

**BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE SBZ
VOORNES DUIN
DEFINITIEF CONCEPT**

PROVINCIE ZUID-HOLLAND



30 juli 2007

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

Voorkant: foto van het noordelijke deel van de Haringvlietdam en het zuidelijk deel van Voornes Duin met het Quackjeswater [bron: Rijkswaterstaat, www.kustfoto.nl]

Inhoud

1 Inleiding	1
1.1 Aanleiding	7
1.2 Achtergrond Natura 2000	8
1.3 Kenmerken gebied	8
1.4 Opbouw rapportage	9
2 Juridisch kader	1
2.1 Natura 2000	11
2.2 Natuurbeschermingswet 1998	11
2.3 Doelstelling en eisen beheerplan Natura 2000	13
3 Eigendoms- en beheersituatie	1
3.1 Eigendomssituatie	15
3.2 Beheersituatie	17
4 Waarden Natura 2000-gebied	1
4.1 Introductie gebied	19
4.2 Gebiedsbeschrijving	22
4.2.1 Ontstaansgeschiedenis	22
4.2.2 Geologie en geomorfologie	22
4.2.3 Abiotische kenmerken	23
4.3 Kwalificerende habitats en soorten	25
4.3.1 Huidige situatie habitattypen	25
4.3.2 Huidige situatie Habitatrichtlijnsoorten	30
4.3.3 Huidige situatie vogelrichtlijnsoorten	33
4.4 Kernopgaven en instandhoudingsdoelen habitattypen	34
4.4.1 Kernopgaven voor het duinlandschap	35
4.4.2 (Inter)nationaal belang	36
5 Huidig beheer	1
5.1 Vegetatiekundig beheer	39
5.2 Soortgerichte maatregelen	42
5.3 Overig beheer	43
5.4 Knelpunten in beheer	44
6 Gebruik	1
6.1 Gebruik van het gebied	45
6.1.1 Recreatie	45
6.1.2 Recht van overpad	47
6.1.3 Kustverdeding	47
6.1.4 Toezicht houden	47
6.1.5 Monitoring en beheersgericht onderzoek	47

6.2	Gebruik buiten het gebied	47
6.3	Knelpunten in gebruik	48
7	Relatie andere regelgeving en plannen	1
7.1	(Inter)nationaal	49
7.2	Regionaal	55
7.3	Lokaal	58
7.4	Consequenties voor beheerplan	59
7.5	Vervolgstappen	59
Bijlage 1	Bronnen	1
Bijlage 2	Kaarten en tabel beheerders en eigenaren	1
Bijlage 3	Ontwerpbesluit Voornes Duin	1
Bijlage 4	Achtergrondinformatie kwalificerende habitattypen	1
Bijlage 5	Achtergrondinformatie kwalificerende soorten	1
Bijlage 6	Overzicht van in het gebied voorkomende soorten	1
Bijlage 7	Extra kaart met habitatypegegevens	1
Bijlage 8	Extra kaarten met verspreiding van kwalificerende soorten	1
Bijlage 9	Indicatie van knelpunten en kansen – LNV	1
Bijlage 10	Colofon Beschrijving huidige situatie SBZ Voornes duin	107

Woorden- en begrippenlijst

Bevoegd gezag	dit zijn de overheidsorganen of instanties die door de overheid zijn aangewezen voor een controlerende functie.
Cumulatieve effecten	opgetelde effecten (activiteiten die in de buurt van een natuurgebied plaatsvinden kunnen afzonderlijk geen invloed hebben, maar alle activiteiten tezamen hebben misschien wel effect)
Compenserende maatregelen	maatregelen die gericht zijn op het vervangen van (natuur)waarden die verloren gaan
Externe werking	mogelijk versturende of nadelige effecten die activiteiten kunnen hebben op natuurwaarden in nabije of verderaf gelegen natuurgebieden.
Fauna	alle dieren
Flora	alle planten
Habitat	(deel van) leefgebied, waarin een dier (een deel van zijn bestaan) of plant leeft
Habitatrichtlijngebied	(natuur)gebied aangewezen als speciale beschermingszone van de Europese Habitatrichtlijn.
HR	Habitatrichtlijn
Instandhoudingsdoelstellingen	doelen, vastgesteld voor een speciale beschermingszone van de Vogel- of Habitatrichtlijn, om een soort, habitat of ecosysteem duurzaam te kunnen laten voortbestaan
Kwalificerend habitatype/soort	voor een speciale beschermingszone van de Vogel- of Habitatrichtlijn voorgedragen (of vastgestelde) habitatype of plant-/diersoort
Mitigerende maatregelen	<i>verzachtende maatregelen welke genomen kunnen worden om negatieve effecten op natuurwaarden te beperken.</i>
Natura 2000	Europees ecologische netwerk dat bestaat uit speciale beschermingszones van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn
Natuurdoeltype	een in het natuurbeleid nagestreefd type ecosysteem met een bepaalde gewenste biodiversiteit en mate van natuurlijkheid als kwaliteitskenmerk
Natuurwaarden	de waarde van de natuur baseert men op speciale habitattypen en in het wild voorkomende inheemse planten- en diersoorten in een gebied (Rode Lijstsoorten, natuurdoeltypen).
NB-wet (P)EHS	Natuurbeschermingswet 1998 (Provinciaal) Ecologische Hoofdstructuur
Prioritaire soort	in kader van Vogel- of Habitatrichtlijn aangewezen zeer belangrijke soort, waarvoor een land de hoogste verantwoordelijkheid heeft, vanwege het relatief veelvuldig voorkomen en de grote mate van zeldzaamheid van de soort
Verstorings- en verslechteringsstoets	nader onderzoek om te kijken of er een reële kans bestaat of een project of activiteit een negatief effect op door de Natuurbeschermingswet beschermde natuurwaarden heeft.
VHR	Vogel- en Habitatrichtlijn
Voorzorgsbeginsel	bij onzekerheid over het al dan niet schadelijk zijn van activiteiten, (wanneer niet uit te sluiten is dat een handeling schadelijk is voor de natuur) zijn deze activiteiten al verboden.

BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE SBZ VOORNES DUIN

HOOFDSTUK

1 Inleiding

1.1

AANLEIDING

Naar verwachting wordt de aanwijzing van de eerste Natura 2000-gebieden binnen Nederland in 2007 definitief. Op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 moet er binnen 3 jaar na aanwijzing van het Natura 2000-gebied een beheerplan worden vastgesteld. Er zijn afspraken gemaakt over welke partijen het initiatief moeten nemen bij de totstandkoming van deze 162 beheerplannen.

De provincie Zuid-Holland is verantwoordelijk (initieënd bevoegd gezag) voor het opstellen van 11 Natura 2000-beheerplannen en heeft hiervoor een coördinerende rol. De provincie Zuid-Holland is verantwoordelijk voor het organiseren van het proces dat leidt tot het opstellen van het beheerplan en het tijdig en op de juiste wijze doorlopen van de door de wet voorgeschreven procedure voor het vaststellen van deze beheerplannen. Iedere bevoegde instantie stelt vervolgens het beheerplan vast voor dat deel van het Natura 2000-gebied, waarvoor deze instantie verantwoordelijk is¹.

Eén van de gebieden waarvoor de Provincie initieënd bevoegd gezag is voor het opstellen van het beheerplan is het Natura 2000-gebied Voornes Duin. In deze rapportage wordt de huidige situatie van dit gebied beschreven. Voor de beschrijving is bestaande informatie verzameld van verschillende partijen en uit verschillende bronnen. De informatie is zo uitgewerkt dat de inhoud als basis kan dienen voor de volgende stap: het opstellen van het Natura 2000-beheerplan.

DOEL EN FUNCTIE VAN EEN NATURA 2000-BEHEERPLAN

In het beheerplan wordt aangegeven welke beleids- en beheermaatregelen nodig zijn om de **instandhoudingsdoelstellingen** van habitattypen en soorten in het betreffende gebied te realiseren en hoe één en ander zich verhoudt tot andere vormen van (bestaand) gebruik. In het beheerplan worden de instandhoudingsdoelstellingen in omvang, ruimte en tijd nader uitgewerkt. Het beheerplan heeft in grote lijnen de volgende functies:

- Instandhoudingsdoelstellingen: het beheerplan geeft duidelijkheid over de in het gebied in geding zijnde natuurwaarden, zoals benoemd in de **aanwijzingsbesluiten**, die beschermd

¹ De ministers van LNV (eigendom SBB), V&W (eigendom RWS), Defensie of Financiën (eigendom Domeinen) stellen beheerplannen vast voor gebieden die onder hun verantwoordelijkheid beheerd worden. De ministers van V&W, Defensie of Financiën doen dit in overeenstemming met de minister van LNV. Voor gebieden, die niet onder de verantwoordelijkheid van een van de Ministers vallen, geldt dat Gedeputeerde Staten van de betreffende Provincie het beheerplan voor het Natura2000-gebied vaststellen.

en/of ontwikkeld behoren te worden en het te behalen niveau van bescherming/ontwikkeling.

- Instandhoudingsmaatregelen: het beheerplan beschrijft de **maatregelen** die noodzakelijk zijn om de doelstellingen te handhaven en/of te bereiken. De maatregelen zijn gerelateerd aan de instandhoudingsdoelstellingen, zoals die zijn opgenomen in de aanwijzingsbesluiten.
- Bescherming: het beheerplan geeft minimaal aan welke **bestaande activiteiten** (project of handeling) niet schadelijk zijn in relatie tot het realiseren van de instandhoudingsdoelstellingen met betrekking tot de natuurwaarden waarvoor het gebied is aangewezen. Of een activiteit niet schadelijk is, moet op grond van objectieve gegevens en op basis van best beschikbare wetenschappelijke kennis blijken.
- Vergunningverlening: het beheerplan vormt in aanvulling op het aanwijzingsbesluit een handvat voor het **afwegingskader voor de vergunningverlening** in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Op die manier wordt duidelijkheid geboden aan beheerders, gebruikers en belanghebbenden ten aanzien van de vraag welke activiteiten in en bij het Natura 2000-gebied in ieder geval schadelijk zijn en alleen in uitzonderingsgevallen na toetsing (artikel 19j van de NB-wet) zijn toegestaan en welke activiteiten op wettelijke gronden geen vergunning behoeven.

1.2

ACHTERGROND NATURA 2000

De Natura 2000-gebieden bestaan uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogel- en/of Habitatrichtlijn. Sinds 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 van kracht, waarmee het beschermingsregime van de Vogel- en Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving is geïmplementeerd.

Voor een deel van de Natura 2000-gebieden zijn de Ontwerpbesluiten in november 2006 door het ministerie van LNV gepubliceerd en in januari 2007 in procedure gebracht. Na vaststelling van de aanwijzingsbesluiten moet er binnen drie jaar een beheerplan voor het gebied worden gemaakt, waarin de instandhoudingsdoelen voor de kwalificerende habitattypen en -soorten binnen een gebied worden uitgewerkt.

1.3

KENMERKEN GEBIED

Het Voornes Duin (bruto 1404 ha) ligt in 3 gemeenten in de provincie Zuid-Holland. Het meest noordelijke deel van het gebied (Brielse Gatdam) ligt langs de zuidkant van de Rotterdamse haven en valt in de gemeente Rotterdam. De duinen langs het Oostvoornse Meer, het Brielse Gat en het Rak van Scheelhoek liggen binnen de gemeentegrenzen van Westvoorne. De uitloper van het duingebied langs het Haringvliet, ligt in de gemeente Hellevoetsluis.

Het Voornes Duin behoort tot het Natura 2000-landschap 'Duinen'. Het gebied is een afwisselend duingebied met twee grote duinmeren en meerdere kleine poelen, moerassen, *grote oppervlaktes bos en struweel, duingraslanden en natte duinvalleien*. Aan de binnenduinrand liggen enkele landgoedbossen met stinzenflora².

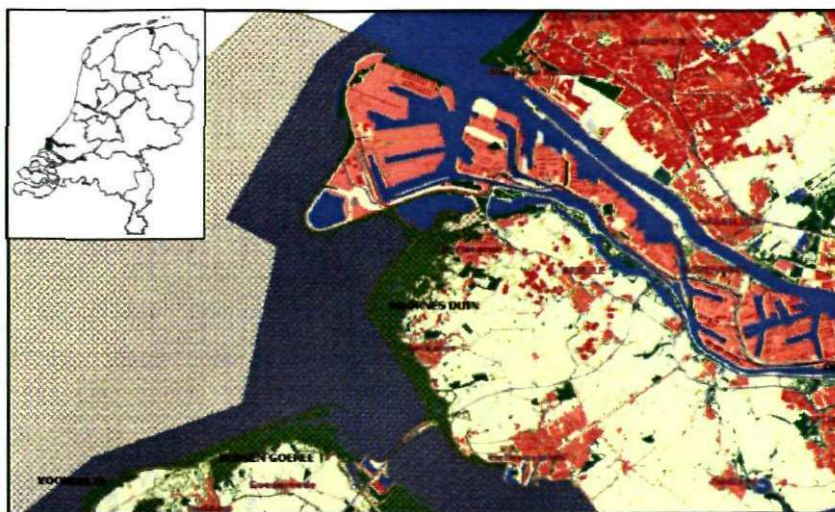
² Ministerie van LNV, 2006. Ontwerpbesluit Voornes Duin. Zie Bijlage 3 of website:

http://www2.minlnv.nl/thema/groen/natuur/Natura2000_2006/ontwerpbesluiten/n2k100_wb_hv_voornes_duin.pdf

Op onderstaande afbeelding is 'Voornes Duin' met de aangrenzende gebieden 'Voordelta' en 'Haringvliet' weergegeven.

