevens het dynamisch beheer van de duinen geïntroduceerd: minder tegen de natuurkrachten inwerken, meer met de natuurkrachten meewerken. In deze Nota wordt gezocht naar mogelijkheden voor ecologisch herstel en naar minder intensieve vormen van kustonderhoud. Kustkenmerken, zoals flexibiliteit, buffer, robuustheid en dynamiek, beantwoorden hieraan. Dit wordt samengevat door de term 'veerkracht'. Deze benadering vraagt ruimte om ook in de toekomst veiligheid te kunnen garanderen. Het vraagt ook ruimte in de zandige kust voor brede, robuuste duinen, die over vele jaren bestand zijn tegen stormvloed en zich moeiteloos kunnen aanpassen aan de geleidelijke gevolgen van klimaatveranderingen.

VOOR WAT BETREFT VOGEL- EN HABITATRICHTLINGEBIEDEN WORDT HET VOLGENDE GEFORMULEERD:

Grote delen van de kustzone en de duinen vallen onder Vogel- en/of Habitatrichtlijn van de Europese Commissie. Dit betekent dat de lidstaten maatregelen moeten nemen om de beschermingszones in stand te houden en te voorkomen dat de kwaliteit ervan verslechtert. Plannen of projecten, die de waarden aantasten, worden getoetst aan het groot openbaar belang. Werken ten behoeve van groot maatschappelijk belang, zoals de bescherming tegen overstroming, zullen geen beperkingen als gevolg van de Richtlijnen ondervinden. Voor de prioritaire habitat duinen worden alleen argumenten, die verband houden met de menselijke

gezondheid, openbare veiligheid of voor het milieu wezenlijk gunstige effecten als zodanig erkend. Deze toets komt overeen met het aantonen van het zwaarwegend maatschappelijk belang en het ontbreken van alternatieven, zoals dat voor de gebieden (die tevens onderdeel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur) op grond van het Structuurschema Groene Ruimte (SGR) is voorgeschreven. Bij aantasting van de wezenlijke waarden is op grond van de Richtlijnen en het SGR compensatie van het verlies aan natuurwaarden verplicht. De Habitat- en Vogelrichtlijn hebben geen consequenties voor regulier onderhoud, zoals het suppleren van de kust op het strand en op de onderwateroever.

Wet op waterkering

De bestuurlijke organisatie van de bescherming tegen hoogwater is geregeld in de Grondwet, de Waterstaatswet, de Provinciewet en de Wet op de waterkering. Deze laatste wet, die in 1996 van kracht is geworden, geeft een samenhangend beeld van veiligheid, bestuur en beheer van de primaire waterkeringen.

De Wet op de waterkering regelt dat de waterschappen de dagelijkse verantwoording hebben voor aanleg en onderhoud van de waterkeringen. Het Rijk beheert de keringen zonder achterland (bijv. Afsluitdijk) en enkele primaire waterkeringen langs rivieren en kust die om uiteenlopende redenen beter bij het Rijk in beheer kunnen blijven. Daarnaast is het Rijk verantwoordelijk voor de handhaving van de kustlijn. De provincies hebben het toezicht op alle primaire waterkeringen en rapporteren daarover elke 5 jaar per dijkkring aan de Staatssecretaris van VenW. Die geeft op basis daarvan een rapportage aan de Tweede Kamer [www.waterland.net].

WATER

Kaderrichtlijn Water

Het plangebied maakt in het kader van de KRW onderdeel uit van twee waterlichamen, namelijk: Waddenzee en Waddenkust. De zoute waterlichamen worden getypeerd als het type "natuurlijk". Een smalle strook in het meest westelijke deel van het plangebied maakt deel uit van het waterlichaam Waddenkust, de rest van het plangebied maakt deel uit van het waterlichaam Waddenzee. Voor de KRW moeten de waterlichamen in 2015 in een (ecologisch) goede toestand verkeren. Hiervoor moeten, indien noodzakelijk, maatregelenprogramma's worden uitgevoerd. In het KRW-traject worden de doelstellingen van de KRW en die van de VHR-gebieden (Natuurbeschermingswet) op elkaar afgestemd. De aanwijzing van het plangebied als SBZ in het kader van de Habitatrichtlijn staat echter hiërarchisch gezien boven de aanwijzing van waterlichamen in het plangebied.

De planning voor het vastleggen van de KRW-maatregelen lijkt de planning voor Natura 2000-gebieden in te halen.

Als het peil van het oppervlaktewater verandert, mag dit geen negatieve effecten hebben op het Habitat- of Vogelrichtlijngebied. Met negatieve effecten wordt onder andere bedoeld dat aantallen en soorten afnemen. Verder mogen uit het omliggende gebied geen nadelige effecten optreden (bijv. gevolgen van peilwijzigingen) op het Richtlijngebied zelf.

Op nationaal niveau zijn de duinen aangewezen als grondwaterlichaam en zijn als waterlichaam voor drinkwatervoorziening opgenomen in het register van beschermde gebieden. In de karakterisering van deelstroomgebied Rijn-West is de positionering van de duinen als oppervlaktewaterlichaam niet duidelijk. In de optiek van de DPW-bedrijven dienen de oppervlaktewaterlichamen in de duinen de status kunstmatig of natuurlijk te krijgen, al naar gelang de oorsprong en het ontstaan van die waterlichamen. Vanuit het perspectief van drinkwateronttrekking behoren de oppervlaktewaterlichamen in de duinen opgenomen te worden in het register van beschermde gebieden [art. 5.1-2e Hoogheemraadschap van Rijnland].

Vierde Nota Waterhuishouding

In deze Nota richt het rijksbeleid zich op een algemene milieukwaliteit (kwaliteitsdoelstelling 2000) voor water en waterbodembodem. Om dit te bereiken zijn streefbeeld en voor de diverse typen waterhuishoudkundig systeem opgesteld. Hoofddoelstelling van de Nota is het hebben en houden van een veilig en bewoonbaar land. Verdere uitgangspunten zijn dat zoveel mogelijk op een natuurlijke wijze moet worden omgegaan met het water en de watersystemen, dat een watersysteem- en stroomgebiedbenadering zowel nationaal als internationaal de nadruk moet krijgen, en dat een goede samenhang tussen waterbeleid, milieubeleid en ruimtelijke ordening moet worden bewerkstelligd. Voor het grondwater in de duinen geldt als streefbeeld:

- het stoppen van de verdroging;
- het stoppen van de grondwaterverontreiniging;
- het blijven gebruiken van de duinen als opslagplaats voor drinkwater;
- het behouden van botanische kwaliteiten van duinvalleien, die uniek zijn voor West-Europa.

Wet op de waterhuishouding

Voor de kwantiteit van het oppervlaktewater is hoegenaamd geen uniforme regelgeving. De Wet op de waterhuishouding bevat wel een aantal bepalingen over de voorbereiding en het opstellen van plannen, zoals het provinciaal waterhuishoudingsplan en beheer(s)plannen van waterschappen.

Op de plannen is inspraak mogelijk. Ook geeft de Wet een aantal instrumenten om de waterkwantiteit te regelen (bv. waterakkoorden en peilbesluiten).

Waterbeheer in de 21^e eeuw (2000)

In de notitie wateroverlast die het kabinet tegelijkertijd met de vierde nota waterhuishouding publiceerde, is aangekondigd dat er een Commissie Waterbeheer 21^e eeuw wordt ingesteld. Eind augustus 2000 heeft de Commissie advies uitgebracht over de organisatie en inrichting van het waterbeheer in de komende eeuw. De Commissie is bij de formulering van haar advies voor het waterbeleid voor de eenentwintigste eeuw uitgegaan van drie principes: 'anders omgaan met waterbeheer', 'ruimte voor water' en 'meervoudig ruimtegebruik'.

Nationaal Bestuursakkoord Water (2003)

In de zomer van 2003 zijn in het Nationaal Bestuursakkoord Water door Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen afspraken gemaakt over de aanpak van te veel water (veiligheid en wateroverlast), te weinig water (watertekort, verdroging en verzilting), vervuild water (waterkwaliteit en sanering vervuilde waterbodems) en ecologisch te arm water.

Wet Verontreiniging Oppervlaktewater

De bescherming van de kwaliteit van het oppervlaktewater is in Nederland geregeld in de Wet verontreiniging oppervlaktewater (Wvo), die in 1970 van kracht is geworden. Het doel van de Wvo is verontreiniging van oppervlaktewater zoveel mogelijk te voorkomen en te bestrijden.

RUIMTELIJK**Wet op de ruimtelijke ordening**

Hoe Nederland er nu en in de toekomst uit moet zien, wordt geregeld in ruimtelijke plannen. Zowel het Rijk, de provincies als de gemeenten maken zulke plannen. Hoe deze tot stand komen en gewijzigd worden, is geregeld in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO). Deze wet bepaalt de taken van de Overheid en de rechten en plichten van burgers, bedrijven en instellingen.

Nota Landschap (1992)

In de Nota Landschap staat met betrekking tot het Nederlandse landschap beschreven "het bevorderen van de instandhouding, het herstel en de ontwikkeling van een kwalitatief hoogwaardig landschap, dat wil zeggen: een landschap waar identiteit en duurzaamheid centraal staan"

BODEM EN MILIEU**Wet bodembescherming**

De Wet Bodembescherming bevat de voorwaarden die kunnen en worden verbonden aan het verrichten van handelingen in of op de bodem. Primair komt bescherming en sanering in de wet aan bod.

Wet milieubeheer

De Wet milieubeheer is op 1 januari 1993 ontstaan uit de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). De Wm is een raamwet; hierin staan algemene regels. In de Wm zijn de gemeenschappelijke elementen van een aantal milieuwetten samengevoegd. Een belangrijke basis voor de Wet milieubeheer is dat iedereen die weet of kan vermoeden dat zijn of haar gedrag nadelige gevolgen kan hebben voor het milieu, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten of maatregelen te nemen die de gevolgen zoveel mogelijk beperken of ongedaan maken.

Het **Nationaal Milieubeleidsplan 4 (juni 2001)** streeft naar duurzame ontwikkeling, maar anders dan in voorgaande NMP's zullen er doelstellingen voor de lange termijn worden geformuleerd (tot 2030). De problemen die veroorzaakt worden door broeikasgassen en verzuring kunnen namelijk niet binnen enkele jaren worden opgelost. Daarnaast zal een geografisch onderscheid worden gemaakt tussen de verschillende milieuproblemen. De vermindering van het belangrijkste broeikasgas, CO₂, zal op wereldschaal worden gerealiseerd; het bestrijden van de verzuring in een Europees verband; en de handhaving van geluidsnormen ten slotte zal juist in toenemende mate worden overgelaten aan lokale en regionale handhavers (zoals gemeenten). Verder zal veel nadruk worden gelegd op de verantwoordelijkheid van het bedrijfsleven en andere doelgroepen; een mix tussen de markt (bijvoorbeeld emissiehandel) en het stellen van regels (verboden, heffingen, subsidies en het verder vergroenen van het belastingstelsel).

Nitraatrichtlijn (91/676/EEG)

Richtlijn uit 1991 (91/676/EEG) die tot doel heeft om verontreiniging (eutrofiëring) van oppervlaktewater en grondwater door nitraat van agrarische bronnen terug te dringen en te voorkomen.

7.2

REGIONAAL

RUIMTELIJK

Streekplan & structuurplan 'Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020' Rijnmond

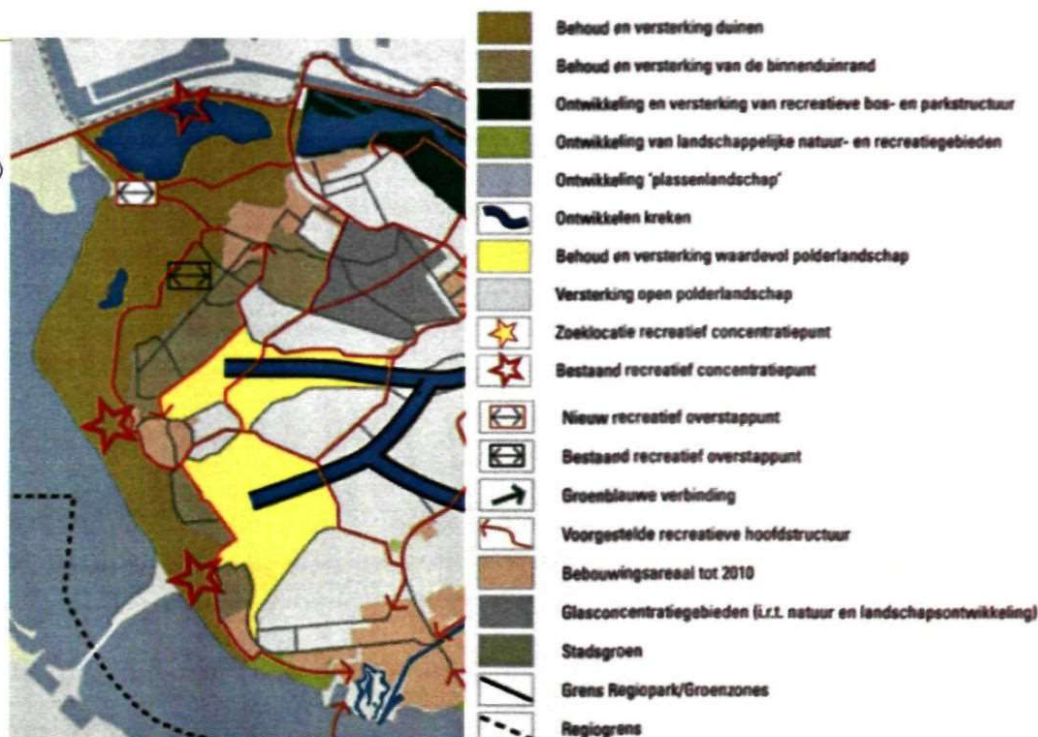
Het streekplan van de regio Rijnmond is verwerkt in het Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020 (RR 2020). De stadsregio is een zogenaamd de Wgr-plusgebied (Wet gemeenschappelijke regelingen-plus (Wgr+)), waardoor een regionaal structuurplan verplicht is. In de Plankaart⁵ wordt het Voornes Duin aangeduid als 'natuurgebied met (inter)nationale natuurbescherming'. Natuur is hier de hoofdfunctie, extensief recreatief medegebruik is, waar inpasbaar, toegestaan. Op het Groene Punt wordt aangegeven dat er regelgeving geldt ter bescherming van de aanwezige stilte. De exacte begrenzing ervan en de regelgeving zijn vastgelegd in de Provinciale Milieuverordening.

In het **Regionaal Groenblauw Structuurplan (2005)** werken de provincie Zuid-Holland en stadsregio Rotterdam samen aan de realisatie van 3.400 hectare natuur- en recreatiegebied in de regio Rotterdam. Voor de bereikbaarheid en toegankelijkheid van deze gebieden worden nog een aantal recreatieve verbindingen aangelegd. Daar waar mogelijk worden de groengebieden gecombineerd met wateropvang. Onderstaand wordt de kaart Visie Groenblauwe Structuur weergegeven. Binnen Voornes Duin is het behoud en de versterking van de duinen belangrijk, ook worden een tweetal concentratie punten van recreatie en routes weergegeven.

Afbeelding 7.1

Visie Groenblauwe
Structuur

(Bron: Regionaal
Groenblauw Structuurplan)



⁵ De algemene plankaart is beschikbaar via:

<http://www.rr2020.nl/Content/www.rr2020.nl/Documenten/Plankaart%20def.%20RR2020.jpg>

NATUUR

In de ontwerp-natuurdoeltypekaart van Zuid-Holland 'Kleur bekennen' (GS Zuid-Holland, 2000) worden de natuurdoeltypen binnen de Ecologische Hoofdstructuur beschreven. Het grootste deel van OostVoornes Duin en de duinen rond het Breede Water vallen onder het duinlandschap. Een aantal kleinere delen vallen onder andere natuurdoeltypen. Deze staan hieronder beschreven:

- afgesloten zeearm: Groene Strand
- park-stinzenbos: Mildenburg
- duingrasland: Kaapduin, Kleine duintjes,
- natuurbos: Strypmonde / Het Pesthuis

Voor het strand en de duinen bij Rockanje is geen natuurdoeltype weergegeven. De kuststrook ten zuiden hiervan en langs de duinen rond het Quackjeswater vallen onder 'duingrasland'. Meer landinwaarts wordt het natuurdoeltype 'duinlandschap' weergegeven. De punt ten zuiden van de N50 heeft langs de kust een strook 'getijdenlandschap / zee', landinwaarts wordt het natuurdoeltype 'natuurbos' weergegeven.

De natuurdoeltypenkaart was bedoeld om vanuit Rijk en Provincie aansturing te geven aan het natuurbeleid op basis van natuurdoeltypen. Deze aanpak is echter min of meer gestagneerd. De ontwerp-natuurdoeltypenkaart is tot op heden (juli 2007) niet definitief vastgesteld.

In het beleidsplan 'Groen, Water en Milieu 2006 – 2010 (Provincie Zuid Holland, 2006) wordt het provinciaal beleid voor milieu en water en ook voor natuur en landschap, geïntegreerd. Het plan is de wettelijke opvolger van het *Beleidsplan Milieu en Water 2000 – 2006* (BMW), dat zowel het Milieubeleidsplan als het Waterhuishoudingsplan is. De Provincie heeft de ambitie om wateren die vanuit aquatisch ecologisch oogpunt (in potentie) waardevol zijn (de zogenaamde waterparels) tegen achteruitgang te beschermen en waar mogelijk te verbeteren. Dit gebeurt door deze, als dit maatschappelijk haalbaar is, de functie 'waternatuur' en eventueel de status van KRW-water toe te kennen. Wateren die belangrijk zijn voor natte landnatuur (natte natuurparels) wil de Provincie beschermen door deze de functie 'beschermingszone natte landnatuur' te geven, als dit maatschappelijk haalbaar is. De hele binnenduinstrandzone (schoon kwelwater) geldt als zoekgebied voor waterparels. Voornes Duin is een potentiële natte natuurparel/ waterparel. De kust van Voorne is aangemerkt als (niet-prioritaire) "Zwakke schakel"; uitgangspunten voor de zwakke schakels worden beschreven, zoals het belang van multifunctionele oplossingsrichtingen en de voorkeur voor versterking zeewaarts en met zand (zachte versterkingen in plaats van harde constructies).

KUSTVEILIGHEID

De ligging van de primaire waterkering is vastgesteld in de *Legger Primaire Waterkeringen uit 1997*. De waterkering bestaat uit een 'waterkerende duinregel' van ca. 250 meter breed en een zone 'binnenduinen', van eveneens 250 meter breed. De waterkerende duinregel valt min of meer samen met de bestaande zeereep en Brielse Gatdam; aan de landzijde omvat deze zone ook een strook van de lager gelegen valleien. De 'binnenduinen' sluiten hierop aan en omvatten de valleien aan de binnenzijde van de Brielse Gatdam en het grootste deel van de grote buitenduinvalleien van de duinen van Oostvoorne. In de Keur zijn ge- en verbodsbepalingen opgenomen met betrekking tot het beheer en onderhoud van waterkeringen. Zo is het o.a. verboden te graven, begroeiingen te beschadigen en vee te houden. Volgens het beheersplan Waterkeringen geldt als streefbeeld van de 'primaire waterkeringen' (duinen) een dynamisch kustbeheer waarbij 'de veerkracht van de kust wordt versterkt en zo natuurlijk mogelijk kustontwikkeling kan plaatsvinden'.

Zwakke schakels en Integraal Ontwikkelingsperspectief Kust (IOPK)

De provincies Noord- en Zuid-Holland hebben de veiligheid op lange termijn van de kust onderzocht. Niet alleen omdat het grote aantal verschillende belangen om een meer integrale en samenhangende benadering vraagt, maar ook omdat West-Nederland op langere termijn moet worden beschermd tegen de gevolgen van klimaatverandering, zeespiegelstijging en bodemdaling. 'Duurzame Kustveiligheid' is het centrale thema. Op een aantal plekken in de kust bleken plekken te bestaan die in de toekomst niet meer voldoen aan de veiligheidseisen ('Zwakke schakels'). Voornes Duin valt hier ook onder.

