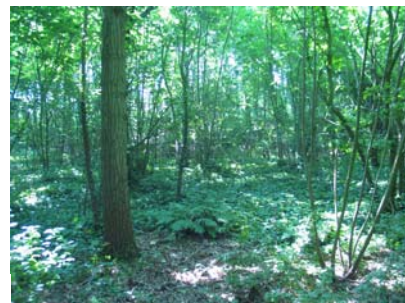


Achtergronddocument Natuurrichtplan

Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Agentschap voor Natuur en Bos
Hannelore Van de Wiele
Wouter Vanlerberghe
Floris Verhaeghe
Jeroen Bot



Inhoudsopgave

INHOUD

LIJST MET GEBRUIKTE AFKORTINGEN

BEGRIPPENLIJST

LIJST MET KAARTEN

LIJST MET BIJLAGEN

1. ALGEMENE INLEIDING.....	1
1.1. INHOUD EN DOELSTELLING NATUURRICHTPLANNEN	1
1.2. JURIDISCH KADER	1
1.3. ACHTERGRONDDOCUMENT	2
2. HET NATUURRICHTPLANGEBIED ‘DUINEN VAN DE MIDDENKUST TUSSEN OOSTENDE EN BLANKENBERGE’.....	4
2.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	4
2.2. JURIDISCH KADER	4
2.2.1. SPECIALE BESCHERMINGSZONES (SBZ): HABITAT- & VOGELRICHTLIJNGEBIEDEN	4
<i>Habitatrichtlijngebied Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin</i>	<i>5</i>
2.2.2. DUINENDECREET	5
2.2.3. GEBIEDEN VAN HET VLAAMS ECOLOGISCH NETWERK (VEN)	6
2.2.4. RESERVATEN.....	7
2.2.5. RECHT VAN VOORKOOP NATUUR.....	7
2.2.6. RUIMTELIJKE BESTEMMINGSPLANNEN	8
<i>Gewestplanbestemmingen</i>	<i>8</i>
2.2.7. RUIMTELIJKE STRUCTUURPLANNEN	8
<i>Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen.....</i>	<i>8</i>
<i>Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan West-Vlaanderen.....</i>	<i>9</i>
<i>Gemeentelijke Ruimtelijke Structuurplannen</i>	<i>11</i>
2.2.8. WATER.....	12
<i>Categorieën van waterlopen</i>	<i>12</i>
<i>Polders en waterringen.....</i>	<i>12</i>
<i>Beschermingszones oppervlaktewaterwingebieden drinkwater</i>	<i>13</i>
<i>Beschermingszones grondwaterwinningen</i>	<i>13</i>
<i>Bekkenbeheerplannen</i>	<i>13</i>
2.2.9. BESCHERMING ONROEREND ERFGOED	13
2.2.10. MESTBELEID	13
<i>Kwetsbare zones water.....</i>	<i>14</i>
<i>Kwetsbare zones Natuur</i>	<i>14</i>
<i>Fosfaatverzadigde gebieden.....</i>	<i>14</i>
<i>Algemene bemestingsnormen</i>	<i>14</i>
2.2.11. DOELGROEPENBELEID	14
<i>Erkende wildbeheerseenheden</i>	<i>14</i>
<i>Erkend regionaal landschap</i>	<i>15</i>
<i>Erkende bosgroep</i>	<i>15</i>
<i>Erkende terreinbeherende vereniging.....</i>	<i>15</i>
2.2.11. RUILVERKAVELINGSPROJECTEN.....	15
2.3. BELEIDSKADER.....	15
2.3.1. BUITENGEBIEDVISIE RUIMTELIJKE UITVOERINGSPLAN.....	15

2.3.2. WATER.....	17
Overstromingsgebieden.....	17
Opmaak ecologische gebiedsvisie voor waterlopen.....	17
Prioritaire waterlopen voor verwijderen van vismigratieknelpunten	18
Waterhuishoudingsplan.....	18
DuLo waterplannen/deelbekkenbeheerplannen	18
2.3.3. LANDSCHAPSBELEID	19
Traditionele landschappen.....	20
Relictzones	20
Ankerplaatsen.....	20
2.3.4. GEMEENTELIJKE NATUURONTWIKKELINGSPANNEN	20
Oostende	20
Bredene	21
De Haan.....	21
Blankenberge	21
2.3.5. GEMEENTELIJKE MOBILITEITSPANNEN	21
2.3.6. ZEEREËP ALS ZEEWERING	22
2.3.7. ANDERE GEBIEDSVISIES, INRICHTINGS- EN BEHEERPLANNEN	23
2.4. BESCHRIJVING EN ANALYSE VAN HET NATUURRICHTPLANGEBIED.....	24
2.4.1. FYSISCH-GEOGRAFISCHE BESCHRIJVING	24
Geologie, geomorfologie en bodem	24
Reliëf en hydrologie	25
Cultuur- en landschapshistoriek	25
Archeologisch patrimonium.....	30
2.4.2. ECOLOGISCHE BESCHRIJVING	32
Droogvallende zandplaten (Nat strand).....	32
Embryonale duinen	33
Wandelende duinen.....	33
Vastgelegde duinen met kruidvegetatie (Grijze duinen).....	34
EU-Atlantische vastgelegde ont kalkte duinen.....	34
Duinen met Duindoorn.....	35
Duinen met Krui pwilg.....	36
Beboste duinen	37
Vochtige duinvalleien.....	38
2.4.3. ECOLOGISCHE GEGEVENSANALYSE.....	38
Biologische waarderingskaart	38
Habitats van bijlage I van de Habitatrichtlijn	39
Beschermd e vegetaties	40
Doelsoorten.....	40
Autochtone bomen en struiken	41
2.4.4. TERREINGEBRUIK EN -BEHEER	41
Eigendomstructuur.....	41
Gronden in beheer van overheden en terreinbeherende verenigingen	41
Activiteiten, ontsluiting, recreatie en toerisme.....	42
Visvijvers en openbare viswateren.....	43
Landbouwgebruik.....	43
Boskartering.....	43
Bossen met een bosbeheerplan.....	43
2.5. ECOLOGISCHE FICHES	44
3. LITERATUURLIJST	73
4. BIJLAGEN	75
BIJLAGE 1. GEWESTELIJK RUIMTELIJK UITVOERINGSPLAN GEBIED VOOR GOLFINFRASTRUCTUUR MET NATUURVERWEVING KONINKLIJKE GOLF CLUB VAN OOSTENDE' IN DE HAAN – AANVULLEND ADVIES PASSENDE BEOORDELING	75
BIJLAGE 2. INTSANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN	76
BIJLAGE 3. DOELSOORTENFICHES	77

LIJST MET GEBRUIKTE AFKORTINGEN

AMINAL	Administratie milieu-, natuur-, land- en waterbeheer
BWK	Biologische waarderingskaart
DuLo	Duurzaam lokaal waterbeleid
GEBP	Gemeentelijk erosiebestrijdingsplan
GEN	Grote eenheid natuur
GENO	Grote eenheid natuur in ontwikkeling
GNOP	Gemeentelijk natuurontwikkelingsplan
GRS	Gemeentelijk ruimtelijk structuurplan
IVON	Integraal verwevings- en ondersteunend netwerk
KLE	Kleine landschapselementen
MVG	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
NOG-gebied	Natuurlijk overstroombaar gebied
NRP	Natuurrichtplan
NRP-gebied	Natuurrichtplangebied
OCMW	Openbaar centrum voor maatschappelijk welzijn
PNOP	Provinciaal natuurontwikkelingsplan
PROCLAM	Provinciaal Centrum voor Landbouw en Milieu
PRS	Provinciaal ruimtelijk structuurplan
ROG-gebied	Recent overstroomd gebied
RSV	Ruimtelijk structuurplan Vlaanderen
RUP	Ruimtelijk uitvoeringsplan
SBZ	Speciale beschermingszone
VEN	Vlaams ecologische netwerk

Begrippenlijst

Abiotisch: behorende tot de niet-levende natuur (lucht, water, grond).

Antropogeen: van menselijke oorsprong; door de mens teweeggebracht

Areaal: verspreidingsgebied van bijv. een soort of een levensgemeenschap, ook wel de oppervlakte ingenomen door deze elementen.

Beheerovereenkomst: contractuele beheerafspraak tussen landbouwers en de overheid met als doel de natuurwaarden te behouden of te laten ontwikkelen in bepaalde, door de landbouwers gebruikte gebieden. Meestal komt dit neer op een inkomensderving, die dan financieel vergoed wordt.

Bemestingsnorm: maximale hoeveelheid stikstof en fosfor die onder de vorm van dierlijke, kunst- of andere mest mag worden toegediend op landbouwgrond.

Bestand: opstand, een oppervlakte bos dat zich door leeftijd, houtsoortsaamenstelling, groeiplaats en/of structuur duidelijk van zijn omgeving onderscheidt.

Biotisch: behorende tot de levende natuur.

Biotoop: ruimtelijk min of meer homogeen gebied met van de omgeving afwijkende levensomstandigheden, bewoond door een bepaalde levensgemeenschap; woongebied van een groep organismen.

Bodem: het bovenste deel van de aardkorst; ontstaat in wisselwerking tussen levende organismen en klimaat, reliëf en moedergesteente.

Cultuurlandschap: het cultuurlandschap weerspiegelt de dynamische relatie tussen de mens en zijn leefmilieu. Hier bedoelen we het landbouwlandschap (graslanden en akkers) met hagen en houtkanten;

Exoot: planten- of diersoort die door toedoen van de mens is ingevoerd in een gebied waar zij oorspronkelijk niet voorkwam (in Vlaanderen bijv. Amerikaanse eik, Amerikaans krenteboompje, Mospest, Muskusrat, Grauwe gans, Waterpest, enz.)

Extensieve begrazing: begrazingsintensiteit waarbij grote herbivoren slechts een deel van de jaarlijkse produktie van de vegetatie consumeren (tegengesteld aan intensieve begrazing).

Geomorfologie: wetenschap die zich bezighoudt met de vormen van het aardoppervlak in verband met de wijze van ontstaan, de opbouw en de ouderdom ervan.

Gewestplan: document dat de bestemmingen van de terreinen in een bepaald gebied vastlegt en als zodanig een basisgegeven is voor de ruimtelijke ordening binnen een bepaalde streek. Het gewestplan bestaat uit een gedetailleerde kaart met kleuren die de respectieve bestemmingen weergeeft.

Habitat: de plaats waar de voorwaarden aanwezig zijn waaronder een bepaald organisme normaal kan leven.

Hakhout: een bedrijfsvorm waarbij bomen met een groot regeneratievermogen met een korte omlooptijd (10-20 jaar) worden gekapt. De jonge generatie bestaat uit uitlopers van de gekapte stronken (stobben).

Herbicide: chemisch bestrijdingsmiddel tegen planten.

Inheems: planten- en diersoorten die binnen een geografische entiteit van nature voorkomen. Veelal stemmen deze entiteiten overeen met staatkundige grenzen.

Kwel: het verschijnsel waarbij water uit de ondergrond of uit hoger gelegen naburig land verspreid aan de oppervlakte treedt als gevolg van drukverschillen.

Levensgemeenschap: totaliteit van elkaar beïnvloedende, tot verschillende soorten behorende organismen, die samen gebonden zijn aan een bepaald milieu.

Middelhout: hakhout met overstaanders.

Paaiplaats: voortplantingsplaats van vissen. In zoet water zijn dit meestal ondiepe plaatsen met vegetatie.

Paraboolduin: hoefijzervormig duin, ontstaan mede onder invloed van vegetatie, waarvan de armen zich uitstrekken tegen de heersende windrichting in.

Plaggen: verwijderen van de bovenste bodemlaag (minder dan 5 cm) en de bijhorende vegetatie; zoden afsteken of kappen.

Rode Lijst: overzicht voor een bepaalde regio (bijvoorbeeld Vlaanderen) van uitgestorven en bedreigde planten- of diersoorten, opgesteld volgens een aantal criteria en ingedeeld in verscheidene categorieën.

Ruigte: weelderige begroeiing voornamelijk bestaande uit ruigtekruiden.

Scheuren: het door ploegen of frezen doorenmengen van het bovenste deel van de bodem van grasland om akkerland te verkrijgen of om opnieuw gras in te zaaien.

Struweel: vegetatie die gedomineerd wordt door struiken.

Vloedmerk: zone op het strand ter hoogte van de hoogwaterlijn waar resten van planten, dieren en ander afval aanspoelen.

Zeereep: is de duinenrij die grenst aan het strand

Zwin-rugmorfologie: op het natte strand vinden we een opeenvolging van langwerpige evenwijdige zwinnen. Ze worden gevormd door de overslaande golven bij vloed (brandingstrog). Tussen de zwinnen liggen hoger gelegen strandbanken of ruggen zodat zich in het zwin, bij aftrekkend water, een plas vormt.

Lijst met kaarten

Kaart 1. Gebieden

Kaart 1a-e. De gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is

Kaart 2. Oppervlakte natuurrichtplan per gemeente

Kaart 3. Speciale Beschermingszones (SBZ): Habitatrichtlijngebieden

Kaart 4. Duinendecreet

Kaart 5. Vlaams Ecologisch Netwerk

Kaart 6. Reservaten

Kaart 7. Recht van voorkoop natuur

Kaart 8. Gewestplan

Kaart 9. Gewenste natuurlijke structuur provincie West-Vlaanderen

Kaart 10a. Ontwerp Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Oostende

Kaart 10b. Ontwerp - Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Bredene

Kaart 10c. Ontwerp Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan De Haan

Kaart 10d. Ontwerp Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Blankenberge

Kaart 11a. Categorieën van de waterlopen, Polders en Wateringen en vismigratieknelpunten

Kaart 11b. Beschermingszones grondwaterwinning

Kaart 12. Landschapsbescherming

Kaart 13. Bemestingsnorm

Kaart 14. Gewenste ruimtelijke structuur Vlaamse kust

Kaart 15a. Traditionele landschappen

Kaart 15b. Relictzones en ankerplaatsen

Kaart 16. Bodemkaart

Kaart 17. Reliëfkaart

Kaart 18. Ferrariskaart

Kaart 19a-h. Biologische waarderingskaart / Beschermde vegetaties (besluit van 23 juli 1998)

Kaart 20a-b. De habitats van bijlage I van de Habitatrichtlijn

Kaart 21. Eigendomstructuur van overheden en erkende terreinbeherende verenigingen

Kaart 22 Beheer door overheden en erkende terreinbeherende verenigingen

Kaart 23. Optie herinrichten Koninklijke Baan (mobiliteitsplan De Haan)

Kaart 24. Landbouwgebruik

Kaart 25. Boskartering

Lijst met bijlagen

1. Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Gebied voor golfinfrastructuur met natuurverweving Koninklijke Golf Club van Oostende' in De Haan – aanvullend advies passende beoordeling
2. Instandhoudingsdoelstellingen
3. Doelsoortenfiches

1. Algemene inleiding

1.1. Inhoud en doelstelling natuurrichtplannen

Het beleid van het Vlaams Gewest inzake natuurbehoud geeft invulling aan internationale verdragen en overeenkomsten en is gericht op de bescherming, het beheer en het herstel van de natuur en het natuurlijk milieu en op het scheppen van een zo breed mogelijk maatschappelijk draagvlak voor natuur. Inheemse ecosystemen, soorten en hun habitat dienen zo veel mogelijk beschermd, ontwikkeld, hersteld en/of beheerd te worden (decreet natuurbehoud, Art 6).