Afbeelding 1.1

Ligging Voornes Duin en hieraan grenzend de Voordelta en het Haringvliet (bron: website ministerie van LNV)



1.4

OPBOUW RAPPORTAGE

Het rapport is als volgt opgebouwd:

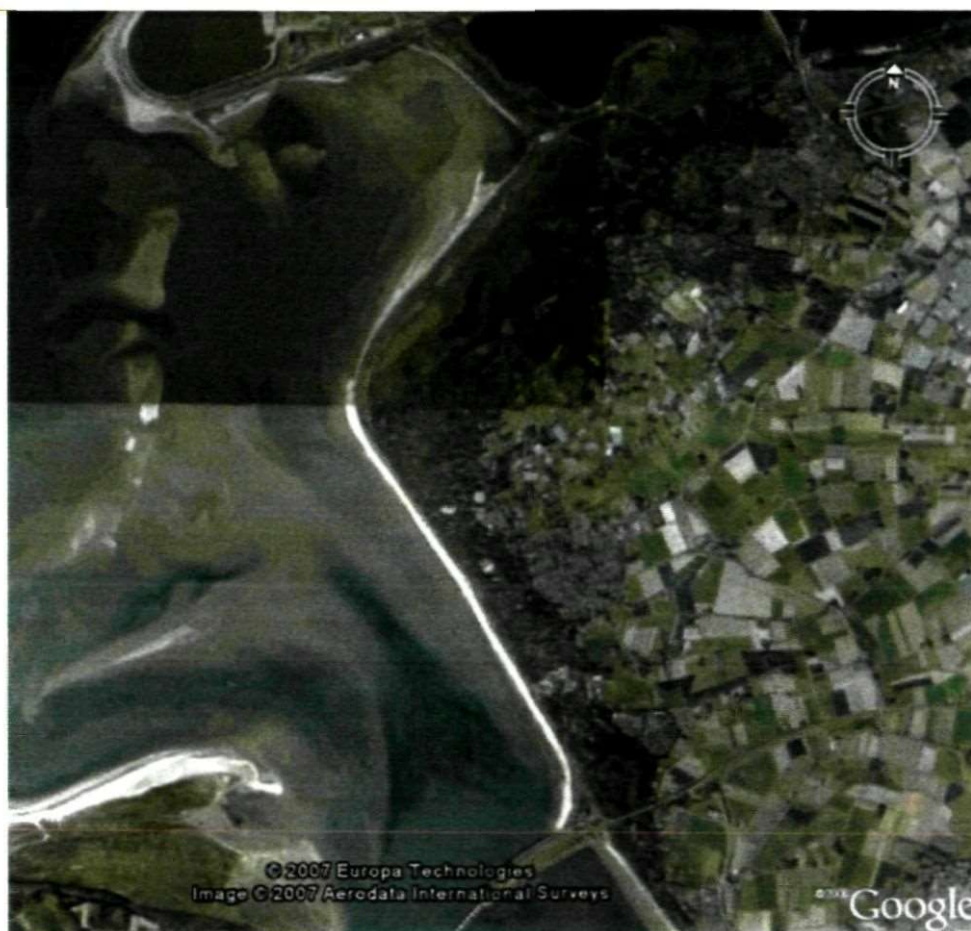
Hoofdstuk 1	Aanleiding voor deze gebiedsbeschrijving, korte achtergrond van Natura 2000 en de kenmerken van het gebied.
Hoofdstuk 2	Beschrijving van het juridische kader ; de Natuurbeschermingswet 1998 en de achtergrond voor de op te stellen Natura 2000 beheerplannen.
Hoofdstuk 3	Weergave van de eigendoms- en beheersituatie binnen het gebied
Hoofdstuk 4	Beschrijving van de huidige waarden van het gebied en de kwalificerende habitattypen en soorten die er voorkomen. Tevens wordt ingegaan op de doelstellingen en het (inter)nationale belang van de habitattypen en –soorten.
Hoofdstuk 5	Beschrijving van het huidige beheer binnen het Natura 2000-gebied (zowel recreatie als natuur- en waterbeheer). Er wordt beschreven wat de beheermaatregel inhoudt en voor welk doel de maatregel wordt uitgevoerd, aspecten als 'waar', 'wanneer' en 'hoe vaak' worden [indien bekend] beschreven en mogelijke neveneffecten worden globaal bepaald.
Hoofdstuk 6	Beschrijving van het huidige gebruik van het gebied; hieronder vallen alle activiteiten die niet gericht zijn op het beheer. Ook worden hier aspecten als 'waar', 'wanneer' en 'hoe vaak' beschreven en wordt gekeken naar invloed op de kwalificerende natuurwaarden.
Hoofdstuk 7	Overzicht van relevante regelgeving en plannen die van invloed zijn op het Natura 2000-gebied. Er wordt afgesloten met een korte beschrijving van de consequenties van de regelgeving en plannen voor het op te stellen beheerplan.

Daarnaast zijn de volgende bijlagen bijgevoegd:

Bijlage 1	Bronnen
Bijlage 2	Kaarten en tabel beheerders en contactpersonen
Bijlage 3	Ontwerpbesluit Voornes duin
Bijlage 4	Achtergrondinformatie kwalificerende habitattypen
Bijlage 5	Achtergrondinformatie kwalificerende soorten
Bijlage 6	Overzicht van in het gebied voorkomende (overige) soorten
Bijlage 7	Extra kaarten met habitatypegegevens
Bijlage 8	Extra kaarten met verspreiding van kwalificerende soorten
Bijlage 9	Indicatie van knelpunten en kansen – ministerie van LNV
Bijlage 10	Colofon

Afbeelding 1.2

Weergave van Voornes Duin
(Bron: Google Earth)



HOOFDSTUK

2 Juridisch kader

2.1

NATURA 2000

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

2.2

NATUURBESCHERMINGSWET 1998

Sinds 1 oktober 2005 is het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de nationale Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) geïmplementeerd. Vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn belangrijke bepalingen overgenomen. Eén van die bepalingen is het afwegingskader, incl. compenserende maatregelen, zoals dat in artikel 6 van de Habitatrichtlijn stond. Het afwegingskader geeft aan op welke wijze besluitvorming plaats moet vinden voor plannen en projecten met mogelijke gevolgen voor beschermde natuurgebieden.

Naast de juridische bescherming van Natura 2000-gebieden regelt de Nb-wet 1998 ook de bescherming van de Beschermde Natuurmonumenten (Beschermde en/of Staatsnatuurmonumenten) uit de 'oude' Natuurbeschermingswet 1968. Het grootste deel van de gebieden, dat onder de Nb-wet valt, is inmiddels aangewezen als Natura 2000-gebied. Een kleiner deel van de Nb-wetgebieden bestaat uit Beschermde Natuurmonumenten. In een aantal gevallen is er overlap tussen Natura 2000-gebied en een Beschermde Natuurmonument.

NATURA 2000-GBIEDEN

Binnen Nederland zijn er, in de periode 1986-2005, 79 belangrijke vogelgebieden als speciale beschermingszone (SBZ) van de Vogelrichtlijn aangewezen. In het kader van de Habitatrichtlijn zijn in 2003 141 gebieden aangemeld bij de Europese Commissie. Ongeveer 87% van het oppervlak van deze Habitatrichtlijngebieden heeft overlap met de gebieden die als Vogelrichtlijngebied zijn aangewezen. In Aanwijzingsbesluiten wordt door het ministerie van LNV de bescherming van de Natura 2000-gebieden juridisch vastgelegd. Centraal in de Aanwijzingsbesluiten staan de instandhoudingsdoelen ten aanzien van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten, waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

In november 2006 zijn 111 van de 162 concept-Aanwijzingsbesluiten door het ministerie van LNV gepubliceerd. In januari 2007 zijn de Aanwijzingsbesluiten in procedure gebracht. De

ter inzage liggingstermijn is inmiddels afgerond. De formele aanwijzing vindt naar verwachting in de tweede helft van 2007 plaats. Voor alle Natura 2000-gebieden moet volgens de Natuurbeschermingswet 1998, binnen drie jaar na aanwijzing van het gebied, een beheerplan worden opgesteld. Het beheerplan wordt vervolgens vastgesteld door het college van Gedeputeerde Staten.

WETSVORSTEL WIJZIGING VAN DE NATUURBESCHERMINGSWET 1998 IN VERBAND MET DE REGULERING VAN BESTAAND GEBRUIK

Op grond van de huidige wet geldt een vergunningplicht voor activiteiten die in en om Natura 2000-gebieden de beschermde natuur kunnen verstoren. Deze vergunning wordt gebaseerd op een toetsing, die plaats moet vinden voordat een bedrijf of activiteit zich vestigt, resp. plaats gaat vinden in of nabij een Natura 2000-gebied. Tot nu toe geldt dit ook voor activiteiten die al in of nabij Natura 2000-gebieden plaatsvinden zoals landbouw, recreatie, bedrijventerreinen en infrastructuur ('bestaand gebruik').

Door de onderhavige wijziging is het bestaand gebruik, tot het moment dat beheerplannen voor Natura 2000-gebieden zijn opgesteld, niet vergunningplichtig. Tot het vaststellen van een beheerplan kan het bestaand gebruik dus doorgang vinden. Uitzondering vormt bestaand gebruik dat onomkeerbare schade aan de natuurwaarden zou veroorzaken. Voor dergelijk bestaand gebruik krijgt de minister van LNV een speciale bevoegdheid waardoor het gebruik kan worden aangepast of beëindigd als dit schadelijk is voor de natuur. De bewijslast om dit aan te tonen ligt in dat geval, in tegenstelling tot de vergunningplicht, bij de Minister.

BESCHERMD NATUURMONUMENT EN NATURA 2000-GEBIED

Wettelijk gezien vervalt de status van het Beschermde Natuurmonument bij overlap met Natura 2000-gebied (Nb-wet 1998, art. 15, lid 3). Het beleid van LNV is er echter op gericht om in de Natura 2000-beheerplannen ook de oude doelen mee te nemen en uit te werken in ruimte en tijd. Dan wordt ook uitgewerkt in gevallen waar achteruitgang van het natuurschoon en de natuurwetenschappelijke betekenis met betrekking tot de 'oude doelen' is toegestaan ten gunste van de Natura 2000-doelen.

De oude besluiten zijn supplementair ter informatie bij de Ontwerpbesluiten van de Natura 2000-gebieden gevoegd. In deze voorliggende rapportage is alleen het voorkomen van de kwalificerende habitattypen en soorten vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn beschreven. Deze hebben een strikter beschermingsregime. In het op te stellen beheerplan zullen ook doelen uit de oude besluiten voor Beschermde Natuurmonumenten moeten worden meegenomen. Doordat er vaak algemene en bijzondere soorten door elkaar genoemd worden en er geen duidelijk vastgestelde doelen worden beschreven, moeten eerst de doelen (opnieuw) bepaald worden. Vervolgens zal gekeken moeten worden in hoeverre de doelen strijdig zijn met de Natura 2000-doelen; deze Natura 2000-doelen hebben altijd prioriteit om de Europees gerechtelijke verplichtingen na te komen. De doelen die niet strijdig zijn met de Natura 2000-instandhoudingsdoelen moeten vervolgens in het beheerplan worden uitgewerkt.

NATURA 2000-GEBIED VOORNES DUIN

Het Natura 2000-gebied Voornes Duin is aangemeld als Vogel- en Habitatrichtlijngebied (zie Bijlage 3 Ontwerpbesluit). Het grootste deel van het duingebied is als Habitatrichtlijngebied aangemeld (1245 ha). De twee grotere duinmeren, Quackjeswater en Breede Water, zijn als Vogelrichtlijngebied aangewezen (totaal 159 ha; zie ook pagina 14 voor een kaart van het Vogel- en Habitatrichtlijngebied met namen van deelgebieden).

2.3

DOELSTELLING EN EISEN BEHEERPLAN NATURA 2000

In de beheerplannen wordt uitgewerkt welke beleid- en beheermaatregelen nodig zijn om de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en soorten in het betreffende gebied te realiseren en hoe één en ander zich verhoudt tot andere vormen van (bestaand) gebruik. De maatregelen worden uitgewerkt in omvang, ruimte en tijd. Het beheerplan beschrijft de resultaten die bereikt dienen te worden met de maatregelen en waarmee het behoud of het herstel van de natuurlijke habitattypen en soorten mogelijk wordt gemaakt. Ook vermeldt het beheerplan de eisen aan monitoring van de voorgestelde maatregelen, met het oog op een latere analyse van de behaalde resultaten.

In aanvulling op de Aanwijzingsbesluiten bieden de beheerplannen handvatten voor het toepassen van het afwegingskader voor de vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Met het beheerplan wordt duidelijkheid geboden aan beheerders, gebruikers en belanghebbenden ten aanzien van de vraag welke activiteiten in het richtlijngebied in geen geval zijn toegestaan, zonder dat deze eerst getoetst zijn op (significant) negatieve effecten op de te beschermen habitattypen en soorten (habitattoets) en welke activiteiten op wettelijke gronden geen vergunning behoeven.

HOOFDSTUK

3

Eigendoms- en
beheersituatie

3.1

EIGENDOMSSITUATIE**GEBIEDSINDELING**

Voor de beschrijving van het gebied worden de namen gebruikt zoals die staan weergegeven op de kaart van het ministerie van LNV (zie afbeelding 3.1, op blz. 14). Het Voornes Duin kent geen duidelijk begrensde deelgebieden; het volgende onderscheid kan gemaakt worden:

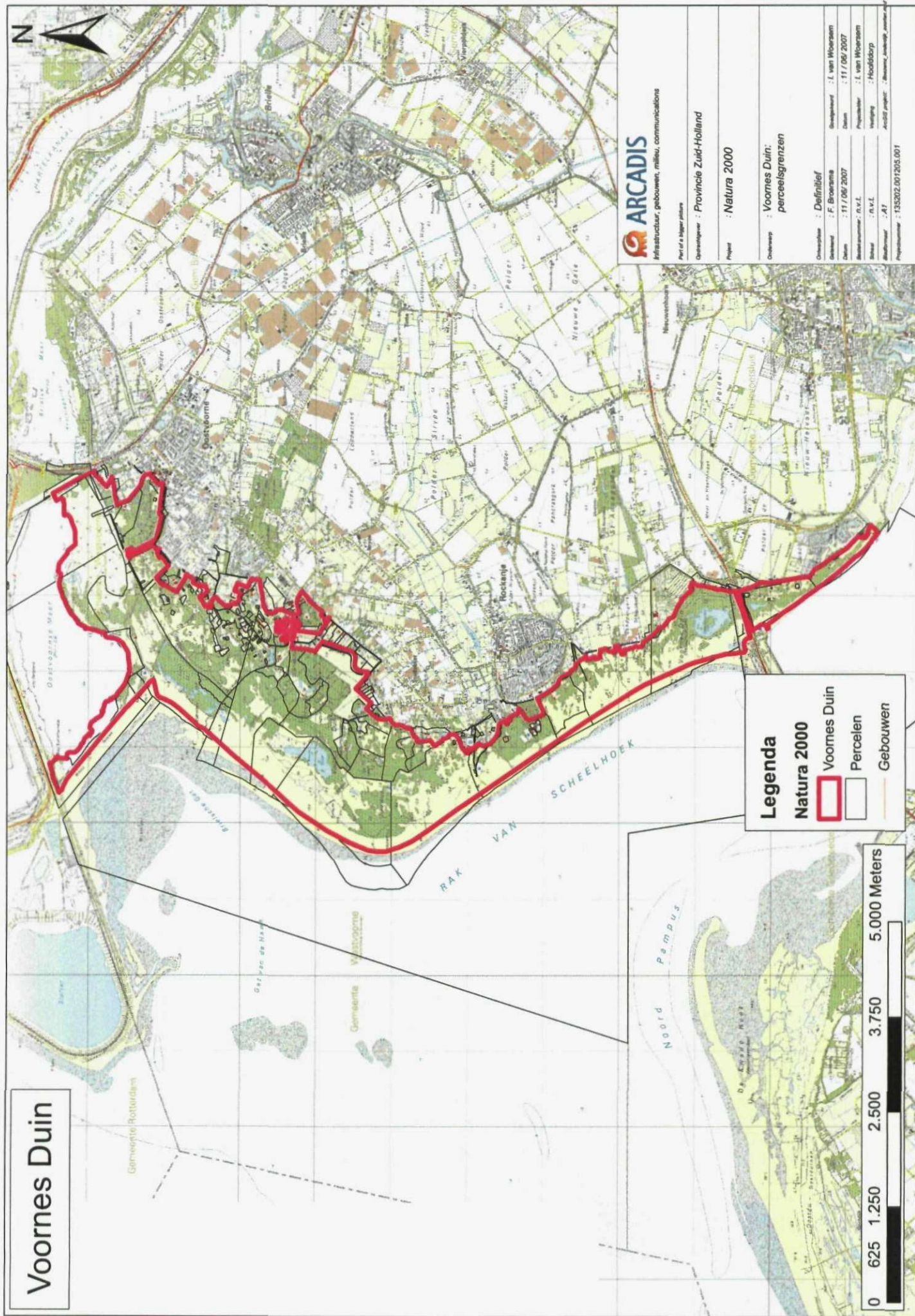
- duinen van Oostvoorne (incl. Groene Strand: tot het A.J. Bootpad);
- Breede Water met omliggend duingebied (tot de Van Itersoncamping ten noorden van Rockanje);
- duingebied rond Rockanje (tot paal 14);
- Quackjeswater met omliggend duingebied (tot aan de N57);
- de uitloper langs polder Quack richting Hellevoetsluis.

In de kaart op de volgende bladzijde worden de verschillende eigendomspercelen weergegeven.

Afbeelding 3.2

Ligging van de perceelgrenzen
in Voornes Duin.

BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE SBZ VOORNES DUIN



De **Stichting Het Zuid-Hollands Landschap** heeft de meest noordelijke delen in bezit, het gaat om de Duinen van Oostvoorne (incl. Mildenburg en het Groene Strand). De Gemeente Westvoorne is eigenaar van Kaapduin; dit ligt net ten zuiden van het Groene Strand. Daarnaast zijn er in het gebied verschillende delen verpacht aan particulieren; het gaat om versnipperde woningen met erven (zie afbeelding 3.1). Recent heeft ZHL ook een erfpachtovereenkomst afgesloten voor een nieuw deel van de zuidoever van het Oostvoornes Meer. Dit betreft het op de afbeelding niet-gekleurde deel. Mildenburg en een klein areaal ten zuidoosten van het Groene strand zijn ook niet op de kaart weergegeven. In tabel 3.1 wordt het gehele overzicht gegeven.

Natuurmonumenten bezit het grootste deel van Voornes Duin, het Breede Water met omliggend duingebied (ten zuiden van A.J. Bootpad), Quackjeswater met omliggend duingebied en de uitloper richting Hellevoetsluis.

Het Waterschap Hollandse Delta bezit een smalle reep langs de hele kust. Een uitzondering hierop vormt het badstrand van Rockanje en omgeving; dit deel is eigendom van de **gemeente Rockanje**.

Daarnaast zijn er diverse particuliere pachters en eigenaren (zie afbeelding 3.1).

3.2

BEHEERSITUATIE

STICHTING HET ZUID-HOLLANDS LANDSCHAP

Stichting Het Zuid-Hollands Landschap beheert de Duinen van Oostvoorne en het Groene Strand. Enkele delen, die in het bezit zijn van ZHL, zijn in erfpacht uitgegeven in de vorm van tuinen en erven; door het stellen van voorwaarden zorgt men voor een ecologische inpassing. Verschillende delen van het gebied zijn niet in eigendom van het Zuid-Hollands Landschap maar worden wel door het Zuid-Hollands Landschap beheerd (d.m.v. een erfpachtovereenkomst); het gaat om een deel van de zuidoever van het Oostvoornse Meer (in eigendom van Waterschap Hollandse Delta) en het Kaapduin (in eigendom van de gemeente Westvoorne).

NATUURMONUMENTEN

Natuurmonumenten (NM) beheert het grootste deel van Voornes Duin. Dit loopt globaal vanaf het A.J. Bootpad (ten noorden van het Breede Water) in het noorden tot de uitloper aan de zuidkant langs Polder de Quack richting Hellevoetsluis. Een aantal kleinere delen behoort tot de gemeente Rockanje, Waterschap Hollandse Delta en particulieren.

GROENSERVICE ZUID-HOLLAND

Groenservice Zuid-Holland (G.Z-H) is verantwoordelijk voor het recreatief beheer van het deel dat in bezit is van gemeente Westvoorne, het gaat om het badstrand Rockanje en omgeving. Groenservice Zuid-Holland (G.Z-H) houdt zich als provinciale dienst bezig met de ontwikkeling, aanleg, (her)inrichting en het beheer van recreatiegebieden in Zuid-Holland en een deel van Zeeland.

WATERSCHAP HOLLANDSE DELTA

Waterschap Hollandse Delta (WSHD) heeft als primaire taak de waterkering, het waterbeheer, wegbeheer, zuiveren afvalwater en waterkwaliteit. Zij houdt zich niet bezig met het houden van toezicht op het natuurgebied, dit wordt gedaan door de aangrenzende terreinbeheerders, Natuurmonumenten en het Zuid-Hollands Landschap.

De volgende tabel (Tabel 3.1) geeft een overzicht van de eigenaren en beheerders van de deelgebieden van Voornes Duin.

Tabel 3.1

Overzicht eigendoms- en beheersituatie.

Soort overeenkomst	Grondeigenaar	Beheerder	Locatie	Opp. ha
Duinen van Oostvoorne (tot A.J. Bootpad)				
Erfpachtovereenkomst ZHL	Waterschap Hollandse Delta (WSHD)	Zuid-Hollands Landschap (ZHL)	Binnenzijde Brielse Gatdam	22,4
Eigendom	ZHL	ZHL	Groene Strand	141,6
Eigendom	ZHL	ZHL	Mildenburg	29
Beheerovereenkomst met ZHL	Gemeente Westvoorne	ZHL	Kaapduin	15,5
--	ZHL	ZHL	Bosje van Oranje	4,6
Verpacht aan particulieren	ZHL	Particulieren	div. percelen binnenduin	17,5
Erfpachtovereenkomst ZHL	Gemeente Westvoorne	ZHL	(zuidwestelijk) oeverdeel Oostvoornse meer	1,6
Eigendom	ZHL	ZHL	Overige duindeel	241,0
Brede Water en omgeving (tot Van Itersoncamping ten noorden van Rockanje)				
Eigendom	NM	NM		
Duingebied rond Rockanje (tot aan paal 14)				
Onderhoudsovereenkomst GZH	Gemeente Rockanje	Groenservice Zuid-Holland (GZH)	Ten zuidwesten v. Itersoncamping	
Onderhoudsovereenkomst WSHD	WSHD	GZH	Smalle kuststrook	
Eigendom	NM	NM	Strand en duinzone ten noorden van paal 14	
-	Particulier	Particulier	Landgoed Strypemonde	
-	Particulier	Particulier	de Vallei	
-	Particulier	Particulier	Nabij het Golfje, deel fam. Ter Geurts	
Quackjeswater met omgeving (tot aan N57)				
Onderhoudsovereenkomst NM	WSHD	NM	Smalle kuststrook	
Eigendom	NM	NM	Overige deel	
Uftloper langs polder Quack				
Onderhoudsovereenkomst NM	WSHD	NM	Smalle kuststrook	
Eigendom	NM	NM	Overige deel	

HOOFDSTUK

4

Waarden Natura
2000-gebied

De kenmerkende waarden van het gebied en het (inter)nationale belang worden beschreven aan de hand van de geschiedenis en de ontwikkelingen die hebben bijgedragen tot de huidige natuurwaarden, de ruimtelijke ontwikkelingen, biotische en abiotische kenmerken en omstandigheden, die tot de kwalificerende habitattypen en soorten hebben geleid.

4.1

INTRODUCTIE GEBIED

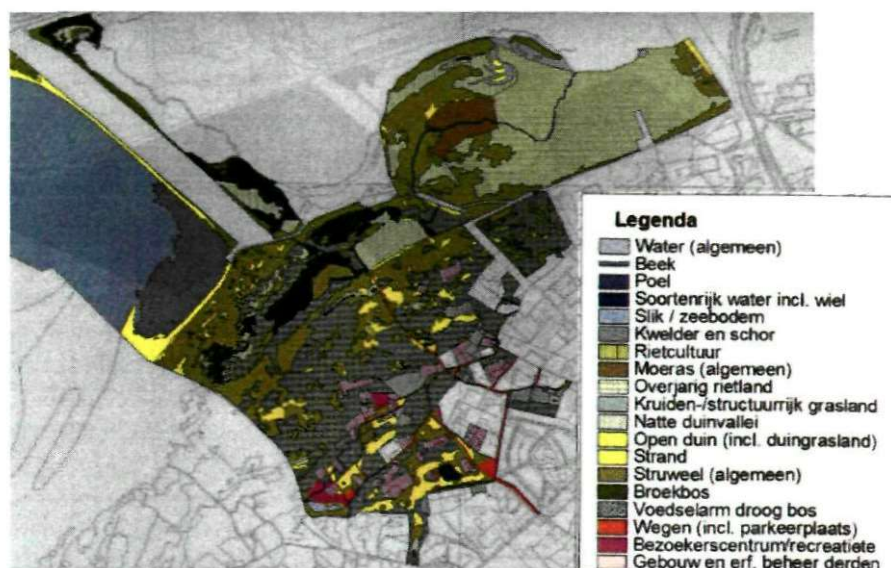
Het Natura 2000-gebied bestaat uit het Habitatrictlijngebied Voornes Duin en het Vogelrichtlijngebied dat bestaat uit twee duinmeren: Breede Water en Quackjeswater. Onderstaand wordt het gebied kort beschreven aan de hand van de indeling zoals beschreven in paragraaf 3.1.

**DUINEN VAN OOSTVOORNE
(INCL. GROENE STRAND)**

De duinen van Oostvoorne (incl. Groene Strand) liggen in het noordelijke deel van Voornes Duin. Het Groene Strand is onderdeel van een afgesloten zeearm (het Oostvoornse Meer), dit is ontstaan na de aanleg van de Brielse Gatdam in 1966. Na verzoeting is hier op de matig voedselrijke klei-ondergrond een overwegend zoet rietmoeras ontstaan. De duinen van Oostvoorne maken onderdeel uit van het grotere geheel. Bossen en struwelen zijn hier de laatste eeuw sterk uitgebreid en dominant aanwezig. Dit is ten koste gegaan van het areaal droge duingraslanden en natte duinvalleien.

Afbeelding 4.1

Weergave van de verspreiding van natuurtypen langs het Groene Strand en in de duinen van Oostvoorne, excl. Mildenburg.
(Bron: Vertegaal, 2005. Basisrapport.)



BREDE WATER

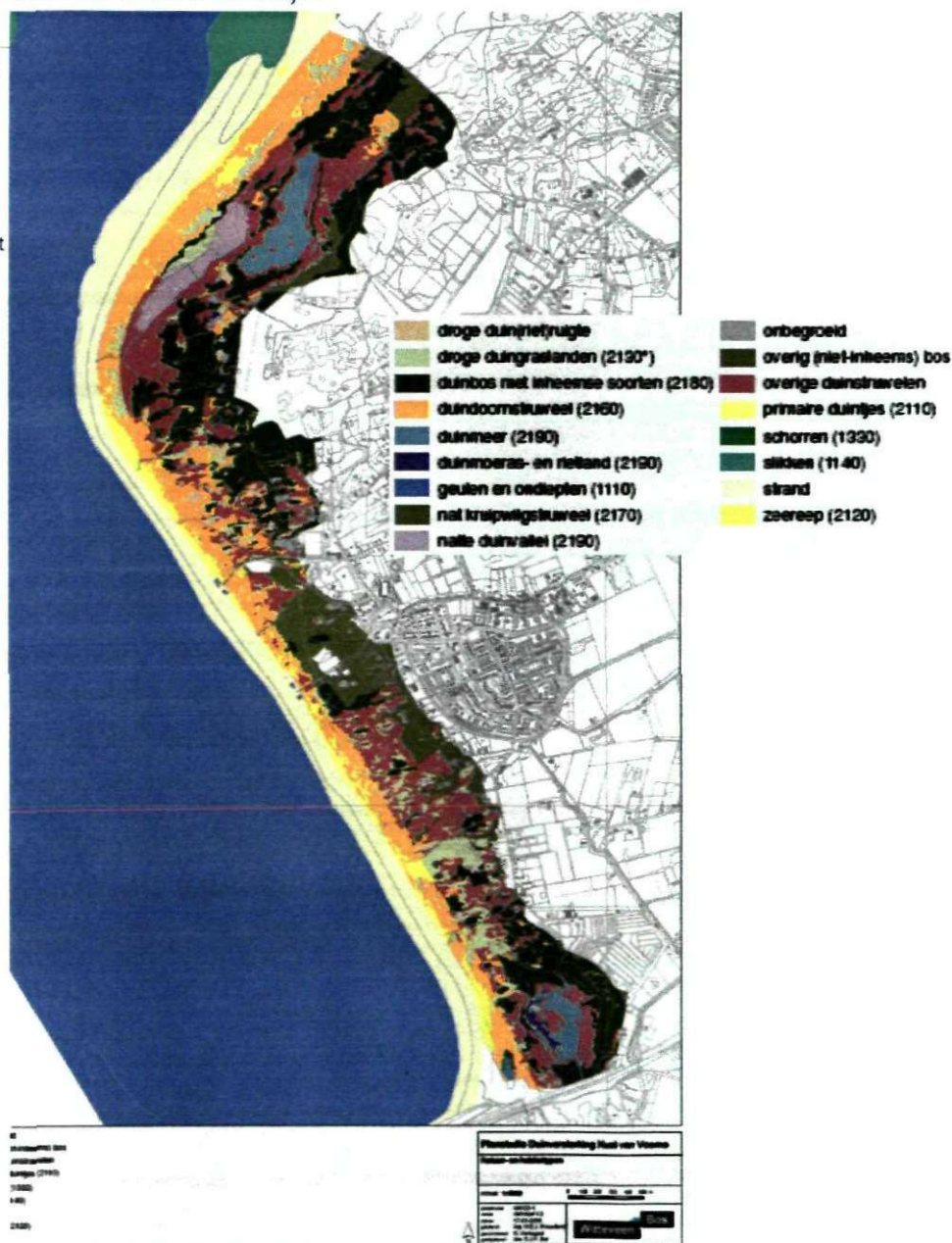
Het Brede Water is een van de twee duinmeren die zijn aangewezen voor de Vogelrichtlijn. Het Brede Water ligt tussen de rij duinen, die tot 1910 de zeewering vormde en een nieuwe rij duinen, die de strandvlakte rond 1926 van de zee afsloot. Er is een broedkolonie Aalscholvers aanwezig; door de uitwerpselen is het water eutroof geworden en daardoor de vegetatie vrij soortenarm. Ook de Geoorde fuut komt hier in lage aantallen broedend voor. De oevers van het Brede Water zijn voornamelijk begroeid met duin- en wilgenstruweel. De Schapenvallei ligt ten westen van het Brede Water en is de grootste natte duinvallei van Voornes Duin. In dit deel van de duinen zijn relatief veel delen duinbos met inheemse soorten en delen struweel aanwezig.

ROCKANJE EN OMGEVING

Het duingebied rond Rockanje is relatief smal en bestaat voor een groot deel uit niet-inheems bos. Naast de zeereep en primaire duintjes komen ook delen inheems bos en duindoornstruweel voor. In de duinen ligt ook een openluchtmuseum bestaande uit een drietal authentieke duinhuisjes.

Afbeelding 4.2

Weergave van de verspreiding van natuurtypen van het midden en zuidelijke deel Voornes Duin, excl. het deel ten zuiden van de N57. (Bron: Planstudie duinversterking kust van Voorne, 2006).

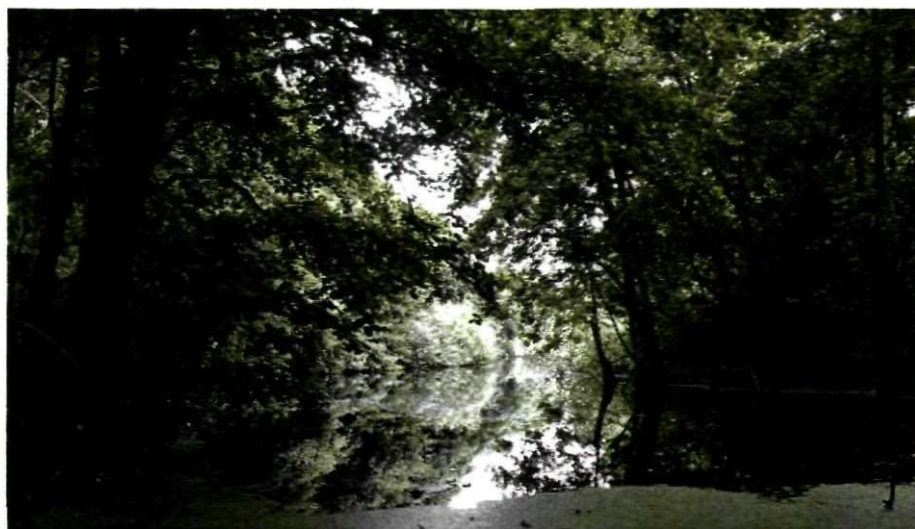


QUACKJESWATER EN OMGEVING

Het Quackjeswater is een oud duinmeer dat tussen de 16e en 18e eeuw is ontstaan. Het meer wordt omgeven door moeras- en rietland en struweel en vanaf 1989 heeft de Lepelaar zich hier als broedvogel gevestigd. Rond het water komt veel struweel voor. Daarnaast komen er grote delen gevarieerd duinbos voor met inheemse soorten.