Er is een ontwerp-versterkingsplan⁶ gemaakt; dit heeft ter inzage gelegen van 29 januari – 12 maart 2007. Op 15 februari 2007 is een inloopavond gehouden waar bezoekers informatie kregen over het ontwerp-versterkingsplan, het milieueffectrapport en de inspraakprocedure. Waterschap Hollandse Delta stelt een definitief versterkingsplan op. Na goedkeuring door Gedeputeerde Staten ligt dit plan opnieuw zes weken ter visie. Het ontwerpplan stelt voor om de Punt van Voorne te versterken met een extra duinenrij aan de zeezijde van de bestaande duinen. Deze nieuwe duinenrij is 130 meter breed. Op het strand tussen de Punt van Voorne en Rockanje wordt een grote hoeveelheid zand opgespoten.

RECREATIE

Agenda Vrije Tijd 2006 – 2010 (PS Zuid-Holland, 2005)

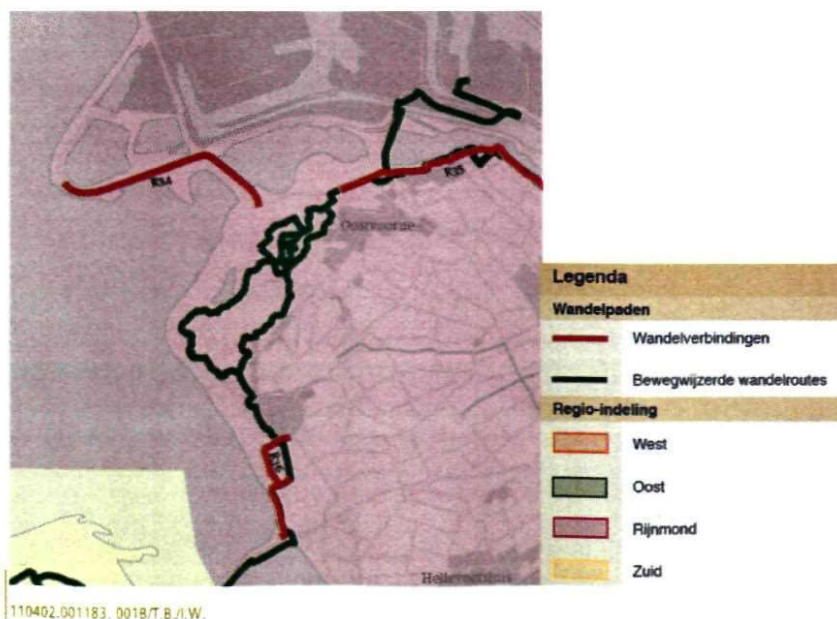
Hiermee zet de Provincie de komende jaren in op negen agendapunten op basis van de drie beleidsthema's: Kust, Cultuur en Water. Bij Kust krijgt het vergroten van de recreatieve mogelijkheden extra aandacht, onder meer bij de Zwakke Schakels. Ook dienen de kustplaatsen zich meer van elkaar te onderscheiden (kustsegmentatie). Het thema Cultuur staat voor het ontwikkelen van perspectiefvolle toplocaties en het verknopen van cultuurhistorische en groene parels. Onder het thema Water gaat het om een verdere ontwikkeling van verschillende recreatievormen op en aan het water. Daarnaast is van belang de verdere ontwikkeling van een recreatief netwerk van vaarwegen en het verknopen van het aangrenzend toeristisch aanbod.

Wandelpadenplan (Provincie Zuid-Holland)

De provincie Zuid-Holland heeft bestaande onverharde en halfverharde wandelverbindingen benoemd als beschermingswaardig. Voor deze paden kunnen gemeenten, waterschappen en natuurterreinbeheerders financiële ondersteuning krijgen als zij maatregelen treffen gericht op veiliger en beter toegankelijke wandelverbindingen.

Afbeelding 7.2

Beschermingswaardige
wandelpaden
(Bron: Wandelpadenplan,
Provincie Zuid-Holland)



7.3

LOKAAL

RUIMTELIJK

PKB+Project Mainportontwikkeling Rotterdam (Gemeente Rotterdam, 2005)

Eind vorig jaar stemden de Eerste en Tweede Kamer in met de Planologische Kernbeslissing (PKB) voor de aanleg van de tweede Maasvlakte⁷. Daarmee zijn de ruimtelijke voorwaarden voor de realisatie van de tweede Maasvlakte vastgesteld. Na bestemmingsplanwijzigingen en de aanvraag van vergunningen kan in 2008 van start gegaan worden met de uitvoering. De doelstellingen zijn tweeledig: de versterking van mainport Rotterdam en de vergroting van de leefbaarheid in regio Rijnmond. Om deze dubbele doelstelling te realiseren is het Project Mainportontwikkeling Rotterdam (PMR) opgericht. Dit bestaat uit drie deelprojecten die onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn:

- Aanleg Maasvlakte 2 en bijbehorende natuurcompensatie;
- Ontwikkeling van 750 hectare natuur- en recreatiegebied;
- Bestaand Rotterdams Gebied.

Om natuurwaarden in en rond het havengebied te versterken is het Haven Natuur Plan (2004, Port of Rotterdam) geschreven.

Bestemmingsplan

Voornes Duin ligt in de gemeenten Westvoorne en Hellevoetsluis.

Op dit gebied zijn de volgende bestemmingsplannen van toepassing:

- Bestemmingsplan Zeegebied, gemeente Westvoorne (herzien in 1999, tweede herziening ligt ter inzage)
- Bestemmingsplan Landelijk gebied, gemeente Westvoorne (herzien in 1998)
- Bestemmingsplan Buitengebied, gemeente Hellevoetsluis (1997)

Het voorontwerp-bestemmingsplan "Zeegebied 1999, eerste herziening" ligt ter inzage in het kader van de inspraak. De herziening van dit bestemmingsplan houdt verband met de aanleg van Maasvlakte 2 (gemeente Rotterdam). De bestemmingen zijn 'natuurgebied' en kleine delen rond de Brielse Gatdam en de zeereep hebben dagrecreatieve doeleinden (met en zonder natuurwaarden). De Brielse Gatdam zelf is een primaire waterkering. Zo goed als het hele duingebied heeft de bestemming 'natuurgebied'. De zuidelijke punt langs polder Quack heeft een primaire natuurfunctie en wordt beschreven als gebied met hoge ecologische waarden. Nieuwe recreatieve voorzieningen zijn alleen op het strand mogelijk.

NATUUR

In het **Natuurgebiedsplan Zuid-Hollandse eilanden Noord** worden natuurgebieden formeel begrensd en natuurdoelen vastgelegd. Dit vormt de basis voor eventuele toekenning van subsidies in het kader van de Subsidieregeling Natuurbeheer 2000.

Het Groene Strand is begrensd vanwege de wenselijkheid van omvormingsbeheer voor het terugdringen van successie. Er kan voor maximaal 10 ha inrichtingssubsidie worden aangevraagd voor de realisering van de natuurdoeltypen 3.24 moeras (6 ha) en 3.26 natte duinvallei (4 ha). In Voornes Duin zijn grotere gebieden aangegeven waar omvormingsbeheer is gewenst van bos- en struweeltypen in droog kalkrijk duingrasland en natte vallei.

Project Kwaliteitsimpuls Oostvoornse Meer (2003)

De gemeenten Rotterdam en Westvoorne hebben een pakket van maatregelen geschreven voor het Oostvoornse Meer (inc. Groene Strand), mede in het kader van de PKB+ van het

⁷ Informatie en documenten beschikbaar via: www.mainport-pmr.nl

project Mainportontwikkeling Rotterdam. Het advies is (nog) niet bindend, maar kan inhoudelijk wel richtinggevend zijn, het gaat om:

- het streefbeeld voor het Oostvoornse Meer, namelijk een begeleid natuurlijke brakke afgesloten zee-arm (met een zoutgehalte van ca. 8.000 mg/l);
- de verondieping van het zuidoostelijke deel van het Oostvoornse Meer;
- de aanpassing van peilbeheer van nu (formeel) tussen NAP 0,0 en +0,6 m naar een zomerpeil van NAP +0,4 m (met een absoluut minimum van +0,3 m) en een winterpeil van +0,8 m (met een absoluut max. van + 0,9 m), gericht op de versterking van de natuurwaarden van de laag gelegen delen van het Groene Strand;
- het verflauwen van een beperkt gedeelte van de oevers langs het Groene Strand, ter hoogte van de noordelijke punt van de vroegere strandhaak, over een breedte van 50 m.

7.4

CONSEQUENTIES VOOR BEHEERPLAN

Van het hele scala aan beleid en wetgeving is voor dit Natura 2000-gebied met name het beleid op het gebied van natuur, milieu en ruimtelijke ordening van belang.

Wat betreft de Natura 2000-gebieden heeft het Europese natuurbeleid (Vogel- en Habitatrichtlijn) een rechtstreekse doorwerking in alle nationale beleid en wetgeving. Met andere woorden: nationaal beleid en regelgeving mag hiermee niet strijdig zijn.

In de bestemmingsplannen moeten alle Natura 2000-gebieden de bestemming 'natuur' krijgen. Voor zover dit niet het geval is moet het betreffende bestemmingsplan hiervoor gewijzigd worden.

7.5

VERVOLGSTAPPEN

Aanbevelingen:

- * er dient een eenduidige bepaling te komen van kwalificerende habitattypen en potentiële habitattypen;
- * de leefgebieden van de kwalificerende soorten en potentieel belangrijke (deel)leefgebieden moeten bepaald, vastgesteld worden;

In combinatie met de instandhoudingsdoelen zijn locaties van eventuele beheermaatregelen/ inrichtingsprojecten te onderbouwen in het Natura 2000-beheerplan. Nu worden vaak locaties met potenties uitgekozen; er zal meer onderbouwing (voor welk habitatype, soort, instandhoudingsdoel) moeten komen. Wat dat betreft is er nog een soort omslag nodig van de huidige werkwijze naar een meer op de instandhoudingsdoelen gerichte werkwijze.

Periodieke monitoring is noodzakelijk voor het in kaart brengen van voorkomende en potentiële locaties voor habitattypen en soorten. Daarnaast moeten veranderingen en ontwikkelingen in het gebied vastgelegd en bijgehouden worden. Een knelpunt hierbij is de financiering.

BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE SBZ VOORNES DUIN

BIJLAGE

1 Bronnen

LITERATUURLIJST

- Bakker, L. & C.M. Lok, 1985. Aalscholver *Phalacrocorax carbo*, een nieuwe broedvogel voor Voorne. Limosa 58: 145-148
- Bruin, J. de, 2006. Inventarisatie van de Noordse woelmuis en de waterspitsmuis in de gebieden Groene Punt, Schapenwei en Breede Water (Voornes Duin). Natuur-Wetenschappelijk Centrum, Dordrecht.
- Bruin, J. de, & L. Veen, 2005. De Noordse wolmuis *Microtus oeconomus* in het zuidelijk deel van de provincie Zuid-Holland. Inventarisaties in 2003 en 2004 in het kader van het soortenbeleid. Natuur-wetenschappelijk Centrum van de Natuur- en Vogelwacht Dordrecht. ISBN 90-77555-471
- Bruyne, R. de, 2001. De Nauwe korfslak nauwkeuriger bekeken. Atlasproject Nederlandse Mollusken (ANM) & Stichting European Invertebrate Survey – Nederland in opdracht van Provincie Zuid-Holland en Expertisecentrum PMR.
- Dijk, K. van & O. Overdijk, 1996. Lepelaars op nazomerpleisterplaatsen in Nederland in augustus 1995. Limosa 69: 175-179.
- Gmelig Meyling, A.W., & R.H. de Bruyne, 2006. Inhaalslag Verspreidingsonderzoek mollusken van de Europese habitatrichtlijn. Inventarisatieperiode 2004-2005. Nauwe korfslak *Vertigo angustior*. Stichting Anemoon in opdracht van Ministerie van LNV.
- KIWA, 2006. Knelpunten- en kansenanalyse Natura 2000 gebieden, versie juli 2006. Kiwa Water Research, in opdracht van Ministerie van LNV.
- Klemann, M.C.M., 1996. Broedvogels van de duinen op Voorne en Goeree in 1996. SOVON-inventarisatierapport 96/10. SOVON, beek-Ubbergen.
- LNV, 2006. Natura 2000 doelendocument. Duidelijkheid bieden, richting geven en ruimte laten. Versie 23-10-2006, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselveiligheid, Den Haag
- Ministerie van LNV, september 2005. Handreiking beheerplannen Natura 2000-gebieden. Verkrijgbaar via www.minlnv.nl/natuurwetgeving
- Ministerie van LNV, 17 oktober 2006. Kamercorrespondentie (kenmerk DK. 2006.2531), Stand van zaken ondersteuning t.b.v. het opstellen van beheerplannen Natura 2000. Verkrijgbaar via www.minlnv.nl/natuurwetgeving

Ministerie van LNV, juni 2006. Natura 2000 doelendocument – Hoofddocument en Bijlagendocument. Verkrijgbaar via www.minlnv.nl/natuurwetgeving

Natuurmonumenten, 2006. Voornes Duin Natuurvisie 2007 – 2025.

Overdijk, O. & H. Horn, 2005. Broedende Lepelaars in Nederland in 1999-2004. Limosa 78:97-102.

Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, 2002. Speciale Beschermingszones voor de Noordse woelmuis (3e tranche). Rapport VZZ 2002.04, Arnhem.

Vertegaal. C.T.M., 2005. Basisrapport Duinen van Oostvoorne, Groene Strand en Slikken van Voorne 2005. Vertegaal Ecologisch Advies en Onderzoek. In opdracht van Zuid-Hollands Landschap.

Vertegaal. C.T.M., 2005. Beheersplan Duinen van Oostvoorne, Groene Strand en Slikken van Voorne 2005- 2015. Vertegaal Ecologisch Advies en Onderzoek. In opdracht van Zuid-Hollands Landschap.

Willems F., van Turnhout C., Loos W.-B. & Zoetebier D. 2006. Belang van het Nederlandse duin- en kustgebied voor broedvogels. SOVON-onderzoeksrapport 2006/07. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

GECONSULTEERDE PERSONEN:

- Natuurmonumenten, dhr W. van Steenis
- Natuurmonumenten, dhr H. Veerman
- Het Zuid-Hollands Landschap, dhr. E. Buijserd
- Provincie Zuid-Holland, dhr. C. Mostert en dhr. G.W. de Jong

SCHRIFTELIJKE REACTIES OP CONCEPT RAPPORT:

- Natuurmonumenten, dhr W. van Steenis
- Het Zuid-Hollands Landschap, dhr. E. Buijserd
- Natuurmonumenten, dhr G. de Groot
- Provincie Zuid-Holland, dhr. C. Mostert en dhr. G.W. de Jong

BIJLAGE

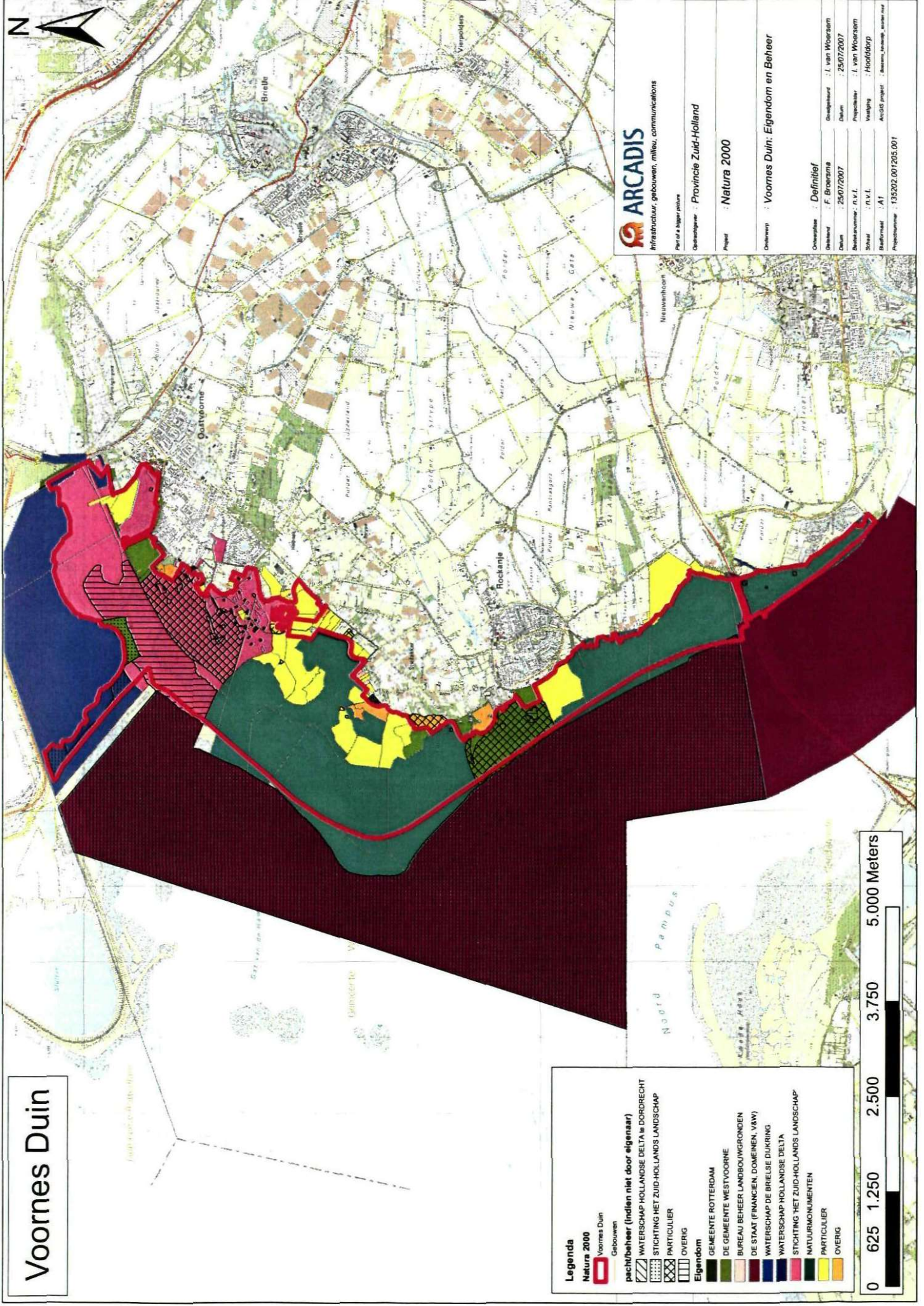
2

Kaarten en tabel beheerders en eigenaren

Kaart B2.1

Eigendoms- en beheersituatie
(Bron: ARCADIS)

BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE SBZ VOORNES DUIN



Voornes Duin

Legenda

Natura 2000

- Voornes Duin
- Gebouwen

recht/beheer (indien niet door eigenaar)

- WATERSCHAP HOLLANDSE DELTA LE DORDRECHT
- STICHTING HET ZUID-HOLLANDS LANDSCHAP
- PARTICULIER
- OVERIG

Eigendom

- GEMEENTE ROTTERDAM
- DE GEMEENTE WESTVOORNE
- BUREAU BEHEER LANDBOUWGRONDEN
- DE STAAT (FINANCIEN, DOMEINEN, VAW)
- WATERSCHAP DE BRIELSE DIJKRING
- WATERSCHAP HOLLANDSE DELTA
- STICHTING HET ZUID-HOLLANDS LANDSCHAP
- NATUURMONUMENTEN
- PARTICULIER
- OVERIG