Een natuurrichtplan bevat in het bijzonder (decreet natuurbehoud, Art. 48 §2):

- een gebiedsvisie die het streefbeeld weergeeft voor de natuur en het natuurlijk milieu;
- een beschrijving van de stimulerende en bindende maatregelen inzake natuurbehoud die nodig zijn om de gebiedsvisie te realiseren;
- een opsomming van de instrumenten die beschikbaar zijn om de gebiedsvisie te verwezenlijken.

Natuurrichtplannen als centraal instrument van het gebiedsgericht natuurbeleid worden op maat van een gebied gemaakt en hebben als doelstelling:

- invulling van het ecologisch netwerk;
- nemen van aanvullende maatregelen voor bedreigde en kwetsbare soorten;
- verhoging van het maatschappelijk draagvlak en samenwerking met de bevolking;
- verhoging van de samenwerking met de lokale besturen;
- behoud en de ontwikkeling van landschappen;
- uitvoering van de internationale verplichtingen inzake natuurbehoud.

In een natuurrichtplan gaat bijzondere aandacht naar de natuurgerichte afstemming van het grondgebruik. Overleg en samenwerking met de betrokken administraties, de lokale besturen, eigenaars, gebruikers en alle belanghebbenden is een absolute voorwaarde om tot een optimaal natuurrichtplan te komen.

1.2. Juridisch kader

Het juridisch kader voor de Natuurrichtplannen (NRP) werd gecreëerd in het decreet natuurbehoud, Art 48 § 1. Daarin staat beschreven dat een natuurrichtplan wordt opgemaakt voor:

- elk gebied dat behoort tot het VEN of het IVON;
- de groengebieden, parkgebieden, buffergebieden, bosgebieden of de met één van deze gebieden vergelijkbare bestemmingsgebieden aangewezen op de plannen van aanleg of op de ruimtelijke uitvoeringsplannen van kracht in de ruimtelijke ordening;
- de gebieden afgebakend volgens of in uitvoering van internationale overeenkomsten of verdragen betreffende het natuurbehoud of van akten betreffende het natuurbehoud, met inbegrip van Europese richtlijnen vastgesteld op grond van internationale verdragen.

De natuurrichtplannen zijn een centraal instrument van het gebiedsgericht natuurbeleid en zorgen voor maatregelen op maat. Binnen het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) heeft het Vlaams Gewest zich geëngageerd tot het nemen van de nodige maatregelen om de natuur en het natuurlijk milieu te behouden, te herstellen en te ontwikkelen (decreet natuurbehoud, art. 25 §1).

Het Vlaams Gewest is eveneens verplicht in de Speciale Beschermingszones zorg te dragen voor een duurzame staat van instandhouding van de prioritaire Europese habitat en de habitat van prioritaire Europese soorten. Dit betekent dat, ongeacht de bestemming van het betrokken gebied, de nodige instandhoudingsmaatregelen moeten genomen worden die steeds dienen te beantwoorden aan de ecologische vereisten van de typen habitat vermeld in bijlage I van het decreet natuurbehoud en de soorten vermeld in de bijlagen II, III en IV van het decreet natuurbehoud. Tevens dienen alle nodige maatregelen genomen te worden om:

- elke achteruitgang van de natuurkwaliteit en het natuurlijk milieu van de habitat van bijlage I van het decreet natuurbehoud en van de habitat van de soorten vermeld in de bijlagen II, III en IV van het decreet natuurbehoud in een speciale beschermingszone te vermijden;
- elke betekenisvolle verstoring van een soort vermeld in de bijlagen II, III of IV van het decreet natuurbehoud in een speciale beschermingszone te vermijden (decreet natuurbehoud, art. 36ter § 1).

De beheer- en beschermingsmaatregelen die natuurrichtplannen kunnen opnemen om het gebiedsgericht natuurbeleid te implementeren, werden vastgelegd in het besluit van de Vlaamse Regering ter uitvoering van het gebiedsgericht natuurbeleid van 21 november 2003.

Het officiële startsein om over te gaan tot de opmaak van het natuurrichtplan ‘Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge’ werd gegeven op 19 mei 2005. Op die datum ondertekende de Vlaamse minister bevoegd voor Leefmilieu het ‘Ministerieel besluit tot het opstarten van de procedure voor de opmaak van een natuurrichtplan voor de VEN gebieden, Speciale Beschermingszone (SBZ) en de groen-, park- en bosgebieden in de ‘Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge’. Het Ministerieel besluit werd in het Belgisch Staatsblad gepubliceerd op 31 mei 2005.

1.3. Achtergronddocument

Het natuurrichtplan is een officieel document dat het beleidskader weergeeft voor de belangrijkste gebieden met een natuurfunctie in Vlaanderen. Het natuurrichtplan komt tot stand na een intens overlegproces met alle betrokken overheden en doelgroepen (eigenaars, gebruikers,...) en wordt door de minister bevoegd voor leefmilieu goedgekeurd na een openbaar onderzoek.

Het natuurrichtplan zal bestaan uit een gebiedsvisie enerzijds en een maatregelenluik anderzijds. De gebiedsvisie geeft het streefbeeld voor de natuur in het betrokken plangebied weer. Deze gebiedsvisie is het afwegingskader voor de verschillende overheden bij het verlenen van toestemmingen, vergunningen, subsidies, het goedkeuren van beheerplannen, het uitvoeren van projecten, enz. Waar nodig –en mits consensus van de doelgroepen in de stuurgroep die de opmaak van het natuurrichtplan begeleidt- kan deze gebiedsvisie aangevuld worden met maatregelen. Deze maatregelen kunnen ontheffingen zijn van bestaande verbodsbepalingen of stimulerende maatregelen zoals vrijwillige beheerovereenkomsten. Eventueel kunnen, mits vergoedingen, ook nieuwe verbodsbepalingen worden ingesteld.

Het tot stand komen hiervan vraagt van de planopstellers een grondige kennis van het gebied op vlak van abiotiek en biotiek, maar ook van maatschappelijke belangen, lokale problematieken en kansen, al dan niet sectorgebonden.

Correcte en volledige informatievergaring ligt aan de basis hiervan. Dit gebeurt via een proces van studie, overleg en participatie dat doorheen de hele procedure meeloopt en bij iedere stap een verdere uitdieping en onderbouwing van het natuurrichtplan mogelijk maakt. De resultaten hiervan worden opgenomen in dit achtergronddocument. Dit is een begeleidend document dat als motivatie van de uit te werken gebiedsvisie en maatregelen moet worden gelezen. Het achtergronddocument zal als dusdanig geen onderdeel uitmaken van het officieel goedgekeurd natuurrichtplan.

2. Het natuurrichtplangebied ‘Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge’

2.1. Topografische situering

Het Natuurrichtplangebied ‘Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge’ bevindt zich in de oostelijke middenkust in de provincie West-Vlaanderen (zie kaarten 1 en 1a-e). Het natuurrichtplangebied wordt in het noorden begrensd door het strand en de Noordzee, in het westen door de havengeul van Oostende, in het zuiden door de duinpolderovergang en in het oosten door de havengeul van Blankenberge. Ook de landinwaarts gelegen fossiele duinen van Blutsyde-d’Heye (tussen Bredene, Klemskerke en De Haan) zijn opgenomen in het natuurrichtplangebied. Volgende steden/gemeenten liggen geheel of gedeeltelijk in het natuurrichtplangebied (van west naar oost): Oostende, Bredene, De Haan en Blankenberge (zie kaart 2).

Het natuurrichtplangebied beslaat een oppervlakte van ongeveer 587 ha en omvat volgende gebieden:

- tussen Oostende en Blankenberge liggen grenzend aan het strand de typische zeereepduinen met hun makkelijk herkenbaar helmgras.;
- achter de zeereep strekt zich tussen Oostende en De Haan en tussen De Haan en Wenduine een duinengordel uit. Deze duinen bereiken rond het Spanjaardduin hoge toppen tot wel 28 meter. We vinden er een mozaïeklandschap van mosduinen, duingraslanden, duinstruwelen en duinbossen;
- meer landinwaarts de verzuurde (ontkalkte) oude duinen Blutsyde-d’Heye (tussen Bredene, Klemskerke en De Haan). Door de jaren heen spoelde neerslag een groot deel van de kalk uit de bodem, zodat deze zuurder werd. Deze duinen herbergen planten van meer zure bodems zoals bijvoorbeeld struikheide en gaspeldoorn.

Het betreft hoofdzakelijk jonge duinen met door de wind aangevoerd zand. Opvallend is de Spanjaardduin (Blekkaart), een duinkop bij de Paelsteenpanne (De Haan). Het is een vrij hoge duin die tegen verstuing werd gefixeerd door aanplantingen.

In het natuurrichtplangebied komen specifieke waardevolle tot zeer waardevolle vegetaties voor zoals mosduin, schraal duingrasland, duinstruweel en duinbosjes. In het algemeen werden in het natuurrichtplangebied grote delen kunstmatig beplant met struiken of bebost om kusterosie tegen te gaan. Het natuurrichtplangebied is sterk versnipperd door verschillende infrastructuur, die parallel aan de kustlijn werden aangelegd, en door de talrijke dwarsdoorgangen naar de zee.

2.2. Juridisch kader

2.2.1. Speciale Beschermingszones (SBZ): Habitat- & Vogelrichtlijngebieden

In uitvoering van de Europese richtlijnen 92/43/EEG (Habitatrichtlijn) en 79/409/EEG (Vogelrichtlijn) werden een aantal beschermde gebieden met hoge ecologische waarde afgebakend als bijdrage tot het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000). In het

natuurrichtplangebied bevindt zich 504 ha habitatrictlijngebied. Vogelrichtlijngebieden zijn niet aanwezig (zie kaart 3).

Habitatrictlijngebied Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin

Het habitatrictlijngebied Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin (gebiedscode BE2500001 - 3737 ha) bevat onder andere de zeereep en duingordel tussen Oostende en Blankenberge. In totaal beslaat de oppervlakte van dit Habitatrictlijngebied in dit natuurrichtplangebied 504 ha (= 86% van het NRP-gebied¹).

Het totale habitatrictlijngebied werd aangeduid voor volgende habitats, amfibieën, invertebraten en planten, telkens met vermelding van hun Natura 2000-code, waarbij het teken “*” aangeeft dat het een prioritaire habitat of soort betreft in de zin van voormelde Richtlijn:

- habitats:

- 1130 Estuaria;
- 1140 Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten;
- 1310 Eénjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met *Salicornia*-soorten en andere zoutminnende planten;
- 1320 Schorren met slijkgrasvegetaties (*Spartinion*);
- 1330 Atlantische schorren (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*);
- 2110 Embryonale wandelende duinen;
- 2120 Wandelende duinen op de strandwal met *Ammophila arenaria* (witte duinen);
- 2130* Vastgelegde duinen met kruidvegetaties (grijze duinen);
- 2150* Eu-atlantische vastgelegde ontkalkte duinen (*Calluno-Ulicetea*);
- 2160 Duinen met *Hippophae rhamnoides*;
- 2170 Duinen met *Salix arenaria*;
- 2180 Beboste duinen van het Atlantische kustgebied;
- 2190 Vochtige duinvalleien;
- 3140 Kalkhoudende oligo-mesotrofe wateren met bentische *Characeeën*vegetatie;

- amfibieën:

- 1160 *Triturus cristatus* (Kamsalamander);

- invertebraten:

- 1014 *Vertigo angustior* (Nauwe korfslak);

- planten:

- 1614 *Apium repens* (Kruipend moerasscherm);

2.2.2. Duinendecreet

(zie kaart 4)

Enkele kustduinen werden reeds beschermd als natuurreservaat in uitvoering van de wet van 12 juli 1973 op het natuurbehoud, hetgeen o.m. een bouwverbod impliceert. Ook het Minaplan 1990-1995 bevatte reeds een aantal bepalingen omtrent de duingebieden. Gezien het gebrek aan rechtskracht van deze beleidsbrief, en het ontbreken van specifieke rechtsregels om kustduinen, die zich in een gebied bestemd voor gebruik als bouwgrond bevonden, te beschermen tegen bebouwing, werd het duinendecreet aangenomen.

Het executievebesluit dat de gebieden aanduidt, waarop dit decreet van toepassing is, trad in werking op 17 september 1993. Het is toepasselijk op de maritieme duinstreek en betreft een totale oppervlakte aan beschermde kustduinen van 1069 hectaren.

¹ NRP-gebied = gebied waar het natuurrichtplan van toepassing is

De bescherming krachtens het duinendecreet houdt een volledig bouwverbod in, welke ook de stedenbouwkundige bestemming van de grond is. De betreffende percelen worden als 'beschermde duingebied' of als 'voor het duingebied belangrijk landbouwgebied' aangewezen. Het bouwverbod heeft betrekking op de werken die bouwvergunningsplichtig zijn. Het bouwverbod geldt niet voor verbouwing, herbouw of uitbreiding van bestaande landbouwbedrijven, voor zover deze werken geen wijziging van de landbouwbestemming tot gevolg hebben. Het bouwverbod geldt evenmin voor instandhoudingwerken aan gebouwen of woningen in de voor het duingebied belangrijke landbouwgebieden.

In totaal gaat het in het natuurrichtplangebied om een oppervlakte van ongeveer 36 ha (= 6% van het NRP-gebied). In het natuurrichtplangebied werden enkel beschermde duingebieden aangeduid:

- de omgeving van Fort Napoleon;
- een kleine zone ten noordwesten van het Zeepreventorium;
- delen van de duinen Blutsyde-d'Heye;
- het militaire domein.

2.2.3. Gebieden van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN)

(zie kaart 5)

VEN staat voor Vlaams Ecologisch Netwerk, IVON staat voor Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk. Het VEN is de ruggengraat van de natuurlijke structuur en bestaat uit gebieden met een hoge natuurkwaliteit waarbij natuurbehoud en -ontwikkeling op de eerste plaats komen.

Het Natuurdecreet legt vast dat alleen gebieden met een welbepaalde (zogenaamde groene) bestemming op het gewestplan als VEN aangewezen kunnen worden. Het VEN zal opgebouwd zijn uit 'Grote Eenheden Natuur' (GEN's) en 'Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling' (GENO's). Binnen GEN's en GENO's gelden dezelfde regels.