Afbeelding 4.3

Quackjeswater
(foto Arcadis).



UITLOPER LANGS POLDER QUACK

Ten zuidoosten van de N57 ligt een relatief geïsoleerde uitloper richting Hellevoetsluis. Een deel van het strand is recent opgespoten en grenzend aan het strand staat een strandtent waar ook catamarans worden verhuurd. De duinen bestaan vooral uit struweel, er zijn enkele wat meer open plekken en mooie restanten van droge duingraslanden. In de duinen staan een aantal woningen/boerderijtjes. Dicht langs de N57 ligt het meertje Pompstation, dat grotendeels omgeven wordt door bos.

Afbeelding 4.4

Afbeelding van het deel ten
zuiden van de N57
(foto Arcadis).



In Tabel 4.5 staat een overzicht van de kwalificerende habitattypen en soorten en het type (behoud en/of ontwikkeling) doelstelling dat vanuit Natura 2000 voor dit gebied zijn geformuleerd.

Tabel 4.5

Natura 2000-doelen voor de kwalificerende habitattypen, -soorten en Vogelrichtlijnsoorten (Bron: Ontwerpbesluit beschikbaar via website van Ministerie van LNV).

Code	Habitatype	Type doelstelling
H2120	Witte duinen	Behoud
H2130	Grijze duinen	Behoud en ontwikkeling
H2160	Duindoornstruwelen	Behoud
H2170	Kruipwilgstruwelen	Behoud
H2180	Duinbossen	Behoud
H2190	Vochtige duinvalleien	Behoud
H6410	Blauwgraslanden	Behoud
Code	Habitatsoort	Type doelstelling
H1014	Nauwe korfslak	Behoud
H1340	Noordse woelmuis	Behoud en ontwikkeling
H1903	Groenknolorchis	Behoud
Code	Vogelrichtlijnsoort	Type doelstelling
A008	Geoorde fuut	Behoud
A017	Aalscholver	Behoud
A034	Lepelaar	Behoud

4.2

GEBIEDSBESCHRIJVING

4.2.1

ONTSTAANSGESCHIEDENIS

Tot aan de Middeleeuwen is de ontstaansgeschiedenis van Oostvoorne grotendeels natuurlijk. Sinds de Middeleeuwen heeft de vestiging van mensen geleid tot veranderingen in de natuurlijke processen. De invloed van de mens in het grootste geweest in de laatste twee eeuwen. Rond 1600 was de duinenrij erg smal. Deze is langzaam uitgegroeid tot de huidige grenzen. Na de aanleg van de Nieuwe Waterweg in 1872 schoof door aanslibbing van zand de noordwestelijke kustlijn van Voorne een aantal keren op naar het westen en ontstond er een breed duingebied. De duinen hier zijn nooit intensief gebruikt voor de waterwinning, zodat het oorspronkelijke milieu nauwelijks is aangetast. De aanleg van de Maasvlakte heeft wel geleid tot verzoeting van het gebied, waardoor echte zoutminnende planten zijn verdwenen. Ook de invloed van wind uit zee nam af, waardoor de begroeiing begon te verruigen. Door de aanleg van de Brielse Maasdam in 1950 ontstond er bij het Groene Strand een strandhaak met in de luwte een schorrengebied. Door de aanleg van de Brielse Gatdam kwam hier abrupt een einde aan. Hierdoor is het afgesloten Oostvoornse Meer met het Groene Strand ontstaan.

4.2.2

GEOLOGIE EN GEOMORFOLOGIE

GEOLOGIE

De Nederlandse kust is sinds lange tijd in beweging. Vanaf ongeveer 5000 tot 2000 voor Christus groeide de kust zo'n 10 km westwaarts uit. Er was sprake van een strandwallen- en strandvlakten landschap. De kustuitbouw stopte echter en door een klimaatsverandering werden vanaf 1100 na Chr. de meest westelijke strandwallen weggeslagen. De zee brak de aaneengesloten kustlijn door. Hierdoor ontstond in Zeeland en in het noorden een waddenmilieu. Vóór 1200 waren Flakkee en Voorne één eiland. Door een stormvloed brak de kust door en ontstond het Haringvliet. Het Voornes Duin is geologische gezien jong; het gebied is opgebouwd uit Jonge Duinen.

In de ondergrond van het Voornes Duin zijn enkele zandige geulafzettingen terug te vinden en op een aantal plaatsen Hollandveen. Door menselijke invloeden is in de laatste eeuwen veel veranderd in het gebied. In de laatste eeuw is vooral de noordwest kant aangegroeid, het gebied is veel groter dan rond 1850. De ondergrond van het gebied bestaat uit Jonge

duin- en strandafzettingen en opgehoogd materiaal rondom het Oostvoornse Meer en de Brielse Gatdam. Er is een groot verschil in ouderdom binnen de duinen van Oostvoorne; in het noordwesten zijn de duinen de laatste eeuw ontstaan, de duinen aan de zuidoost kant zijn in de Middeleeuwen gevormd. De ondergrond van het binnenduin vanaf de duinen van Oostvoorne tot aan de zeereep bij het Quackjeswater bestaat uit jonge duin- en strandzanden op Hollandveen, of op Afzettingen van Duinkerke of op kreek- en geulafzettingen van Duinkerke.

GEOMORFOLOGIE

Het reliëf in het Voornes Duin is niet groot in vergelijking met de Hollandse duinen. Door de geringe breedte van het gebied zijn er geen uitgebreide verstuiwingen ontstaan. Wel is een complex van primaire duinvalleien en zeereep te onderscheiden in het landschap. Aan de zeezijde van het noordelijk deel is de zeereepverzwaring van 1987 duidelijk te herkennen. Achter deze zeereep liggen enkele laaggelegen valleien waaronder de Schapenwei. Op verschillende locaties (Gentianenvallei, Kaapduin en Breede Water) zijn fossiele zeerepen herkenbaar. Er zijn ook nog restanten te vinden van voormalige duinrellen, zoals bij Strype. Aan de binnenduinrand is een humuslaag ontstaan. Door de werking van humuszuren is de binnenduinrand gedeeltelijk ontkalkt. Aan de binnenduinrand zijn enkele oude zeedijken gelegen, bijvoorbeeld de Pietersdijk en de Noorddijk.

Het Groene Strand wordt gekenmerkt door kleinschalig reliëf en restanten van vroegere krekens. Deze zijn gevormd in de tijd dat het getij nog invloed had. Langs de Brielse Gatdam zijn zulke krekens in actieve vorm aanwezig. Deze liggen echter buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied Voornes Duin.

4.2.3

ABIOTISCHE KENMERKEN

BODEM

De bodems in het plangebied zijn veelal eenvoudig van opbouw, omdat er nog vrijwel geen bodemontwikkeling heeft plaatsgevonden. In en rondom het Voornes Duin komen vier bodemtypes voor: valkvaaggronden, duinvaaggronden, beekkeerdgronden en zeekelegronden (met lichte zavel en zware zwavel en klei) [NM, 2006]. Eerdgronden worden gekenmerkt door een minerale laag met organische bestanddelen. In vaaggronden heeft nog zeer weinig bodemvorming plaatsgevonden. Zeekele is onder andere te vinden op het Groene Strand. Het organisch gehalte van de bodem is in beginsel laag (0-1 %) maar loopt plaatselijk op, bijvoorbeeld in natte duinvalleien, tot 20 %.

HYDROLOGIE

Duingebieden hebben van nature een eigen watersysteem. Onder het duingebied zijn drie verschillende waterlagen herkenbaar. De bovenste laag bestaat uit zoet water, gevoed door neerslag. Deze zoetwaterbel kan enkele tientallen meters dik zijn, afhankelijk van de neerslag en de breedte van het duingebied. Zoet water is lichter dan zout water waardoor het zoete water op het zoute water blijft 'drijven'. Onder de zoetwaterbel bevindt zich een laag met brak water. Daaronder bevindt zich een laag met zout water. Deze lagen kunnen gescheiden zijn als er waterscheidende lagen in de bodem aanwezig zijn. In het Voornes Duin is de kleinschalige drinkwaterwinning zo'n 50 jaar geleden gestaakt. Hierdoor is de huidige hydrologie relatief ongestoord. Het hydrologisch systeem wijkt af van het achterliggende polderland. In het polderland is het waterpeil lager, waardoor er ontwatering van de duinen plaatsvindt.

GRONDWATER

Er zijn in Westvoorne drie watervoerende pakketten te onderscheiden. In het noordwestelijk deel komen deze met elkaar in contact; daar staat het freatisch grondwater in contact met het zoute water uit diepere lagen. De zoetwaterlens is bij het Brielse Gat, Het Oostvoorne Meer en aan de binnenduintrand enkele tientallen meters dik. Doordat in delen er een waterscheidende laag op 3-5 meter aanwezig is, treden er vaak hoge waterstanden op in het gebied. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) is 3 tot 4 m + NAP tussen Kaapduin en het Breede Water. De GHG ligt 0,5 tot 0,7 m hoger dan de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG). Over de jaren heen fluctueert de waterstand tot 1,5 m.

OPPERVLAKTEWATER

De Vliegenveldvallei wordt aan de oostzijde ontwaterd richting het Groene Strand om te hoge waterstanden te voorkomen. Het Groene Strand is laaggelegen en vrij vlak en heeft een vrij natuurlijk peilverloop. In het Oostvoornse Meer is de waterstand gemiddeld tussen 0,4 en 0,7 + NAP. Het water is brak. Aan de westzijde, bij de strandhaak, is het hydrologisch systeem zoals in de duinen met een zoetwaterlens bovenop het zoutere water. Vanuit de Schapenwei wordt overtollig water weggepompt naar het Breede Water. Het Breede Water watert bij waterstanden hoger dan 3,8 + NAP af naar de polders. Het water is echter sterk geëutrofeerd door de Aalscholverkolonie. Het Quackjeswater is van nature een plas met zoet, voedselrijk water. De waterstand wordt bepaald door de neerslag. Door saltspray is het chloridegehalte iets hoger ten opzichte van het polderwater. Algenbloei is niet bekend; dit komt waarschijnlijk door de aanwezigheid van veel watervlooien. Ook hier wordt de waterkwaliteit minder o.a. door de aanwezige (vooral rustende) Aalscholvers.

KLIMAATVERANDERING

In de 20e eeuw is de gemiddelde temperatuur in Nederland met 1°C toegenomen. Klimaatmodellen van het KNMI verwachten voor Nederland tot 2100 een stijging in temperatuur van 0,9 tot 2,8 °C. Een dergelijke temperatuurstijging zal de waterkringloop intensiveren en daarbij veranderende klimaatpatronen tot gevolg hebben. De winters worden gemiddeld natter en de hevigheid van extreme regenbuien in de zomer neemt toe, terwijl het aantal zomerse regendagen juist minder wordt. Zachte winters en warme zomers zullen vaker voorkomen. Daarnaast zijn er indirecte gevolgen voor de natuur omdat o.a. de grondwaterstand, bodemstructuur en beschikbaarheid van voedingsstoffen veranderen. Dit tezamen zal een groot scala aan invloeden hebben op individuen, populaties en gemeenschappen. Een belangrijk gevolg is dat enerzijds populaties zullen inkrimpen of uitsterven of zich zullen uitbreiden en dat anderzijds populaties zich gaan verplaatsen naar nieuwe gebieden. Verwacht wordt dat temperatuurgrenzen, en als gevolg daarvan verspreidingsarealen van planten en dieren, 100 km opschuiven bij elke 1 °C opwarming. In de 20e eeuw zijn waarschijnlijk door de temperatuurstijging de Zuidelijke glazenmaker, Zeekool, Rond kaasjeskruid en Grijs mosterd als nieuwe soorten in het duingebied gekomen en is de Noordse winterjuffer uit het duingebied verdwenen.

4.3 KWALIFICERENDE HABITATS EN SOORTEN

In deze paragraaf wordt, na de overzichtstabel, de aanwezigheid en verspreiding van de kwalificerende habitattypen, habitaatsoorten en Vogelrichtlijnsoorten beschreven.

4.3.1 HUIDIGE SITUATIE HABITATTYPEN

Voor Voornes Duin zijn 7 habitattypen aangewezen; deze staan in onderstaande tabel genoemd met de instandhoudingsdoelstellingen uit het ontwerpbesluit (Bijlage 3).

Tabel 4.6

De kwalificerende habitattypen en de instandhoudingsdoelen zoals in het concept aanwijzingsbesluit beschreven. (Bron: ministerie LNV, concept aanwijzingsbesluiten).

Code	Habitatype	Instandhoudingsdoelstelling
H2120	Witte duinen	Behoud oppervlakte en kwaliteit.
H2130	Grijze duinen	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit grijze duinen, kalkrijk (subtype A) en grijze duinen, heischraal (subtype C).
H2160	Duindoornstruwelen	Behoud oppervlakte en kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype H2130 grijze duinen of habitatype H2190 vochtige duinvalleien is toegestaan.
H2170	Kruipwilgstruwelen	Behoud oppervlakte en kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitatype H2190 vochtige duinvalleien is toegestaan.
H2180	Duinbossen	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.
H2190	Vochtige duinvalleien	Behoud oppervlakte en kwaliteit vochtige duinvalleien, open water (subtype A) en vochtige duinvalleien, kalkrijk (subtype B).
H6410	Blauwgraslanden	Behoud oppervlakte en kwaliteit.

De belangrijkste bronnen voor de beschrijving van de habitattypen zijn:

- Ministerie van LNV, dec 2006. Natura 2000 profielen habitattypen.
- Zuid-Hollands Landschap, 2005. Basisrapport. Duinen van Oostvoorne, Groene Strand en Slikken van Voorne (met name habitatype kaart blz. 33).
- Witteveen+Bos, 2006. Planstudie Duinversterking Kust van Voorne (met name kaart 'Kenmerkende habitattypen', zie blz. 26).

Van het deel ten zuiden van de N57 is de verspreiding van habitattypen/vegetatie niet in kaart gebracht. Het gebied bestaat vooral uit struweel, met enkele open plekken en een aantal mooie restanten van droge duingraslanden.

KWALITEIT HABITATTYPEN

In de ontwerpbesluiten staan naast doelstellingen voor oppervlakte ook behoud- of verbeterdoelstellingen voor de kwaliteit van habitattypen. In deze gebiedsbeschrijving wordt echter vooral de huidige situatie voor oppervlakte habitatype beschreven. De kwaliteit van habitattypen wordt alleen beschreven voor zover dit specifiek in het ontwerpbesluit of Natura 2000 profielen van habitattypen is beschreven.

Reden hiervoor is dat er nog geen uniforme (landelijke) maatlatten ontwikkeld zijn om kwaliteit van habitattypen mee vast te stellen. Zolang dat niet het geval is, kan een objectieve beoordeling van de kwaliteit van een habitatype niet gegeven worden. Bij het opstellen van de definitieve beheerplannen is dit een onderdeel dat **nog aangevuld** zal moeten worden

H2120

Wandelende duinen op de strandwal met *Ammophila arenaria* (Helm) ("witte duinen")

Het habitatype 'witte duinen' komt als een van de eerste habitattypen voor in het eerste successiestadium van de duinen; dit type is dan ook direct langs de zeereep te vinden. Ook aanplantingen met Helm worden tot dit vegetatietype gerekend. Veel delen van de jongere duinen worden door weinig dynamiek en verstuiving al snel vastgelegd en begroeid door Duindoorn en vallen vervolgens onder habitatype H2160.