ARCADIS
Infrastructuur, gebouwen, milieu, communications

Part of a larger picture

Opdrachtgever : Provincie Zuid-Holland

Project : Natura 2000

Opdracht : Voornes Duin: Eigendom en Beheer

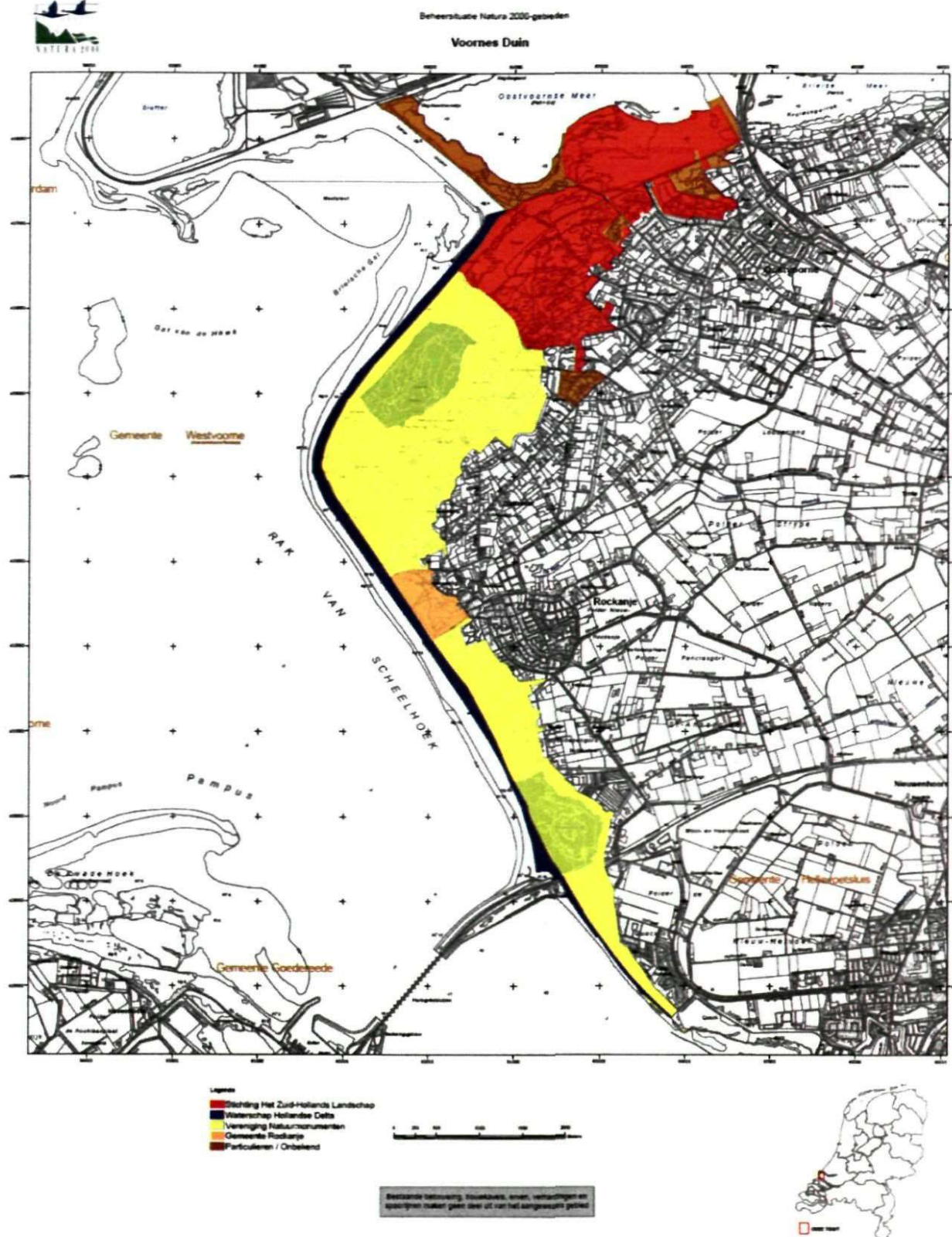
Definitief

Ontwerper	F. Boersma	Opdrachtgever	I. van Woerden
Datum	25/07/2007	Datum	25/07/2007
Beoordelaar	n.v.t.	Projectleider	I. van Woerden
Schaker	n.v.t.	Verwijzing	Hodderp
Beoordelaar	AI	ARCIS project	Brems, de Boer, de Boer
Projectnummer	135202.007.205.001		

Kaart B2.4

Beheersituatie Voornes Duin

(Bron: provincie



De gebruikte kleuren in de tabel komen overeen met de kleuren van de 'beheerkaart' op de vorige pagina.

De tabel is, voorafgaand aan deze rapportage, gemaakt door de provincie Zuid-Holland.

Gebiedsomschrijving Voornes Duin

SMI - nummer	BN 100
Land / Water	Land
Provincie(s)	Zuid-Holland
Eigenaren	Stichting Het Zuid-Hollands Landschap Vereniging Natuurmonumenten Waterschap Hollandse Delta Gemeente Westvoorne Particulier(en)
Toezichthoudende instanties	Stichting Het Zuid-Hollands Landschap Vereniging Natuurmonumenten

Eigenaren Voornes Duin

Stichting Het Zuid-Hollands Landschap	
Beheersgebied	Duinen Van Oostvoorne Kaapduin Mildenburg Groene Strand
Eigenaar	
Naam grondeigenaar	Duinen van Oostvoorne, Mildenburg en het Groene Strand zijn in eigendom van de Stichting Het Zuid-Hollands Landschap
Adres	Nesserdijk 368 3063 NE Rotterdam
Telefoonnummer	010-272222
Naam grondeigenaar	Kaapduin is in eigendom van gemeente Westvoorne
Adres	Gemeente Westvoorne Raadhuislaan 6 Postbus 550 3235 ZH Rockanje
Telefoonnummer	0181 408000
Grondgebruiker	
Overeenkomst	In het gebied zijn diverse pachters aanwezig. Zij pachten weidegrond en stukjes tuin.
Type overeenkomst	Pachtovereenkomst

Beheer & Toezicht	
Naam beherende instantie	Stichting Het Zuid-Hollands Landschap
Verantwoordelijk(en) beheer	art.5.1-2e
Aanspreekpunt bebodingsplan	
Aanspreekpunt beheerplan	
Coördinator / Planner BOA's	
Namen handhavers	
Begrenzing gebieden handhavers	zie kaart
Toezicht	De boswachters houden tevens toezicht in Kaapduin, het eigendomsgebied van de gemeente Westvoorne. Veelvoorkomende overtredingen zijn; Losse honden, illegale ruiters, mountainbikers en vuilstorters
Vereniging Natuurmonumenten	
Beheersgebied	Het gebied onder het A.J. Bootpad tot Quackgors m.u.v stranden in eigendom waterschap Hollandse Delta en eigendom Gemeente Westvoorne.
Eigenaar	
Naam grondeigenaar	Vereniging Natuurmonumenten
Adres	Hoofdkantoor vereniging natuurmonumenten Noordereinde 60 1243 ZS 's Graveland
Telefoonnummer	035-6559933
Grondgebruiker	
Contactpersoon	Gert de Groot
Adres	Oostdijkseweg 81a 3252 LM Goedereede
Telefoonnummer	0187-499281
Type grondgebruik	Beweiding
Overeenkomst	Er is 1 pachter in het gebied aanwezig
Type overeenkomst	Reguliere pacht
Beheer & Toezicht	
Naam beherende instantie	Vereniging Natuurmonumenten Beheerseenheid Deltakust
Adres	Oostdijkseweg 81a 3252 LM Goedereede

Telefoonnummer	0187-499281 06-54295277
Verantwoordelijk(en) beheer	art.5.1-2e
Aanspreekpunt bebordingsplan	
Aanspreekpunt beheerplan	
Beheerplan aanwezig?	Er is een beheerplan aanwezig voor Voornes Duin
Status beheerplan	Dit beheerplan zal een basis vormen voor het beheerplan dat opgesteld moet worden conform de nieuwe NB-wet 1998
Coördinator / Planner BOA's	art.5.1-2e
Namen handhavers	Er zijn 4 BOA's aanwezig en 3 toezichthouders
Begrenzing gebieden handhavers	zie kaart
Toezicht	Er bestaat een goed samenwerkingsverband met de politie Rotterdam-Rijnmond. De toezichthouders, die niet mogen verbaliseren, houden contact met BOA's van Nm en de politie bij het zien van overtredingen in het gebied. Er wordt dagelijks toezicht gehouden, ook 's nachts. Er wordt vanaf het strand toezicht gehouden op het water. Als er iets gesignaleerd wordt dan wordt er contact opgenomen met de politie te water of de kustwacht. In het gebied van het waterschap Hollandse Delta wordt ook toezicht gehouden.
Contactpersoon / nummer	art.5.1-2e

Waterschap Hollandse Delta

Beheersgebied	Zeereep langs het gehele gebied
Eigenaar	
Naam grondeigenaar	Waterschap Hollandse Delta
Adres	Johan de Wittstraat 40 3311 KJ Dordrecht
Telefoonnummer	078-6397100
Opmerkingen	Waterschap Hollandse Delta heeft als primaire taak de waterkering, waterbeheer, wegbeheer, zuiveren afvalwater, vaarwegbeheer en waterkwaliteit. Zij houdt zich niet bezig met het houden van toezicht op het gebied van de Nb-wet of FF-wet.

Particulieren

Beheersgebied	In het gebied zijn enkele stukken aanwezig die wellicht in eigendom zijn van particulieren. Deze stukken liggen ten noorden van het AJ. Bootpad.
Opmerkingen	Verdere gegevens over het particulier eigendom is niet bekend. Dit kan opgezocht worden in het Kadaster. Tevens kan gebruik gemaakt worden van een contactpersoon bij de Stichting Het Zuid-Hollands Landschap of eventueel Vereniging Natuurmonumenten.

Groenservice Zuid-Holland	
Beheersgebied	Badstrand Rockanje en omgeving (eigendom Gemeente Westvoorne)
Beheer & Toezicht	
Naam beherende instantie	Groenservice Zuid-Holland is verantwoordelijk voor het recreatief beheer
Adres	Kantorengedouw Schieburg Overschieeseweg 204 3112 NB Schiedam
Telefoonnummer	010-2981010
Verantwoordelijk(en) beheer	Bureau Planvorming & Advisering Katja Stribos
Beheerplan aanwezig?	Wel beheerplan, maar is gericht op recreatief beheer. Gemeente Rockanje is eigenaar van het Badstrand Rockanje. Hiervoor maakt GZH wel een beheerplan voor, deze is tevens gebaseerd op recreatief beheer.
Coördinator / Planner BOA's	art.5.1-2e
Toezicht	Gericht op recreatie, komen in aanmerking met groene en grijze wetgeving
Calamiteitennummer	010-2981010
Contactpersoon / nummer	Gebiedsverantwoordelijke art.5.1-2e
Opmerkingen	De boswachters van de GZH zijn in de recreatieve gedeeltes van Voornes Duin aanwezig. Zij worden door onder andere gemeenten ingehuurd om toezichthoudende taken uit te voeren. Onbekend is wat het beheersgebied van de GZH precies is in Voornes Duin. Gezien de vooruitzichten van een intensiever contact, is het mogelijk om deze gegevens te zijner tijd te inventariseren.

BIJLAGE

3 Ontwerpbesluit Voornes Duin

Gelet op artikel 3, eerste lid en artikel 4, vierde lid, van Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (PbEG L 206);

Gelet op de Beschikking van de Commissie 2004/813/EG van 7 december 2004 tot vaststelling, op grond van Richtlijn 92/43/EEG, van de lijst van gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio (PbEG L 387);

Gelet op artikel 4, eerste en tweede lid, van Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand (PbEG L 103);

Gelet op de artikelen 10a en 15 van de Natuurbeschermingswet 1998;

BESLUIT:**Artikel 1**

1. Als speciale beschermingszone in de zin van artikel 4, vierde lid, van de Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (PbEG L 206) wordt aangewezen: het op de bij dit besluit behorende kaart aangegeven gebied, bekend onder de naam: Voornes Duin.
2. De in het eerste lid bedoelde speciale beschermingszone is aangewezen voor de volgende natuurlijke habitattypen opgenomen in bijlage I van Richtlijn 92/43/EEG (prioritaire habitattypen aangeduid met een sterretje):
 H2120 Wandelende duinen op de strandwal met *Ammophila arenaria* ("witte duinen")
 H2130 *Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ("grijze duinen")
 H2160 Duinen met *Hippophaë rhamnoides*
 H2170 Duinen met *Salix repens* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*)
 H2180 Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied
 H2190 Vochtige duinvaleien
 H6410 Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (*Molinion caeruleae*)
3. De in het eerste lid bedoelde speciale beschermingszone is aangewezen voor de volgende soorten opgenomen in bijlage II van Richtlijn 92/43/EEG (prioritaire soorten aangeduid met een sterretje):
 H1014 Nauwe korfslak
 H1340 *Noordse woelmuis
 H1903 Groenknolorchis

Artikel 2

1. Het besluit tot aanwijzing van de speciale beschermingszone in de zin van artikel 4, eerste en tweede lid, van de Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand (PbEG L 103) Voornes Duin zoals aangewezen bij besluit van 24 maart 2000 (N/2000/328, Stcrt. 2000, nr. 65) en gewijzigd bij besluit van 10 januari 2003 (TRCJZ/2002/5725) wordt gewijzigd.

2. Paragrafen 3.1 en 3.3 van de nota van toelichting behorende bij het in het eerste lid bedoelde besluit van 10 januari 2003, wordt vervangen door de paragrafen 3.1, 3.3 en 3.4 van de nota van toelichting bij dit besluit.
3. In paragraaf 4.2 van de nota van toelichting behorende bij de in het eerste lid genoemde besluiten van 24 maart 2000 en 10 januari 2003 vervallen de volgende vogelsoorten, welke worden beschermd op grond van artikel 4, eerste lid, van Richtlijn 79/409/EEG: Kleine zilverreiger, Grote zilverreiger en Visarend.
4. Paragraaf 4.4 en de hoofdstukken 5, 6 en 7 van de in het tweede lid bedoelde nota van toelichting vervallen.
5. De kaart behorende bij het besluit van 10 januari 2003 wordt ingetrokken.

Artikel 3

1. De aanwijzing, bedoeld in artikel 1, en de wijziging, bedoeld in artikel 2, gaan vergezeld van een nota van toelichting en een kaart, welke deel uitmaken van dit besluit.
2. De in de artikelen 1 en 2 bedoelde speciale beschermingszones vormen samen het Natura2000-gebied Voornes Duin, waarvan de instandhoudingsdoelstelling in de zin van artikel 10a, tweede lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 is opgenomen in de nota van toelichting behorende bij dit besluit.

Artikel 4

1. Dit besluit zal, met uitzondering van de kaart en de nota van toelichting, met een toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.
2. Dit besluit treedt in werking op de dag na bekendmaking in de Staatscourant. Dit ontwerpbesluit, de kaart en de nota van toelichting worden gedurende zes weken ter inzage gelegd in het kantoor van de Directie Regionale Zaken, vestiging West van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit: Herman Gorterstaat 55, 3511 EW te Utrecht. Ter inzage legging vindt tevens plaats in de gemeentehuizen en openbare bibliotheken van de betreffende gemeente(n), in het kantoor van het waterschap waaronder het gebied valt en in de provinciehuizen van de betreffende provincie(s). Het ontwerpbesluit kan ook worden ingezien op internet op het adres: <http://www.minlnv.nl/natuurwetgeving>. Het definitieve besluit zal, met uitzondering van de kaart en de nota van toelichting, met een toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

Een ieder kan een zienswijze binnen zes weken na de ter inzage legging van dit ontwerpbesluit schriftelijk of mondeling naar voren brengen. Schriftelijke zienswijzen kunt u indienen bij het Inspraakpunt, zoals aangegeven in de bekendmaking. Een mondelinge zienswijze kunt u naar voren brengen op de wijze zoals deze in de bekendmaking is aangegeven. U wordt verzocht een kaart bij te voegen indien de zienswijze betrekking heeft op bepaalde percelen. Beroep tegen het definitieve besluit kan alleen worden ingesteld door een belanghebbende die een zienswijze naar voren heeft gebracht.

Nota van toelichting Natura2000-gebied Voornes Duin waarin opgenomen: nota van toelichting bij de aanwijzing van Voornes Duin als speciale beschermingszone in het kader van de Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van Europese Gemeenschappen inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna en hierna te noemen de Habitatrichtlijn, alsmede nota van toelichting bij de wijziging van de besluiten N/2000/328 en TRCJZ/2002/5725 van de aanwijzing van Voornes Duin als speciale beschermingszone in het kader van de Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van Europese Gemeenschappen van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand en hierna te noemen de Vogelrichtlijn

1. INLEIDING

Door middel van dit besluit wordt het gebied Voornes Duin aangewezen als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn. Tevens wordt de nota van toelichting die behoort tot de aanwijzing van de gelijknamige beschermingszone onder de Vogelrichtlijn gewijzigd. Beide aanwijzingen tezamen vormen het Natura2000-gebied Voornes Duin, waarvan de instandhoudingsdoelstellingen in dit besluit zijn opgenomen. De aanwijzing als Wetland die indertijd middels hetzelfde besluit als de aanwijzing onder de Vogelrichtlijn is geschied, wordt door dit besluit niet gewijzigd.

In hoofdstuk 2 van deze nota van toelichting worden de aanwijzingen onder Habitat en Vogelrichtlijn kort toegelicht. Deze toelichting omvat verder in hoofdstuk 3 de gebiedsbeschrijving, bijzonderheden met betrekking tot de begrenzing en een toelichting op de kaart. Tenslotte zijn in hoofdstuk 4 de instandhoudingsdoelstellingen vermeld.

2. AANWIJZINGEN HABITAT- EN VOGELRICHTLIJN

Door middel van dit besluit wordt het gebied Voornes Duin aangewezen als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn (verder aangeduid als "Habitatrichtlijngebied"). Het gebied is in mei 2003 aangemeld volgens de procedure zoals opgenomen in artikel 4 van deze richtlijn waarna het gebied in december 2004 door de Europese Commissie onder de naam "Voornes Duin" en onder nummer NL9803077 is geplaatst op de lijst van gebieden van communautair belang voor de Atlantische biogeografische regio. Het gebied is aangewezen voor één prioritair habitatype en één prioritaire soort in de zin van artikel 1 van de Habitatrichtlijn.

Het gebied is op 24 maart 2000 onder de naam "Voornes Duin" aangewezen als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn (verder aangeduid als "Vogelrichtlijngebied"). Bij de Europese Commissie is dit gebied bekend onder nummer NL2002017. In een beslissing op bezwaar is de begrenzing op 10 januari 2003 aangepast. In 2003 is bovendien de nota van toelichting van 2000 vervangen. Het besluit N/2000/328 is door middel van dit besluit gewijzigd. Uit het vorige besluit overgenomen tekstdelen zijn in deze nota van toelichting cursief gezet^{*}.

Het Natura2000-gebied Voornes Duin (landelijk gebiedsnummer 100) omvat het Vogelrichtlijngebied Voornes Duin en het Habitatrichtlijngebied Voornes Duin. Natura 2000

^{*} De afkorting sbz ("speciale beschermingszone") en de aanduiding "beschermingszone" zijn hierin vervangen door de term "Vogelrichtlijngebied"

is het samenhangende Europees ecologisch netwerk bestaande uit de gebieden aangewezen onder de Habitatrichtlijn. Dit netwerk moet de betrokken natuurlijke habitattypen en habitats van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding behouden of in voorkomend geval herstellen. Natura 2000 bestrijkt ook de onder Vogelrichtlijn aangewezen gebieden. De instandhoudingsdoelstellingen (hoofdstuk 4) en eventuele wijziging van de begrenzing zijn in algemene zin nader toegelicht in het Natura 2000 Doelendocument. Dit document geeft het beleidskader van de geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen weer en van de daarbij gehanteerde systematiek.

Beschrijvingen van habitattypen en soorten waarvoor doelen zijn vastgesteld, zijn opgenomen in het Natura 2000 Profielendocument. Hierin wordt ook ingegaan op de interpretatie van habitattypen en de relatieve bijdrage van afzonderlijke gebieden aan het Natura2000-netwerk. Het Natura2000-gebied Voornes Duin ligt in de provincie Zuid Holland en behoort tot het grondgebied van de gemeenten Hellevoetsluis, Rotterdam en Westvoorne.

3. GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEGRENZING

3.1 Gebiedsbeschrijving

Het Voornes Duin bestaat uit jonge duin- en strandafzettingen met een hoog kalkgehalte. Het duingebied met duinvalleien is grotendeels in de 19e en begin 20^e eeuw ontstaan door afsnoering van strandvlakte als gevolg van het ontstaan van nieuwe zeerepen. Het zuidoostelijke deel van het gebied stamt uit de late Middeleeuwen.

Het duingebied van Voorne heeft een grote variatie in landschapstypen en heeft daardoor een grote soortenrijkdom, zowel wat betreft flora als fauna. Het bestaat uit een afwisselend duingebied met twee grote duinmeren (Breede water en Quackjeswater) en meerdere kleine poelen, moerassen, grote oppervlaktes bos en struweel, duingraslanden en natte duinvalleien. Aan de binnenduintrand liggen een aantal landgoedbossen met stinzefflora.

3.2 Landschappelijke context en kenmerken begrenzing

Voornes Duin behoort tot het Natura2000-landschap 'Duinen'.

De begrenzing van het Habitatrichtlijngebied Voornes Duin is bepaald aan de hand van de ligging van de natuurlijke habitats en de leefgebieden van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Daarnaast omvat het begrensde gebied ook natuurwaarden die integraal onderdeel uitmaken van de ecosystemen waartoe de betreffende habitattypen en leefgebieden van soorten behoren alsmede nieuwe natuur indien dit noodzakelijk wordt geacht om bedreigde en schaarse habitattypen en leefgebieden van soorten te herstellen. Bij de keuze en de afbakening van de gebieden is geen rekening gehouden met andere vereisten dan die verband houdend met de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna⁹.

De grenzen van Vogelrichtlijngebieden worden bepaald door het gebruik dat de aanwezige bijlage I-soorten, en/of trekkende watervogels, en/of overige trekkende vogels ervan maken, waarbij wordt uitgegaan van landschapsecologische eenheden en de biotoopeisen¹⁰ van de betrokken vogelsoorten.

⁹ Hof van Justitie EG, 7 november 2000, First Corporate Shipping, zaak C-371/98, punten 15 en 25

¹⁰ Biotoopbeschrijvingen van de soorten zijn opgenomen in Bijlage A van deze nota van toelichting.

Het Voornes Duin is aangewezen als Vogelrichtlijngebied vanwege de aanwezigheid van duinen met duinplassen die als geheel het leefgebied vormen van een aantal in artikel 4 van de Vogelrichtlijn bedoelde vogelsoorten. Het is een watergebied dat het leefgebied vormt van soorten van Bijlage I van de Vogelrichtlijn (art. 4.1) en tevens fungeert als broedgebied en rustplaats in de trekzone van andere trekvogelsoorten (art. 4.2). De begrenzing van het Vogelrichtlijngebied is zo gekozen dat een in landschappelijk en vogelkundig opzicht samenhangend geheel is ontstaan dat, in combinatie met onder meer de Vogelrichtlijngebieden Voordelta, Kwade Hoek en Haringvliet, voorziet in de beschermingsbehoefte met betrekking tot het voortbestaan en/ of voortplanten van bedoelde vogelsoorten.

3.3 Begrenzing en oppervlakte

De begrenzing van het Natura2000-gebied is aangegeven op de bij de aanwijzing behorende kaart. Op hoofdlijnen bestaat het Natura2000- gebied uit de duinen langs het Oostvoornse Meer, het Brielse Gat en het Rak van Scheelhoek met een uitloper langs het Haringvliet ten zuiden van de weg over de Haringvlietssluisen.

Het Habitatrichtlijngebied valt in zijn geheel samen met de hiervoor omschreven begrenzing van het Natura2000-gebied. Het Vogelrichtlijngebied omvat alleen het Brede Water en Quackjeswater. De buitenste grenzen vallen samen met de grenzen van het Natura2000-gebied.

De begrenzing van het Habitatrichtlijngebied (zoals aangemeld) is op de kaart op enkele technische punten verbeterd:

- Verharde wegen en bebouwing, die reeds tekstueel waren geëxclaveerd, zijn aan de rand van het gebied zoveel mogelijk ook op de kaart buiten de begrenzing gebracht.
- De begrenzing is waar mogelijk gelegd langs topografisch herkenbare lijnen, zoals wegen, wateren, perceelscheidingen en bosranden.
- De zeewaartse begrenzing van het gebied is op de duinvoet van het buitenduin gelegd (zie ook volgende paragraaf).

Overige wijzigingen groter dan 1 ha betreffende de volgende punten:

- De operationele leidingstrook over de Brielse Maas Dam aan oostzijde Oostvoornse Meer is buiten het gebied gebracht, omdat hier geen waarden aanwezig zijn en het aan de rand van het gebied ligt. De grens is gelegd op de grens van het natuurgebied cq. eigendom van het ZH Landschap (verkleining van ca. 4 ha).
- De begrenzing in het Oostvoornse Meer is uitgebreid met een eilandje (ca. 4 ha) waar het Zuid-Hollands Landschap herinrichtingsplannen heeft met als doel Embryonale duinen (H2110). Dit levert tevens een logischere begrenzing op.
- Landgoed De Duintjes (7,3 ha), vrijwel geheel omsloten door Habitatrichtlijngebied, is toegevoegd in verband met de aanwezigheid van Duinbossen (binnenduinstrand) subtype C (H2180_C).

Het Natura2000-gebied beslaat een oppervlakte van 1.404 ha, waarvan 159 ha onder beide richtlijnen is aangewezen. Deze cijfers betreffen bruto-oppervlakten omdat bij de berekening geen rekening is gehouden met niet op de kaart, tekstueel uitgesloten delen (zie paragraaf 3.4).

3.4 Toelichting bij de kaart en uitgesloten delen

De begrenzing van het Natura2000-gebied is aangegeven op de bij de aanwijzing behorende kaart. Voor zover van toepassing is daarbij onderscheid gemaakt tussen de begrenzingen van Habitatrictlijngebied, Vogelrichtlijngebied en van het (voormalig) beschermd natuurmonument. Daar waar de kaart en de nota van toelichting, bijvoorbeeld om kaart-technische redenen, niet overeenstemmen, is de tekst in deze paragraaf doorslaggevend. In voorkomende gevallen zijn op de kaart ook aangrenzende Natura2000-gebieden aangegeven. Aan de indicatief aangeduide begrenzing van deze gebieden kunnen geen rechten worden ontleend (voor de begrenzing van deze gebieden wordt verwezen naar de kaarten van de betreffende aangewezen of aangemelde gebieden).

Voor de begrenzing van Natura2000-gebieden geldt de volgende algemene exclaveringsformule: Bestaande bebouwing, erven, tuinen, verhardingen en hoofdspoorwegen maken geen deel uit van het aangewezen gebied, tenzij daarvan in paragraaf 3.3 wordt afgeweken. Voor de gebruikte begrippen gelden de volgende definities (voor zover van toepassing in het onderhavige gebied):

- 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.
- Verhardingen kunnen bijvoorbeeld zijn: wegen, pleinen, parkeervoorzieningen, erfverhardingen en steenglooingen. Wegen betreffen alle voor het gemotoriseerd verkeer in gebruik zijnde kunstmatig verharde wegen met inbegrip van de daarin liggende bruggen en duikers en de tot die wegen behorende paden en bermen of zijkanten.
- Hoofdspoorwegen betreffen spoorlijnen die zijn opgenomen in het Besluit aanwijzing hoofdspoorwegen (Stb. 2004, nr. 722).

Met betrekking tot het grensverloop langs verharde wegen, hoofdspoorwegen, watergangen, waterkerende dijken en de duinvoet geldt het volgende voor zover van toepassing in het onderhavige gebied:

- 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.
- Langs hoofdspoorwegen geldt artikel 20 van de Spoorwegwet.
- 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.

- De zeewaartse grens van duingebieden loopt langs de duinvoet van het buitenduin. Bij duinaangroei verplaatst de grens zich zeewaarts, bij duinafslag landinwaarts met de duinvoet mee.
- Waar de buitengrens van het watergebied samenvalt met een waterkerende dijk ligt de grens op de buitenteen van de dijk. Waar de buitengrens van een landgebied samenvalt met een waterkerende dijk ligt de grens op de teen van de dijk aan de gebiedszijde.

4. INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN

4.1 Inleiding

Het ecologisch netwerk Natura 2000 moet de betrokken natuurlijke habitats en leefgebieden van soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding behouden of in voorkomend geval herstellen. Onder het begrip "instandhouding" wordt een 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. Ingevolge artikel 4, vierde lid, Habitatrichtlijn worden bij aanwijzing als Habitatrichtlijngebied "tevens de prioriteiten vast[gesteld] gelet op het belang van de gebieden voor het in een gunstige staat van instandhouding behouden of herstellen van een type natuurlijke habitat [...] of van een soort [...] alsmede voor de coherentie van Natura2000- en gelet op de voor dat gebied bestaande dreiging van achteruitgang en vernietiging".

Deze bepaling is in artikel 10a, tweede lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 nader uitgewerkt. Op grond van dit artikel bestaat de verplichting om in een aanwijzing doelstellingen ten aanzien van de instandhouding van leefgebieden van vogelsoorten dan wel doelstellingen ten aanzien van de instandhouding van natuurlijke habitats of populaties van de in het wild levende dier- en plantensoorten op te nemen. Om die reden zijn voor elk Natura2000-gebied instandhoudingsdoelstellingen ontwikkeld, waarbij per habitatype en per (vogel)soort is uitgegaan van landelijke doelen en de bijdrage die een gebied redelijkerwijs kan leveren voor het bereiken van een gunstige staat van instandhouding op landelijk niveau.

4.2 Algemene doelen

- Behoud van de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten 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.

4.3 Habitatrichtlijn: habitattypen (bijlage I)

H2120	Wandelende duinen op de strandwal met <i>Ammophila arenaria</i> ("witte duinen")
Doel	Behoud oppervlakte en kwaliteit.
Toelichting	De zeewering bestaat hier uit opgespoten rivierzand. Dit zand kan niet eenvoudig gaan verstuiven. Bovendien komt het gebied steeds meer in de luwte te liggen door de uitbreiding van de Maasvlakte, waardoor weinig kansen voor verbetering bestaan. Mogelijk kunnen zich wel voor de zeereep jongere helmduinen vormen in het gebied Voordelta.
H2130	*Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ("grijze duinen")
Doel	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit grijze duinen, kalkrijk (subtype A) en grijze duinen, heischraal (subtype C).
Toelichting	Oppervlakte-uitbreiding en kwaliteitsherstel van het habitatype grijze duinen is gewenst gezien de landelijk zeer ongunstige staat van instandhouding en de grote verantwoordelijkheid van Nederland voor dit habitatype in Europa. Het beste kan dit gebeuren vanuit gedegradeerd duingrasland of ten koste van struweel. Behoud van de goede voorbeelden is om dezelfde reden van groot belang.
H2160	Duinen met <i>Hippophaë rhamnoides</i>
Doel	Behoud oppervlakte en kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype H2130 grijze duinen of habitatype H2190 vochtige duinvalleien is toegestaan.
Toelichting	Het habitatype duindoornstruwelen is over voldoende oppervlakte aanwezig en landelijk niet bedreigd. Uitbreiding van het habitatype kan een bedreiging vormen voor onder meer habitatype H2130 grijze duinen. Het type komt lokaal in goede kwaliteit (met veel struweelsoorten) voor op locaties die niet conflicteren met de doelstellingen voor type H2130 grijze duinen of H2190 vochtige duinvalleien; op dergelijke locaties is behoud van belang. Om de kwaliteit te behouden moeten alle successiestadia in het gebied voorkomen, ook de jonge die als matig ontwikkeld beoordeeld worden.
H2170	Duinen met <i>Salix repens</i> ssp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>)
Doel	Behoud oppervlakte en kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype H2190 vochtige duinvalleien is toegestaan.
Toelichting	Het habitatype kruipwilgstruwelen is momenteel alleen in matige kwaliteit aanwezig over een geringe oppervlakte.
H2180	Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied
Doel	Behoud oppervlakte en kwaliteit duinbossen, vochtig (subtype B) en duinbossen, binnenduinrand (subtype C) en behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit duinbossen, droog (subtype A). Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype H2130 grijze duinen of H2190 vochtige duinvalleien is toegestaan.
Toelichting	Het gebied herbergt een breed scala aan duinbossen over een groot oppervlakte. Voor het habitatype duinbossen, droog (subtype A) bestaat aan de binnenduinrand goede mogelijkheden voor verbetering kwaliteit. Op termijn kan het gebied daarom een zeer grote bijdrage leveren aan het landelijke doel voor duinbossen, droog (subtype A). Habitatype duinbossen, vochtig (subtype B) komt met een dusdanig groot oppervlakte voor dat het gebied een zeer grote bijdrage levert aan het

landelijke doel voor dit subtype. Bijzondere aandacht verdient het behoud van het Elzenbroekbos langs het Quackjeswater, een uiterst zeldzaam bostype in de Nederlandse kustduinen (onderdeel van duinbossen, vochtig (subtype B)). Het gebied is in de afgelopen decennia zodanig dichtgegroeid met bos en struweel, dat er een opgave is om het aandeel open begroeiing in het gebied te vergroten; dit mag ten koste gaan van oppervlakte aan het habitatype duinbossen.

H2190**Vochtige duinvalleien****Doel**

Behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige duinvalleien, open water (subtype A) en vochtige duinvalleien, kalkrijk (subtype B).

Toelichting

Het gebied herbergt de beste voorbeelden van vochtige duinvalleien, kalkrijk (subtype B) in Zuidwest-Nederland. Vanwege het grote oppervlakte en de bijzondere kwaliteit levert het gebied een zeer grote bijdrage aan het landelijke doel voor dit subtype. De grotere plassen en duinmeren behoren tot vochtige duinvalleien, open water (subtype A). Deze zijn ten dele – als gevolg van vogelkolonies – geëutrofeerd, maar gezien de opgave voor watervogels wordt geen kwaliteitsverbetering nagestreefd. Kleinere duinplassen met vochtige duinvalleien, open water (subtype A) zijn op veel plaatsen goed ontwikkeld.

H6410**Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (*Molinion caeruleae*)****Doel**

Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting

Het habitatype blauwgraslanden komt in matige vorm voor op de overgang tussen de hogere duinen en de vroongronden. Voor Voornes duin wordt geen uitbreiding oppervlakte of verbetering kwaliteit nagestreefd.

3.4 Habitatrichtlijn: soorten (bijlage II)**H1014****Nauwe korfslak****Doel**

Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Toelichting

Het betreft een gebied met een groot aantal populaties van de nauwe korfslak, die verspreid in het gebied voorkomen.

H1340***Noordse woelmuis****Doel**

Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.

Toelichting

Deze endemische ondersoort verkeert in een zeer ongunstige staat van instandhouding. In duinvalleien komt de noordse woelmuis meestal in wat ruigere vegetaties voor, in dit gebied gaat het om schorren, rietmoeras en natte duinvalleien. Doordat de schorren periodiek overstromen blijven concurrenten van de noordse woelmuis weg, dit biedt goede kansen voor de ontwikkeling van een duurzame populatie.

H1903**Groenknolorchis****Doel**

Behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie.

Toelichting

Het betreft hier één van de grootste populaties van de groenknolorchis in ons land. Deze soort verkeert landelijk in een zeer ongunstige staat van instandhouding. Voor behoud van de soort in het gebied dienen de kalkrijke vormen van de duinvalleien in oppervlakte en kwaliteit behouden te blijven.

3.5 Vogelrichtlijn: broedvogels**A008 Geoorde fuut**

- Doel** Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 5 paren.
- Toelichting** De duinmeren in het Voornes duin vormen één van de twee belangrijke broedplaatsen in de duinen (naast Meijndel & Berkheide) voor de geoorde fuut. Al sedert de 70-er jaren komen jaarlijks enkele paren tot broeden in de duinmeren. Het hoogste aantal (9 paren) werd geteld in 1994. Het gemiddeld aantal paren bedroeg in de periode 1999-2003 ruim 5. Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding is behoud voldoende. Het gebied levert onvoldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie en het betreft een relatief geïsoleerde broedplaats.

A017 Aalscholver

- Doel** Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van tenminste 1.100 paren.
- Toelichting** De kolonie aalscholvers in het Breede Water vestigde zich in 1984. Het aantal paren nam snel toe tot een maximum in 1998 (1.510 paren). Sedertdien beweegt het aantal paren zich tussen de 1.000 en 1.300; gemiddeld over de periode 1999-2003 circa 1.150. Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding is behoud voldoende. Het gebied heeft voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.

A034 Lepelaar

- Doel** Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 100 paren.
- Toelichting** De kolonie lepelaars in het Quackjeswater vestigde zich in het rietmoeras in 1989. De aantallen namen snel toe tot een maximum van 230 paren in 1998. In recente jaren bedraagt het aantal circa 100; gemiddeld over de jaren 1999-2003 107 paren (minimaal 82 paren in 2001 en maximaal 137 paren in 2002). Gezien de landelijk gunstige staat van instandhouding is behoud voldoende. Het gebied heeft voldoende draagkracht voor een sleutelpopulatie.

BIJLAGE

4

Achtergrondinformatie kwalificerende habitattypen

In onderstaande tabel zijn voor de kwalificerende habitattypen de landelijke staat van instandhouding en de relatieve bijdrage van Voornes Duin aan het voorkomen in Nederland vermeld. Vervolgens wordt per habitatype de taxonomische en ecologische typering, natuurwaarden en belang, bedreigingen en gevoeligheden, verspreiding en staat van instandhouding beschreven.

Tabel B4.1

Betekenis van Voornes Duin voor kwalificerende habitats en soorten:

- - = sterk negatief/ zeer gering
- = negatief/ gering
- + = positief/ groot
- ++ = sterk positief/ zeer groot

Code	Habitatype	Landelijke staat van instandhouding ¹	Relatieve bijdrage van Voornes Duin in Nederland ²
H2120	Witte duinen	-	-
H2130_A	Grijze duinen, kalkrijk	--	+
H2130_C	Grijze duinen, heischraal	--	+
H2160	Duindoornstruwelen	+	++
H2170	Kruipwilgstruwelen	+	-
H2180_A	Duinbossen, droog	+	+
H2180_B	Duinbossen, vochtig	-	+
H2180_C	Duinbossen, binnenduinrand	-	+
H2190_A	Vochtige duinvalleien, open water	+	+
H2190_B	Vochtige duinvalleien, kalkrijk	-	++
H6410	Blauwgraslanden	--	-

H2120

Wandelende duinen op de strandwal met *Ammophila arenaria* ('Witte duinen')

Taxonomische typering

Witte duinen met Helm (H2120) vormen de buitenste duinengordel van de kust (de zeereep). De helmduin worden plantensociologisch gerekend tot de Biestarwegras-associatie, Helm-associatie en rompgemeenschap met Helm en Zandzegge van de Helmklaas/ de Klasse der droge graslanden op zandgrond. Naast Helm en Noordse helm zijn Zandhaver en Zeemelkdistel de meest opvallende soorten. Minder algemeen zijn Blauwe zeedistel, Zeewinde en Zeewolfsmelk. De helmduin bieden ook een geschikt milieu aan diverse bijzondere paddestoelen, zoals Piekhaarzwammetje, Zandtulpje, Zeeduinchampion, Duinstinkzwam en Duinveldridderzwam.