Het IVON wordt aangewezen om de natuurgebieden van het VEN zoveel mogelijk met elkaar te verbinden en te ondersteunen. Hier komt natuur samen met andere functies, zoals landbouw, bosbouw en recreatie voor. Dus ook buiten groene gebieden in bijvoorbeeld agrarische en recreatiegebieden.

Het VEN houdt de afbakening van 125.000 ha open ruimte in. In een eerste fase werden de meest voor zich sprekende 87.000 ha vastgelegd. Deze eerste fase werd vastgesteld op 18 juli 2003 (inwerkingtreding 31 oktober 2003)².

In het betreffende natuurrichtplangebied werd 256 ha opgenomen in het VEN-gebied Middenkust (code 102) (= 44% van het NRP-gebied). Het gaat om volgende zones:

- tussen Oostende en De Haan nagenoeg het hele NRP-gebied met uitzondering van delen van de Golf van De Haan;
- tussen De Haan en Blankenberge de zeereepduinen (ten noorden van Koninklijke Baan);
- grootste gedeelte van de oude duinen Blutsyde-d'Heye.

In het kader van het GRUP Gebied voor golfinfrastructuur met natuurverweving 'Koninklijke Golf Club van Oostende' in De Haan werden delen van het golfterrein ook als VEN-gebied aangeduid.

Het IVON wordt later afgebakend.

² zie Besluit Vlaamse regering houdende definitieve vaststelling van het afbakeningsplan voor de Grote Eenheden Natuur en Grote Eenheden Natuur in Ontwikkeling dd. 18 juli 2003

2.2.4. Reservaten

(zie kaart 6)

De Vlaamse regering kan terreinen aanwijzen of erkennen als natuureservaat indien ze van belang zijn voor het behoud en de ontwikkeling van de natuur of het natuurlijk milieu. In die gebieden wordt via een aangepast beheer een natuurstreefbeeld behouden of ontwikkeld.

Verskillende statuten zijn van toepassing:

- een Vlaams natuureservaat is een beschermd natuurgebied dat door de Vlaamse regering wordt aangewezen op gronden die het Vlaamse Gewest in eigendom of in huur heeft. In regel worden deze terreinen beheerd door Het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB).
- natuurgebieden in eigendom of huur van terreinbeherende verenigingen, de zogenaamde private natuureservaten, kunnen door de Vlaamse regering als erkend natuureservaat worden aangeduid op basis van een goedgekeurd beheerplan en mits akkoord van eventuele eigenaars.
- domeinbossen zijn bosgebieden die in eigendom of huur zijn van het Agentschap voor Natuur en Bos en door hen beheerd worden. Bepaalde delen van een bos kunnen als bosreservaat worden aangeduid waardoor ze een ander beheer krijgen, aangepast aan de specifieke functie of waarde waarvoor het bosreservaat aangeduid is.

In het gebied van het natuurrichtplan zijn volgende reservaten gelegen:

- Vlaams natuureservaat 'D'Heye' te Bredene en De Haan (MB 8 juli 1998, kaarteenheden 10); ontwerpbeheerplan opgemaakt in oktober 1997);

- erkend privaat natuureservaat nr. E-325 'Duinen van de Middenkust' te Bredene en De Haan, omvat gebieden Paelsteenpanne, Kijkuit en Zandpanne (MB 10 december 2003, gedeeltelijk kaarteenheden 4, 5 en 17); erkenningsdossier bevat lange termijn gebiedsvisie en natuurstreefbeeld;

eigendom: Agentschap Maritieme Dienstverlening en Kust (MD&K) en vzw Koninklijke Schenkingen

beheer: Natuurpunt vzw

- bosreservaat 'Duinbos Jan De Schuyter' te De Haan (MB 26 april 2005, gedeeltelijk kaarteenheden 9, 16 en 18)

2.2.5. Recht van voorkoop natuur

(zie kaart 7)

Volgens het art. 37. § 1. van het natuurdecreet heeft het Vlaamse Gewest het recht van voorkoop bij verkoop van onroerende goederen:

- in het VEN, met uitzondering van de onroerende goederen uitgesloten door de Vlaamse regering;

- in de natuureservaten en hun uitbreidingszone gelegen binnen de groen- en bosgebieden, de bosuitbreidingsgebieden en de met al deze gebieden vergelijkbare bestemmingsgebieden aangewezen op de plannen van aanleg of de ruimtelijke uitvoeringsplannen van kracht in de ruimtelijke ordening, of het VEN;

- in een door de Vlaamse regering afgebakende perimeter binnen de groen- en bosgebieden en de bosuitbreidingsgebieden en de met al deze gebieden vergelijkbare bestemmingsgebieden aangewezen op de plannen van aanleg of de ruimtelijke uitvoeringsplannen van kracht in de ruimtelijke ordening, gelegen binnen het IVON;

- in de afbakening van een natuurinrichtingsproject.

In het natuurrichtplangebied betreft het volgende gebieden:

- de zone aangeduid als VEN-gebied;
- de bij het reservaat D'Heye vastgestelde uitbreidingszone: alle groen-, bos- en bosuitbreidingsgebieden in de gemeente Bredene, kadastrale afdeling 2, sectie C, gemeente De Haan, kadastrale afdeling 1, sectie D (MB 29 juni 1999).

2.2.6. Ruimtelijke bestemmingsplannen

Gewestplanbestemmingen

(zie kaart 8)

Het natuurrichtplangebied situeert zich hoofdzakelijk in groengebied (natuur- en reservaatgebied). Een klein gedeelte heeft de bestemming parkgebied en militair domein. Nagenoeg de hele oppervlakte overlapt met het habitatrichtlijngebied.

Er bevindt zich geen landbouwgebied (gele gewestplanbestemming) in de zone waar het natuurrichtplan van toepassing is.

Volgende BPA's zijn van toepassing:

- De Haan: BPA Wenduine centrum
- Blankenberge: BPA nr. 18 Havenkwartier

2.2.7. Ruimtelijke structuurplannen

Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen

In het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) wordt een ruimtelijke visie over de toekomstige ruimtelijke structuur van Vlaanderen gegeven. Het natuurrichtplangebied valt volledig in een stedelijk netwerk (kuststeden). Oostende wordt aangeduid als regionaalstedelijk gebied met een zeehavenfunctie. De ideeën uit dit RSV worden op het terrein beter en concreter vertaald door de Provinciale en Gemeentelijke Ruimtelijke Structuurplannen.

Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan Gebied voor golfinfrastructuur met natuurverweving 'Koninklijke Golf Club van Oostende' in De Haan

(zie kaart 8)

Het betreffende Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP) is opgemaakt in uitvoering van het Vlaams Golfmemorandum, goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 20 juni 2003. In het Golfmemorandum wordt een prioriteitenstelling gehanteerd waarin een eerste fase de herbestemming van een aantal zonevreemde golfterreinen omvat. De Koninklijke Golfclub van Oostende valt onder een categorie terreinen waarvan de natuurwaarden maximaal gervrijwaard moeten worden.

Bij besluit van de Vlaamse regering van 8 april 2005 werd het betreffende ontwerp van GRUP voorlopig vastgesteld. Het ontwerp GRUP werd onderworpen aan een openbaar onderzoek van 1 september tot 30 oktober 2005. Tijdens het openbaar onderzoek werden twee adviezen en vier bezwaarschriften ingediend. Deze werden door de Vlacoro gebundeld en gecoördineerd.

Door de Vlaamse Regering werd beslist om als voorwaarde voor het vaststellen van het GRUP een natuurrichtplan te laten opmaken, waarin de (beheer)maatregelen voor de Golf in De Haan juridisch zouden worden verankerd. Gezien het late opstarten van het NRP-proces en de uitgebreide procedure zal het NRP niet tijdig opgemaakt

zijn. Als alternatieve garantie voor het goede beheer/de instandhouding van de habitats op het golfterrein werd geopteerd om samen met de GRUP een NRP-krachtlijnennota voor het gedeelte van de Golf bij besluit van de Vlaamse Regering vast te stellen (zie bijlage 1). Als inhoudelijke insteek werden hiervoor de Europese instandhoudingsdoelstellingen + beheermaatregelen uit het milieubeheerplan voor de golf + aanvullingen gebruikt. De inhoud van deze krachtlijnennota zal voor de Golf in het natuurrichtplan worden overgenomen.

Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan West-Vlaanderen

(naar Provinciaal Planologische Dienst, 2002) (zie kaart 9)

Het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan West-Vlaanderen (PRS) werd op 6 maart 2002 goedgekeurd bij Ministerieel Besluit.

Onder het richtinggevend gedeelte worden enkele belangrijke beleidsdoelstellingen geformuleerd met betrekking tot de gewenste ruimtelijke natuurlijke structuur. Deze stelt onder meer het behoud en de versterking van het netwerk van rivier- en beekvalleien en reliëfcomponenten als natuurlijke verbindingen en de ruimtelijke ondersteuning van integraal waterbeheer centraal in het beleid.

Het gebied van het natuurrichtplan wordt behandeld onder de deelruimten 'Oostendse ruimte' en 'Kustruimte'. In de visie voor de 'Oostendse ruimte' wordt de toeristisch-recreatieve potentie van de Oosteroever vermeld. In de 'Kustruimte' beoogt men eveneens een kustgebonden toeristisch-recreatieve versterking en ontwikkeling. Daarbij dient aandacht te gaan naar de bescherming van de natuurlijke structuur die bepalend is voor de aantrekkingskracht van deze regio en naar het voorzien van ruimte voor de eigen woningbehoefte. Daarna heeft de kustruimte een belangrijke maritieme transport- en distributiefunctie rond de poorten.

Bepalend voor de ruimte en het beleid worden volgende kernpunten naar voor geschoven:

- zee-strand-duinen als drager van natuur en toerisme en recreatie;
- 'kralensnoer' van badplaatsen als multifunctionele, complementaire knooppunten;
- open-ruimteverbindingen als landschappelijke garantie voor 'kralensnoer' en natuurlijke structuur;
- luchthaven en zeehavens als economische poorten op het Vlaamse niveau;
- Koninklijke Baan – kusttram als snoer tussen de kralen;
- een dubbele kamstructuur als aanzet voor een goede bereikbaarheid.

Als belangrijke entiteiten in het natuurrichtplangebied stipt het PRS aan:

- Structuurbepalende complexen van de bestaande natuurlijke structuur:
 - *de stranden*;
 - *de duingordel*: o.m. de gesloten zeereepduin en restanten van een paraboolduingordel van Oostende tot Blankenberge
- Selectie van de gewenste ruimtelijke natuurlijke structuur:
 - *natuurverbindingsgebieden*: geen geselecteerd in het natuurrichtplangebied;
 - *clusters kleine landschapselementen en kleine natuurgebieden*: Duinen/Duin-polderovergang Koninklijke Baan ten oosten van Oostende
- Selectie van de gewenste ruimtelijke structuur landschap:
 - *gave landschappen*: duinen Middenkust
 - *markante terreinovergangen*: overgang strand-duin, overgang duin-polder

- Selectie van de gewenste ruimtelijke structuur toerisme en recreatie:
 - *toeristisch-recreatief netwerk van primair belang*: o.m. Oostende, Bredene, De Haan, Blankenberge
 - *toeristisch recreatieve knooppunten*: o.m. kusthoofddorp De Haan, Wenduine en Bredene-Bad
 - *andere openluchtrecreatieve groene domeinen van provinciaal niveau*: o.m. de groep (Duinbos Klemskerke, Duinbos Vlissegem, Duinbos Wenduine en de Zandpanne) in De Haan
 - *toeristisch-recreatieve lijnelementen*: weginfrastructuur de Koninklijke Baan (kust)

Met betrekking tot het natuurrichtplangebied zijn enkele algemene maatregelen en acties opgenomen:

- Voor de gewenste natuurlijke structuur:
 - natuurverbindingsgebieden en ecologische infrastructuur van bovenlokaal belang selecteren binnen natuuraandachtszones na de afbakening van GEN, GENO en verwevingsgebieden door het Vlaamse Gewest.
- Voor de gewenste ruimtelijke structuur toerisme en recreatie:
 - inrichtingsplannen over recreatief medegebruik in duingebieden opmaken in samenspraak met hogere overheden;
 - een provinciaal ruimtelijk uitvoeringsplan (of verordening) opmaken voor strandconstructies (zie kader).
- Voor de gewenste ruimtelijke structuur van verkeer en vervoer:
 - een bovenlokaal fietsroutenetwerk voor woon-werkverkeer opmaken en aanzetten tot uitvoering van dit netwerk. In het buitengebied aan de kust wil de Provincie, in het kader van het Vlaams en het gemeentelijk mobiliteitsbeleid, de realisatie van bovenlokale, toeristische parkeerinfrastructuur ondersteunen.
- Voor de gewenste ruimtelijke landschappelijke structuur:
 - de gave landschappen verder uitwerken en bakens in het landschap selecteren;

Specifieke projecten in het natuurrichtplangebied:

- een actieplan 'Koninklijke Baan en omgeving' (N34) opmaken binnen de gewenste ruimtelijke structuur

Provinciaal Ruimtelijk Uitvoeringsplan strand- en dijk

De kust is één van de belangrijkste toeristische trekpleisters in Vlaanderen. De aantrekkingskracht is in eerste instantie te danken aan het specifieke natuurlijke milieu van zee, strand en duinen. Een verdere intensivering van het toeristisch recreatief gebruik van deze ruimten is nog steeds aan de gang, met een toenemende vraag naar strand- en dijkconstructies tot gevolg.

Bepaalde delen van het strand zijn op vandaag ingekleurd als natuurgebied op het gewestplan. Dit betekent dat er in principe geen constructies kunnen opgericht worden. Daarnaast valt het grootste gedeelte van het strand buiten de afbakening van de gewestplannen, waardoor het dus 'onbestemd' gebied is. Deze situatie zorgt reeds lang voor onduidelijkheid over de juridische en planologische randvoorwaarden voor constructies in functie van toerisme en recreatie.

In het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan West-Vlaanderen (kortweg PRS-WV, goedgekeurd 6 maart 2002) is een beleidskader opgenomen, dat reeds een aantal hoofdlijnen weergeeft voor de verdere inrichting van strand en dijk. De 10

provinciale ruimtelijke uitvoeringsplannen voor strand en dijk zijn aldus een rechtstreekse uitvoering van het PRS-WV.