In het noordelijke deel, het Oostvoornse Duin, komt dit habitatype niet voor. Langs de zeereep zijn enkele bredere stroken witte duinen, zoals lokaal bij de noordkant van het Breede Water en het deel ten zuiden van de Groene Punt (dit is de meest westelijke punt). Binnen het Voornes Duin komt het habitatype relatief weinig voor en de kwaliteit is matig. Bij het opspuiten van het strand is eerder slibrijk zeezand gebruikt, dit zand is te slibrijk om te verstuiven en daardoor is er minder dynamiek. Door de relatieve voedselrijkdom groeit er veel Duindoorn. De afname van dynamiek wordt ook veroorzaakt door de uitbreiding van de Maasvlakte, waardoor het gebied meer in de luwte komt te liggen.

H2130*

Vastgelegde kustduinen met kruidvegetatie ("grijze duinen")

Het habitatype 'grijze duinen' betreft duinen begroeid met droge graslanden met soortenrijke lage vegetatie en Duinroosje. Andere struiken behoren tot andere habitattypen (zie H2160 en H2170). In het algemeen grenzen de grijze duinen landinwaarts aan de witte duinen en duindoornstruwelen.

In het Voornes Duin komt het habitatype vrij versnipperd voor, in de duinen bij Rockanje wordt het habitatype slechts in kleine oppervlakten aangetroffen. Rond het Breede Water en ten noorden van het Quackjeswater komt het type wat meer voor. Bijna overal wordt het type omgeven door duindoornstruweel; door herstelwerkzaamheden wordt het struweel plaatselijk verwijderd.

De subtypen A (kalkrijk) en C (heischraal) komen voor binnen Voornes Duin en leveren een belangrijke nationale bijdrage in oppervlak (2 – 15 % oppervlak van Nederland). De typen hebben een gemiddelde kwaliteit. De aanleg van dennenbossen (halverwege de 20^e eeuw) en het wegvallen van begrazing door Konijnen hebben een negatieve invloed gehad en vormen een bedreiging voor het habitatype.

H2160

Duinen met *hippophae rhamnoides* (Duindoorn)

De best ontwikkelde vorm van het habitatype 'duindoornstruwelen' wordt aangetroffen in kalkrijke duinen (deel van Nederland ten zuiden van Bergen (NH)). Naast Duindoorn kunnen ook bepaalde andere struiken met hoge bedekkingen voorkomen, waaronder Gewone vlier, Wilde liguster en Eenstijlige meidoorn (zie ook bijlage 4).

De duindoornstruwelen komen binnen Voornes Duin vrij veel voor. Binnen het OostVoornes Duin is het type langs de kust en binnen de noordkant van het Groene Strand te vinden. Langs het overige deel van Voornes Duin komt het type in een brede strook langs de kust voor. Ook hier en daar landinwaarts liggen delen van het habitatype, zoals ten zuiden van het A.J. Bootpad en in de omgeving van paal 12.

Voornes Duin levert een belangrijke bijdrage aan het totale oppervlak binnen Nederland (oppervlak > 15%); het duindoornstruweel komt hier lokaal in zeer goede kwaliteit (met veel struweelsoorten) voor. Het habitatype heeft zich sterk uitgebreid ten koste van duingraslanden van het type grijze duinen.

H2170

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

Het habitatype 'kruipwilgstruwelen' bestaat uit vochtige of natte duinvalleien die worden gedomineerd door Kruipwilg. Er kunnen ook andere struiken groeien zoals Duindoorn, Gagel en Grauwe en Geoorde wilg, waardoor er overlap kan zijn met het habitatype 'duindoornstruweel' (H2160). Ook het aandeel van soorten van kalkrijke duinvalleien kan hoog zijn en het type grenst daardoor aan het habitatype 'vochtige duinvalleien' (H2190). De best ontwikkelde vorm komt voor in kalkarme duinen, ten noorden van Bergen.

Binnen het Voornes Duin komt het type weinig voor. Ten zuiden van het A.J. Bootpad is er een drietal locaties, grenzend aan het A.J. Bootpad, ten zuiden van het pad tussen paal 14 en 15 en langs de noordkant het meertje ten westen van het Quackjeswater. De kwaliteit is matig en Voornes Duin draagt < 2% bij aan het oppervlak van dit habitatype in Nederland. Het oppervlak van het habitatype verschilt van jaar tot jaar. Enerzijds vindt toename plaats vanuit pionierbegroeiingen in jonge duinvalleien, anderzijds treedt afname op door voortgaande successie naar hoger opschietend wilgenbroekstruweel en berkenbroek.

H2180

Beboste duinen van het Atlantische, continentale en boreale gebied

Het habitatype 'duinbossen' betreft natuurlijke of halfnatuurlijke loofbossen in de duinen. Het droge type (subtype A: Duineikenbossen en Beukenbossen) komt verspreid voor. Het vochtige type (subtype B: Duinberkenbossen en soms elzenbossen) komt voor in duinvalleien met vochtige, matig voedselrijke grond. Het binnenduintrandtype (subtype C: vochtige, rijke bossen van de binnenduintrand en oude strandwallen) komt voor, zoals de naam al zegt, langs de binnenduintrand. Het habitatype is vooral in de Hollandse vastelandsduinen en in het zuidwesten van het land plaatselijk goed ontwikkeld. Binnen het OostVoornes Duin is dit het meest voorkomende habitatype. In de duinen rond het Breede Water (tot aan paal 12) en rond het Quackjeswater komt het habitatype in vrij grote aaneengesloten delen voor. Vooral het Elzenbroekbos langs het Quackjeswater is een uiterst zeldzaam bostype in de Nederlandse kustduinen (Subtype B: vochtig). Het gebied draagt 2 – 15% bij aan het landelijke oppervlak van subtype A, het subtype B komt voor met een zeer bijzondere kwaliteit en subtype C draagt 2 – 15% bij aan het landelijke oppervlak. Het Voornes Duin is in de afgelopen decennia steeds verder dichtgegroeid met bos en struweel. De minder bijzondere bossen en struweelden komen in aanmerking voor omvorming. Het subtype B en C hebben landelijk gezien te lijden onder verdroging en vermessing.

H2190

Vochtige duinvalleien

Het habitatype 'vochtige duinvalleien' omvat vochtige laagten in duinen met een breed scala aan begroeiingen. Het gaat om relatief jonge ontwikkelingsstadia, die voorkomen op kale grond of in open water zoals waterplantbegroeiing, lage oever- en moerasvegetatie, en hoger opgaande vegetatie van moerasplanten (zoals Riet). Vooral onder kalkrijke omstandigheden kan het type rijk zijn aan soorten, zowel aan vaatplanten als aan mossen. Binnen Voornes Duin komen subtype A en B voor: subtype A bestaat uit natte duinvalleien met begroeiingen van open water en subtype B bestaat uit vochtige kalkrijke duinvalleien met allerlei kleine eenjarige planten.

In het OostVoornes Duin komt het habitatype op verschillende locaties voor, vooral binnen en grenzend aan het Groene Strand. Ten zuiden van het A.J. Bootpad komt het type vooral voor bij het Breede Water, in de duinvallei Schapenwei, bij het Quackjeswater en het westelijk gelegen duinmeertje. Tussen paal 11 en 12 komen enkele kleine geïsoleerde stukjes van het habitatype voor.

De grotere plassen en duinmeren zijn ten dele – als gevolg van vogelkolonies – geëutrofeerd. Kleinere duinplassen met vochtige duinvalleien en open water zijn op veel plaatsen goed ontwikkeld. Het subtype A draagt 2 – 15% bij aan het landelijke oppervlak. Meer dan 15% én een bijzonder kwaliteit heeft het habitatype met subtype B binnen het Voornes Duin, het herbergt de beste voorbeelden van vochtige duinvalleien (subtype B (kalkrijk)) in Zuidwest-Nederland. De grootste oorzaken van de landelijke achteruitgang zijn de verdroging (door waterwinning), struweelvorming en verzuring door successie en veroudering door natuurlijke processen en het vastleggen van duinen.

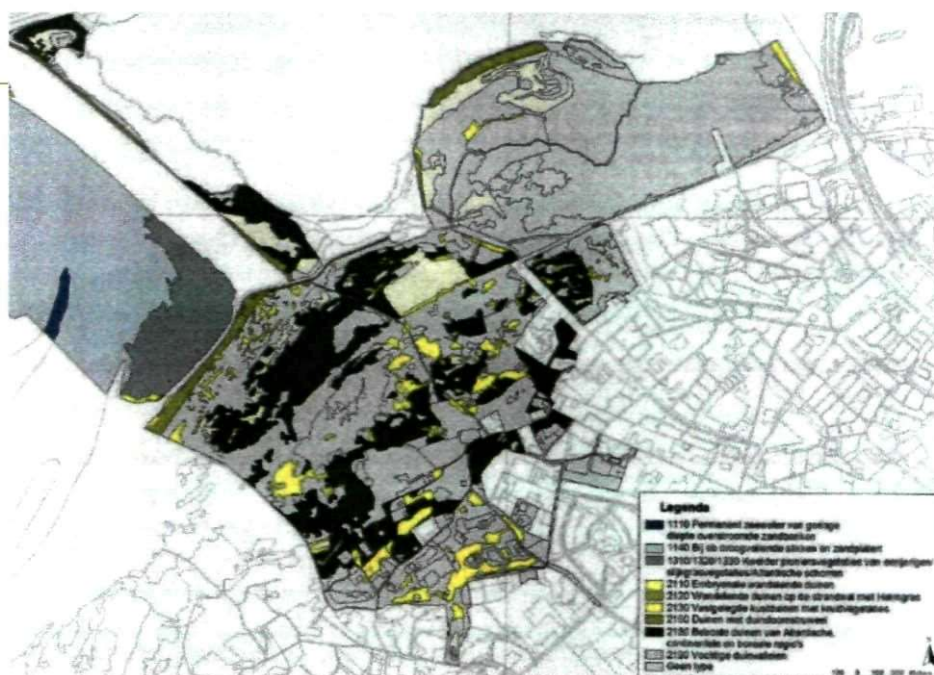
H6410

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

Het habitatype 'blauwgraslanden' betreft soortenrijke hooilanden op voedselarme, basenhoudende bodems die 's winters onder water staan en 's zomers oppervlakkig uitdrogen. De begroeiing kent een grote variatie in soortensamenstelling afhankelijk van bodem, hydrologie en geografische ligging. Het type komt vooral voor op de hogere zandgronden en in laagveenpolders, slechts een klein deel komt voor in de duinen. Op de beschikbare habitatypekaarten is het type niet weergegeven; volgens beheerders van Natuurmonumenten komt dit habitatype niet ten zuiden van het A.J. Bootpad voor. In het ontwerpbesluit wordt beschreven dat het habitatype voorkomt op de overgang tussen de hogere duinen en de vroongronden. De bijdrage van Voornes Duin aan het landelijke oppervlak is > 2% en slechts van matige kwaliteit.

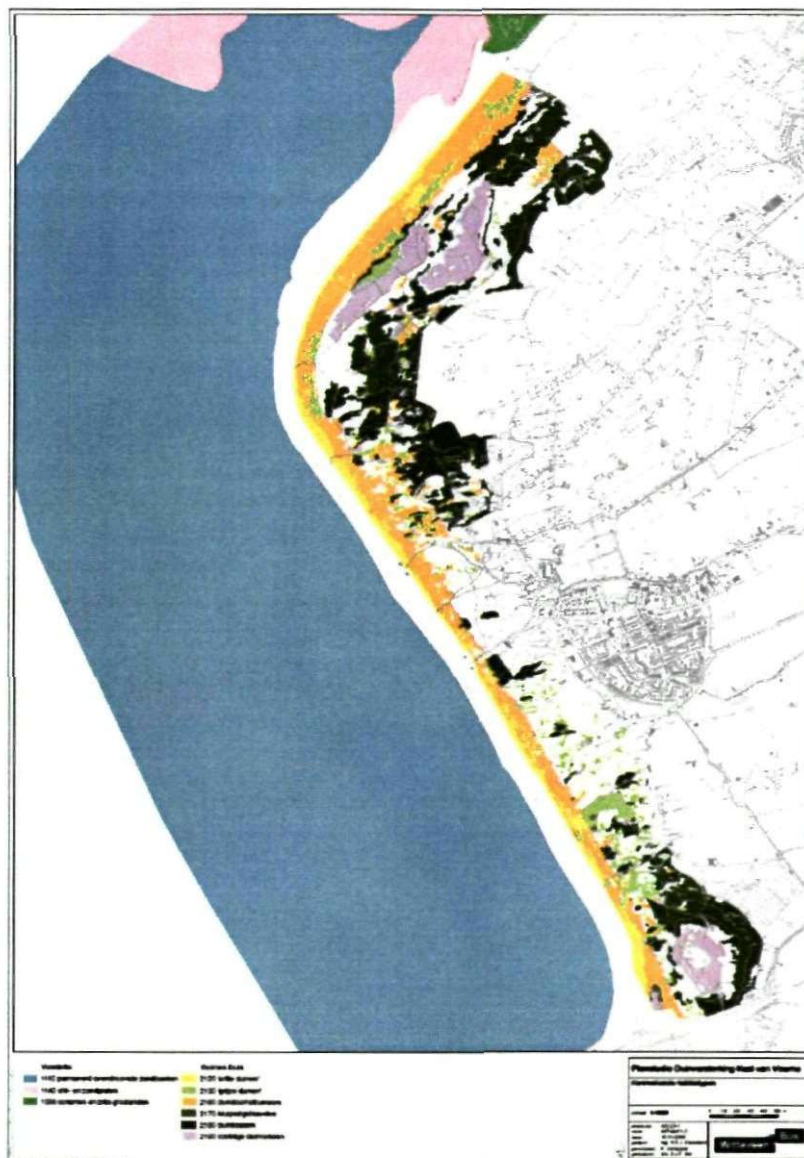
Afbeelding 4.7

Verspreiding van de habitattypen ten noorden van het A.J. Bootpad (grotendeels Zuid-Hollands Landschap), situatie ca. 2001. (Bron: Vertegaal, 2005. Basisrapport).



Afbeelding 4.8

Verspreiding van de
habitattypen ten zuiden van
het A.J. Bootpad (grotendeels
Natuurmonumenten; Bron:
Planstudie duinversterking kust
van Voorne, 2006).



4.3.2

HUIDIGE SITUATIE HABITATRICHTLIJNSOORTEN

Binnen Voornes Duin komen drie kwalificerende Habitatrichtlijnsoorten voor (zie tabel 4.9).

Tabel 4.9

Overzicht van de kwalificerende Habitatrichtlijnsoorten en de instandhoudingsdoelstellingen [Bron: ministerie LNV, concept aanwijzingsbesluiten].

Code	Habitatrichtlijnsoorten	Instandhoudingsdoelstelling
H1014	Nauwe korfslak	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.
H1340	Noordse woelmuis	Uitbreiding omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie.
H1903	Groenknolorchis	Behoud omvang en kwaliteit biotoop voor behoud populatie.