Ecologische typering

Dit habitatype ontwikkelt zich op duin- en vlakvaaggronden in min of meer kalkrijk duinzand. De grondwaterstand ligt (zeer) diep. Het grondwater is zwak brak tot brak-zout door 'salt spray', zwak zuur tot neutraal en matig voedselarm tot matig voedselrijk. Overstroming met zeewater komt niet voor. Witte duinen zijn primair afhankelijk van de natuurlijke processen verstuing en vastlegging van zand en komen vaak in combinatie met embryonale wandelende duinen (H2110) voor. Bij voldoende verstuing van zand kan er vanuit het habitatype embryonale wandelende duinen (H2110) spontane successie optreden naar de witte duinen. Witte duinen zijn belangrijk voor de ontwikkeling van grijze duinen (H2130) (opvolgend successiestadium).

Natuurwaarden en belang

De belangrijkste natuurwaarden van dit habitatype zijn, naast de genoemde planten en paddenstoelen, vooral broedende en foeragerende kustvogels, zoals Dwergstern, Grote

stern, Noordse stern, Eider, Kleine mantelmeeuw en Strandplevier. De gehele Jonge duinen zijn aardkundig waardevol, maar in het bijzonder die delen waarin actieve duinvorming plaatsvindt.

Bedreigingen en gevoeligheden

De vegetatie is gevoelig voor vermesting, verzoeting, verzilting en verontreiniging en zeer gevoelig voor vernatting. Ook is het gevoelig voor (te veel) overstromingen en een verandering in de dynamiek van het substraat.

Verspreiding

Witte duinen zijn wijd verspreid langs de Atlantische en Mediterrane kust. Natuurlijke helmduinen zijn in ons land echter betrekkelijk zeldzaam. Het best ontwikkeld komt het natuurlijke habitatype voor op de Waddeneilanden (De Hors en Onrust (Texel), Vliehors (Vlieland), Noordsvaarder (Terschelling), De Hon en Lange duinen (Ameland), Westerstrand en Het Rif (Schiermonnikoog)) en op enkele locaties in het zuidwesten van ons land (Grond, Rottumerplaat en De Kwade Hoek).

Staat van instandhouding

Witte duinen behoren tot het half-natuurlijke landschap. Het behoort tot het natuurdoeltype strand en stuivend duin (3.48). Witte duinen in Bijlage I van de Habitatrictlijn aangewezen als natuurlijk habitat. De staat van instandhouding is matig ongunstig.

***H2130**

Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ('grijze duinen')

Taxonomische typering

Dit habitatype betreft alle duingraslanden met een min of meer gesloten gras-, mos- of korstmosvegetatie. Het omvat diverse soorten duingrasland van de verbonden *Polygalo-Koelerion*, *Tortulo-Koelerion*, *Plantagini-Festucion*, *Corynephorion canescentis* en *Nardo-Galion saxatilis*. Opvallende soorten zijn Kegelsilene, Nachtsilene, Oorsilene, Duinaveruit, Ruw gierstgras, Hondskruid en Blauwe bremraap. Het habitatype is onderverdeeld in drie subtypen. Duinpaardebloemgraslanden zijn kenmerkend voor de kalkrijke grijze duinen (H2130_A). Bijzondere soorten zijn, naast een aantal specifieke paardebloemen, onder meer Zandviooltje en Kruisbladgentiaan. De vroongronden (H2130_B) worden aangetroffen op plekken in de oude (ontkalkte) duinen die van oudsher worden beweide (meentgronden). Op plaatsen waar de vroongronden hun oorspronkelijke, licht golvende reliëf hebben behouden, zijn de aanwezige graslanden het fraaist ontwikkeld met bedreigde soorten als Herfstschroeforchis en Veldgentiaan. Heischrale grijze duinen (H2130_C) worden gekenmerkt door kleinschalige menselijke invloeden, zoals betreding en beweiding, en in het verleden ook het boeten en drogen van netten, het bleken van linnengoed en het verbouwen van aardappelen. Deze vormen van landgebruik leiden tot plaatselijke verstuiwing en een lichte mate van voedselverrijking, waardoor op korte afstand sprake is van een sterke afwisseling in standplaatsen.

Ecologische typering

Het habitatype komt voor op vooral droog, meestal zwak zuur tot neutraal (kalkrijk), matig voedselarm tot matig voedselrijk zand in de duinen. Droog kalkarm duingrasland kan zich vestigen op open, maar niet meer stuivend zand (successie vanuit H2120 Witte duinen). Droge graslanden kunnen zich echter ook ontwikkelen uit natte valleien (H2190), zowel bij overstuiving als waterstandsaling. Ook ontstaan droge graslanden wel uit overstoven struwelen (H2160, H2170). De open structuur kan lang standhouden, vooral als er erosie of lichte verstuiwing plaatsvindt. Wanneer de humuslaag dikker wordt, kan een ontwikkeling naar zomen en struwelen plaatsvinden. Ook vindt natuurlijke successie naar duinheiden met kraaihei (H2140) plaats. In duingebieden met een stabiele konijnenstand weten de duinpaardebloemgraslanden (H2130_A) doorgaans goed stand te houden.

Natuurwaarden en belang

Grijze duinen zijn internationaal van belang door de centrale ligging, de grote oppervlakte en goed ontwikkelde vormen in ons land. Binnen het type komen een aantal plantengemeenschappen voor die grotendeels beperkt zijn tot Nederland. Dit geldt in het bijzonder voor de duinpaardebloemgraslanden, voor gemeenschappen van het zeedorpenlandschap en van de kalkarme vroongronden. Nationaal zijn grijze duinen zeer van belang als leefgebied voor de Blauwe kiekendief en als broedgebied voor de Velduil, Tapuit en Kleine mantelmeeuw. Daarnaast maken meerdere vogelsoorten gebruik van dit habitat als foerageerbiotoop. Van de insecten zijn met name de Duinparelmoervlinder, Grote parelmoervlinder en Kleine parelmoervlinder en sprinkhanen (bv Duinsabelsprinkhaan) van dit grasland afhankelijk.

Bedreigingen en gevoeligheden

Op veel plaatsen is het habitatype in zijn voorkomen bedreigd doordat de vegetatie geleidelijk vergrast of dichtgroeit met struweel (oppervlakteverlies), dit als gevolg van luchtverontreiniging, het wegvallen van dynamiek en een sterke afname van de konijnenstand. De verschillende vegetaties zijn gevoelig voor verzuring en verontreiniging en zeer gevoelig voor vermesting, verzilting en vernatting. Ook is het habitatype gevoelig voor veranderingen in overstromingsfrequentie en dynamiek van het substraat.

Verspreiding

Droge duingraslanden komen voor langs de Atlantische, Baltische en Noordzeekust in Europa. In ons land is het habitatype aanwezig in alle kustduinen, van Schiermonnikoog tot aan het Zwin. Het type komt daarnaast ook zeer lokaal (in een minder rijke vorm) langs de afgesloten zeearmen voor. Kalkrijke grijze duinen (H2130_A) komen vooral veel voor in de kalkrijke duingebieden van de Hollandse en Zeeuwse kust en de waddeneilanden. Kalkarme grijze duinen (H2130_B) hebben belangrijke voorkomens in de kalkarme duingebied ten noorden van het Noordzeekanaal en komt daarnaast voor in ontkalkte duinzones van Zuid-Holland en Zeeland. Heischrale grijze duinen (H2130_C) komen voor op de meeste waddeneilanden, de meeste duingebieden langs de vastelandskust en een drietal gebieden in het Deltagebied. Dit subtype is het best ontwikkeld in de kalkrijke Hollandse duinen nabij oude vissersdorpen als Scheveningen, Katwijk, Noordwijk, Wijk aan Zee en Egmond.

Staat van instandhouding

Droge duingraslanden behoren tot de half-natuurlijke landschappen. De overeenkomstige natuurdoeltypen zijn droog, kalkarm duingrasland (3.34) en droog kalkrijk duingrasland (3.35). Dit type is in Bijlage I van de Habitatrictlijn aangewezen als prioritair habitat. Alle drie subtypen verkeren in een zeer ongunstige staat van instandhouding.

H2160

Duinen met *Hippophae rhamnoides*

Taxonomische typering

Wanneer duindoornstruwelen goed ontwikkeld zijn, komen diverse andere struiken voor, zoals Wilde liguster, Eenstijlige meidoorn, Gewone vlier, Zuurbes, Kardinaalsmuts, Wegedoorn, Egelantier en Hondсроos, in combinatie met algemene duinplanten. In optimale vorm omvat het type enkele zeldzame rozen. Deze duinstruwelen worden gerekend tot het verbond *Berberidion vulgaris*.

Ecologische typering

Het habitatype komt voor op vochtig tot droge, kalkarm tot kalkrijke, humusarm tot humeus, matig voedselarm tot matig voedselrijk duinzand. Dit zijn de relatief droge delen van de duinen. In de zeereep kan dit habitatype lang standhouden vanwege de werking van de wind (aanvoer van zand en zout). Meer landinwaarts is verdergaande successie naar duinbossen (H2180) te verwachten.

Natuurwaarden en belang

Nederland is van zeer groot belang voor duindoornstruwelen vanwege de grote oppervlakte en de verscheidenheid aan struweelsoorten in de goed ontwikkelde voorbeelden. Deze bevinden zich met name op de meer humeuze en kalkrijke plaatsen. Het struweel is belangrijk voor broedvogels zoals de Grasmus, Roodborsttapuit, Grauwe kiekendief en Grauwe klauwier. Wanneer veel open zand aanwezig is, vormt het een belangrijk biotoop voor de Zandhagedis.

Bedreigingen en gevoeligheden

Duindoornstruwelen zijn zeer gevoelig voor verzuring en verzilting en gevoelig voor vermesting en chemische verontreiniging. Ook is dit habitattype gevoelig voor veranderingen in de grondwaterstand en overstromingen.

Verspreiding

Nederland land ligt centraal in het verspreidingsgebied van het habitattype. Ze komen hier in de gehele duinstreek voor, maar het soortenrijkst in het kalkrijke duindistrict, ten zuiden van Bergen; hier worden de begroeiingen ook hoger en bezitten ze een meer gevarieerde structuur. Vooral in Voorne, Kennermerduinen, Berkheide, Meijendel, Amsterdamse Waterleidingduinen, Noord-Hollands Duinreservaat komen goed ontwikkelde vormen voor. In het kalkarme duindistrict komt het type nog het best ontwikkeld voor in de relatief kalkrijke delen, vooral dicht achter de zeereep, zoals in het zuidpunt van Texel en Kobbeduinen (Schiermonnikoog).

Staat van instandhouding

Duindoornstruwelen behoren tot de half-natuurlijke landschappen. Het overeenkomstige natuurdoeltype is zoom, mantel en droog struweel van de duinen (3.54).

Duindoornstruwelen zijn in Bijlage I van de Habitatrictlijn aangewezen als natuurlijk habitat. Het type verkeert in goede staat van instandhouding.

H2170

Duinen met *Salix repens* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*)

Taxonomische typering

Dit habitattype betreft duinvalleien die begroeid zijn met lage tot middelhoge begroeiing van struiken, waarin Kruipwilg de boventoon voert. De struiklaag wordt daarnaast gevormd door breedbladige wilgensoorten, Sporkehout en/ of Wilde gagel. De ondergroei bestaat vooral uit moerasplanten. In licht overstoven, vochtige valleien kunnen zich begroeiingen ontwikkelen die worden gerekend tot de associatie *Pyrolo-Salicetum* van het verbond *Empetrion nigri*. Deze gemeenschap wordt, behalve door Kruipwilg, gekenmerkt door Rond wintergroen, Klein wintergroen en Stofzaad. Daarnaast kunnen in natte valleien, tamelijk hoge begroeiingen Kruipwilg en Grauwe wilg ontwikkelen. Deze struwelen behoren tot de subassociatie *salicetosum repentis* van het *Salicetum cinereae* verbond.

Ecologische typering

Kruipwilgstruwelen ontwikkelen zich op natte tot zeer natte, vooral matig tot zwak zure, meestal matig voedselarme tot matig voedselrijke zandgronden. In het algemeen zijn dit jonge bodems. Het wordt gevoed door regen- grond en oppervlaktewater.

Kruipwilgstruwelen ontstaan als gevolg van successie in natte duinvalleien (H2190). Er treedt echter gemakkelijk ontwikkeling op in de richting van duinbossen (H2180).

Natuurwaarden en belang

Kruipwilgstruwelen zijn belangrijk voor met name broedvogels zoals de Blauwborst, Grote en Kleine zilverreiger, Kwak en Lepelaar. Maar het biedt ook mogelijkheden aan overwinterende amfibieën, zoals de Kamsalamander en Heikikker.

Bedreigingen en gevoeligheden

Kruipwilgstruwelen zijn zeer gevoelig voor verzilting en gevoelig voor verzuring, vermesting, verontreiniging en veranderingen in de grondwaterstand en overstromingsfrequentie.

Verspreiding

Het habitatype is wijd verspreid langs de Atlantische kust, waarbij Nederland centraal in het areaal ligt. Het zwaartepunt van haar verspreiding ligt in de kalkarme duinen ten noorden van Bergen (vooral op de Waddeneilanden en in het Zwanenwater). In minder goed ontwikkelde vorm worden Kruipwilgstruwelen ook in de duingebieden in het deltagebied aangetroffen.

Staat van instandhouding

Kruipwilgstruwelen behoren tot de half-natuurlijke landschappen. Het overeenkomstige natuurdoeltype is wilgenstruweel (3.55). Kruipwilgstruwelen zijn in de Habitatrictlijn aangewezen als prioritair habitat. In de meeste gebieden verkeert het type in gunstige staat van instandhouding.

H2180

Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied

Taxonomische typering

Dit habitatype betreft natuurlijke of halfnatuurlijke oude duinbossen met een goed ontwikkelde structuur en soortensamenstelling. Het habitatype omvat de volgende drie subtypen:

Droge duinbossen (H2180_A): de begroeiingen worden gerekend tot de associatie *Fago-Quercetum* van het verbond *Quercion roboris*, waarin Zomereik de belangrijkste boomsoort is. In de ondergroei vormt Lelietje-van-dalen plaatselijk grote compacte groepen. Soorten als Wilde kamperfoelie, Duinriet en Valse salie zijn algemener. In de kalkarme duinen komt op de meest voedselarme plaatsen een duineikenbos voor dat behoort tot de associatie *Betulo-Quercetum roboris* eveneens van het *Quercion*-verbond; hierin treedt, naast Zomereik, ook Ruwe berk op de voorgrond.

Vochtige duinbossen (H2180_B): de kenmerkende boomsoorten in deze duinberkenbossen (associatie *Crataego-Betuletum pubescentis* van het verbond *Alno-Padion*) zijn Zachte berk, Zomereik en Ratelpopulier. In de struiklaag zijn Eenstijlige meidoorn en Wilde liguster. Door het open struweelkarakter van dit berkenbos, komen soorten als Wilde kamperfoelie, Drienerfmuur, Gestreepte witbol en Veldbeemdgras voor. Daarnaast komen door de relatieve vochtigheid soorten als Echte valeriaan, Grote kattenstaart, Kale jonker en Watermunt voor. Differentiërende duinplanten zijn onder meer Duinriet, Veldhondstong, Welriekende salomonszegel en Zandzegge.

Duinbossen in de binnenduinrand (H2180_C): dit zijn bossen op landgoederen die sterk door de mens zijn beïnvloed (stinzenbossen). De boomlaag is vaak aangeplant en de ondergroei bestaat uit een rijke voorjaarsflora. Hierin treden onder meer Gewoon sneeuwklokje, Wilde hyacint en Holwortel op. Deze worden ook gerekend tot het verbond *Alno-Padion*.

Ecologische typering

Het habitatype ontwikkelt zich op leemarme, voedselarme tot matig voedselarme, meestal (matig) droge, zure gronden. Dit betreffen vooral duin- en vlakvaaggronden en humuspodzolgronden. De duinbossen worden gevoed door regenwater en lokaal ook stagnerend grondwater (H2180_B).

Door ontkalking en verdroging kan uit het berkenbos (H2180_B) een duineikenbos (H2180_A) ontstaan. Het door Zomereik en Ruwe berk gedomineerde bos ontstaat als gevolg van successie uit naaldbos of ontwikkelt zich rechtstreeks vanuit bosopslag op bijvoorbeeld heidevelden.

Natuurwaarden en belang

De betekenis voor de biodiversiteit is met name gelegen in het grote aantal (vaak bedreigde) paddenstoelen, mossen en korstmossen. Kenmerken zijn vooral een aantal internationaal bijzondere plantensoorten zoals Wolfsklauwsoorten en Dennenorchis. Voor ongewervelde dieren is met name het oudere loofbos met veel staand en liggend dood hout belangrijk.

Bedreigingen en gevoeligheden

Duinbossen zijn zeer gevoelig voor vermesting, verzilting en vernatting en gevoelig voor verontreiniging, verdroging en overstroming.

Verspreiding

Duinbossen zijn zeldzaam langs de Europese kusten, maar komen in ons land over een relatief grote oppervlakte voor langs een groot deel van de duinkust. Het duineikenbos (H2180_A) en duinberkenbos (H2180_B) zijn min of meer tot ons land beperkte bostypen. Duineikenbossen worden over een grote oppervlakte aangetroffen in enkele Hollandse duingebieden (o.a. Schoorl) en sporadisch op de Waddeneilanden. De duinberkenbossen zijn beperkt tot de kalkrijke duinen tussen Schouwen en Egmond. Op Walcheren liggen dergelijke bossen direct achter de zeereep. Met name in de binnenduintrand van de kalkrijke duinen (van Walcheren tot Bergen) komen goed ontwikkelde stinzenbossen (H2180_C) voor.

Staat van instandhouding

Duinbossen vallen onder de half-natuurlijke landschappen bos van arme zandgronden en eiken- en beukenbos van lemige zandgronden. In bijlage I van de Habitatrichtlijn zijn duinbossen aangewezen als natuurlijk habitat.

H2190**Vochtige duinvalleien****Taxonomische typering**

Dit habitatype omvat pionierbegroeiing en laagblijvende, mosrijke begroeiing van biezengrassen en kruiden. Er zijn drie subtypen onderscheiden:

Open water (H2190_A): kranswiergemeenschappen van het verbond *Charion fragilis*. Het betreft soortenarme pionierbegroeiingen waarin Breekbaar kransblad, Stekelharig kransblad of Ruw kransblad domineren.

Kalkrijk (H2190_B): vegetatietypen van de verbonden *Hydrocotylo-Baldellion*, *Potamion graminei* en *Nanocyperion flavescentis*. De pionierbegroeiingen van het laatste verbond worden gekenmerkt door allerlei kleine eenjarigen, waaronder Dwergvlas, Draadgentiaan en Dwergbloem. Het *Potamion graminei* herbergt planten als Ongelijkbladig fonteinkruid en Stijve moerasweegbree. Het *Hydrocotylo-Baldellion* is in de duinen vooral vertegenwoordigd door het *Samolo-Littorelletum*. Kenmerkend is de combinatie van Waterpunge, Stijve moerasweegbree en Oeverkruid.

Ontkalkt (H2190_C): begroeiingen van het *Caricion davallianae* aangetroffen. In deze vegetatie groeit Groenknolorchis, Knopbies, Parnassia, Grote muggeorchis, Honingorchis, Vleeskleurige orchis, Moeraswespeorchis, Duinrus, Armbloemige waterbies en diverse blad- en levermossen. Bij verzuring (o.a. door langdurige waterstagnatie) ontstaan in vochtige duinvalleien begroeiingen van het *Caricion nigrae*, met als kenmerkende soorten onder meer Zwarte zegge en Drienervige zegge.

Ecologische typering

Vochtige duinvalleien worden gevormd op plaatsen waar jonge duinruggen een strandvlakte afsluiten of waar uitstuiving van oudere duinen tot op het grondwater plaatsvindt. De bodems zijn meestal voedselarm, zwak zuur tot neutraal/ basisch, humusarme tot humeuze hydrozandvaaggronden. De duinvalleien worden gevoed door regen- en vooral grondwater. De grondwaterstand ligt ondiep droogvallend tot diep en in mindere mate zeer ondiep. Subtype B ontwikkelt zich in duinvalleien met een wisselende

grondwaterstand. Het grondwater is zeer zoet tot zwak brak. Hele jonge, nog zilte begroeiingen in primaire valleien maken deel uit van het habitatype Atlantische schorren (H1330). Latere successiestadia in duinvalleien zijn heide (H2140), kruipwilgstruwelen (H2170) en bossen (H2180).