Als algemeen principe geldt dat in alle zones van elk ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP) de zeewering de hoofdfunctie is. Alle initiatieven die nodig zijn voor de realisatie van deze hoofdfunctie zijn toelaatbaar. Er wordt een onderscheid gemaakt in een zomer- en winterseizoen, dat respectievelijk loopt van 15 maart t/m 15 oktober en van 16 oktober t/m 14 maart. Gedurende het winterseizoen dient het strand volledig te worden gevrijwaard van alle tijdelijke (wegneembare) constructies. Langs de volledige hoogwaterlijn dient een voldoende brede, continue en vrije doorgang voor recreanten te worden voorzien. Elke badplaats krijgt een 'centrumgebied voor dagrecreatie' ter hoogte van de dijk, dat kan worden ingericht voor een zo ruim mogelijk doelpubliek. In deze zone worden de toeristische accommodaties zoveel mogelijk geconcentreerd. Op de dijken in het centrumgebied kunnen er ondergrondse parkeergarages worden gerealiseerd en kunnen de openlucht-terrassen het gans jaar blijven staan, op voorwaarde dat een voldoende brede, vrije doorgang voor passanten wordt gegarandeerd. Aan de uiteinden van het 'centrumgebied' worden 'overgangsgebieden' aangeduid, waar een verweving tussen natuur en recreatie plaatsvindt. In deze zones worden op de daarvoor geschikte plaatsen locaties aangeduid voor een strand- en watersportclub. Vaak betreft het bestaande strandhuizen, maar in sommige gevallen wordt een herlocalisatie voorgesteld voor een op vandaag slecht ingeplante constructie. Ook is er soms nog de mogelijkheid voor een constructie voor publieke dienstverlening (sanitair of redderspost) en een beperkt aantal tijdelijke strandcabines. De 'overgangsgebieden' vormen letterlijk de overgang naar de 'natuurgebieden'. Deze natuurgebieden worden door het Vlaamse beleidsniveau ingericht. Op enkele plaatsen, waar er zich achter de duinen bebouwing bevindt worden een beperkt aantal tijdelijke constructies op het strand gebundeld toegelaten.

info via: <http://www.west-vlaanderen.be/jahia/Jahia/site/procoro/pid/548>

Gemeentelijke Ruimtelijke Structuurplannen

Voor geen van de betrokken steden/gemeenten (Oostende, Bredene, De Haan, Blankenberge) bestaat er momenteel een goedgekeurd Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan (GRS). Ze zijn wel in opmaak.

Oostende

(zie kaart 10a)

Het ontwerp-GRS van Oostende vermeld zee en strand en o.a. de duinen ter hoogte van het oud Fort Napoleon als biologisch waardevolle gebieden. Op basis van de aanwezige potenties wordt een visie naar voor geschoven. In het gebied van dit natuurrichtplan worden vermeld:

- toeristisch recreatieve ontsluiting van het cultuurhistorisch erfgoed (omgeving Fort Napoleon);
- intensifiëren van (bestaande) toeristisch-recreatieve polen: inrichten maritiem park Duin en Zee;
- heroriënteren historische plekken in de stad: reconversie en herwaardering militair, maritiem en industrieel erfgoed (omgeving Fort Napoleon).

Omwille van de mogelijke indirecte effecten op het natuurrichtplangebied (duinen rond het oud Fort Napoleon) is volgend visie-element van belang:

- Wervende (woon)ruimte voor jonge gezinnen: nieuwe woontypologieën kunnen ontwikkeld worden via vervangende nieuwbouw in het bestaande stedelijk weefsel en via nieuwbouwprojecten op de Oosteroever en in de randstedelijke gebieden.

Bredene

(zie kaart 10b)

In het ontwerp-GRS van Bredene worden bij de beschrijving van de natuurlijke structuur zee, strand en duinen als belangrijke entiteiten vermeld. Als kansen tot ontwikkeling ziet men het structureren/verbinden van:

- het duinenfront Bredene-aan-de-duinen (ontsnippering wegbarrière Koninklijke Baan);
- relatie Blutsyde-d'Heyecomplex met polderruimte.

Wat betreft de gewenste natuurlijke structuur verwijst men naar het polderlandschap, het strand en duinenlandschap als dragers van de open ruimte met bovenlokaal belang. In deze gebieden is natuur de hoofdfunctie. Bredene streeft ernaar om de waardevolle natuurgebieden te behouden en op te waarderen en hoofdzakelijk een beleid te voeren naar acties gericht op een goed beheer van kleine landschapselementen, het stimuleren en versterken van natuurlijke verbindingselementen, ... Bepaalde delen van de natuurgebieden kunnen, onder strikte randvoorwaarden, toegankelijk blijven voor het publiek. Blutsyde-d'Heye wordt bevestigd als samenhangend groennetwerk en voor het versterken van de ecologische functie van de biologisch waardevolle gebieden, wordt onder meer verwezen naar initiatieven van MD&K voor de duinen in hun eigendom (opmaak beheerplan). Men verwijst eveneens naar de GNOP-acties.

De Haan

(zie kaart 10c)

In de startnota van het ontwerp-GRS van De Haan wordt een aanzet gegeven tot gewenste ruimtelijke structuur. Hierin duidt men de duinen aan als kwalitatieve natuurlijke structuur als link strand-duin-polder en als open ruimte wig. Het golfterrein dient geïntegreerd te worden in het natuurlijk landschap.

Blankenberge

(zie kaart 10d)

In het ontwerp-GRS van Blankenberge wordt het kleine stukje duin als duingebied bevestigd in de ruimtelijke structuur voor de jachthaven.

2.2.8. Water

Categorieën van waterlopen

(zie kaart 11a)

In het natuurrichtplangebied bevinden zich geen waterlopen van 1^{ste}, 2^{de} of 3^{de} categorie noch polderwaterlopen.

Polders en Wateringen

(zie kaart 11a)

Een smalle, zuidelijke strook van het natuurrichtplangebied is binnen het werkingsgebied van De Nieuwe Polder van Blankenberge gelegen. Het grootste gedeelte van hun werkingsgebied situeert zich in de polders.

Beschermingszones oppervlaktewaterwingebieden drinkwater (mestdecreet)

In het natuurrichtplangebied zijn geen oppervlaktewaterwingebieden voor de productie van drinkwater in Vlaanderen aangeduid.

Beschermingszones van grondwaterwinningen

(zie kaart 11)

In het natuurrichtplangebied situeert zich ter hoogte van de duinen Blutsyde-d'Heye een beschermingszone van grondwaterwinning. Dit impliceert beperkte bemestingsnorm voor de landbouwgrond die erin gelegen is tot (zie mestdecreet³):

- 0 kg/ha stikstof uit dierlijke en andere meststoffen in zone 1;
- 170 kg/ha stikstof uit dierlijke en andere meststoffen in zone 2 en 3.

Bekkenbeheerplannen

In het kader van het decreet integraal waterbeheer is de VMM - afdeling Water momenteel bezig met de opmaak van het bekkenbeheerplan voor de Brugse polder. Momenteel loopt de analysefase. In het najaar wordt een visieplan opgemaakt en in februari 2006 volgt het actie- en maatregelenplan. Er wordt verwacht dat er weinig of geen acties en/of maatregelen in het natuurrichtplan zullen gelegen zijn.

2.2.9. Bescherming onroerend erfgoed

(zie kaart 12)

In het natuurrichtplan 'Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge' bevinden zich:

- volgende beschermde landschappen:
 - omgeving van Fort Napoleon;
 - Hubertmolen met omgeving.
- volgende beschermde dorpsgezichten: geen;
- volgende beschermde monumenten:
 - Batterij de Halve maan
 - Batterij Hundius
 - Zeemanshuis Godtschalck
 - Restanten van het steunpunt Westlich Den Haan (voorlopig beschermd)
 - Restanten van de Spoorwegbatterij E 690 (voorlopig beschermd)
 - Restanten van het steunpunt Blankenberghe Mole (voorlopig beschermd)
- volgende beschermde archeologische zones: geen.

2.2.10. Mestbeleid

(zie kaart 13)

In het natuurrichtplangebied bevinden zich enkel in Blutsyde/d'Heye percelen in landbouwgebruik. Het grootste gedeelte valt onder de norm nulbemesting en een klein deel onder de norm water.

Bemestingsnormen worden bepaald in functie van teelten en de kwetsbaarheid van de gebieden. Zo wordt een onderscheid gemaakt tussen algemene gebieden, kwetsbare zones natuur, kwetsbare zones water en de fosfaatverzadigde gebieden. In wat volgt worden de kwetsbare zones beschreven.

³ zie decreet tot wijziging van het decreet van 23 januari 1991 inzake de bescherming van het leefmilieu tegen de verontreiniging door meststoffen (20/12/1995)

Kwetsbare zones Water:

- waterwingebieden
 - gebieden voor winning van oppervlaktewater zone A
 - gebieden voor winning van grondwater
 - beschermingszones rond waterwingebieden
- nitraatgevoelige gronden zone A
- ‘nieuw’ afgebakende kwetsbare zones water (afbakening van kracht vanaf 1/1/2003)

Een landbouwer met percelen in kwetsbare zones water (buiten de ‘nieuw’ afgebakende kwetsbare zones water) kan besluiten een beheerovereenkomst water af te sluiten. In ruil voor een vergoeding verbindt hij er zich zo toe minder te bemesten dan wettelijk is toegelaten. In de ‘nieuw’ afgebakende kwetsbare zones water en in sommige nitraatgevoelige gebieden kan in combinatie met bepaalde teelten toch een hoger bemestingsniveau worden toegestaan, de zogenaamde derogatie.

Kwetsbare zones Natuur:

- Natuurgebieden
- Natuurontwikkelingsgebieden
- Natuurreservaten
- Bosgebieden met verstrenging

In deze gebieden is een nulbemesting van kracht. Dit wil zeggen dat enkel een bemesting via begrazing is toegestaan en dit met een maximum van 2 grootvee-eenheden per hectare op jaarbasis, behalve tijdens de periode van 1 juli tot en met 15 september. Op percelen kleiner dan 1 hectare wordt op elk ogenblik een maximum van 2 grootvee-eenheden toegelaten. Voor huiskavels in de kwetsbare zones Natuur geldt de algemene bemestingsnorm. Voor intensief gras- of akkerland in de kwetsbare zones Natuur werd in sommige gevallen een ontheffing van de nulbemesting toegestaan en gelden specifieke bemestingsnormen (de norm ‘Natuur’). Op percelen waar geen halfnatuurlijk grasland voorkomt is het ook mogelijk een beheerovereenkomst af te sluiten waardoor het toegestaan wordt om, naast de bemesting door begrazing, 100 kg stikstof uit chemische meststoffen extra toe te dienen.

Fosfaatverzadigde gebieden:

In fosfaatverzadigde gebieden moet de toediening van fosfaat op cultuurgronden beperkt worden tot 40 kg fosfaat per hectare per jaar. De toegelaten hoeveelheid stikstofbemesting is afhankelijk van de kwetsbare zone waarin de gronden zich bevinden (zie hierboven).

Algemene bemestingsnormen

De algemene bemestingsnormen zijn van kracht in de gebieden die buiten de kwetsbare zones vallen. De algemene bemestingsnormen zijn eveneens van kracht op:

- huiskavels in natuurgebieden
- huiskavels in natuurontwikkelingsgebieden
- huiskavels in natuurreservaten
- bosgebieden zonder verstrenging

2.2.11. Doelgroepenbeleid**Erkende wildbeheerseenheden**

In het natuurrichtplangebied ‘Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge’ zijn geen erkende wildbeheerseenheden actief.

Erkend regionaal landschap

In het natuurrichtplan ‘Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge’ is geen erkend regionaal landschap actief.

Erkende bosgroep

In het natuurrichtplangebied is de Bosgroep Houtland actief in de ruim 4000 ha bos van de volgende gemeenten: Beernem, Blankenberge, Bredene, Brugge, Damme, De Haan, Gistel, Ichtegem, Jabbeke, Knokke-Heist, Koekelare, Lichtervelde, Oostende, Oudenburg, Ruiselede, Torhout, Vladslo (Diksmuide), Wingene, Zedelgem en Zuienkerke.

Een bosgroep is een vrijwillig samenwerkingsverband tussen verschillende boseigenaars (zowel openbaar als privé) binnen de grenzen van een werkingsgebied met 4000 tot 10 000 ha bos. In deze samenwerking staat de beheersvrijheid van de eigenaar centraal. Een bosgroep kan optreden als organisator van gezamenlijke beheerswerken en houtverkoop. Daarnaast is de bosgroep een bron van allerlei bosbouwkundige informatie onder de vorm van individueel advies, cursussen en excursies. Omdat ze een neutrale positie inneemt tussen overheden, eigenaars en bosgebruikers, is de bosgroep een geschikte plaats voor overleg tussen verschillende boseigenaars en bosgebruikers. Afspraken rond bosrecreatie en ecologische aspecten van het bos kunnen hier gemaakt worden.

Erkende terreinbeherende vereniging

Natuurpunt is actief beheerder en aankoper van terreinen in het natuurrichtplangebied (zie kaart 6 en kaart 22).

2.2.12. Ruilverkavelingsprojecten

Er situeert zich geen ruilverkavelingsproject in het natuurrichtplangebied ‘Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge’.

2.3. Beleidskader

2.3.1. Buitengebiedvisie Ruimtelijke Uitvoeringsplan

(naar MVG, 2004) (zie kaart 14)

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) stelt dat het Vlaamse Gewest de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur als volgt afbakt in gewestplannen of gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen:

- 75.000 tot 100.000 ha grote eenheden natuur (in overdruk) en 25.000 tot 50.000 ha grote eenheden natuur in ontwikkeling (in overdruk) tot een totaal van 125.000 ha. Daarvoor is een toename van 38.000 ha natuur- en reservaatgebied (t.o.v. 1-1-1994) tot een totaal van 150.000 ha natuur- en reservaatgebied nodig.
- 750.000 ha agrarisch gebied, ruimtelijk bestemd voor de beroepslandbouw.
- 10.000 ha bijkomend bosgebied of bosuitbreidingsgebied, tot een totaal van 53.000 ha bosgebied.
- 150.000 ha natuurverwevingsgebied (in overdruk).

Het decreet betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu van 21 oktober 1997 stelt dat de Vlaamse regering 5 jaar na inwerkingtreding van het decreet 125.000 ha als Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) afbakt, bestaande uit grote eenheden natuur en grote eenheden natuur in ontwikkeling.

De Vlaamse regering besliste op 7 december 2001 de afbakening van de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur uit te voeren in twee fasen.

In een eerste fase werd gewerkt op twee sporen:

- Binnen het eerste spoor werd een afbakening van grote eenheden natuur en grote eenheden natuur in ontwikkeling gemaakt volgens de procedure voorzien in het decreet natuurbehoud. Het gaat om gebieden binnen de gewenste natuur- en bosstructuur, die niet gevraagd worden in de gewenste agrarische structuur (zgn. “consensusgebieden” op basis van ambtelijke werkkaarten). Deze zijn gelegen binnen een ‘groene’ of een daarmee vergelijkbare bestemming op de gewestplannen. Op 18 juli 2003 werd binnen dit spoor een afbakening van ca. 85.000 ha Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) goedgekeurd;
- Het tweede spoor volgt de procedure van het decreet ruimtelijke ordening. Binnen dit tweede spoor worden gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen opgemaakt voor bestemmingswijzigingen van agrarisch gebied naar natuurgebied of omgekeerd, binnen de consensusgebieden. Een eerste reeks van zeventien gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen werd op 20 februari 2004 definitief goedgekeurd door de Vlaamse regering. Een openbaar onderzoek over een tweede reeks van zeven gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen vond plaats van 1 maart 2004 tot 29 april 2004.