De verspreiding van de kwalificerende Habitatrichtlijnsoorten is gebaseerd op:

- Ministerie van LNV, dec. 2006. Natura 2000 profielen habitattypen.
- MER 2* Maasvlakte. Beschikbaar via <http://80.247.213.20/mv2/pdfs/natuur/Bijlage%20MER%20B%20Natuur.pdf>
- Duinversterking Kust van Voorne. Beschikbaar via: http://www.kustvisiezuidholland.nl/zwakke_schakels/pdf/vn_bijlagen_projectnotamer_0107.pdf

H1014

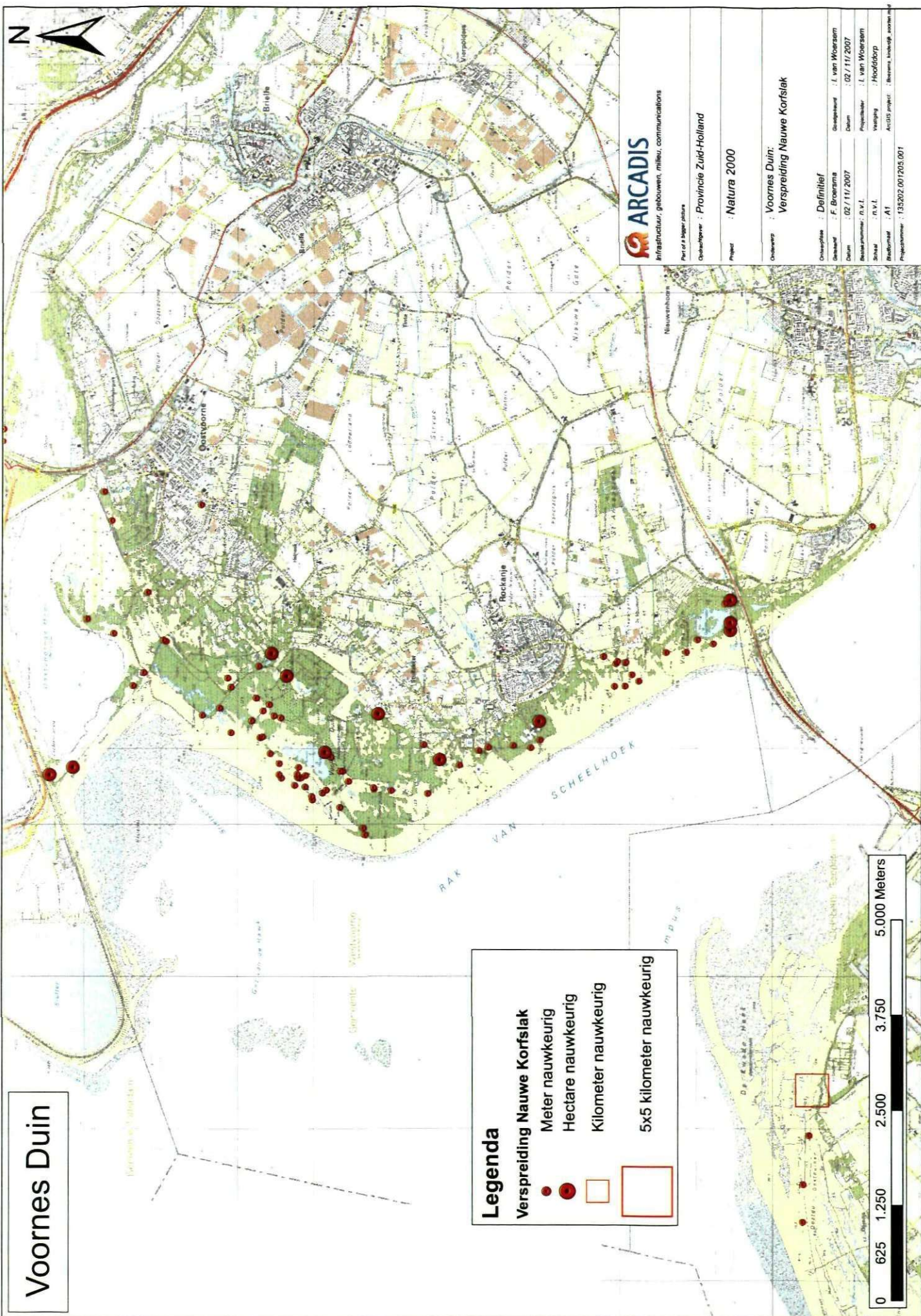
Nauwe korfslak

De Nauwe korfslak is een klein landslakje dat vooral voorkomt in de duinen: in en onder het bodemstrooisel en tussen de begroeiing op vochtige, vaak min of meer kalkrijke terreinen. Populierenbos is het meest geschikte habitat voor de soort. In het Voornes Duin komt de soort vooral voor in natte bossen en bosranden in de meeste natte duinvalleien in het noordwestelijk deel van Voornes Duin en bij het Quackjeswater. Uit de onderzoeksgegevens na 2000 blijkt dat de soort echter in vrijwel alle kilometerhokken binnen het gebied is waargenomen [Gmelig Meyling, 2006].

Op de afbeelding op de volgende bladzijde is de verspreiding weergegeven.

Het Voornes Duin is één van de drie belangrijkste gebieden voor de Nauwe korfslak en heeft een bijdrage van >15% van het landelijk totaal. De landelijke afname wordt veroorzaakt door afname van biotoop door verbossing met eiken en andere bomen, die verzuring van de humuslaag tot gevolg hebben en de kap van populieren (incl. abelen). Ook verruiging door stikstofdepositie en verdroging spelen een rol.

Voornes Duin



Legenda

Verspreiding Nauwe Korfslak

- Meter nauwkeurig
- Hectare nauwkeurig
- Kilometer nauwkeurig
- 5x5 kilometer nauwkeurig



Infrastructuur, gebouwen, milieu, communications

Part of a bigger picture

Opdrachtgever : Provincie Zuid-Holland

Project : Natura 2000

Onderwerp : Voornes Duin: Verspreiding Nauwe Korfslak

Oorsprong : Definitief

Gedraaid : F. Brounma

Gegevens : I. van Woersem

Datum : 02/11/2007

Projectleider : I. van Woersem

Beleidsnummer : n.v.t.

Schakel : n.v.t.

Beleidsplan : Hoofddorp

Beleidsplan : Arcadis project : Beheer landschap, natuur

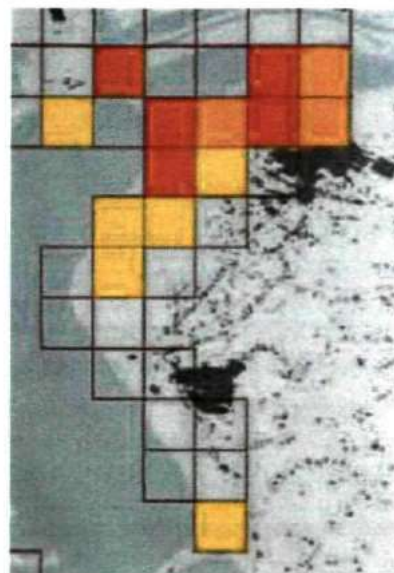
Projectnummer : 13202.001.001

BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE SBZ VOORNES DUIN

H1340*

Noordse woelmuis

De Noordse woelmuis is vooral een kenmerkende soort van vochtige tot uitgesproken natte vegetaties in laagveen en kleigebieden. Binnen het Deltagebied komt de soort voor rond de afgesloten zeearmen. Grevelingen is één van de twee gebieden met de grootste relatieve bijdrage. In duinvalleien komt de Noordse woelmuis meestal in wat ruigere vegetaties voor; in dit gebied gaat het om schorren, rietmoeras en natte duinvalleien. In het Voornes Duin zijn enkele waarnemingen van de Noordse woelmuis bekend. In 1995 is de soort aan de zuidkant van het Groene Strand waargenomen [VZZ, 2002]. Langs de oostkant van de Brielse Gatdam, langs het Oostvoornse Meer, zijn in 2003 Noordse woelmuizen aangetroffen [Bruin, 2005]. Mogelijk komt de soort ook voor in de omgeving van het Quackjeswater [Bron afbeelding hiernaast: MER 2* Maasvlakte]. Het Voornes Duin heeft een bijdrage aan de landelijke populatie van 2 – 15%. De verslechtering van het leefgebied is in het verleden vooral veroorzaakt door waterregulering en afdamming van zeearmen. De laatste jaren neemt het leefgebied in het Deltagebied plaatselijk toe door natuurontwikkeling. Doordat de schorren periodiek overstromen blijven concurrenten van de Noordse woelmuis weg, dit biedt goede kansen voor de ontwikkeling van een duurzame populatie.

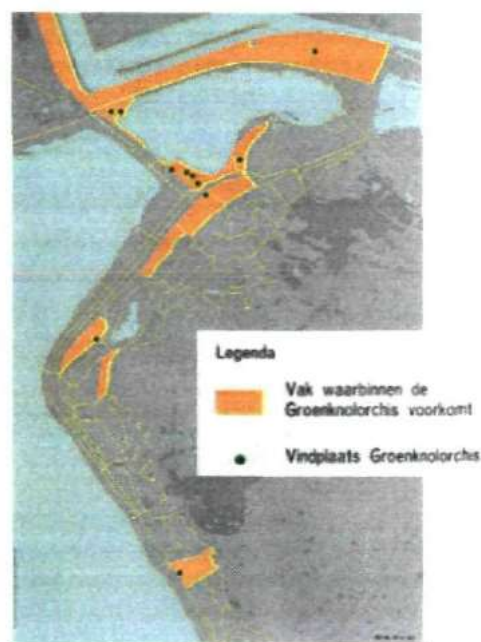


■ Soort komt zeker / zeer waarschijnlijk voor	■ Soort komt mogelijk voor
■ Soort komt waarschijnlijk voor	■ Soort komt niet voor

H1903

Groenknolorchis

De Groenknolorchis is een kenmerkende soort van relatief jonge, natte duinvalleien. Buiten de duingebieden komt de soort nog voor in de laagvenen op het grensgebied van Holland en Utrecht en in Noordwest-Overijssel. Binnen het OostVoornes Duin komt de soort het meest voor in een zone vanaf de Brielse Gatdam tot aan het Groene strand. Uit recente inventarisaties van FLORON [Vreeken, 2005] is de soort ook aangetroffen in de Schapenwei [Vreeken, 2005]; hier komt de soort in aanmerkelijke aantallen voor. Ook ten zuidwesten van Rockanje (Stekelhoek, paal 14) is de Groenknolorchis aangetroffen (zie afbeelding hiernaast, bron: MER 2* Maasvlakte). In 2007 wordt er integraal gekarteerd [mededeling [art.5.1-2e](#) ZHL]. Nederland vormt de belangrijkste kern van de verspreiding van de soort van West-Europa. Voornes Duin behoort tot de 13 gebieden met de belangrijkste bijdrage;



percentages worden niet genoemd.

4.3.3

HUIDIGE SITUATIE VOGELRICHTLIJNSOORTEN

Voor Voornes Duin zijn drie vogelsoorten aangewezen, alle drie komen ze als broedvogel in het duingebied voor.

A008

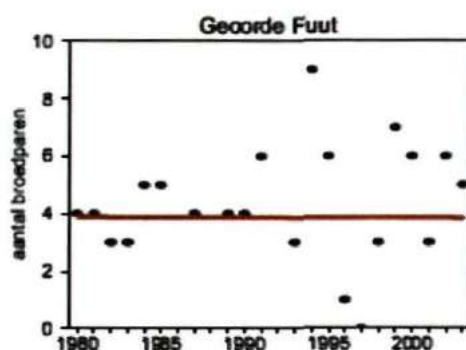
Geoorde fuut
(broedvogel)

De duinmeren in het Voornes Duin vormen één van de twee belangrijke broedplaatsen in de duinen (naast Meijndel & Berkheide) voor de Geoorde fuut. In de duinen van Voorne is de Geoorde fuut een typische broedvogel van de grote duinplassen en is een jaarlijkse broedvogel in het Brede Water. In sommige jaren broedt de soort ook in het Quackjeswater. Het aantal broedparen wisselt in de periode 1999 – 2003 tussen de 3 en 7 broedparen [gegevens provincie ZH]. In 2003 broedden er 5 paar Geoorde fuut, waarvan 4 op het Brede Water en 1 op het Quackjeswater. Het gemiddelde aantal territoria over de periode 99 - 03 bedraagt gemiddeld 5 paar; de periode daarvoor 79 – 83 bedroeg het gemiddelde aantal 4 broedpaar [SOVON & CBS, 2005].

Figuur 4.10

Aantal broedparen Geoorde Fuut in het Voornes Duin van 1980-2003.

Bron: SOVON & CBS, 2005



A017

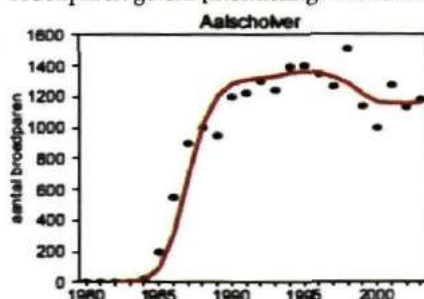
Aalscholver
(broedvogel)

De kolonie van het Brede Water behoort tot één van de grotere kolonies in Nederland. De Aalscholver heeft zich in 1984 op Voorne gevestigd. In 1983 ontstond een slaapplek op de eilandjes in het Brede Water, een jaar later gevolgd door de eerste nesten [Bakker & Lok, 1985]. Na de vestiging van de Aalscholver in 1984 is het aantal broedparen snel toegenomen tot een maximum in 1998 (1.510 paren). Sindsdien beweegt het aantal paren zich tussen de 998 en 1277 [gegevens provincie ZH]. In 2003 broedden er circa 1.184 paar Aalscholwers. Het seizoensgemiddelde over de periode 99/00 - 03/04 bedraagt gemiddeld 1100 exemplaren [SOVON & CBS, 2005]. De Aalscholverkolonie neemt de laatste jaren af, mogelijk door het afsterven van bomen [NM, 2006]. In 2006 waren er slechts 525 broedparen, in 2007 zijn 915 broedparen geteld [mondelinge mededeling [art.5.1-2e](#) van NM].

Figuur 4.11

Aantal broedparen Aalscholwers in het Voornes Duin van 1980-2003.

Bron: SOVON & CBS, 2005



³ Broedvogel en niet-broedvogel gegevens van Natura 2000-gebieden, verkregen via de Provincie Zuid-Holland (december 2006).

Een groei van deze kolonie is niet waarschijnlijk. Rondom het Breede Water lijken de beste broedlocaties bezet en de voedselvuchten die worden afgelegd zijn vaak lang. Groepsgewijze voedselvuchten vinden plaats richting visgronden in de kustwateren. In tegenstelling tot de Aalscholvers van bijvoorbeeld de Oostvaarders- en Lepelaarsplassen in Flevoland, die in grote groepen uitvliegen om op het IJsselmeer te vissen, vliegen de Aalscholvers van Voorne in kleine groepjes van 5-15 exemplaren uit. Tot aan de Springertduinen van Goeree werden de Aalscholvers van het Breede Water vliegend boven zee gezien [Kleman, 1996]. De soort slaapt al enkele jaren bij het Quackjeswater en broedt hier sinds enkele jaren (zo'n 40 paar) binnen de Lepelaarkolonie in het wilgenstruweel.

A034

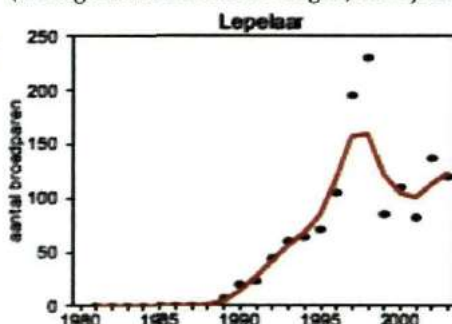
Lepelaar
(broedvogel)

De Lepelaarkolonie in het Voornes Duin bevindt zich in het Quackjeswater. De kolonie bevindt zich op een met Riet en lage bomen begroeid eiland. Meestal bevinden de nesten zich in het riet, maar ook in de Vlieren worden nesten gebouwd [Kleman, 1996]. De eerste broedende Lepelaars verschenen in 1989. De aantallen zijn daarna jaarlijks gestegen. In de periode 1997 – 2006 heeft het aantal gevarieerd tussen de 82 en 232 broedparen [gegevens provincie ZH]. De jaren 1997 en 1998 waren twee piekjaren met een maximum van 230 broedparen. In 2003 broedden circa 97-120 paar Lepelaar. Het aantal territoria in de periode 1999 – 2003 is gemiddeld 110 [SOVON & CBS, 2005]. De eerste Aalscholvers broeden ook bij het Quackjeswater. Om negatieve invloed op de Lepelaars te verkleinen, is plaatselijk wat begroeiing weggezaagd in 2006. Deze locatie is daardoor minder geschikt voor Aalscholvers (weinig ruimte om aan te vliegen) terwijl de Lepelaars er wel kunnen broeden [NM, 2006].