Natuurwaarden en belang

Naast de genoemde plantensoorten zijn ook verschillende soorten orchideeën (o.a. Honingorchis en Moeraswespenorchis), Armbloemige waterbies, Drienvervige zegge, Sierlijke vetmuur en Slanke gentiaan voor een belangrijk deel afhankelijk van dit habitat. Verder zijn natte en vochtige duinvalleien belangrijk voor broedvogels, met name voor soorten die zowel in moerassen als graslanden voorkomen (zoals Blauwe en Grauwe kiekendief en Velduil). Bijzondere ongewervelden binnen dit type zijn de Grote parelmoervlinder en de Nauwe korfslak.

Bedreigingen en gevoeligheden

Het habitatype is gevoelig voor oppervlakteverlies door verdroging. Daarnaast zijn de begroeiingen zeer gevoelig voor verzilting en gevoelig voor verzuring, vermesting, verontreiniging en veranderingen in de overstromingsfrequentie.

Verspreiding

Dit habitatype is in de Nederlandse kustduinen zeer gevarieerd, wijd verspreid en over een grote oppervlakte ontwikkeld, zodat ons land een zeer grote verantwoordelijkheid heeft voor het behoud van dit habitatype. Het best ontwikkeld komt dit habitatype daarom voor op de Waddeneilanden en op de Zuid-Hollandse en Zeeuwse eilanden. Goede vormen van het *Caricion davallianae* worden momenteel gevonden in de Kroon's Polders op Vlieland, op Schiermonnikoog, op de Noordvaarder van Terschelling, op Texel en in Voornes Duin.

Staat van instandhouding

Dit habitatype behoort tot het half-natuurlijke landschap natte duinvallei. Het overeenkomstige natuurdoeltype is natte duinvallei (3.26) en voor subtype A tevens duinplas (3.20). Vochtige duinvalleien zijn in bijlage I van de Habitatrichtlijn aangewezen als natuurlijk habitat. Het type ontkalkte vochtige duinvalleien (H2190_C) heeft een gunstige staat van instandhouding, de overige typen hebben een matige staat van instandhouding.

H6410

Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem
(*Molinium caeruleae*)

Taxonomische typering

Dit habitatype betreft soortenrijke graslanden die meestal al vele decennia lang extensief beheerd (gehooïd) worden. De vegetatie behoort tot de associatie *Cirsio dissecti-Molinietum* van het verbond *Junco-Molinion*. Kenmerkende soorten zijn onder meer Spaanse ruiter, Blonde zegge, Vlozegge, Blauwe zegge, Melkviooltje, Kleine valeriaan, Blauwe knoop en Knotssegge. Afhankelijk van de grondsoort en hydrologie komen diverse varianten voor: een variant met heischrale soorten (subassociatie *nardetosum*), een variant met moerassoorten (subassociatie *peucedanetosum*) en een orchideeënrijke variant (subassociatie *parnassietosum*). De laatstgenoemde herbergt soorten als Vleeskleurige orchis, Brede orchis, Moeraswespenorchis, Grote muggeorchis en Welriekende nachtorchis. Hier ook is op enkele plaatsen het zeldzame Vetblad aan te treffen. Pijpenstrootje is het aspectbepalende gras, hoewel de soort slechts zelden hoge bedekkingen bereikt. Het graslandkarakter van de begroeiingen wordt verder bepaald door grassen als Reukgras, Rood zwenkgras, Gestreepte witbol en algemene kruiden uit de Klasse der matig voedselrijke graslanden (*Molinio-Arrhenatheretea*), waartoe het *Junco-Molinion* gerekend wordt. Voorbeelden hiervan zijn Scherpe boterbloem, Knoopkruid, Veldzuring en Smalle weegbree.

Ecologische typering

De graslanden ontwikkelen zich op neutrale tot zwak zure, voedselarme bodems met wisselende grondwaterstanden. De grondwaterstand ligt diep tot zeer diep. Het habitatype wordt gevoed door regen- en grondwater. De bodems zijn zand- of veengrond, soms klei-op-veengronden.

Natuurwaarden en belang

De blauwgraslanden in Nederland zijn van zeer groot Europees belang vanwege de afwijkende soortensamenstelling, de geografische ligging en de oppervlakte. Insecten, zoals de Moerasparelmoervlinder, Rode vuurvlieder en Zilveren maan zijn sterk afhankelijk van dit habitatype.

Bedreigingen en gevoeligheden

Blauwgraslanden zijn zeer gevoelig voor vermesting en verzilting en gevoelig voor verzuring, verontreiniging, verdroging, vernatting en overstromingen. Blauwgraslanden zijn gevoelig voor atmosferische deposities.

Verspreiding

Dit habitatype komt voor in de Atlantische regio. In Nederland zijn goed ontwikkelde vormen nog aanwezig op de pleistocene zandgronden, in sommige klei-op-veengebieden en op legakkers in laagveengebieden. Gebieden waar het habitatype nog met een relatief grote oppervlakte voorkomt, zijn onder andere de Gelderse Vallei, het dal van het Koningsdiep (Wijneterper schar), West-Overijssel, het bekken van Groesbeek, de Achterhoek en Noordoost-Twente. De Willinks Weust bij Winterswijk is het enige gebied in Nederland waar het blauwgrasland een duidelijke verwantschap vertoont met het Midden-Europese type.

Staat van instandhouding

Blauwgraslanden behoren tot het half-natuurlijke landschap nat schraalgrasland (3.29). Wanneer het type in een duinvallei ligt wordt het gerekend tot het natuurdoeltype natte duinvallei (3.26) In bijlage I van de Habitatrictlijn zijn blauwgraslanden aangewezen als natuurlijk habitat. De staat van instandhouding is zeer ongunstig.

BIJLAGE

5

Achtergrondinformatie kwalificerende soorten

In onderstaande tabel zijn voor de kwalificerende soorten de landelijke staat van instandhouding en de relatieve bijdrage van Voornes Duin aan het voorkomen in Nederland vermeld. Vervolgens volgt per soorten een beschrijving van soort, ecologie, verspreiding, bedreigingen en gevoeligheden (kansen) en wetgeving en beleid.

Tabel 85.1

Betekenis Duinen Goeree en Kwade Hoek voor kwalificerende habitats en soorten:

- = sterk negatief/ zeer gering
- = negatief/ gering
- + = positief/ groot
- ++ = sterk positief/ zeer groot

Code	Habitatrichtlijnsoort	Landelijke staat van instandhouding ¹	Relatieve bijdrage
H1014	Nauwe korfslak	?	++
H1340	Noordse woelmuis	--	+
H1903	Groenknolorchis	--	++
Code	Vogelrichtlijnsoort	Landelijke staat van instandhouding ¹	Relatieve bijdrage
A008	Geoorde fuut (broedvogel)	+	-
A017	Aalscholver (broedvogel)	+	+
A034	Lepelaar (broedvogel)	+	+

H1014

Nauwe korfslak

Beschrijving

De Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*) is een uiterst klein landslakje met een linksgewonden, tonvormig huisje dat doorgaans niet groter wordt dan circa 1,6 millimeter. Het huisje van de Nauwe korfslak is licht bruingeel tot roodbruin gekleurd.

Ecologie

De soort wordt in Nederland vooral aangetroffen in duingebieden. Het gaat daarbij om biotopen variërend van open duin, tot sterk beschaduwde loofbos op zowel jonge als oude duinen. De soort wordt ook aangetroffen in infiltratiegebieden, langs diverse wateren, drassige weilanden en in rivierbos.

Doorgaans leeft de soort in open vochtige en vaak wat kalkrijke biotopen, die soms tijdelijk, maar nooit permanent uitdrogen. Tijdelijke uitdroging, evenals overstromingen worden wel verdragen. De dieren worden vooral aangetroffen op overgangszones tussen nat en vochtig tot drassig terrein, waar ze leven op en tussen diverse grassen en moerasplanten. De Nauwe korfslak is echter niet duidelijk aan bepaalde plantensoorten gebonden en er worden ook vaak (soms veel!) dieren in de strooisellaag van duin- en andere bossen waargenomen. Ze zijn ook te vinden onder takjes en hout dat zich op de bodem bevindt. Een enkele keer worden ze ook op of onder stenen aangetroffen. De Nauwe korfslak voedt zich met afstervend en afgestorven plantaardig en dierlijk materiaal.

Verspreiding

Het centrum van het areaal van de Nauwe korfslak ligt in Centraal- en Oost-Europa. Westwaarts komt ze voor tot in Frankrijk, Engeland en Ierland, naar het noorden tot in zuid-Zweden en zuid-Finland. In het oosten strekt het verspreidingsgebied zich uit tot aan de Kaspische Zee, noord-Iran en de Oeral, in het zuiden tot in noord-Italië en Turkije. In het gehele areaal is de Nauwe korfslak, voor zover nu bekend, zeldzaam. Nederland ligt in het noordwesten van het verspreidingsgebied. Het relatief belang van Nederland voor deze soort is zeer groot.

In de praktijk blijkt het voorkomen in Nederland vaak beperkt tot kleine populaties in zones van slechts enkele strekkende of vierkante meters. Tegenover dit beperkte voorkomen kunnen plaatselijk hoge dichtheden staan, tot circa 1000 stuks per vierkante meter. In ons land komt de Nauwe korfslak voornamelijk voor in de kalkrijke duinen ten zuiden van Bergen. Bij een recente inventarisatie in Zuid-Holland zijn de hoogste aantallen aangetroffen in, kleine delen van, de duinen van Voorne. Verder werd de soort in lage dichtheden gevonden in de Amsterdamse Waterleidingduinen, de duinen van Goeree en rond de Maasvlakte, terwijl ook recente vondsten bekend zijn uit de duinen van Noord-Holland en uit de Verdrongen Zwarte Polder in Zeeland.

Bedreigingen gevoeligheden

De soort is in het grootste deel van haar (internationale) areaal sterk achteruitgegaan. De vochtigheid van de leefomgeving mag niet teveel veranderen. De Nauwe korfslak is gevoelig voor verdroging en vernatting. Vergrassing kan tijdelijk positief zijn (er wordt meer vocht vastgehouden) maar bij verdergaande vergrassing neemt de dichtheid aan Nauwe korfslakken af. Doordat verbossing (met eikenbomen of andere soorten) en verrijking van grond en grondwater verzuring van de leefomgeving tot gevolg hebben, hebben deze een negatief effect op de Nauwe korfslak. Het verwijderen van bladstrooisel of oud hout is ongunstig omdat deze 1) eitjes kunnen bevatten en 2) het noodzakelijke verrottingsproces goed laten verlopen. Nauwe korfslakken worden veel waargenomen in de omgeving van populieren, men moet daarom terughoudend zijn met het verwijderen van deze soorten.

Wetgeving en beleid

De Nauwe korfslak wordt niet beschermd door de Flora- en faunawet, maar is wel een habitatrichtlijnsoort van bijlage II. Op de Rode Lijst wordt deze soort getypeerd als bedreigd. Het kleine aantal vindplaatsen in Nederland is verhoudingsgewijs groter dan in de omringende landen, zodat ons land een grote verantwoording draagt voor de bescherming van deze soort. De landelijke staat van instandhouding is matig ongunstig.

Beschrijving

De Noordse woelmuis (*Microtus oeconomus*) is een vrij forse woelmuis met een bruine tot zwarte vacht aan de bovenzijde, de onderzijde is donkergrijs. Volwassen dieren zijn 9,5-16 cm lang en wegen 20-60 gram. De soort heeft ongeveer tien perioden van activiteit per 24 uur. In de winter is het dier overdag actief, in de zomer vooral 's nachts. De Noordse woelmuis zwemt en duikt goed.

Ecologie

De Noordse woelmuis komt voor in hoge vegetaties met vooral grasachtige planten. De soort heeft een duidelijke voorkeur voor natte terreinen, zoals rietland, moeras, drassige hooilanden, vochtige duinvalleien en periodiek overstroomde terreinen. Doordat de Noordse woelmuis geen watervrees heeft, kan hij goed eilandjes bereiken, waar hij dan vaak als enige woelmuis voorkomt. De Noordse woelmuis is zowel overdag als 's nachts actief, maar vooral in de schemerperioden. De dieren eten rietspruiten, zeggen, biezengrassen en (schijn)grassen. In de winter kan dit worden aangevuld met schors, zaden en wortels, in de zomer met kruiden. In ondiepe kamers worden 's winters voedselvoorraden bewaard. Gedurende de wintermaanden, als het natter wordt, zoeken de dieren drogere delen in een leefgebied op. Van daaruit worden in de loop van het voorjaar dan weer geschikt wordende plekken bewoond. Het nest bevindt zich doorgaans bovengronds. De soort plant zich, 3 à 4 keer per jaar, voort van april tot oktober en krijgt per keer 3 tot 7 jongen. Ze kunnen anderhalf jaar oud worden.

H1340*

Noordse woelmuis

Verspreiding

De Noordse woelmuis neemt binnen de zoogdierfauna van Nederland een bijzondere plaats in. Als aparte ondersoort is *Microtus oeconomus arenicola* de enige endemische zoogdiersoort van Nederland. De Nederlandse populatie is geïsoleerd van de hoofdmacht in Noord- en Oost-Europa. In Nederland komt de soort plaatselijk voor in Friesland, Texel, Noord-Holland Midden, Veenweidegebied Holland-Utrecht en het Deltagebied.

Bedreigingen gevoeligheden

De voornaamste bedreigingen zijn, naast concurrentie van veldmuis en Aardmuis, de beschikbaarheid van drassig gras- en rietland, versnippering van leefgebied en vegetatiebeheer en waterpeilbeheer.

Wetgeving en beleid

De Noordse woelmuis wordt beschermd door de Flora- en faunawet (tabel 3 AMvB) en is een prioritaire soort volgens de Habitatrichtlijn. Op de Rode Lijst wordt deze soort getypeerd als kwetsbaar. Op de internationale Rode Lijst staat de Nederlandse ondersoort getypeerd als 'critically endangered'. Aangezien deze ondersoort alleen in Nederland voorkomt heeft Nederland een zeer grote verantwoordelijkheid voor de bescherming van de soort. De landelijke staat van instandhouding is zeer ongunstig.

H1903**Groenknolorchis****Beschrijving**

De Groenknolorchis (*Liparis loeselii*; familie *Orchidaceae*) wordt ongeveer 7 tot 25 cm groot, en betreft een overblijvende soort. De stengelvoet is verdikt tot een groene, bovengrondse stengelknol, die omhuld wordt door de voet van de bladeren en een paar vliezige scheden. De 2 grondstandige bladeren zijn glanzig lichtgroen en langwerpig. De bloemtros bevat meestal 4 tot 8, maar soms 1 tot 10 geelgroene vrij onopvallende bloemen.

Ecologie

De plant groeit op natte zand- of veengronden. De plant heeft een voorkeur voor voedselarme, zeer stikstofarme, natte, sterk basische of kalkrijke bodems. Het meest wordt ze aangetroffen in trilvenen en duinvalleien. De plant bloeit in de voorzomer. 's Winters staan de groeiplaatsen vaak ondiep onder water.

Verspreiding

Het verspreidingsgebied van de Groenknolorchis omvat de gematigde zone van het noordelijke halfrond. Het meest wordt Groenknolorchis aangetroffen in oostelijk Noord-Amerika en in het laagland van Midden- en Oost-Europa. Nederland ligt aan de westrand van het Europese verspreidingsgebied. De duinvalleien en laagveengebieden in ons land behoren tot de belangrijkste groeiplaatsen in Europa.

Tot aan het midden van de vorige eeuw omvatte het verspreidingsgebied in Nederland vrijwel alle duingebieden als ook een groot aantal plaatsen in het binnenland, zowel in veengebieden als in pleistocene beekdalen. Tegenwoordig is de soort bedreigd en komt in ons land nog het meest voor in de duinen van de Waddeneilanden (vooral op Texel, Schiermonnikoog en Terschelling), Voorne en Schouwen, in de Grevelingen, op de Hoofdplaat in Zeeuws-Vlaanderen, in het grensgebied van Holland en Utrecht, en in Noordwest-Overijssel.

Bedreigingen gevoeligheden

De Groenknolorchis is vooral gevoelig voor ontginningen van gronden, het wegvallen van de aanvoer van kalkrijk grondwater waardoor de groeiplaats verzuurt, verdroging, eutrofiëring en het staken van geschikt beheer (maaien en afvoeren van het gewas na de zaadverspreiding).

Wetgeving en beleid

De Groenknolorchis wordt beschermd door de Flora- en faunawet (tabel 3 AMvB). Op de Rode Lijst wordt deze soort getypeerd als bedreigd. Nederland heeft een grote internationale verantwoordelijkheid voor het behoud van deze soort. De landelijke staat van instandhouding is zeer ongunstig.

Beschrijving

De Geoorde fuut (*Podiceps nigricollis*) is een middelgrote fuutachtige die verspreid over de gehele wereld voorkomt. In de zomermaanden hebben de volwassen vogels een opvallend gele oorpluim en een zwarte hals.

Ecologie

De Geoorde fuut duikt in helder water van vennen en meren naar visjes en insecten en andere ongewervelde waterdieren. Buiten de broedtijd hebben ze een voorkeur voor zout water en verblijven dan in grote groepen aan de kust.

Geoorde futen broeden in ondiepe, kleinschalige wateren zoals duinmeren, plassen en vennen, waar een drijvend nest van rottende plantenresten gebouwd wordt. Vaak wordt in kolonies gebroed, soms temidden van kokmeeuwen en visdieven. Veel broedplaatsen zijn slechts tijdelijk geschikt, maar nieuwe broedgelegenheid wordt in de regel snel ontdekt en in gebruik genomen. Het vrouwtje legt 3 tot 6 eieren. Belangrijke recente broedplaatsen zijn de vennen van Noord-Brabant en Drenthe en in mindere mate duinmeren en ondergelopen weilanden.

Verspreiding

De Geoorde Fuut is een middelgrote fuutachtige die verspreid over de gehele wereld voorkomt. In Noordwest-Europa broedt de Geoorde fuut voor in kleine, geïsoleerde populaties. Het overgrote deel van de Geoorde futen overwintert in het Middellandse Zeegebied.

De soort is het gehele jaar in ons land aanwezig, maar vogels die in Nederland broeden trekken in de winter weg. Hun plaats wordt waarschijnlijk ingenomen door vogels uit Oost-Europa en Scandinavische landen. In de broedtijd bevinden de niet-broedende vogels zich voornamelijk in het westelijke Waddengebied en op het Grevelingenmeer. In de herfst en winter worden vooral zoute en brakke wateren gebruikt. In de nazomer en de herfst worden de westelijke Waddenzee, de Grevelingen en het Veerse Meer gebruikt, terwijl ze op de Noordzee zelden worden waargenomen. De Grevelingen vormt tevens een belangrijk ruigebied. In augustus/september verblijven hier enkele duizenden exemplaren, de grootste concentratie in Nederland.

Bedreigingen gevoeligheden

De Geoorde fuut is gevoelig voor verontreiniging, verdroging, vernatting, verandering in overstromingsfrequentie, verstoring door mensen (vb. waterrecreatie), barrièrewerking en versnippering.

Wetgeving en beleid

De Geoorde fuut wordt beschermd door de Flora- en faunawet. De soort staat niet op de Rode Lijst Vogels. De landelijke staat van instandhouding is gunstig voor de broedvogels en matig ongunstig voor de niet-broedvogels.

Beschrijving

De Aalscholver (*Phalacrocorax carbo*) is een grote, hoofdzakelijk zwarte vogel. De snavel en de keelpartij zijn geelachtig van kleur en in broedkleed hebben de vogels een ovale witte dijvlek en een variabele hoeveelheid wit op de kop. Hij zwemt diep liggend in het water met zijn kop en snavel schuin naar boven gericht. Omdat het verenkleed niet waterdicht is

A008

Geoorde fuut
(broedvogel)

A017

Aalscholver
(broedvogel)

drogen de vogels na het vissen hun veren in een karakteristieke houding: met half uitgespreide vleugels.