Op 17 oktober 2003 besliste de Vlaamse regering geen nieuwe procedures voor ruimtelijke uitvoeringsplannen meer op te starten volgens de werkwijze van de eerste fase, maar aanstonds te starten met de tweede fase van het planningsproces, waarbij er een gebiedsgerichte en geïntegreerde ruimtelijke visie op de natuurlijke én agrarische structuur wordt uitgewerkt in overleg met gemeenten en provincies. De inhoudelijke elementen voor de tweede fase van het afbakeningsproces voor de gebieden van de natuurlijke en agrarische structuur zijn:

- Vormen van een ruimtelijke visie op de structuurbepalende elementen van het buitengebied van Vlaams niveau voor een ruimtelijk begrensd deelgebied. Voor ieder deelgebied wordt een administratieoverschrijdend projectteam samengesteld dat verantwoordelijk is voor de opmaak van de ruimtelijke visie;
- Overleggen met gemeenten, provincies en belangenorganisaties om een maatschappelijk draagvlak te creëren voor de ruimtelijke visie. De lokale besturen en belangorganisaties kunnen vanuit de eigen terreinkennis, ruimtelijke inzichten en beleidsdocumenten voorstellen formuleren tot bijsturing of verfijning van de ruimtelijke visie;
- Selecteren van actiegebieden waar via gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen uitvoering gegeven wordt aan deze ruimtelijke visie door het afbakenen van de grote eenheden natuur, de grote eenheden natuur in ontwikkeling, de natuurverwevingsgebieden, de bosuitbreidingsgebieden en de gebieden van de agrarische structuur.

Momenteel is voor het buitengebied Kust-Polders-Westhoek, waartoe het natuurrichtplangebied ‘Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge’ behoort, een Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan (GRUP) opgemaakt. In het GRUP deelt men de overlappende delen met het natuurrichtplan als volgt in:

- duin- en strandgebied Oostende-De Haan;
- duin- en strandgebied De Haan-Wenduine;
- omgeving Harendijke;
- Blutsyde-d'Heye.

Er werd een verkenningnota gemaakt van de gewenste ruimtelijke structuur - landbouw, natuur en bos voor het betrokken gebied. Deze structuurschets werd via consultaties van lokale besturen en belangengroepen bijgesteld. In de verkenningnota worden volgende visie-elementen naar voor gebracht:

- versterken waardevol strand- en duincomplex;
- vrijwaren en versterken duin- polderovergangen.

Op basis van de reacties van gemeenten, provincies, belangengroepen en andere Vlaamse administraties (natuurlijke rijkdommen, toerisme, openbare werken...) op de verkenningnota werd in februari 2005 een programma voor overleg en uitvoering opgesteld en overgemaakt aan alle betrokken actoren. Dit programma geeft enerzijds aan:

- over welke gebieden of opties in grote lijnen eensgezindheid bestaat over de ruimtelijke visie. Voor deze gebieden wordt het visievormingsproces als afgerond beschouwd en kan de uitvoeringsfase starten;
- over welke gebieden of opties verder overleg of onderzoek nodig is in de planningsfase van het proces. Voor deze gebieden werden in maart 2005 een aantal overlegsessies georganiseerd waarop akte genomen werd van een reeks randvoorwaarden, bemerkingen en suggesties ten aanzien van de geformuleerde visie.

De verkenningnota werd samen met de adviezen van de betrokken gemeenten, provincies en belangengroepen voorgelegd aan de Vlaamse Regering. Zij heeft op 31 maart 2006 beslist over het vervolgtraject. Tegelijk heeft zij voor een aantal agrarische gebieden de bestemming herbevestigd. Deze gebieden zullen in de verdere uitvoering van het project niet van bestemming wijzigen.

2.3.2. Water

Overstromingsgebieden

Het Vlaams Gewest beschikt over verschillende types overstromingskaarten. De NOG-kaart bevat de van nature overstroombare gebieden. Ze werd opgesteld op basis van de digitale bodemkaart en toont de gronden waarop er zich in het verleden sedimenten hebben afgezet als gevolg van overstromingen. De ROG-kaart bevat de recent overstroomde gebieden. Ze werd opgesteld op basis van de geobserveerde overstromingsgebieden die in de periode 1988-2000 door tal van instanties werden gekarteerd. Deze gegevensverzameling gebeurde niet steeds even nauwkeurig en is onvolledig.

Grote delen van het natuurrichtplangebied zijn gelegen in het natuurlijk overstromingsgebied van de zee. Aanleg van zachte vormen van kustverdediging en zeewering verhinderen deze natuurlijke overstromingen. Er zijn geen risicozones overstromingen afgebakend in het natuurrichtplangebied. Dat betekent evenwel niet dat er geen overstroming kan optreden. Inzake overstroming door de zee wordt ernaar gestreefd de kust veilig te maken voor een storm met een retourperiode van 1000 jaar. Dit vereist een continue monitoring van de veiligheid van de zeewering en de uitvoering van onderhoudssuppleties (zandaanvoer).

Opmaak ecologische gebiedsvisie voor waterlopen

In het natuurrichtplangebied situeren zich geen waterlopen waarvoor een ecologische gebiedsvisie wordt opgemaakt.

Prioritaire waterlopen voor verwijderen van vismigratieknelpunten

(zie kaart 11)

Het betreft maatregelen inzake vrije migratie van vissoorten in uitvoering van M(96) Benelux-akkoord van 26 april 1996. Hiervoor werden een aantal waterlopen geselecteerd. In het studiegebied is dit de Blankenbergse Vaart. Op deze waterlopen werden alle vismigratieknelpunten geïnventariseerd en geklasseerd naar urgentie van aanpak. Grenzend aan het natuurrichtplangebied bevinden zich twee vismigratieknelpunten:

- de uitwatering van de Blankenbergse vaart in de zee bestaat uit 3 dubbele schuiven (elk 3 meter);
- aan de brug van Blankenbergse Steenweg over de Blankenbergse Vaart bevindt zich een sluis.

De polderstreek is een zeer belangrijk gebied voor paling. Paling paait in zee, maar de glasaaltjes migreren van zee naar zoet water om daar op te groeien. Eens volgroeid migreert de paling terug naar zee om daar de paaieren... Migratie van paling/glasaal van zee richting binnenland (polders) en omgekeerd is bijgevolg heel belangrijk voor het voortbestaan van de paling. Daarom wordt op Vlaams niveau prioriteit gegeven aan de palingmigratie in de polders. Dit blijkt uit de aanduiding van diverse waterlopen in het deelbekken als glasaalmigratieweg. Allerhande infrastructuur (stuwen, sluizen, pompgemalen) verhindert echter dat de glasaal kan migreren naar de ecologisch waardevolle waterlopen. Het opheffen van deze vismigratieknelpunten is bijgevolg van groot belang in functie van de palingpopulatie.

Vismigratieknelpunten op de routes die op Vlaams niveau zijn aangeduid als prioritair, worden eerst aangepakt. Dit zijn:

- Glasaalmigratiewegen: Blankenbergse Vaart, Lisseweegse Vaart en Noordede
- Alternatieve hoofdmigratieweg: kanaal Gent-Oostende

De belangrijkste knelpunten bevinden zich aan de uitmonding van deze waterlopen. Hiervoor wordt eerst een oplossing gezocht in onderling overleg tussen de betrokken waterbeheerder(s) en de Provinciale Visserijcommissie. Bij hydraulische isolatie in functie van peilverhoging wordt de creatie van nieuwe vismigratieknelpunten vermeden indien dit enigszins mogelijk is. Bij realisatie of vervanging van infrastructuur wordt systematisch rekening gehouden met vismigratie. In het geval van de sluizen op de Blankenbergse Vaart zou negatief spuibeheer een volwaardig alternatief vormen. Dit houdt in dat de sluizen bij opkomend tij langer worden opgehouden zodat zeewater gedurende 30 minuten à 1 uur kan samenstromen (instromen) in de rivier. De (negatieve?) zoutintrusie die hiermee gepaard gaat, vormt echter een knelpunt voor de sector landbouw.

Waterhuishoudingsplan

De Nieuwe Polder van Blankenberge is in 2002 gestart met de opmaak van een waterhuishoudingsplan voor het deelstroomgebied van het bekken van de Brugse Polders dat het volledig grondgebied bestrijkt van Blankenberge, Bredene, De Haan, Jabbeke en Zuienkerke en een gedeelte van het grondgebied van Brugge, Oostende, Oudenburg en Zedelgem omvat (opdrachthouder WES). Verwijzend naar de ontstaansgeschiedenis van het gebied werd voor het deelbekken de historische benaming “Oudlandpolder Blankenberge” weerhouden. De oppervlakte bedraagt 24.660 ha. De hoofdafwateringen zijn het kanaal Brugge-Oostende, de Noordede, de Blankenbergse vaart en het Lisseweegs vaartje.

Het waterhuishoudingsplan wordt opgemaakt in een samenwerkingsverband met de betrokken Gemeentebesturen, de Provincie West-Vlaanderen en het Vlaams Gewest. Het waterhuishoudingsplan vertoont een grote synergie met het DuLo waterplan/deelbekkenbeheerplan dat de lokale waterbeheerders moeten opmaken in uitvoering van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid.

Het waterhuishoudingsplan 'Oudlandpolder Blankenberge' is intussen afgerond en ingediend bij de minister ter goedkeuring. Het waterhuishoudingsplan zorgt voor de invulling van sporen 1 en 6 zoals voorzien in de DuLo-waterplannen. Het heeft niet de juridische status van een deelbekkenbeheerplan, maar vormt wel een stap in de richting van de opmaak van een deelbekkenbeheerplan. Er zijn in het plan geen acties opgenomen die gesitueerd zijn in de duinengordel. Acties die in de onmiddellijke omgeving van de duinengordel gesitueerd zijn, hebben betrekking op de natuurtechnische inrichting van een aantal polderwaterlopen. In het plan worden ook een aantal algemene aandachtspunten aangehaald die zowat universeel toepasbaar zijn (bijv. bevorderen van infiltratie in de bodem, voorzien van buffer ter hoogte van verharde oppervlakte, enz.).

DuLo waterplannen/deelbekkenbeheerplan

In uitvoering van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid moeten de lokale waterbeheerders een deelbekkenbeheerplan opmaken. Het deelbekkenbeheerplan bepaalt het duurzaam lokaal waterbeleid voor het desbetreffende deelbekken. Dit betreft een brongerichte en geïntegreerde aanpak m.b.t. volgende operationele doelstellingen:

1. maximale retentie van hemelwater aan de bron;
2. sanering afvalwaterlozingen;
3. bewaken en verbeteren van de kwaliteit van de riolerings- en zuiveringsinfrastructuur;
4. voorkomen en beperken van diffuse verontreiniging;
5. voorkomen en beperken erosie en sedimenttransport;
6. ecologisch duurzaam waterbeheer;
7. duurzaam (drink)watergebruik.

De begeleidingsgroep van het samenwerkingsverband kwam tot het besluit dat het wenselijk is de opmaak van het waterhuishoudingsplan en het deelbekkenbeheerplan gelijktijdig te laten verlopen en te coördineren gezien beide plannen qua gebiedsomschrijving, proces, inhoud en betrokken partners gelijkaardig zijn. De Nieuwe Polder van Blankenberge zal samen met het Provinciebestuur instaan voor de coördinatie.

Het natuurrichtplangebied 'Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge' situeert zich in het deelbekken Oudlandpolder Blankenberge. De doelstellingennota voor dit deelbekken is afgewerkt (opdrachthouder WVI). Voor de operationele doelstellingen 1 en 6 werd het actieplan reeds opgemaakt (zie waterhuishoudingsplan). Voor de overige doelstellingen is het actieplan nog in opmaak.

2.3.3. Landschapsbeleid

(zie kaart 15a en 15b)

De landschapsatlas (RUG Vakgroep Geografie, 1996-2000) geeft aan waar de historisch gegroeide landschapsstructuur en/of de relictten van het traditionele landschap tot op heden bewaard zijn gebleven. De atlas maakt onderscheid tussen traditionele landschappen⁴,

⁴ traditionele landschappen = landschappen die geleidelijk aan tot stand kwamen en die niet of slechts in beperkte mate gewijzigd werden door de grootschalige ingrepen die sedert de Industriële Revolutie mogelijk waren. De belangrijkste veranderingen gebeurden pas vanaf de Tweede Wereldoorlog (Antrop M., 1989).

relictzones⁵, ankerplaatsen⁶, lijnrelicten⁷ en puntrelicten⁸ alsook complexen van ideaal-typische erfgoedelementen. In het natuurrichtplangebied zijn volgende elementen afgebakend:

Traditionele landschappen:

- Oostelijk Middelland
- Oostelijke Middenkust (Oostende-Zeebrugge)

Relictzones:

- Duinen Oostkust

Ankerplaatsen:

- Duinbossen tussen Oostende en Wenduine
- Uitkerkse polder

2.3.4. Gemeentelijke natuurontwikkelingsplannen

Voor zover overlappend met het voorliggende natuurrichtplan, worden de acties uit de verschillende gemeentelijke natuurontwikkelingsplannen (GNOP's) opgesomd.

Oostende

Een van de beleidsopties is de maximale bescherming en natuurontwikkeling van het duingebied. Het resterende duingebied dient maximaal beschermd te worden. Dit betekent dat diverse vormen van recreatie (bijv. motorcross, veldlopen, mountainbiking) geweerd dienen te worden of op zijn minst in strikte banen dienen te worden geleid.

Acties:

- opwaarderen van het duingebied aan de grens met Bredene; deze zone biedt met inbegrip van de zone rond het Fort Napoleon mogelijkheden om een natuurrecreatief attractiepunt te ontwikkelen; in Home Fabiola zijn mogelijkheden aanwezig om allerlei vormen van natuur- en milieu-educatie met betrekking tot het marien milieu in onder te brengen, bijvoorbeeld ook het Marien Ecologisch Centrum en andere verenigingen betrokken bij het marien onderzoek;
- overleg met de Reinigingsdienst om het strand minder intensief of eventueel manueel te reinigen. Dit om het strandmilieu minder te verstoren (aangespoelde schelpen, pioniersvegetaties, enz.).

⁵ relictzones = gebieden met een grote dichtheid aan punt- of lijnrelicten, zichten en ankerplaatsen en zones waarin de connectiviteit tussen de waardevolle landschapselementen belangrijk is voor de gehele landschappelijke waardering.

⁶ ankerplaatsen = complexen van gevarieerde erfgoedelementen (punt- of lijnelementen) die een geheel of ensemble vormen dat ideaal-typische kenmerken vertoont omwille van de gaafheid of representativiteit, ofwel ruimtelijk een plaats inneemt die belangrijk is voor de zorg of het herstel van de landschappelijke omgeving (bv. als blikvanger).