Figuur 4.12

Aantal broedparen Lepelaars in het Voornes Duin van 1980-2003.

Bron: SOVON & CBS, 2005



Het foerageergebied van de Lepelaars strekt zich uit over een groot gebied, tot wel 15 kilometer van de kolonie. Foeragerende Lepelaars zijn waargenomen in slootjes in het agrarisch gebied, voor de kust, in de ondieptes van het Quackgors en in Midden-Delfland [Kleman, 1996]. Aan het einde van het broedseizoen wordt er vaker (met de jongen) in de omgeving (Kwade Hoek) gefoerageerd [mondelinge mededeling [art.5.1-2e](#) NM].

4.4

KERNOPGAVEN EN INSTANDHOUDINGSDOELEN HABITATTYPEN

In de beleidsnotitie 'Het Natura 2000 doelendocument' (2006) heeft het ministerie van LNV landelijke doelen en kernopgaven op landschapsniveau beschreven. Dit document vormt het kader voor de aanwijzingsbesluiten en geeft tevens sturing aan de op te stellen Natura 2000-beheerplannen.

De landelijke doelen en kernopgaven geven verbeteringen aan voor clusters van habitattypen en soorten die sterk onder druk staan en waarvoor Nederland van groot tot zeer groot belang is. De landelijke doelen en kernopgaven vormen de kaders voor de

instandhoudingsdoelen die in de Aanwijzingsbesluiten op gebiedsniveau juridisch worden vastgelegd. Hieronder staan de doelen, kernopgaven en concept-instandhoudingsdoelen voor het Voornes Duin beschreven.

4.4.1

KERNOPGAVEN VOOR HET DUINLANDSCHAP

Grijze duinen (*H2130), droge duinbossen (H2180) en vochtige duinvalleien (H2190) zijn relatief belangrijke habitattypen van het duinlandschap. Witte duinen (H2120) en embryonale duinen (H2110) en de daarbij behorende dynamische processen, zijn van groot belang voor de duurzame instandhouding van het prioritaire habitatype grijze duinen. Voor de prioritaire habitattypen duinheiden met Kraaihei (*H2140) en duinheiden met Struikhei (*H2150) is Nederland van minder belang gezien de ligging aan de rand van het areaal, gezien de omvang en de soortensamenstelling.

De essentie van de verbeteropgave voor het Natura 2000-landschap Duinen is dat de verstarring van het landschap en de vervilting van de graslanden aangepakt moet worden. Het meest essentiële proces in de duinen, de dynamiek door verstuiving en duinvorming, is grotendeels verloren gegaan. De belangrijkste oorzaken hiervan zijn vastlegging van de kust, stikstofdepositie én wegvallen van historisch gebruik. De grootste mogelijkheden voor dynamiek en verstuiving liggen op de Waddeneilanden. Dit laat onverlet dat voor het duurzaam voortbestaan van bijvoorbeeld de grijze duinen ook meer ruimte voor verstuiving langs de vastelandskust en in de Delta nodig is.

Belangrijke opgave voor het Natura 2000-landschap Duinen is tevens het versterken van een samenhangend landschap met een aantal gradiënten en mozaïeken. Het versterken van de noord-zuid gradiënt en de samenhang daarbinnen, herstel van de gradiënt van zeereep naar binnenduintrand én behoud en herstel van de mozaïeken (open-dicht, hoog-laag).

In totaal zijn acht kernopgaven voor de hoofdtypen van het duinlandschap (zeereep, droge binnenduinen, duinvalleien en strandvlaktes, binnenduintrand) geformuleerd. Hieronder worden de kernopgaven beschreven die betrekking hebben op het Natura 2000-gebied Voornes Duin [LNV, 2006]*.

- 2.01 **Witte duinen en embryonale duinen:** Ruimte voor natuurlijke verstuiving: witte duinen H2120 en embryonale duinen H2110 o.m. van belang als habitat voor Kleine mantelmeeuw, Dwergstern, Bontbekplevier en Strandplevier.
- 2.02 **Grijze duinen:** Uitbreiding en herstel kwaliteit van grijze duinen *H2130, ook als habitat van Tapuit, Velduil en Blauwe kiekendief, door tegengaan vergrassing en verstruweling. Voor deze kernopgaven heeft het gebied de kwalificering '*sense of urgency: beheeropgave*' gekregen. De belangrijkste opgaven voor grijze duinen zijn: herstel kwaliteit door meer verstuiving, het meer open maken van de vegetatie en het opheffen van de verzuringseffecten door meer adequaat beheer.
- 2.03 *Duinheiden n.v.t.*
- 2.04 **Droge duinbossen:** Uitbreiding oppervlakte (ook in zeereep) en verbetering kwaliteit (structuurvariatie en soortenrijkdom) van duinbossen (droog) H2180_A.
- 2.05 **Open vochtige duinvalleien (incl. vochtige duinbossen):** Behoud oppervlakte en herstel kwaliteit van vochtige duinvalleien (kalkrijk) H2190_B. Behoud vochtige duinvalleien H2190 als habitat van Roerdomp, Lepelaar, Blauwe kiekendief, Velduil, Noordse woelmuis *H13 40. Nauwe korfslak H1014 en Groenknolorchis

*De grijze delen zijn niet van toepassing op het gebied Meijndel & Berkheide.

H1903 (vergroting oppervlakte is vrijwel overal gedaan). Voor deze kernopgaven heeft het gebied de kwalificering 'wateropgave'.

- 2.06 **Graslanden:** Ontwikkeling heischraalgraslanden H1620 en blauwgraslanden H6410 op kansrijke locaties
- 2.08 **Gradiënt binnenduinrand:** Herstel hydrologie/vochtgradiënt duinbossen (binnenduinrand) H2180_C, heischraalgraslanden H1620 en blauwgraslanden H6410 (Schouwen, Texel, Terschelling, Schiermonnikoog, langs vastelandskust én Goeree en Voorne). Op Texel mede r.b.v. noordse woelmuis H1340

Tabel 4.13

De kwalificerende Vogelrichtlijnsoorten en de instandhoudingsdoelen [bron: ministerie LNV, Ontwerpbesluit].

Code	Vogelrichtlijnsoorten	Instandhoudingsdoelstelling
A008	Geoorde fuut	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van tenminste 5 paren.
A017	Aalscholver	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van tenminste 1.100 paren.
A034	Lepelaar	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van tenminste 100 paren.

4.4.2

(INTER)NATIONAAL BELANG

In Tabel 4.14 staan, voor de kwalificerende habitattypen en soorten, de landelijke staat van instandhouding en de relatieve bijdrage van het Voornes Duin aan het voorkomen in Nederland vermeld.

Tabel 4.14

Betekenis Voornes Duin voor kwalificerende habitats en soorten (Bron: gebiedendocument, ministerie van LNV).

Code	Habitattype	Landelijke staat van instandhouding	Relatieve bijdrage Voornes Duin
H2120	Witte duinen	-	-
H2130_A	Grijze duinen, kalkrijk	--	+
H2130_C	Grijze duinen, heischraal	--	+
H2160	Duindoornstruwelen	+	++
H2170	Kruipwilgstruwelen	+	-
H2180_A	Duinbossen, duineikenbossen	+	+
H2180_B	Duinbossen, duinberkenbossen	-	+
H2180_C	Duinbossen, bossen binnenduinrand	-	+
H2190_A	Vochtige duinvalleien, open water	+	+
H2190_B	Vochtige duinvalleien, kalkrijk	-	++
H6410	Blauwgraslanden	--	-
H1014	Nauwe korfslak	?	++
H1340	Noordse woelmuis	--	+
H1903	Groenknolorchis	--	++
A008	Geoorde fuut	+	-
A017	Aalscholver	+	+
A034	Lepelaar	+	+

Afbeelding 5.1

Foto van de bunker die in zee staat

(Bron: Rijkswaterstaat,
www.kustfoto.nl)



BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE SBZ VOORNES DUIN

HOOFDSTUK

5 Huidig beheer

Het huidige beheer wordt beschreven op basis van het beheerplan van Het Zuid-Hollands Landschap en de Natuurvisie van Voornes Duin van Natuurmonumenten. Er is geen actueel beheerplan (beheerplan is van 1992) van het Voornes Duin; daarom is er overleg geweest met de beheerders ([art.5.1-2e](#)). De beschrijving van het beheer is ingedeeld in beheer gericht op vegetatie, soorten en overig. Vervolgens worden knelpunten in het beheer beschreven. De beschrijving bevat het beheer dat door ZHL en NM wordt uitgevoerd.

5.1

VEGETATIEKUNTIG BEHEER

Alle duingebieden ontwikkelen zich via natuurlijke successie van onbegroeide duinen via graslanden en struweel tot bos, tenzij er factoren zijn die deze ontwikkeling terugzetten of voorkomen, zoals grootschalige verstuingen. In relatief korte tijd is het Voornes Duin, in combinatie met een aantal minder natuurlijke ontwikkelingen (luchtverontreiniging, afname saltspray, vastleggen stuifzand, versterking zeereep), grotendeels dichtgegroeid. In de periode 1934 – 2001 is het oppervlak aan open zand, droog duingrasland en laag struweel afgenomen (resp. -91%, -68% en -69%) en is het oppervlak hoog struweel en bos toegenomen (+88% en +100%) [Natuurmonumenten, 2006]. Sindsdien zijn er diverse maatregelen genomen om deze ontwikkelingen tegen te gaan.

BEGRAZING

Begrazing is één van de meest natuurlijke maatregelen om natuurlijke successie te remmen. Deze begrazing vond op een natuurlijke wijze plaats door Konijnen, deze zijn de laatste decennia echter sterk in aantal achteruitgegaan.

De begrazing van het Groene Strand is door de jaren sterk veranderd; sinds 2005 is de begrazing in zijn geheel beëindigd mede ten behoeve van de Noordse woelmuis. In de periode 1995 – 2005 hebben er jaarlijks 5 – 32 Galloways (ossen) rondgelopen en rond de 30 Shetland pony's.

In de Duinen van Oostvoorne vindt al sinds 1989 jaarrond beweiding plaats door 8 Galloways en met 12 IJslandse pony's. Sinds 2002 wordt er niet meer met hooi bijgevoerd. Eén locatie, de graslanden van het Bosje van Oranje, wordt beweid met paarden. De particuliere woningen en bijbehorende paden vormen in het deel van ZHL een praktische belemmering voor het creëren van een groter begraasd gebied in de binnenduinen. Er wordt onderzoek gedaan naar de effectiviteit van begrazing bij het beheer en behoud van waardevolle natte duinvalleivegetaties. Ook het alternatief voor begrazing, maaien en afvoeren, wordt meegenomen [Vertegaal, 2005. Basisrapport].

Sinds 2006 laat Natuurmonumenten delen van de duinen begrazen. Het gaat om de natuurtypen open duin en duinvalleien. Er vindt hier seizoenbegrazing plaats: de koeien lopen uitsluitend in het gebied in de periode juli tot diep in de winter; zo worden kwetsbare delen in het voorjaar ontzien. Het gaat vooral om recente herstelprojecten, zoals de Pan,

waar beweiding wordt ingezet. In de Pan lopen 9 koeien; daarnaast vindt er aanvullend maaibeheer plaats. Mogelijk wordt er in de toekomst wel jaarrond beweiding toegepast.

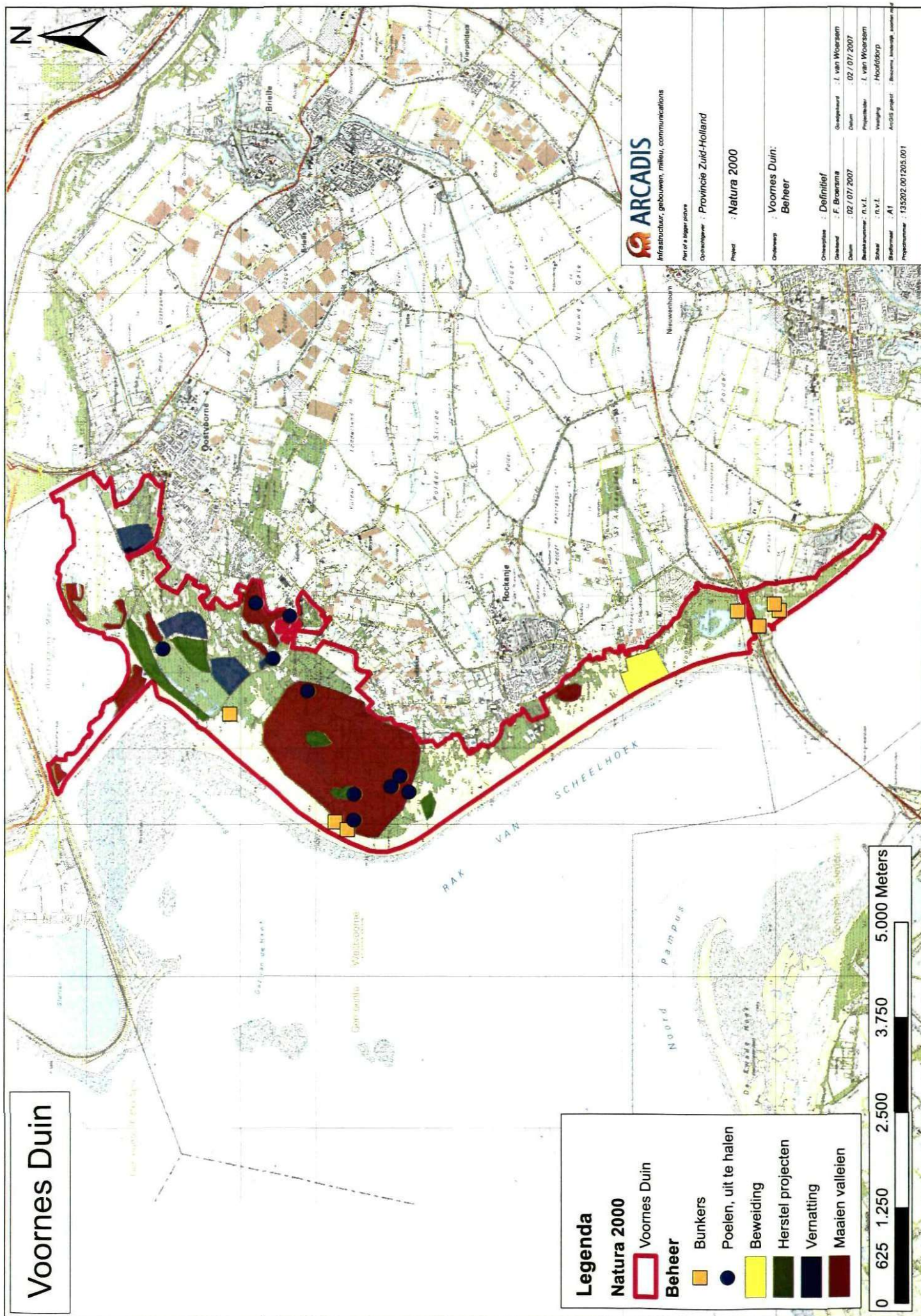
MAAIEN

Naast begrazing is het maaien en afvoeren van maaisel een maatregel om de vegetatie 'terug te zetten'. Het voordeel van maaien is dat dit gericht, op geselecteerde plaatsen en gefaseerd uitgevoerd kan worden. Naast de wandelpaden maait ZHL de meest natte duinvalleien en een aantal droge duingraslanden (zie afbeelding 5.2 op volgende bladzijde: de regelmatig te maaien duingraslanden en natte duinvalleien).