Ecologie

Aalscholvers zijn viseters die vaak in grote groepen en tot op grote afstand van de kolonie (tot 60 km) foerageren. Het voedsel is zeer divers en varieert van Stekelbaarsjes, platvissen tot Snoekbaarzen. Aalscholvers jagen zowel alleen als in groepen op vis. Als ze in groepen jagen, drijven ze de vissen naar ondiep water waar ze gemakkelijker te vangen zijn. De in Nederland broedende ondersoort van de Aalscholver (*Phalacrocorax carbo sinensis*) broedt vooral in bomen (vooral wilgen, elzen en populieren) in de buurt van visrijke wateren in het binnenland en langs de kust. De vogel broedt in kolonies. Deze kolonies kunnen soms uit grote aantallen vogels bestaan. Door de uitwerpselen van de Aalscholvers, rijk aan bijtende zuren, sterven delen van de vegetatie en de bomen waarin de nesten worden gemaakt. In de kolonie hangt een sterke vis- en guanolucht. Het nest wordt gemaakt van takken en twijgen en daarna bekleed met gras, riet en stengels. Meestal is er per jaar één legsel. De eieren (3-4) worden gelegd in maart-mei. Het uitbroeden duurt ongeveer 23-29 dagen. Na 2 maanden zijn de jongen volgroeid en in augustus verlaten ze de kolonie.

Tijdens de winter maakt de soort gebruik van zeer uiteenlopende rustgebieden, zoals zandbanken, rotsen, platgeslagen rietvelden, bomen, palen, strekdammen en menselijke constructies zoals huizen, schepen, boeien en hoogspanningsmasten.

Verspreiding

De belangrijkste broedgebieden in continentaal NW-Europa bevinden zich in Nederland, Duitsland, Denemarken en langs de zuidkant van de Oostzee. De populatie is de laatste decennia sterk toegenomen. Het relatief belang van Nederland voor deze soort is zeer groot, 13% van de Europese broedpopulatie broedt in ons land.

In Nederland vormt vooral het IJsselmeergebied een belangrijk broedgebied. Daarnaast zijn er belangrijke kolonies in Zuid-Holland en Overijssel en verschillende kleinere kolonies verspreid over het land. In het najaar zijn vooral het Wadden-, het IJsselmeer- en Deltagebied van belang als slaap- dan wel foerageergebied. 's Winters verblijven vooral in het IJsselmeergebied, langs de grote rivieren, in het Deltagebied en in de Biesbosch grote aantallen.

Bedreigingen gevoeligheden

De soort is met name gevoelig voor verstoring van de broedkolonies en veranderingen in waterkwaliteit en daarmee veranderend voedselaanbod (vis).

Wetgeving en beleid

De Aalscholver wordt beschermd door de Flora- en faunawet. De soort staat niet op de Rode Lijst Vogels. De landelijke staat van instandhouding is gunstig.

A034

Lepelaar
(broedvogel)

Beschrijving

De Lepelaar (*Platalea leucorodia*) is een grote witte waadvogel met een kenmerkende lepelvormige snavel.

Ecologie

In het voorjaar bestaat het voedsel uit zoetwaterprooien (o.a. stekelbaars), die met behulp van de unieke lepelvormige snavel op de tast worden gevangen. Er wordt dan vooral gefoerageerd in ondiepe poldersloten, ondiepe platen en oeverzones en moerassen. In het getijdengebied wordt in het late voorjaar en in de zomer ook veel gefoerageerd op zoutwaterprooien (o.a. garnaal). Het voedselgebied strekt zich uit tot op 40 km van de broedkolonie. In de nazomer verzamelt de soort zich in de grote wateren met een gunstig

voedselaanbod en veilige, vaakbeschermd gelegen rustplaatsen, zoals het Lauwersmeer, de Oostvaardersplassen, het Wadden- en Deltagebied.

De Lepelaar heeft een voorkeur voor dynamische milieus op de overgang tussen zoet en zout. De soort broedt in kolonies, meestal op zanderige vlaktes, moerassige weilanden, opspuitterreinen, etc., meestal nabij water (ook brak en zout). De soort nestelt zowel op de grond (op eilandjes, drijftillen en rietpollen), als in toenemende mate in struiken als meidoorn, duindoorn en vlier.

Verspreiding

Lepelaars broeden op slechts enkele plaatsen in Europa en hebben tegenwoordig een sterk verbrokkelde broedverspreiding, van Nederland in het noordwesten, Spanje in het zuiden tot de Oekraïne in het oosten. Het zijn zomervogels, die via Franse en Spaanse moerassen naar de winterkwartieren langs de West-Afrikaanse kust en het gebied ten zuiden van de Sahara trekken. Zowel als broed- als niet-broedgebied is het relatieve belang van Nederland voor de instandhouding van de soort zeer groot; 27% van de Europese broedpopulatie broedt in Nederland.

Op de Waddeneilanden wordt gebroed in de duinen en op de kwelders. Het aantal broedparen in Nederland is gedurende de jaren negentig toegenomen tot 1240 paar in 1998. De belangrijkste kolonie in het Deltagebied bevindt zich in het Quackjeswater op Voorne, waar jaarlijks meer dan honderd paren broeden. Vooral in het Grevelingenmeer komen in de nazomer grote groepen Lepelaars voor. In het najaar verlaten vrijwel alle Lepelaars Nederland om in West-Afrika te overwinteren.

Bedreigingen gevoeligheden

De Lepelaar is gevoelig voor negatieve veranderingen op het voedselaanbod (vis) en foerageerbiotoop (verandering waterpeil, ontwatering polders, dichtslibben sloten). Ook treedt directe sterfte op door vergiftiging (waterverontreiniging door uitspoeling van bestrijdingsmiddelen of andere toxische stoffen) en aanvaringen met hoogspanningsleidingen. Ook is de soort gevoelig voor verstoring.

Wetgeving en beleid

De Lepelaar wordt beschermd door de Flora- en faunawet. De soort staat niet op de Rode Lijst Vogels. De landelijke staat van instandhouding is gunstig, het aantal broedparen neemt toe.

BIJLAGE

6 Overzicht van in het gebied voorkomende soorten

In onderstaande tabellen wordt, per soortgroep, een zo compleet mogelijk alfabetisch overzicht gegeven van de overige in het gebied aanwezige zeldzame en meer algemene faunasoorten. Voor het beschrijven van voorkomen zijn de volgende coderingen gebruikt:

- R = voorkomen regelmatig/jaarlijks
- O= voorkomen onregelmatig/niet jaarlijks
- I = incidenteel/zwerfer
- W = overwintert in het gebied
- verdw = verdwenen uit het gebied

Voornes Duin		
Zoogdieren - grondgebonden		
Bosmuis	Apodemus sylvaticus	R
Bruine rat	Rattus norvegicus	R
Bunzing	Mustela putorius	R
Dwergmuis	Micromys minutus	R
Dwergspitsmuis	Sorex minutes	R
Eekhoorn	Scuirius vulgaris	R (uitgezet)
Egel	Erinaceus europaeus	R
Gewone bosspitsmuis	Sorex araneus	R
Gewone zeehond	Phoca vitulina	O
Grijze zeehond	Halichoerus grypus	O
Haas	Lepus europaeus	O
Hermelijn	Mustela erminea	R
Huismuis	Mus domesticus	R
Huisspitsmuis	Crocidura russula	O
Konijn	Oryctolagus cuniculus	R
Mol	Talpa europaea	R
Noordse woelmuis	Microtus oeconomus	R
Ree	Capreolus capreolus	R
Rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus	R
Veldmuis	Microtus arvalis	R
Vos	Vulpes vulpes	O
Wezel	Mustela nivalis	R
Woelrat	Arvicola terrestris	R
Zoogdieren - vleermuizen		
Baardvleermuis	Myotis mystacinus	W
Gewone dwergvleermuis	Pipistrellus pipistrellus	R
Gewone grootoorvleermuis	Plecotus auritus	W
Laatvlieger	Eptesicus serotinus	R

Rosse vleermuis	Nyctalus noctula	O
Ruige dwergvleermuis	Pipistrellus nathusii	R
Watervleermuis	Myotis daubentonii	W/R
Amfibieën en reptielen		
Bruine kikker	Rana temporaria	R
Gewone pad	Bufo bufo	R
Grote groene kikker	Rana ridibunda	R
Kleine watersalamander	Triturus vulgaris	R
Middelste groene kikker	Rana kl. esculenta	R
Rugstreepad	Bufo calamita	R
Zandhagedis	Lacerta agilis	R
Vlinders		
Argusvlinder		R
Atalanta		R
Bont zandoogje		R
Boomblauwtje		R
Bruin blauwtje		R
Bruin zandoogje		R
Citroenvlinder		R
Distelvlinder		R
Eikenpage		R
Gehakkelde aurelia		R
Groot dikkopje		R
Groot koolwitje		R
Heivlinder		R
Hooibeestje		R
Icarusblauwtje		R
Klein geaderd witje		R
Klein koolwitje		R
Kleine parelmoervlinder		R
Kleine vos		R
Kleine vuurvlinder		R
Koevinkje		R
Landkaartje		R
Oranje zandoog		R
Oranjetip		R
Zwartsprietdikkopje		R
Libellen		
Azuurwaterjuffer	Coenagrion puella	R
Blauwe glazenmaker	Aeshnea cyanea	R
Bloedrode heidelibel	Symptetrum sanguineum	R
Bruine winterjuffer	Symptetrum fusca	O
Bruinrode heidelibel	Sympetrum striolatum	R
Geelvlekheidelibel	Sympetrum flaveolum	R

Gevlekte witsnuitlibel	Leucorrhinia pectoralis	O
Gewone oeverlibel	Orthetrum cancellatum	R
Gewone pantserjuffer	Lestes sponsa	R
Glassnijder	Brachytron pratense	R
Grote keizerlibel	Anax imperator	R
Houtpantserjuffer	Lestes viridis	R
Kleine roodoogjuffer	Erythromma viridulum	R
Lantaarntje	Ischnura elegans	R
Noordse witsnuitlibel	Leucorrhinia rubicunda	O
Paardenbijter	Aeshnea mixta	R
Platbuik	Libellula depressa	R
Steenrode heidelibel	Sympetrum vulgatum	R
Tangpantserjuffer	Lestes dryas	R
Tengere pantserjuffer	Lestes virens	O
Variabele waterjuffer	Coenagrion pulchellum	R
Viervlek	Libellula quadrimaculata	R
Vroege glazenmaker	Aeshnea isosceles	R
Watersnuffel	Enallagma cyathigerum	R
Zuidelijke glazenmaker	Aeshnea affinis	O
Zwarte heidelibel	Sympetrum danae	O
Zwervende heidelibel	Sympetrum fonscolombii	R
Zwervende pantserjuffer	Lestes barbarus	R
Overig		
Blauwvleugelsprinkhaan		R
Boomsprinkhaan		R
Bruine sprinkhaan	Chorthippus brunneum	R
Gewoon spitskopje		R
Grote groene sabelsprinkhaan		R
Knosprietje		R
Krasser		R
Kustsprinkhaan		R
Ratelaar		R
Snortikker		R
Struiksprinkhaan		R
Veenmol		R
Zanddoortje		R
Zeggedoortje		R
Zuidelijk spitskopje		?

Onderstaand staan waarnemingen uit het basisrapport van Het Zuid Hollands Landschap. De broedvogels hebben betrekking op de Duinen van Oostvoorne, het Groene Strand en de Slikken van Voorne. Er wordt vermeld of de soort op de Vogelrichtlijn Bijlage 1 voorkomt en/of de soort op de Rode Lijst staat:

BROEDVOGELS

Ned. naam	Wetensch. naam	VR	RL
Blauwborst		B1	
Bontbekplevier			KW
Bruine kiekendief		B1	
Gele kwikstaart			GE
Graspieper			GE
Groene specht			KW
Kluut		B1	
Kneu			GE
Koekoek			KW
Matkop			GE
Nachtegaal			KW
Ransuil			KW
Rietzanger			
Roodborsttapuit			
Slobeend			KW
Snor			
Tapuit			BE
Tureluur			GE
Visdief			
Watersnip			
Wielewaal			KW
Wintertaling			KW
Zomertortel			KW

DAGVLINDERS EN LIBELLEN

Ned. naam	Wetensch. naam	HR	RL
Dagvlinders			
Bruin blauwtje			KW
Kleine parelmoervlinder			KW
Heivlinder			GE
Libellen			
Glassnijder			KW
Tengere plantserjuffer			KW

SPRINKHANEN EN KREKELS

Ned. naam	Wetensch. naam	HR	RL
Blauwvleugelsprinkhaan			KW
Veenmol			KW

De waarnemingen van de volgende hogere planten zijn afkomstig uit meerdere bronnen. Het gaat om soorten die binnen het gehele Voornes Duin voorkomen. De bronnen zijn:

- Waarnemingen Zuid-Hollands Landschap, 2004
- Waarnemingen Zuid-Hollands Landschap, 2005
- Van Zijlen, M.P., 2001. Rode Lijst – aandachtsoorten inventarisatie en globale vegetatiekartering nieuwe duinvallei Voorne, Ver. Natuurmonumenten 's-Graveland.
- Vreeken, B.J., 2005. Flora-inventarisatie van delen van Voornes Duin; met een overzicht van alle bekende aandachtsoorten. FLORON-rapport 35. Stichting FLORON, Leiden.
- Maes, B., 2005. Voorne; inventarisatie duinstruwelen. Ecologisch Adviesbureau Maes, Utrecht.

HOGERE PLANTEN

Soortgroep	Ned. naam	Wetensch. naam	HR	RL
Duinmeren	Wegbreefonteinkruid	Potamogeton coloratus		GE
	Ongelijkbladig fonteinkruid	Potamogeton gramineus		BE
Natte duinvalleien	Beventjes	Briza media		KW
	Brede orchis/Rietorchis	Dactylorhiza majalis		
	Dwergbloem	Anagallis minima		BE
	Gevlekte orchis	Dactylorhiza maculata		KW
	Platte bies	Blysmus compressus		KW
	Teer guichelheil	Anagallis tenella		KW
	Vleeskleurige orchis	Dactylorhiza incarnata		KW
Matig voedselrijk grasland				
Duinmoerassen				
Droge duingraslanden				
(droge) duinruigten	Malrove	Marrubium vulgare		EB
Struwelen, zomen en bossen	Gewone agrimonie	Agrimonia eupatoria		GE
	Bosaardbei	Fragaria vesca		GE
	Armbloemige waterbies	Eleocharis quinqueflora		BE
	Bilzekruid	Hyoscyamus niger		KW
	Bonte paardenstaart	Equisetum variegatum		BE
	Driedistel	Carlina vulgaris		KW
	Echte heemst	Althaea officinalis		KW
	Galigaan	Cladium mariscus		KW
	Geelhartje	Linum catharticum		KW
	Gelobde maanvaren	Botrychium lunaria		KW
	Gewone vleugeltjesbloem	Polygala vulgaris		GE
	Glad biggenkruid	Hypochaeris glabra		BE
	Grote tijm	Thymus pulegioides		KW
	Hondskruid	Anacamptis pyramidalis		GE
	Hondsviooltje	Viola canina		GE
	Kleine ratelaar	Rhinanthus minor		GE
	Kleine ruit	Thalictrum minus		KW
	Kleine steentijm	Clinopodium acinos		KW
	Kleine valeriaan	Valeriana dioica		KW
	Kleverige reigersbek	Erodium lebelii		KW
	Knobbies	Schoenus nigricans		KW
	Kruisbladgentiaan	Gentiana cruciata		GE
	Moerasgamander	Teucrium scordium		BE
	Moeraskartelblad	Pedicularis palustris		KW
	Moeraswespenorchis	Epipactis palustris		KW
	Oeverkruid	Littorella uniflora		BE

Soortgroep	Ned. naam	Wetensch. naam	HR	RL
	Parnassia	Parnassia palustris		KW
	Rode ogentroost	Odentites vernus serotina		GE
	Rond wintergroen	Pyrola rotundifolia		KW
	Selderij	Apium graveolens		KW
	Sierlijke vetmuur	Sagina nodosa		KW
	Slanke gentiaan	Gentianella amarella		KW
	Steenanjer			KW
	Stijve moerasweegbree	Echinodorus ranunculoides		BE
	Stijve ogentroost	Euphrasia stricta		GE
	Veenreukgras	Hierochloe odorata		KW
	Veldgerst	Hordeum secalinum		GE
	Voorjaarszegge	Carex caryophyllea		KW
	Waterdrieblad	Menyanthes trifoliata		GE
	Welriekende agrimonie	Agrimonia procera		KW
	Wondklaver	Anthyllis vulneraria		KW
	Wrangwortel	Helleborus viridis		BE
	Zeewolfsmelk	Euphorbia paralias		KW
	Zilt torkruid	Oenanthe lachenalii		KW
	Zwartblauwe rapunzel	Phyteuma spicatum ssp. nigrum		KW

BIJLAGE

7

Extra kaart met habitattypegegevens

Bron: MER 2* Maasvlakte. De kaart is overigens gebaseerd op verouderde gegevens; een inventarisatie uit 1996/1997 [inventarisatiegegevens ARCADIS; mondelinge mededeling dhr. Vertegaal]. Beschikbaar via:

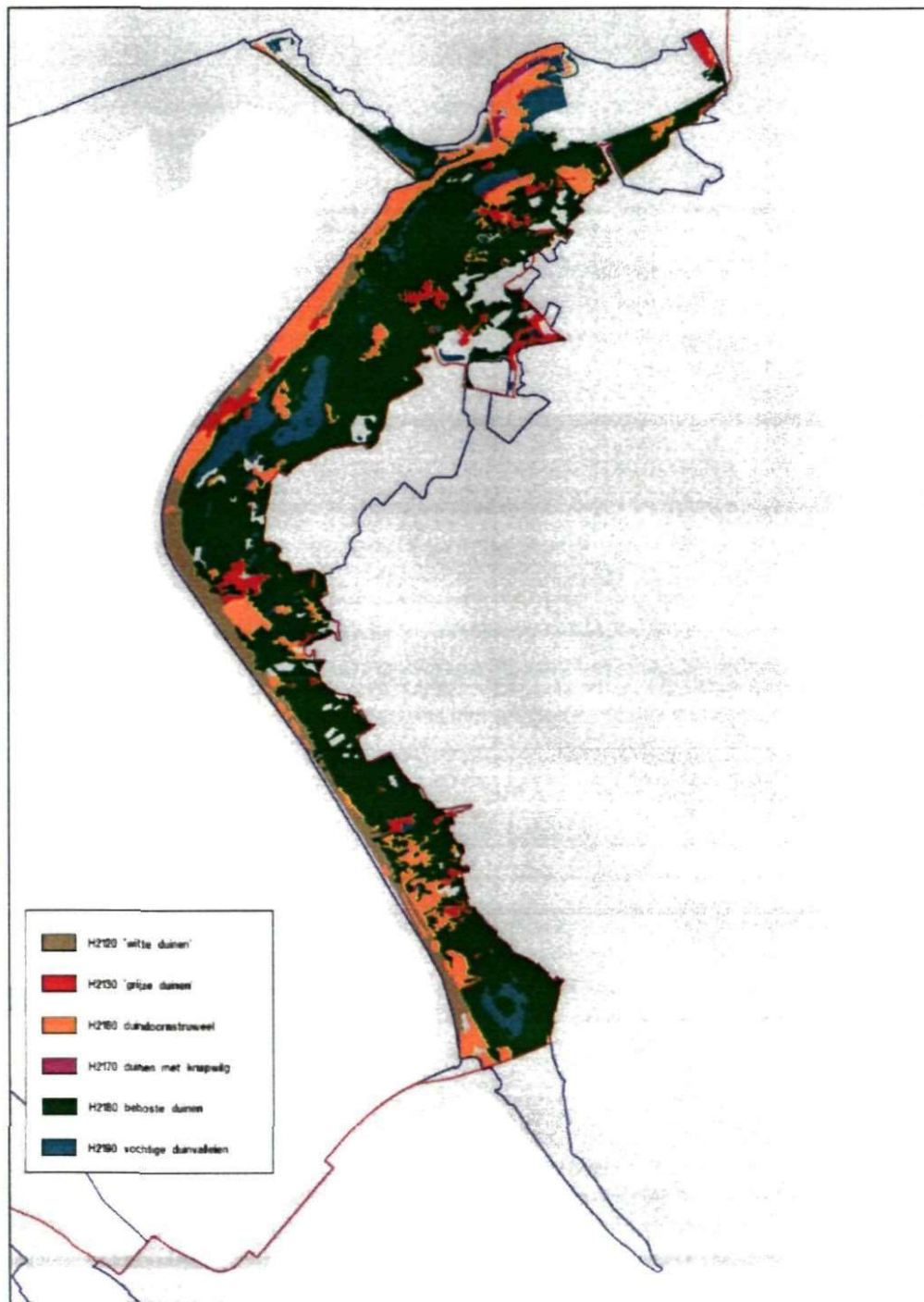
<http://80.247.213.20/mv2/pdfs/natuur/Bijlage%20MER%20B%20Natuur.pdf>