⁷ lijnrelicten worden gevormd door lijnvormige landschapselementen die drager zijn van een cultuurhistorische betekenis. Het kunnen allerhande wegtracés zijn, dijken, militaire verdedigingslinies en ook natuurlijke verschijnselen wanneer die het bindend element zijn tussen erfgoedwaarden of landschappelijk structurerend zijn.

⁸ puntrelicten bestaan uit afzonderlijke objecten met hun onmiddellijke omgeving. Het zijn dikwijls bouwkundige elementen met een bijzondere erfgoedwaarde, zoals monumenten, solitaire bomen, enz.

Bredene

De jonge duinen: in de duinengordel tussen de Koninklijke Baan en het strand heeft de gemeente geen bevoegdheden, wel kan de gemeente bij de bevoegde dienst, met name Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust (MD&K) erop aandringen om een aantal acties m.b.t. natuurbehoud en -ontwikkeling te nemen.

Acties in jonge duinen:

- het niet doortrekken van de zeedijk;
- natuurgericht beheer van de duinen (o.a. door bestaande aanplantingen van duinvreemde bomen/struiken te verwijderen en voortaan gebiedseigen soorten te gebruiken, bestaande duingraslanden af te sluiten, een oude wandelweg en deel van de oude Koninklijke Baan te verwijderen of te laten overstuiven);
- natuurvriendelijk beheer van de wegbermen langs de Koninklijke Baan (niet voor september);
- ondersteuning van het beheer van het reservaat de Paelsteenpanne;
- natuurgericht beheer van de strook tussen de Koninklijke Baan en de Driftweg (openkappen en/of plaggen van een deel van het struweel);
- respecteren van de gewestplanbestemming 'natuurgebied' langs de Driftweg (delen zijn bebouwd of verharde parkeerplaats);
- Park Paelsteenveld (natuurgericht beheer);
- militair domein behouden als natuurgebied.

Subrecent duinencomplex Blutsyde-d'Heye: een belangrijk deel (ca. 10 ha op grondgebied Bredene) van dit duinencomplex is eigendom van de VMW.

Actie in het subrecent duinencomplex Blutsyde-d'Heye:

- subsidiëring van de aankoop van natuurgebieden door natuurverenigingen;
- controle op naleving duinendecreet;
- opstellen beheerplan waterwingebied (herstel oorspronkelijke zure duingraslandvegetaties);
- afbouwen waterwinning;
- uitbouw natuureducatief centrum (Jacobinessehoeve en natuurleerpad);
- behoud Park Blutsijde als buffergebied.

De Haan

Acties:

- natuurgericht beheer van de duinen;
- ondersteuning van het beheer van de natuurreservaten De Kijkuit en De Zandpanne;
- natuurgericht beheer van de duinbossen tussen Vosseslag en Wenduine;
- uitbouwen van een natuureducatief centrum (watertoren en omliggende infrastructuur bij watertoren in duinbos te Wenduine);
- afbouwen van de waterwinning (Blutsyde-d'Heye);
- natuurvriendelijk wegbermbeheer (o.a. langs Koninklijke Baan);
- ...

Blankenberge

Er zijn geen acties voorzien binnen het natuurrichtplangebied.

2.3.5. Gemeentelijke mobiliteitsplannen

Een mobiliteitsplan is een plan dat de krachtlijnen en de verantwoordelijkheden aangeeft voor geïntegreerde acties op korte, middellange en lange termijn.

Het mobiliteitsplan van De Haan – fase 3 (Studiebureau ir. Jonckheere bvba, versie 10/11/04) vermeldt ter versterking van de ruimtelijke kwaliteiten volgende actiepunten:

- versterking van de as Stationsstraat – Leopoldlaan door opheffing barrière N34 d.m.v. een tunnel. De Koninklijke Baan en de Nieuwe Rijksweg zullen opnieuw tot één tweerichtingsweg samengevoegd worden;
- ‘verzanding’ Koninklijke Baan met als eerste voorstel: inrichting van bestaande verharding tot parkeerzone. In de bestaande toestand wordt er langs beide zijden van de Koninklijke Baan geparkeerd. In de toekomst zou éézijdig haaks / schuin geparkeerd worden. Hierdoor zou het aantal parkeerplaatsen niet stijgen, en zelfs dalen door de verzande delen waar parkeren onmogelijk wordt. Een fietspad wordt voorzien over de volledige lengte van de Koninklijke Baan, van Vosseslag tot Wenduine. Toegangen tot de Koninklijke Baan worden voorzien:
 - o Tussen Vosseslag en kern De Haan : ter hoogte van Vosseslag en Zeepreventorium
 - o Tussen kern De Haan en Wenduine : ter hoogte van de Zwarte Kiezel en de plaats waar de Koninklijke Baan overgaat in de Ringlaan, ten westen van de kern Wenduine.

De provincie merkte hierover op dat het aanwenden van de asfaltstroken van het noordelijk wegvak als parkeerterrein niet evident is en in ieder geval moet kaderen in het globaal mobiliteitsplan waarbij het totaal parkeeraanbod niet verder kan uitbreiden. Een ondoordachte uitbreiding van het parkeeraanbod in het duinengebied geeft aanleiding tot een verhoogde automobiliteit. Ook vanuit natuurbeschouwing (Het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB)) is parkeren over de hele lengte van de af te schaffen weg onaanvaardbaar. In de loop van deze studie werd de visie van het studiebureau Jonckheere dan ook reeds bijgesteld.

2.3.6. Zeereep als zeewering

(naar WVI, 2004)

Het Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust (MD&K) staat in voor de kustverdediging. Dat beheer kadert in de Europese principes van het zogenaamd Geïntegreerd Kustzonebeheer: een voortdurend proces met als algemeen doel de kustzones optimaal te ontwikkelen en hun verscheidenheid te behouden. Doel van deze studie rond de zeereepduinen is ondermeer een basis te vormen van waaruit toekomstige projecten in het kader van de zeewering kunnen kaderen. Door meer effectief management kunnen de verschillende functies van de zeereep (aspect zeewering, aspect natuurbeschouwing, landschappelijk aspect, recreatief aspect ...) optimaler met elkaar verzoend worden.

Voor een hoog ontwikkeld land als het onze is het behoud van het evenwicht van de huidige kustconfiguratie een must. Een gevoelige toename van kusterosie zou vlug de allure van een catastrofe aannemen. De erosie wordt bestreden, soms met harde maatregelen zoals strandhoofden en zeedijken, maar die hebben dan alweer een aantal neveneffecten, soms met een meer zachte aanpak zoals strandhervoeding door zandopspuiting.

Het betrokken Agentschap MD&K heeft in het betreffende natuurrichtplangebied in het verleden geen grootschalige ‘harde’ werken uitgevoerd. De werken bestonden tot nu toe in hoofdzaak uit zandopspuitingen / suppleties (jaren ‘92, ‘95) en beperkte aanplantingen (Tas 2002). Daarnaast zijn er de gewone onderhoudswerken.

Over nagenoeg de gehele lengte van de kust tussen Vosseslag en Wenduine vormt de samenhang tussen strand en duinen de zeewerende infrastructuur. De strand – duinovergang wordt enkel ter hoogte van De Concessie (De Haan) onderbroken. Tussen Wenduine en de havengeul van Blankenberge bestaat de zeewering uitsluitend uit een relatief smalle zeereep.

Deze kenmerkende samenhang tussen strand en duinen als vorm van zeewering, met op geen enkele plaats het voorzien van een strandhoofd, is ruimtelijk een unieke ervaring. Temeer omdat de bouwhoogtes van de zeedijkbebouwing ter hoogte van De Concessie De Haan in hoogte beperkt zijn gebleven (villabouw).

De strandverhogingen en de bescherming van de duinengordel die recent zijn uitgevoerd houden reeds een paar jaar goed stand. De zachte aanpak van de kustverdediging blijkt lokaal duidelijk de juiste keuze. Er is een veiligheidsniveau bereikt dat volgens de verantwoordelijken van het Agentschap MD&K kan weerstaan aan minstens twee opeenvolgende stormen die gelijkwaardig zijn aan deze van 1953. Inzake overstroming door de zee wordt ernaar gestreefd de kust veilig te maken voor een storm met een retourperiode van 1000 jaar.

Tegen de voet van de oude aangetaste duinen is een totaal nieuwe duingordel ontstaan. Door de zandopspuitingen werd het strand plaatselijk tegenaan de oude duinenvoet zo'n drie meter verhoogd. Als afsluiter van de opspuitingen werden telkens in vierkante vlakken hagen uit rijshout aangeplant om het opwaaiende zand vast te houden. Men stelt nu vast dat de eerste twee reeksen takkenbussels volledig ondergestoven zijn. Op de meeste plaatsen is al een derde reeks geplaatst. De oude duinen waren op de zwakke plekken aangevuld, maar voor de duinenvoet vormt zich nu een heel nieuw duin.



2.3.7. Andere gebiedsvisies, inrichtings- en beheerplannen

In het natuurrichtplangebied 'Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge' werd voor grote delen van de duinengordel reeds een gebiedsvisie opgemaakt:

- gebiedsvisie zeereepduinen Oostende-Bredene-De Haan (2000);
- gebiedsvisie duinen De Haan-Wenduine (2004).

Volgende inrichtingsplannen werden opgemaakt:

- inrichtingsplan duindoorgangen Bredene – De Haan
- inrichtingsplan voor de duinen Oostende – Bredene - De Haan (verkeert in finalisatiefase);
- inrichtingsplan voor de duinen De Haan – Wenduine (in opmaak)

Volgende beheerplannen werden opgemaakt:

- beheerplan voor het erkend natuurreservaat ' Duinen van de Middenkust' door Natuurpunt vzw (MB 10/12/2003);
- milieubeheerplan voor de golf van De Haan door de Koninklijke Golf Club van Oostende (KGC);
- ontwerpbeheersplan voor het toekomstig staatsnatuurreservaat d'Heye in het kader van een gebiedsvisie voor het middeloud duinenmassief van Bredene en De Haan (MB 3/04/2000).

2.4. Beschrijving en analyse van het natuurrichtplangebied

2.4.1. Fysisch-geografische beschrijving

(naar WVI, 2004; Depuydt F. (red.), 1995 en Provoost S. & Hoffmann M. (red.), 1996)

Geologie, geomorfologie en bodem

(zie kaart 16)

Het grootste gedeelte van het natuurrichtplangebied behoort tot de jonge duinen. Het bevat geologische formaties met door de wind aangevoerd zand, die behoren tot het Jong Quartair (Holoceen).

De duinen van het studiegebied maken deel uit van een groter geheel, dat zich uitstrekt van Kaap Blanc Nez (Noord-Frankrijk) tot Denemarken.

Binnen het gebied worden drie bodemseries aangetroffen:

- hoge kustduinen;
- kustduingronden;
- antropogene gronden.

De duinen zijn vanuit de zee door de wind (eolisch) afgezette zandige formaties. De kalkgradiënt houdt het midden tussen de hoogste waarden aan de westkust en de laagste waarden aan de oostkust. De bovenste horizonten zijn op de gestabiliseerde (oudere) gronden ontkalkt en kunnen leiden tot podzolizatie, wat voor Blutsyde-d'Heye niet of slechts in beperkte mate het geval is.

In het natuurrichtplangebied onderscheiden we volgende morfologische eenheden:

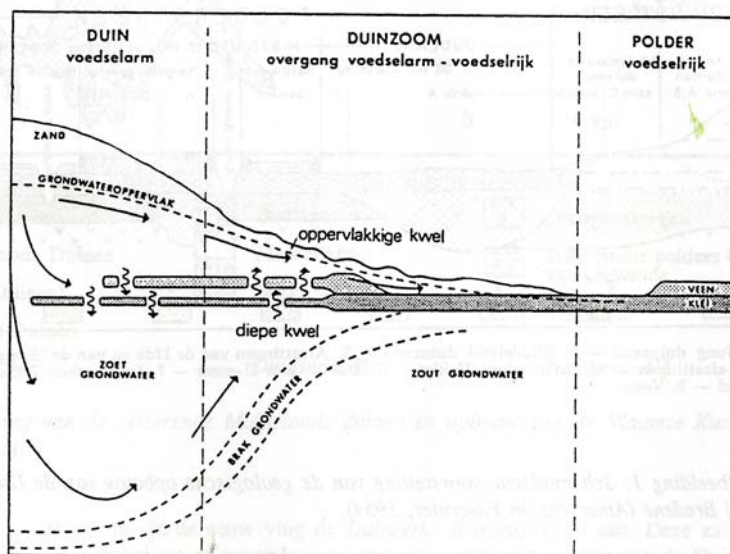
- strand: ten oosten van Oostende worden de natuurlijke stranden smaller en vertonen een duidelijke zwin-rugmorfologie. Waar golfbrekers of zandopspuitingen voorkomen, is die verstoord of onderbroken. Waarnemingen op het strand tussen Oostende en Blankenberge over de periode 1955-1990 wijzen uit dat een natuurlijke erosieve zone zich geleidelijk oostwaarts verplaatst. Nabij Bredene trad reeds sterke erosie op rond 1960. Nu kan een zekere stabilisatie tot periodieke aanwas waargenomen worden. Het strand ten oosten van Bredene is vooral sinds 1976 aangetast. Oostwaarts van De Haan treedt sinds 1990 residuele erosie op;
- zeereep: de zeereep tussen Oostende en Blankenberge vertoont een gesloten karakter en is lokaal vrij hoog opgebouwd. Zeewaarts wordt deze zeereep bijna overal begrensd door een uitgesproken duinklif (vooral tussen De Haan en Wenduine);
- paraboolduingordel: het duinengebied dat zich tussen Oostende en Blankenberge achter de zeereep uitstrekt, en waarvan de breedte plaatselijk 1 km kan bereiken, wordt overheerst door paraboolduinen of restanten ervan. Een deel van deze paraboolduingordel is door vroegere kustafslag en de hiermee gepaard gaande terugwijkende zeereep in zee verdwenen. De duinmassieven die plaatselijk op de zeereep aansluiten zoals hierboven vermeld, kunnen beschouwd worden als resten van fossiele zuidelijke paraboolduinarmen. Van het oorspronkelijk karakter van de resterende paraboolduinen is weinig overgebleven daar grote delen ervan door bebouwing of infrastructuur ingenomen zijn of bebost werden;
- overige duinterreinen: tussen Bredene, Klemskerke en De Haan strekt zich landinwaarts van de paraboolduingordel een afgevlakt zandgebied uit dat duidelijk boven de poldersedimenten uitrijst (fossiel duingebied Blutsyde-d'Heye).