Natuurmonumenten maait jaarlijks de paden en de meeste natte valleien. Het gaat dan vooral om meerdere valleien in de omgeving van het Breede Water en de Stekelhoek. Ook voor het herstelproject de Pan, wordt naast de begrazing aanvullend gemaaid. De wandelpaden worden naast het maaien ook open gehouden door te snoeien; dit vindt plaats in de winter. Eens per paar jaar worden de randen van de valleien meegenomen om het dichtgroeien van de vallei tegen te gaan. In het voorjaar bepaalt men de noodzaak tot het vrij snoeien en verwijderen van blad rond het Quackjeswater. Hier wordt ook gemaaid langs het westpad voor de vlinderveldjes en de hier voorkomende orchideeën. Alleen als maaien onmogelijk is door te hoge waterstanden, wordt hiervan afgeweken. Het maaien wordt door aannemers of door NM zelf uitgevoerd. Beperkte delen maait men bewust niet, dit biedt meer kansen voor insecten.

Afbeelding 5.2

Weergave van
beheersmaatregelen binnen
Voornes Duin.



BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE SBZ VOORNES DUIN

VERSTUIVING

Verstuiving is een belangrijke factor bij de instandhouding van levensgemeenschappen van droog, open duin. De zeewind en het zand hebben een remmende werking op de groei van de vegetatie en dergelijke plaatsen bieden kansen aan specifieke plantensoorten. Door het dichtgroeien van de duinen vindt er nog nauwelijks verstuiving en verjonging plaats. Om deze invloeden te herstellen kunnen projecten uitgevoerd worden waarbij de duinen weer als kaal zand opgeleverd worden. Natuurmonumenten is hiermee in 2005 begonnen.

HERSTELPROJECTEN

In de afgelopen tien jaar zijn allerlei min of meer kleinschalige herinrichtingsprojecten uitgevoerd. ZHL heeft duinrellen aangelegd, poelen geschoon, kustvogelbiotoop aangelegd en bos verwijderd op het Groene Strand. Op de afbeelding 5.2 is de globale ligging van de herinrichtingsprojecten weergegeven. In de toekomst wil ZHL op grote schaal droge duingraslanden en natte duinvalleien herstellen door het areaal struweel en bos te verminderen. Dit is nodig om het behoud van deze vegetatietypen ook op langere termijn te kunnen garanderen. Hiervoor moet bovengrondse biomassa en verrijkte boden worden afgevoerd en worden wortels uitgetrokken door bulldozers, shovels en kranen. Een van de eerste en meest geschikte locaties is het Grote Vlak en de nabijgelegen Bakenvallei. Na de herstelprojecten is begrazing het belangrijkste vervolgbeheer, waar nodig in combinatie met plaggen en/of maaien.

Ook Natuurmonumenten voert dergelijke herstelprojecten uit. Ten oosten van het Breede Water worden, door de jaren heen met behulp van vrijwilligers, bomen en struiken verwijderd om open delen met elkaar te verbinden. Ten westen van het Breede Water ligt het 'Vogelpoelproject' waar 16 ha duingebied open gemaakt gaat worden. Iets meer naar het zuiden ligt de 'dode berkenvallei', ook hier wil men het gebied weer meer open maken. Een project, de Pan, is al uitgevoerd. Dit gebied ligt tussen paal 14 en 15. Hier is 10 ha opengemaakt om zich open duingrasland te laten ontwikkelen. Ook zijn er een paar poelen gemaakt/ vergroot en er zijn delen geplagd. De ontwikkelingen en het voorkomen van libellen, amfibieën en reptielen wordt hier nu gemonitord. De wens is om uiteindelijk in het deel van Natuurmonumenten 100 ha. dichtgegroeid duingrasland weer te herstellen. Bij het Quackjeswater worden wilgen en populieren geringd en omgevallen en dode bomen langs de paden weggehaald. In het deel ten zuiden van de N57 is een rij populieren gezaagd en er zijn plannen om de zuidwesthoek meer open te maken. Ook wil NM, waar mogelijk, aansluitend op genoemde grootschalige herstelprojecten, zo'n 3 ha aan nieuwe jonge natte valleien creëren.

5.2**SOORTGERICHTE MAATREGELEN****JACHT**

In de Duinen van Oostvoorne en een deel van het Groene Strand is de jacht verhuurd aan particulieren, die deel uitmaken van de Wildbeheereenheid Voorne. Bejaagbare soorten zijn Ree, Houtduif, Konijn, Fazant, Wilde/Boeren- of Soepeend en verwilderde Katten. In de praktijk worden alleen Reeën geschoten. Ook in het deel van Natuurmonumenten wordt gejaagd. Er is 1 persoon met een vergunning om te schieten op verwilderde Katten en Soepganzen worden wel eens geschoten. Daarnaast is er iemand met jachtrecht in het grootste deel van het gebied, [art.5.1-2e](#) Zij jagen vooral op Reeën. In 2004 zijn in Voornes Duin 185 Reeën geteld; op heel Voorne waren er dat jaar 24 verkeersslachtoffers.

**SOORTBEPERKENDE
MAATREGELEN**

In het Voornes Duin komen boomsoorten voor die op plaatselijk schadelijk zijn. Het gaat om soorten als Mahonie, Esdoorn, Grauwe abeel, Ratelpopulier en Amerikaanse vogelkers. Deze soorten maken geen onderdeel uit van de doelstellingen en ze breiden zich uit ten koste van andere natuurtypen. Bij herstelprojecten worden dergelijke ongewenste soorten zoveel mogelijk verwijderd om vestiging van lagere, gewenste vegetaties te bevorderen. Er worden ook dieren 'gedumpt' in het gebied, het gaat dan om: Roodwang schildpadden, Katten, Kippen en tamme Konijnen. Indien nodig bestrijdt Natuurmonumenten de Beverrat en de Muskusrat. De vestiging van de Canadese gans en Soepgans wordt voorkomen.

**SOORTBEVORDERENDE
MAATREGELEN**

In het deel van ZHL zijn poelen aangelegd en onderhouden voor amfibieën en libellen. Op enkele plaatsen zijn mantel- en zoomvegetaties voor vlinders aangelegd door bosranden deels te kappen en te laten verruigen. Het groot onderhoud aan de lagune en het afplaggen van enkele stukken op de Westplaat zijn gerichte maatregelen ten behoeve van kustbroedvogels. Er is klein onderhoud gepleegd aan vleermuisbunkers. Er zijn geen nestkasten in het hele plangebied. Bij het Groene Strand zijn vogeleilanden met schelpen aangelegd; dit is een goed broedbiotoop voor de zogenaamde 'kalegrondbroeders'. De eilandjes worden als broedhabitat gebruikt en door verstoring te voorkomen kan het als geschikt broedgebied blijven dienen.

Buiten het voeren van regulier beheer en inrichtingsmaatregelen gericht op het ecosysteem zal NM geen soortbevorderende maatregelen treffen. Er wordt een uitzondering gemaakt in het geval maatregelen de enige manier zijn om een bedreigde soort, die deel uitmaakt van de doelstelling, in het gebied te houden of te krijgen. Een voorbeeld hiervan zijn de bunkers. Er zijn vleermuisvriendelijke deuren geplaatst om de betreding van mensen tegen te gaan. In de winter worden de overwinterende vleermuizen geteld. Bij het Quackjeswater broedt een kolonie Lepelaars waar zich inmiddels ook Aalscholvers hebben gevestigd. Om de Lepelaars te beschermen, heeft men in overleg met deskundigen een deel van de begroeiing weggezaagd (2006), zodat het terrein minder geschikt is voor Aalscholvers. Na een evaluatie wordt deze maatregelen mogelijk herhaald. De invloed op de Lepelaars lijkt positief, op de meer open delen broeden wel Lepelaars en geen Aalscholvers.

KONIJNEN

Konijnen hebben altijd een grote invloed op de duinen gehad door graas- en graafactiviteiten. Sinds 1950 vertonen de aantallen Konijnen grote schommelingen en zijn de populaties (door ziekten) sterk afgenomen. In Voornes Duin zijn de aantallen inmiddels zo laag dat Konijnen geen (positieve) invloed meer hebben op de vegetatie. Er zijn geen goede maatregelen om het aantal Konijnen te laten toenemen. Het enige wat in beheer mogelijk is, is een zo optimaal mogelijk biotoop bieden zodat de populatie, na herstel van myxomatose en VHS (Viraal Haemorrhagisch Syndroom), snel kan toenemen.

5.3**OVERIG BEHEER****WATERBEHEER**

De waterstanden worden door duikers, greppels, duinrellen en regelbare stuwen gereguleerd. De stuw in het deel van ZHL wordt jaarlijks rond half oktober opgezet om water vast te houden en in het voorjaar wordt de stuw weer verlaagd. Langs de binnenduintrand wordt (kwel)water afgevoerd via een stelsel van relatief kleine greppeltjes, die door ZHL worden onderhouden. Op afbeelding 5.2 staan de te schonen poelen en duinrellen weergegeven.

Sloten worden onderhouden volgens de legger van het Waterschap Hollandse Delta. Bij hoge waterstanden vindt er afwatering plaats bij het Quackjeswater via het kanaaltje. Dit gebeurt wanneer de paden niet begaanbaar zijn. De Schapenvallei kan afgewaterd worden

door een pomp naar het Breede Water. Er zijn plannen om het schone water uit de Schapenvallei te gebruiken voor de binnenduintrand. De poelen in het gebied worden jaarlijks geschoond. Het kanaaltje bij het Quackjeswater wordt nu en dan open gemaakt.

Voor de recreanten in het gebied worden de wandelpaden begaanbaar gehouden (maaïen en op snoeien). Er zijn in informatiepanelen geplaatst, paaltjes uitgezet voor wandelroutes en uitzichtpunten gemaakt en vogelhutten geplaatst, welke regelmatig worden onderhouden.

5.4

KNELPUNTEN IN BEHEER

VERDWIJNEN ZEE-INVLOED

Door de aanleg van de Brielse Gatdam is het Oostvoornse Meer ontstaan en zijn het Groene Strand en omgeving afgesloten van de invloed van getij en zout water. Op dit moment zijn moeras en natte valleien goed ontwikkeld, maar er is twijfel over de 'houdbaarheid' omdat de vereiste natuurlijke processen niet optimaal functioneren.

VERSTRUIKING/ VERBOSSING

In de afgelopen eeuw zijn de droge duingraslanden en natte duinvalleien in de duinen voor het grootste deel dichtgegroeid met struweel en bossen. De oorzaak hiervan is waarschijnlijk voor een belangrijk deel de afname van zoute zeewind (saltspray) door de aanleg van de 1^e Maasvlakte, baggerslibberging, afdamming van de Brielse Maas, Haringvliet en verzuring van de zeereep met slibrijk zand.

VERRUIGING/ VERZURING

Naast de voortschrijdende successie is er ook sprake verruiging en verzuring van de natte duinvalleien en droge duingraslanden. Er is veel discussie over de oorzaken; mogelijk speelt de huidige begrazing, waarbij het vee zich vaak concentreert in de valleien, een rol. Ook andere factoren zoals relatief stikstofrijke neerslag in combinatie met verzuring (bij een lage zuurgraad van de bodem komt fosfaat vrijuit bodemmateriaal), kunnen leiden tot verruiging. Ook de waterhuishouding is vermoedelijk een factor. Door de (te) hoge waterstanden hoopt organisch materiaal zich op, dat niet meer wordt afgebroken.

WATERBEHEER

Door relatief hoge waterstanden is op diverse plaatsen in de Oostvoornse duinen veenontwikkeling op gang gekomen; bij de Vliegerveldvallei is een veenbodem met dotterbloemhooiland-vegetatie ontstaan. Deze ontwikkelingen gaan deels ten koste van de waardevolle natte duinvalleivegetaties. Mogelijk heeft verstuiving vanuit de zeereep een verhoging van het maaiveld van de duinvalleien tot gevolg, waardoor de valleien minder nat worden. De waterkwaliteit van het Breede Water is achteruitgegaan door de daar aanwezige Aalscholverkolonie.

VERSNIPPERING

De geïsoleerde ligging van Voornes Duin en de aanleg van het industriegebied Europaport en de Maasvlakte hebben geleid tot een isolatie van Voornes Duin ten opzicht van de duingebieden op het vaste land van Zuid-Holland (zoals het nabijgelegen duingebied de Kapittelduinen). Dit kan een rol spelen bij de achteruitgang van sommige soorten, dagvlinders en zaden van planten komen niet meer van het ene in het andere gebied en deze soorten raken geïsoleerd. Windmolens en hoogspanningsleidingen kunnen een belemmering vormen voor trekvogels.

HOOFDSTUK

6 Gebruik

6.1 GEBRUIK VAN HET GEBIED**6.1.1 RECREATIE**

De duinen van Oostvoorne vormen een belangrijk en populair recreatiegebied; men schat dat er jaarlijks zo'n 200.000 bezoekers naar het deelgebied komen. Het bezoekerscentrum Tenellaplas trok in 2006 50.000 bezoekers. Bij de ingangen zijn vaak parkeerterreinen met infopanelen aanwezig.

De recreatie bestaat vooral uit wandelaars en fietsers waarvoor een vrij dicht netwerk aan wandelpaden bestaat en ook er verschillende fietspaden (zie afbeelding 6.1). In het deel van NM zijn geen fietspaden door de duinen aanwezig en de dichtheid aan wandelpaden is wat lager. In beide delen zijn enkele ruiterpaden, vogelkijkschermen en – hutten aangelegd. In het deel van NM zijn elf uitzichtpunten aanwezig. Het Quackstrand wordt druk bezocht door dagrecreanten, verblijfsrecreanten en bewoners van de omgeving.

In het noordelijke deel zijn drie horecagelegenheden en er is een klein kampeerterrein dat door Het ZHL wordt beheerd. Tussen paal 6 en 7 wordt veel gekitesurft. Aan de zuidkant van de N57, langs Polder Quack, staat een strandtent met een catamaranschool. De vliegveldvallei en het Quackjeswater worden in strenge winters als ijsbaan gebruikt.

ZONERING

De best ontsloten en drukst bezochte zones bevinden zich in een strook langs de belangrijkste autowegen langs en door het gebied. De meeste wandelaars maken korte wandelingen vanaf de parkeerplaatsen of OV-halte; de wandelpaden verder het gebied in zijn relatief rustig.

De intensiefst gebruikte routes zijn de doorgangen van de binnenduinen richting strand, met name bij het bezoekerscentrum Tenellaplas en langs de Strandweg, met de parkeerplaats bij de Brielse Gatdam. Vanuit het bezoekerscentrum lopen diverse typen bewegwijzerde routes en worden excursies gehouden. Er worden ca. 35 reguliere excursies georganiseerd, daarnaast worden gemiddeld 50 excursies op aanvraag gegeven. In totaal nemen jaarlijks rond de 5.000 kinderen en volwassenen deel aan educatieve activiteiten vanuit het bezoekerscentrum.

Naast het bezoekerscentrum zijn het deel van gemeente Rockanje, de zuidelijke kustlijn en het Quackjeswater delen die zeer intensief worden gebruikt. De noordelijke kustzone is iets minder druk bezocht, net als het deel ten noordwesten van het Quackjeswater. Op het punt waar de duinen het breedst zijn, ten zuiden van het bezoekerscentrum, vindt de minste recreatie plaats. Ook zijn er verschillende terreindelen die niet of beperkt toegankelijk zijn.

Afbeelding 6.1

Het gebruik van het Natura 2000-gebied.

BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE SBZ VOORNES DUIN