Afbeelding B7.1

Verouderde habitatkaart

1996 – 1997

(Bron: MER 2 Maasvlakte)



BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE SBZ VOORNES DUIN

BIJLAGE

8

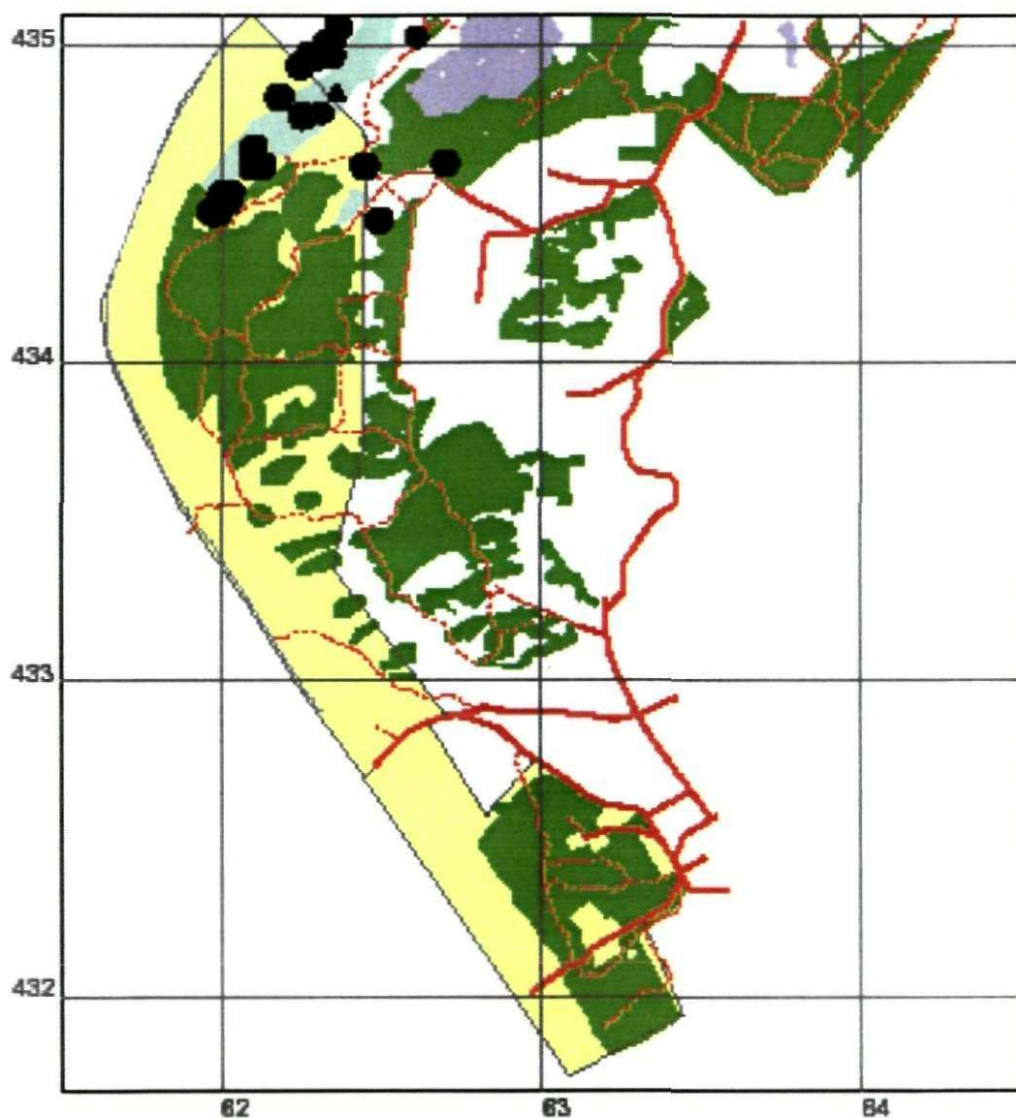
Extra kaarten met verspreiding van kwalificerende soorten

Bron: Duinversterking Kust van Voorne. Beschikbaar via:

http://www.kustvisiezuidholland.nl/zwakke_schakels/pdf/vn_bijlagen_projectnotamer_0107.pdf

Afbeelding B8.1

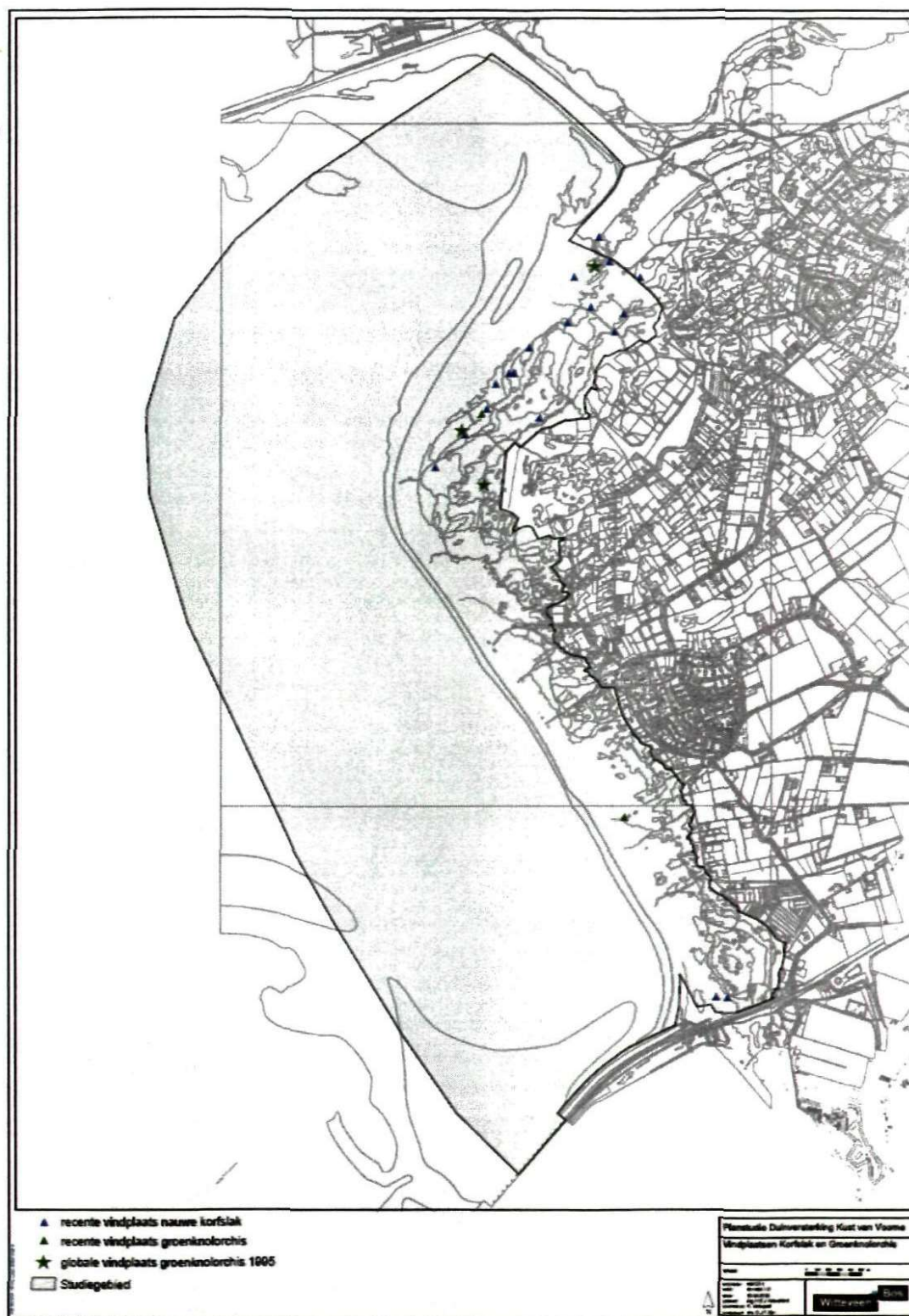
Vindplaatsen Groenknol-
Orchis in studiegebied
Rond Groene Punt
(Bron: Vreeken, 2006)



Afbeelding B8.2

Vindplaatsen Nauwe korfslak
en Groenknolorchis

(Bron: Witteveen + Bos, 1995)



BIJLAGE

9 Indicatie van knelpunten en kansen – LNV

Op de website van het ministerie van LNV¹¹ worden diverse achtergronddocumenten beschikbaar gesteld. Eén van de documenten beschrijft een indicatie van knelpunten en kansen [KIWA, 2006]. Voor ieder gebied afzonderlijk wordt beschreven wat de kwaliteit van de habitattypen is, welke prioriteit knelpunten hebben en de mogelijkheden om de knelpunten op te lossen.

Onderstaand wordt eerst uitleg en toelichting gegeven over de gebruikte kleuren en symbolen, alvorens de overzichtstabel wordt weergegeven.

- Voor de kwalificerende habitattypen binnen het gebied is de kwaliteit als volgt weergegeven:

De huidige kwaliteit van habitattypen wordt in een viertal klassen weergegeven:

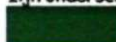
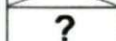
	habitattype goed ontwikkeld aanwezig
	habitattype matig ontwikkeld aanwezig
	habitattype afwezig en potenties voor ontwikkeling
	habitattype afwezig en geen potenties voor ontwikkeling
	kwaliteit onzeker of onbekend

De eerste drie klassen zijn ook in combinaties van twee toegekend:

	habitattype deels goed en deels matig ontwikkeld aanwezig
	habitattype goed ontwikkeld aanwezig, tevens potenties voor uitbreiding
	habitattype matig ontwikkeld aanwezig, tevens potenties voor uitbreiding

- De potentiële kwaliteit van de habitattypen staat weergegeven als:

De volgende klassen voor de potentiële kwaliteit zijn onderscheiden:

	habitattype goed ontwikkeld aanwezig
	habitattype matig ontwikkeld aanwezig
	habitattype deels goed en deels matig ontwikkeld aanwezig
	habitattype afwezig en geen potenties voor ontwikkeling
	kwaliteit onzeker of onbekend

- Voor de verschillende knelpunten wordt per habitat weergegeven hoe ernstig en hoe zeker het knelpunt is:

Bij de ernst van knelpunten wordt onderscheid gemaakt in grote en kleine knelpunten:

	groot: • habitattype is afwezig, of • verdwijnt/ zal verdwijnen, of • oppervlakte/ kwaliteit neemt sterk af/ zal sterk afnemen, of • mogelijkheden voor uitbreiding sterk beperkt, of • mogelijkheden voor verbetering kwaliteit sterk beperkt
	klein: • goede kwaliteit is beperkt aanwezig of kwaliteit gaat langzaam achteruit, of • beperkt voorkomen habitattypen of kwaliteit in klein deel van Natura 2000-gebied, of • oppervlakte/ kwaliteit neemt weinig af, of • mogelijkheden voor uitbreiding weinig beperkt, of • mogelijkheden voor verbetering kwaliteit weinig beperkt

De zekerheid van een knelpunt is daarom als volgt geclassificeerd:

	zeker aanwezig: abiotische en vegetatiekundige gegevens duiden op hetzelfde knelpunt
	waarschijnlijk aanwezig: abiotische of vegetatiekundige gegevens duiden op het knelpunt
	onduidelijk of knelpunt optreedt of hoe groot het is

¹¹ http://www2.minlnv.nl/thema/groen/natuur/Natura2000_2006/Achtergrond.htm

- In de tabel wordt de **prioriteit** van knelpunten weergegeven en gevolgd door de een kolom met de **benodigde inspanning** voor het oplossen van de knelpunten:

De prioriteit van knelpunten is als volgt geclassificeerd:

	laag: zonder oplossing kleine afwijking van instandhoudingsdoel of weinig vermindering van herstelpotentie
	matig: zonder oplossing enig verlies van typische plantensoorten van instandhoudingsdoel of matig verlies van herstelpotentie
	groot: zonder oplossing onherroepelijk verlies van typische plantensoorten van instandhoudingsdoel of sterke vermindering van herstelpotentie
	onbekend: als de zekerheid van een knelpunt is geclassificeerd als 'onduidelijk' of knelpunt optreedt of hoe groot het is

De beoordeling van de inspanning is onder meer gebaseerd op het feit of deze binnen of buiten het Natura 2000 gebied plaatsvindt. Daarnaast is er rekening gehouden met de schaalgrootte van maatregelen buiten het Natura 2000 gebied en de hoogte van kosten. De volgende categorieën zijn onderscheiden:

	klein: vergt binnen Natura 2000-gebied aanpassingen van inrichting of beheer
	groot: vergt buiten Natura 2000-gebied functieverandering of -beperking op lokale schaal
	zeer groot: vergt wijziging dure infrastructuur of buiten Natura 2000-gebied inspanning op landschapsschaal

- Er worden maatregelen genoemd om knelpunten op te kunnen lossen, deze worden na de overzichtstabel in een aparte tabel weergegeven. De nummers van de maatregelen worden in de overzichtstabel genoemd en er wordt weergegeven hoe de **dekking is van genoemde maatregelen**:

De volgende categorieën zijn onderscheiden voor dekking van maatregelen in plannen/projecten:

	volledig gedekt
	gedoeltelijk gedekt
	niet of nauwelijks gedekt
	niet gedekt en noodzaak moet onderzocht worden
	dekking onduidelijk

Aditioneel zijn toegekend:

	maatregel uitgevoerd
	maatregel in uitvoering
	maatregel bestuurlijk akkoord en uitvoering gepland
	maatregel bestuurlijk akkoord en uitvoering niet gepland

- De **samenvatting/conclusie** van de knelpunten:

Bij het habitatype Vochtige duinvalleien (kalkrijk; 2190B) spelen geen grote knelpunten en dit habitatype kan in stand worden gehouden met intern beheer om verbossing en verruiging tegen te gaan.

Voor Grijze duinen (2130) vormt successie naar struweel en bos een groot probleem als gevolg van ingrepen buiten en binnen het gebied. Behoud, herstel van de oppervlakte en verbeteren van de kwaliteit van dit habitatype kan plaatsvinden met effectgerichte maatregelen en instandhoudingsbeheer (kleine inspanning). Herstel van natuurlijke duinvormende processen die dit interne beheer (deels) zouden kunnen vervangen zijn op dit moment geen optie voor de beheerder en dienen voor de lange termijn overwogen te worden binnen het kader van de regionale geomorfologische ontwikkeling (beheer Haringvlietdam, aanleg tweede Maasvlakte, verplaatsen zeewering en ontwikkeling Voordelta). De lange termijn ontwikkeling van dit Natura 2000-gebied moet daarom worden afgewogen met die van andere Natura 2000-gebieden (Duinen Goeree & Kwade Hoek, Voordelta, Haringvliet, Biesbosch, Oude Maas en Hollands Diep).

Omdat voor de grote duinmeren geen hersteldoel is toegekend voor Vochtige duinvalleien (open water; 2190A) in verband met vogeldoelen wordt de sterke eutrofiëring momenteel – binnen Natura 2000 – niet als knelpunt aangemerkt.

De overzichtstabel:

	Habitattypen									Prioriteit oplossen knelpunt	Benodigde inspanning om knelpunt op te lossen	Maatregelen om knelpunt op te lossen	Dekking oplossen knelpunt door bestaande plannen
	2130A	2130C	2170	2180B	2180C	2190A	2190B	2190D	6410				
Kwaliteit actueel		?			?								
Kwaliteit ecologische potentie		?											
Sense of urgency (landelijke kernopgave)	25	25											
Knelpunt	Ernst knelpunt/ Zekerheid inschatting knelpunt												
Natuurlijke dynamiek waterregime													
• (a) vermatting Schapenwei: Quackjeswater en noordelijk dungebed door afdichten verbinding zee en verzwaren zeekering							?	?		• voor Schapenwei	■	1	▲
• (b) vermatting noordelijk dungebed door aanleg 1e Maasvlakte							?	?		?	■	1 of 3	▲ ₁ ▲ ₃
• (c) toekomstige vermatting Schapenwei e.o. door aanleg 2e Maasvlakte							?			?	■	1	▲
• (d) verdroging binnenduinrand door ontwatering voor landbouw en bebouwing				?			?			?	■	4+5	▲ ₄ ? ₅
Behoud natuurlijke trofiegraad													
• (e) eutrofiering van valleien in noordelijk deel door afvoer oppervlaktewater van Brede Water							?			?	■	15	▲
Behoud geomorfodynamiek													
• (f) te weinig in- en versturing door aanleg 1e Maasvlakte	!!						!!			●	-	16	-
• (g) te weinig in- en versturing door hoge zeekering	!!						!!			●	■	8	▲
• (h) te weinig in- en versturing door struweel- en bosvorming	!!						!!			●	■	9+11	▲
• (i) te weinig in- en versturing door toekomstige 2e Maasvlakte	!						!!			●	-	16	-
Behoud geschikte saliniteit													
• (j) te weinig saltspray door aanleg 1e Maasvlakte	!!									●	-	16	-
• (k) te weinig saltspray door hoge zeekering?	?									?	■	8	▲
• (l) te weinig saltspray door bos en struweel in voorduin	?									?	■	9	▲
• (m) te weinig saltspray door aanleg toekomstige 2e Maasvlakte	!									●	-	16	-
Goed beheer													
• (n) vernieuwing en strooivorming door afwezigheid beweiding, maaibeheer en vermindering konijnenbegrazing	!!						!!			●	■	11, 12, 13	▲
• (o) struweel en bosvorming door afwezigheid beweiding, maaibeheer en konijnenbegrazing	!!						!!	!!		●	■	9+11	▲
• (p) uniforme leeftijdsopbouw en structuur in bossen door aanplant				!!	!					●	■	14	▲
• (q) te hoge begrazingsdruk op Groene strand en Vliegveld							!			●	■	13 of 17	▲ ₁₃ ▲ ₁₇

BIJLAGE

10

Colofon Beschrijving huidige situatie SBZ
Voornes duin**OPDRACHTGEVER:**

PROVINCIE ZUID-HOLLAND

STATUS:

Definitief concept

AUTEUR:

Drs. T. Bakker

ARCADIS

GECONTROLEERD DOOR:

art.5.1-2e

Provincie Zuid-Holland
ARCADIS**VRIJGEGEVEN DOOR:**

art.5.1-2e

ARCADIS

30 juli 2007

110402.001183 . 001B/T.B./I.W.

ARCADIS Nederland BV

Polarisavenue 15

Postbus 410

2130 AK Hoofddorp

Tel 023 5668 411

Fax 023 5611 575

www.arcadis.nl

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens
 uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder
 schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit
 dit document worden veeelvoudigd en/of openbaar
 worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale
 reproductie of anderszins.