Reliëf en hydrologie

(zie kaart 17)

In het natuurrichtplan bestaan de kustduingronden uit grotere duinpannen en lage kleine duintjes met hoogteverschillen van 1 tot 2,5 meter op geringe afstand. De Hoge duinen, die veelal gefixeerd zijn, vertonen een sterk golvend oppervlak met belangrijke hoogteverschillen op korte afstand. Reliëfrijke terreinen zoals het reservaat 'De Kijkuit' zouden ontstaan zijn door secundaire verstuiving vanuit grote paraboolduinkernen. De hoogste toppen liggen tussen de 20 en 35 meter (Blekkaert/Spanjaardduin in De Haan).

In het natuurrichtplangebied situeert zich geen uitgesproken hydrografisch net. Uiteraard vindt er in de duinengordel infiltratie van hemelwater plaats. Op die wijze wordt in de duinen de zoetwatervoorraad aangevuld, die op het zout grondwater rust. In de depressies van de duinvalleien bevinden zich verschillende duinpoelen. Sommige vochtige duinvalleien komen 's winters blank te staan (bijv. Paelsteenpanne).



Geologische en hydrologische schematisatie van het duinzoomgebied met daarin de stromingsrichting van het grondwater (naar ten Haaf & Bakker, 1986).

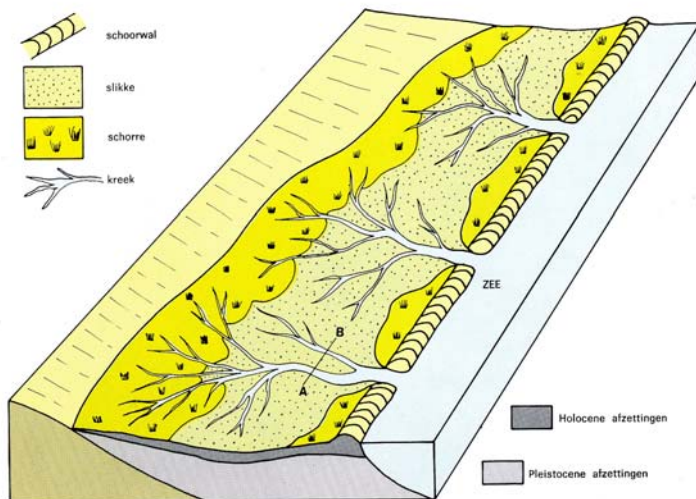
Cultuur- en landschapshistoriek

Onze duinen zijn de resultante van factoren als zeestroming, getijstrooming, de beschikbaarheid van sediment, de hoeveelheid en korrelgrootte ervan, de frequentie en intensiteit van stormen, de wind, de vorm van het vasteland, de plantengroei, ...

De geschiedenis van de huidige kustvlakte begon zowat 10.000 jaar geleden, op het einde van het Pleistoceen, bij het begin van het Holoceen. Door het afsmelten van ijskappen die tot dan toe grote gedeelten van Noord-Europa bedekten, begon de zeespiegel opnieuw te stijgen. Daardoor overspoelde de zee geleidelijk meer en meer het lager gelegen landschap, waarbij klei en zand werd afgezet.

Het ontstaan en de structuur van de actuele kustafzettingen blijft tot op vandaag een wetenschappelijk zeer omstreken zaak door een te fragmentaire geologische basisinformatie. Wel is men het er over eens dat het gaat om een waddenkust, die naderhand enerzijds verlandde, anderzijds ten dele weer afgebroken werd. Op de zand- en slikplaten van deze waddenkust vormde zich zeewaarts boogvormige eilanden, waarop zich duinen ontwikkelden. Over de aspecten (primair versus secundair karakter van de verschillende duinafzettingen, en de absolute en zelfs de relatieve ouderdom van de landwaarts gerichte oudere enclaves) bestaan sterke meningsverschillen.

In het natuurrichtplangebied behoren de duinen tot de zogenaamde ‘jonge duinen’, die wellicht gevormd werden na de elfde eeuw, door zeer omvangrijke verstuiwingen van op het droge strand. Plantengroei speelde een zeer belangrijke rol bij het vastleggen van dat zand en bij de vorming van de duinen zoals we ze nu kennen. Op die manier ontstonden uit een kaal loopduinenfront de zogenaamde paraboolduinen. Deze tweede fase van de jonge duinen, wordt door degenen die er zich nog over durven uitspreken, in de veertiende en vijftiende eeuw gesitueerd. Bij het begin van de zestiende eeuw is de beweging van de paraboolduinen vermoedelijk erg teruggelopen.



Ontstaan van een kustduin op een schoorwal, waarachter de sporadisch bevoelde schorren en de dagelijks overspoelde slikken stilaan gaan verlanden.

Voor het gedeelte natuurrichtplangebied tussen Oostende en De Haan zijn voor de recentere geschiedenis vooral de ontstaansgeschiedenis van het Fort Napoleon, de beide wereldoorlogen, de recente recreatieve ontsluiting en het inkrimpen van het duingebied onder invloed van wegenaanleg en bebouwing zeer belangrijk geweest.

De aanleg van het Fort Napoleon in 1804 bracht belangrijke bodemkundige ingrepen met zich mee. Het hele gebied rond het Fort kreeg een aanzienlijke aanvoer van klei, die zich vermengd met duinzand tot op de dag van vandaag laat detecteren in de vegetatie. Dit is te wijten aan de aanleg van het omliggende glaciais.

De beide wereldoorlogen lieten hun sporen na in de vorm van bunkers en dwars op het strand verlopende dijken. De enige natte duinpanne die het gebied nog rijk is, werd door een dijk nog eens doormidden gesneden (Paelsteenpanne). Deze dijk fungeert momenteel als een belangrijke recreatieve as. Op de kaart van Ferraris (zie kaart 18) was deze panne niet afzonderlijk gemarkeerd, maar liep er een lange depressie quasi over de hele lengte van het studiegebied. Hoe nat die depressie toen was is onduidelijk. De uitstuiwing tot nieuwe pannes is momenteel erg onwaarschijnlijk doordat talrijke goed onderhouden recreatieve dwarsdoorsteken verstuiwingen op grote schaal sterk belemmeren.



Na de tweede wereldoorlog volgden duinnivelleringen en bebouwing elkaar in snel tempo op, met een systematisch inkrimpen en isolering van het duingebied tot gevolg. Deze evolutie duurt tot op de dag van vandaag voort.

Voor het gedeelte natuurrichtplangebied De Haan – Wenduine wordt in de studie van het WVI (2004) beschreven dat de duinen zelf al vroeg begraasd werden door schapen en runderen en tevens jachtgebied waren van de graaf of hertog. Veel concrete aanduidingen voor de duinen van De Haan-Wenduine zijn er niet. De benaming ‘Paelsteenpanne’ verwijst echter nog naar een ‘paalsteen’, een grenspaal die de afbakening van de duinen aangaf en die tevens fungeerde als afbakening van het gebied waar geen konijnen mochten bejaagd worden (behalve dan door de graaf uiteraard)(Boterberge 2000).

Vanaf de 14de eeuw berokkenden de konijnen echter reeds zo veel schade aan de landbouw, aan de dijken en aan de zeewerende duinen zelf, dat hertog Filips de Stoute moest toestaan dat duinenwachters de konijnen vingen (met fretten) en de bewoners de konijnenpijpen mochten dichtstoppen (Boterberge 2000).

De duinen werden al vroeg (14de eeuw) vastgelegd door het poten van stro, maar ook hier zijn de concrete aanduidingen vooral van buiten het studiegebied afkomstig. Het planten van stro wordt vermeld van de 14de tot de 16de eeuw. Vanaf de 16de eeuw wordt ook het aanbrengen van mest op de duinen vermeld om ze te verstevigen (Boterberge 2000). In de 16de eeuw zijn ook reeds berichten over ‘beplanten’, van de duinen, wat vermoedelijk reeds met helm gebeurde. In de 17de en 18de eeuw wordt ‘alm’ of ‘alleme’ (helm) expliciet vernoemd (Boterberge 2000). De helm wordt daartoe elders uit de duinen gehaald, op plaatsen waar de duinen breed en hoog genoeg zijn. De Helm voor De Haan-Wenduine wordt in Oostende gehaald.

In november 1404 gebeurde waarvoor men meermaals gevreesd had. Met de Sint-Elisabethsvloed op 19 november werden grote stukken van de zeeweringen weggeslagen, ging er land verloren en geraakten heel wat landerijen onder duinzand bedolven. Op grondgebied Wenduine werden 120 gemeten overstoven en een deel prijsgegeven. In Vlissegem-Klemskerke raakten 1500 gemeten overstoven (Boterberge 2000).

In de 15de eeuw moest men omwille van deze gevaren noodgedwongen de konijnen bestrijden, maar in de 17de eeuw slaagden de aartshertogen Albrecht en Isabella er opnieuw in de jacht op konijnen in de duinen te verbieden. In de 18de eeuw zijn er opnieuw berichten van gedwongen verdelging. In de 19de eeuw besliste de gemeente tot een poging om de konijnen volledig uit te roeien en werden alle mogelijke middelen ingezet, wat een tijdlang de klachten deed teruglopen.

In de 17de eeuw dreigden verschillende stormvloeden delen duin weg te spoelen. In 1627 spoelde zoveel duin weg tussen Blankenberge en Wenduine dat reëel gevaar dreigde. Ook in 1767 was er grote schade.

Ook in de 17de eeuw belette men het wegspoelen of verstuiwen van de duinen onder meer door het aanleggen van ‘kramdijken’. Hiertoe werd een laag klei op het duinzand gelegd en dit werd afgedekt met stro of ‘gley’ dat met krammen werd bevestigd.

Nog in de zeventiende eeuw zijn er afspraken over de mogelijkheden tot begrazing van de duinen. De pachters verbonden er zich toe enkel de platte pannen voor begrazing te gebruiken en dit uitsluitend met runderen ‘sonder eenighe schaepen’. Vervolgens ging iedereen akkoord binnen ‘syn gepachte district’ slechts het aantal ‘coebeesten’ te houden ‘als op elcken pacht sal geseyt worden’ (Boterberge 2000).

In de periode 16de tot 18de eeuw bepaalde de vorst door meerdere ‘plakkaten’ dat er in de duinen geen helm mocht gesneden worden, duindoorn gekapt of beplanting weggenomen. Of dit allemaal veel hielp is zeer de vraag. De vissers gebruikten de helm om hun vis te verpakken, het struikgewas om te stoken. De herders zagen liever gras dan duindoorn op hun duinweiden...

In de 17de eeuw zijn er talrijke vermeldingen te Wenduine en Klemskerke van door duinzand overstoven poldergronden.

Vanaf de 17de eeuw werden er met Doornikse zinksteen en massa’s met schepen aangevoerd rijshout ‘rijshoofden’ op het strand aangelegd. Er zijn meldingen voor het gebied tussen Wenduine en Blankenberge, maar niet voor de duinen De Haan-Wenduine. Wie meer dan het overeen gekomen aantal paarden, koeien, schapen of varkens in de duinen laat grazen wordt stevig beboet. Doornen, hout, helm, biezen of gras snijden in de duinen wordt eveneens zwaar beboet (Boterberge 2000).

Tot ver in de 19de eeuw liet men in de duinpannen runderen grazen. Tussen Wenduine en Oostende graasden zo’n 300 koeien, vaarzen en ezels. Per dier dat men liet grazen in de duinen moesten 100 bonden helm in de duinen gepoot worden. Eind negentiende eeuw moet het begrazen van de duinen zo goed als uitgestorven geweest zijn in het studiegebied. In 1894 richtte het gemeentebestuur van Klemskerke een schrijven tot de minister van landbouw met de vraag in de staatsduinen ‘eene koe te mogen laten grazen van Verstraete K., uit oorzaak der groote droogte en ’t gebrek aan voedsel’ (Boterberge 2000).

In de duinen tussen Bredene en Wenduine dateren de eerste bosaanplantingen reeds van 1838. Er werd toen hoofdzakelijk gewerkt met Grove den en loofhout, dat als hakhout werd beheerd. Door een inadequate verpleging, de tegenstand van de lokale boeren die hun koeien in de duinen lieten grazen en het stelen van het hout door de duinkanter die brandstof nodig hadden bleken deze beplantingen niet aan de verwachtingen te voldoen. In 1880 werd een nieuwe poging ondernomen, waarbij hoofdzakelijk loofhout werd aangeplant. Om deze aanplant voor te bereiden werd de grond tot 60 à 150 cm diep omgewerkt om de dichte schelpenbanken te doorbreken. De eerste wereldoorlog en de grote droogte van 1921 lagen aan de basis van een tweede falen van de voorziene aanwas van de kustbossen. In 1922 werd het beheer van de staatsduinen toevertrouwd aan het toenmalige bestuur van Waters en Bossen, en werden nieuwe bebossingen uitgevoerd, aanvankelijk voornamelijk met naaldbhoutsoorten, later ook met populier, wilg en andere soorten. Provis (1939) vermeldt ‘les peupliers du Canada (Canadapopulier), blanc (Witte abeel), baumier(?), tremble (Ratelpopulier), tricarpa (Amerikaanse populierensoort), les saules marsault (Boswilg), blanc (Schietwilg), daphnoides (Berijpte wilg), à oreillettes (Geoorde wilg), rampant



(Kruipwilg), les aunes rouge (Zwarte els), et blanc (Gauwe els), le sureau (Vlier), le sorbier (Lijsterbes), les chênes indigènes (Zomer- en Wintereik?) et rouge d'Amérique (Amerikaanse eik), le frêne (Es), les érables communs (Gewone esdoorn) et de Virgine (?), le bouleau (Berk), le robinier faux-acacia (Robinia), le cérisier tardif (Amerikaanse vogelkers), l'orme (Olm), le chataignier (Tamme kastanje), quelques hêtres (Beuk), du ligustrum (Haag?liguster, Wilde? liguster), du lyciet (Boksdoorn), du Colutea (Europese blazenstruik) et du Tamarix (Tamarisk); on y trouve même du chêne pubescent (Donzige eik)'. Deze bebossingen moesten hoofdzakelijk voorkomen dat de landbouwgronden in de polders werden bedolven onder stuifzand. De huidige structuur van het bos heeft vooral te maken met een toenemend zoutgehalte naar de zee toe. Binnen een landinwaartse zone van enkele honderden meters vanaf de hoogwaterlijn kunnen zich enkel resistente grassen, kruiden en struiken handhaven. In de daaropvolgende zone kunnen loofbomen als eik, wilg, Gewone es, Gewone esdoorn, Ratelpopulier en abeel gedijen. Enkel buiten deze overgangszone maken naalddhoutsoorten een kans. Er kan gesteld worden dat de ouderdom van de aanplantingen te Klemskerke opvallend hoger is dan te Wenduine en een hoger aandeel aan loofhout bevat. De bestanden 117a en b werden omstreeks 1890 aangeplant en behoren tot de oudste en structuurrijkste bestanden van de volledige duinbosgordel. De overige loofhoutbestanden werden na 1900 aangeplant. De naalddhoutbeplantingen ten noorden van de Driftweg werden doorgaans omstreeks 1920 aangeplant. De jonge naalddhoutbestanden ten noorden van de Nieuwe Rijksweg te Klemskerke en Wenduine dateren van ongeveer 40 tot 50 jaar geleden. De meeste loofhoutaanplantingen in de sectie te Wenduine zijn ongeveer een dertigtal jaren oud (Provis 1939, Boterberge 2000, Van Elegem 2002, Vandekerckhove 2002).

In 1886 werd de kusttram aangelegd doorheen de duinen. Mede daaruit ontsproot het idee om in het duingebied van De Haan een verkaveling te starten. Spoedig daarna zouden de eerste 50 ha verkaveld worden en ontstond de badplaats De Haan (De Concessie).

Herhaaldelijk in de 19de eeuw was het voorstel geformuleerd om de schrale zandbodem te verbeteren door toevoeging van slik en mest en daarvan heeft het Blankenbergs gemeentebestuur op het einde van de 19de eeuw dankbaar gebruik gemaakt. Na bijna een kwart eeuw van plannenmakerij liet de Blankenbergse overheid tussen 1890 en 1895 een rioolnet aanleggen voor de opvang en de afvoer van alle afvalwaters. Het rioolwater werd verzameld in een ondergrondse vergaarbak op de hoek van de Sgt. De Bruyne- en de Waterkasteelstraat en vandaar via een persleiding in gietijzer naar bevoeiingsvelden gestuwd in de duinen tussen Wenduine en De Haan. Door middel van greppels gebeurde de openspreiding in de Voorpanne en later in de Zandpanne. De spotprenten en satirische berichten over het geurtje in de duinen van Wenduine waren eveneens een feit. Toch slaagden dankzij deze bemesting de duinkanter erin in de pannen groenten te kweken en wat aardappeltjes aan te planten en te oogsten. Jules Soete, conducteur van Bruggen en Wegen, publiceerde in 1952 een korte bijdrage over deze vloeivelden. 'Dit water wordt door middel van een persleiding gestuwd naar een bevoeiingsveld van ongeveer 30 ha gelegen in de staatsduinen tussen Wenduine en De Haan. Het wordt in greppels open gespreid en door het duinzand gefiltreerd om zich daarna in grachten te verzamelen en in een zwin der Watering gestort te worden. Dit water is volkomen zuiver en klaar en werd meermalen ontleed zonder de minste opmerking op hygiënisch oogpunt te verwekken. De landbouwers in het omliggende waren zeer tevreden het te kunnen gebruiken als drinkwater voor hun vee, bijzonderlijk in droge zomers. Het bevoeiingssysteem kwam met de tweede wereldoorlog in onbruik toen de Duitsers de persleiding naar de vloeivelden op meerdere plaatsen onderbraken door de bouw van bunkers (Boterberge 2000).

In 1901 werd tot de aanleg van een golfterrein in de duinen van De Haan besloten. In 1902 begon het Ministerie van Openbare Werken aan de aanleg, en reeds op 1 juli 1903 werd het golfterrein geopend. In die periode werden de centrale gedeelten afgevlakt en werd er op die plaatsen aarde aangebracht, om er de eigenlijke golflinks op aan te leggen. Zowel in 1914 als in 1940 onderging de golf aanzienlijke schade, getuige de vele bunkers die onder het duinzand begraven liggen. In 1945 werd de golf reeds heropend. Sindsdien is er



weinig aan veranderd, behalve dan het uitkappen van een gedeelte struweel op 'de Jasmientjes' (het NW-gedeelte) om 2 golflinks aan te leggen, die op het gedeelte ten noordoosten van de Koninklijke Baan verloren waren gegaan. De nieuw aangelegde dijk langs de Koninklijke baan heeft ook de oppervlakte van 'het Zeetje' (het zuidwestelijk gedeelte) wat doen inkrimpen. Het golfterrein is in vier grote delen opgesplitst, met elk een eigen benaming. 'Het Zeetje' heeft een oppervlakte van ongeveer 12 ha en is het meest noordwestelijke gedeelte. Dit is ook het dichtst tegen zee gelegen gedeelte. 'De Heuveltjes' is 10 ha groot en is het zuidwestelijke gedeelte. 'De Bosjes' is 8 ha groot en ligt in het zuidoosten. 'De Jasmientjes' is noordoostelijke gedeelte van 20 ha groot. Hierop staan ook het clubhuis van de golf.

In 1933 werd Koninklijke baan voltooid. In 1967 werd de kustbaan ontdubbeld, wat terug een groot oppervlakteverlies en vooral een versnippering van het duinareaal betekende.

In 1974 wordt het reservaat De Kijkuit opgericht. Het is een van de oudste reservaten in de kustduinen.

Archeologisch patrimonium

(Dedecker S. van IAP, mondelinge mededeling)

In en rond Wenduine zijn heel wat Romeinse vondsten gedaan, die erop wijzen dat Wenduine wellicht een Romeins dorpje was (een zgn. vicus). De Romeinse niveaus liggen daar wel ongeveer 2 meter onder het maaiveld, zodat deze sporen alleen bij graafwerken aan het licht komen (bijv. bij aanleg ring rond Wenduine, kleiontginning, enz.). Ook op het strand van Wenduine werden verschillende Romeinse sporen gevonden: de kustlijn lag in die tijd heel wat verder in zee. Door de erosie van het water gebeurt het regelmatig dat oude bewoningssporen op het strand aan het licht komen, zoals bijv. in Raversijde.

Naar verwachting zijn er nog heel wat meer Romeinse vindplaatsen aan de kust, maar deze zijn goed verborgen onder klei- en zandafzettingen. Hetzelfde geldt voor de middeleeuwse sites: het grootste deel van de duinen aan de middenkust is relatief recent van datum en verbergt wellicht heel wat kleine dorpjes en gehuchtjes. Er is uitgebreid landschapshistorisch onderzoek nodig om die correct in tijd en ruimte te situeren. Hoe dan ook is de middenkust een archeologisch bijzonder rijk gebied, waarvan nog een groot deel in de duinen verborgen ligt.

Het landschap in Vlaanderen is niet te begrijpen zonder inzicht in de invloed van de mens op het landschap en op de natuur. Deze menselijke invloed klimt bijzonder ver terug in de tijd. Al van oudsher trachtte de (in oorsprong jagende) mens de omgeving naar zijn hand te zetten. Sinds de opkomst van de landbouw (zowat 5 tot 4.000 jaar geleden) nam de menselijke invloed alleen maar toe, met het huidige landschap als resultaat. Dit huidige landschap kan dan ook beschouwd worden als het voorlopige eindpunt van een lange en complexe evolutie.

Tot vandaag de dag zijn heel wat materiële relictten van deze vroegere activiteiten in het landschap bewaard, het zgn. archeologisch erfgoed. Deze archeologische sporen manifesteren zich in de meeste gevallen slechts als kleine grondverkleuringen die enkel door een geoefend oog als dusdanig kunnen worden herkend. De studie van dit bodemarchief kan evenwel een bijzonder gedetailleerd beeld geven over de mens en zijn omgeving in het verleden.

Helaas is dit waardevolle bodemarchief bijzonder kwetsbaar: eens vergraven is de informatie die het bevat onherroepelijk verloren. Daarbij komt nog dat de meeste archeologische sporen zich in Vlaanderen manifesteren op een zeer geringe diepte: een kleine halve meter, direct onder de bouwvoor.

De talrijke vondsten en opgravingen her en der in Vlaanderen wijzen op de enorme dichtheid van het archeologisch bodemarchief: in de bodem van elke gemeente, hoe klein ook, zitten tientallen vindplaatsen verborgen. Slechts een kleine fractie van dit archeologisch erfgoed is gekend, maar het merendeel van het archeologisch erfgoed houdt zijn geheimen angstvallig verborgen. In de meeste gevallen kan enkel een intensief archeologisch vooronderzoek klaarheid geven omtrent de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen.

Een beschrijving geven van de huidige situatie wat betreft de te verwachten dichtheid aan archeologische sites in een bepaald plangebied of andere uitspraken omtrent waarde of gaafheid, zijn zonder een intensief vooronderzoek dan ook zeer moeilijk op grote schaal. Een eerste maar per definitie onvolledig beeld (een stand van zaken) kan worden bekomen door consultering van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), beheerd door het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE) van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. Hieraan moet echter toegevoegd worden dat deze databank nog niet is afgewerkt en bovendien slechts beperkt toegankelijk is. Deze inventaris geeft bovendien slechts het (gekende) topje van de ijsberg weer.



Sporen in Zedelgem: onzichtbaar van op de grond...
© J. Semey, Universiteit Gent, Vakgroep Archeologie

Het is dan ook aangewezen dat bij de opmaak van inrichtingsplannen de nodige aandacht wordt besteed aan eventueel aanwezig archeologisch erfgoed en de mogelijke impact van bepaalde inrichtings- of bestemmingsmaatregelen op dit bodemarchief. Concreet kan dit gebeuren door bij werkzaamheden met een grote bodemimpact te streven naar een archeologisch vooronderzoek, dat als doel heeft om archeologische vindplaatsen in kaart te brengen. Hierbij kan het gaan om bvb. een proefsleuvenonderzoek of een veldkartering. Deze gegevens kunnen vervolgens worden aangewend om

gepaste maatregelen te nemen die een ongedocumenteerde vernieling van waardevol

archeologisch erfgoed moeten voorkomen. Het kan hierbij gaan om een wijziging van de plannen (waarbij de sites worden behouden) of het organiseren van een noodopgraving.

Bij grootschalige bodemingrepen is het bovendien aangewezen om advies in te winnen bij het Agentschap Ruimtelijke ordening en Onroerend erfgoed, Phoenix-gebouw - 8^{ste} verd., Koning Albert II-laan 19 - bus 3 - 1210 BRUSSEL, Tel. (02)553.16.11 - Fax (02)553.16.05).

2.4.2. Ecologische beschrijving

(naar Sterckx G. en Paelinckx D., 2003)

Iedereen kent het Belgische strand en de duinengordel langsheen de Noordzee. Wat niet altijd opvalt, is dat die kustduinen van plaats tot plaats sterk verschillend kunnen zijn.

De duinen vormen een vrij smalle strook tussen het bovenstrand en het achterliggend polderland. De duinvorming treedt op aan het raakvlak tussen zee en strand. Door de dynamische wisselwerking tussen zand, weer, wind en vegetatie wordt het gevarieerd en dynamisch duinenlandschap gevormd.

De verschillende habitats in de duinen komen door de dynamische omstandigheden vaak in mozaïek voor. De talrijke overgangen zijn vaak van even groot belang voor de biodiversiteit als de habitats zelf.

Droogvallende zandplaten (Nat strand) (habitattype 1140)

Zandplaten ontstaan op dynamische plaatsen die rechtstreeks aan de golfwerking blootgesteld zijn. In de brandingszone worden voornamelijk zwaardere zandkorrels afgezet. De zandstranden worden aan hun hoogtegrens gemarkeerd door vloedmerken en eventueel embryonale duintjes. Vaak is ook op het strand, bij laag water, een afwisseling van plassen en drogere zandplaten te zien.



De levensgemeenschappen bestaan hoofdzakelijk uit bodembewonende organismen, aangepast aan het extreem milieu onder invloed van de getijdencyclus. Een aantal soorten leeft ingegraven in het zand. In zoutwaterslikken vindt men typische soorten zoals Borstelwormen, Zeepier, Schelpkokerworm en tweekleppige weekdieren zoals Kokkel en Zaagje. Andere organismen leven ondergedoken bij eb en zwemmen vrij rond wanneer de zandplaten overspoeld worden.

Vele organismen zijn zo klein dat ze constant in de holten tussen de zandkorrels kunnen voortbewegen (Nematoda, Copepoda). Andere soorten foerageren tijdens de vloedstroom op deze slikwadden en verlaten ze weer bij eb, zoals kwallen, vlokreeften, garnalen, vissen, zeehonden en Bruinvis. Slikwadden vormen belangrijke voedselgebieden voor steltlopers zoals Tureluur, Zilverplevier, Drieteenstrandloper, Scholekster, ...

De natte, dagelijks overspoelde stranden, vallen onder dit habitat.

Embryonale duinen (habitatype 2110)

Een eerste type duin dat onderscheiden wordt, zijn de embryonale duinen. Zoals de naam doet vermoeden zijn dit vrij kleine duintjes. Ze worden gevormd op het hoogstrand, waar pionierplanten in het stormvloedmerk ontkiemen en zo buiten de directe invloed van de dagelijkse getijden een klein zoet/brakwater milieu kan ontstaan. Deze soortenarme plantengemeenschap vangt rondstuivend zand zodat er kleine duintjes tot ontwikkeling komen.



Vooraf de kolonisatie met Biestarwegras zorgt voor het aangroeien van de kleine duintjes. Deze soort vormt een uitgebreid ondiep wortelstelsel en kan zowel horizontaal als vertikaal meegroeien met een matige overstuiving. Zo ontstaan blijvende embryonale duintjes.

Typische soorten voor dit habitat zijn Zeeraket, Stekend loogkruid, Zeepostelein, Zandhaver en Gelobde melde. Daarnaast komen er niet specifiek zoutminnende kruiden voor zoals Strandkamille, Spiesmelde, Strandmelde en Akkerdistel.

De ongewervelde fauna bestaat dikwijls uit grote aantallen Strandvlooien en enkele andere typische insecten. Hoewel dit habitat weinig diersoorten bevat, is het belangrijk omwille van de hoge gebondenheid van bepaalde soorten aan dit habitat.

Natuurlijke stranden zijn potentiële broedgebieden voor zeldzame vogels zoals Strandplevier, Bontbekplevier en Dwergstern. Door de hoge recreatiedruk zijn deze soorten aan onze kust nagenoeg als broedvogel verdwenen.

Embryonale duinen zijn in het natuurrichtplangebied niet goed ontwikkeld. De aanwezigheid van een aantal dijken en de hoge recreatiedruk beperken de ontwikkelingskansen voor dit habitatype. Ook machinale strandruiming, wat op sommige stroken toegepast wordt, verwijdert het ganse vloedmerk zodat embryonale duinen zich helemaal niet kunnen ontwikkelen.

Waar aan de duinvoet een afrastering geplaatst werd, kan het duintype zich voorzichtig manifesteren. Meestal staat deze draad echter niet ver genoeg op het hoogstrand om een echte ongestoorde ontwikkeling van deze embryonale duinen mogelijk te maken. Embryonale duinen kunnen zich ook, zij het minder natuurlijk, ontwikkelen tussen rijshoutaanplantingen.

Wandelende duinen (habitatype 2120)

In een verdere fase van de duinvorming worden de duinen hoger en komt ook Helmgras op de proppen. Dit habitat bestaat uit min of meer mobiele duinen met actieve zandverstuivingen. Op de meest dynamische plaatsen bestaat de gemeenschap uit een afwisseling van kaal zand en pollen met Helm. Tussen de helmpollen kunnen soorten voorkomen zoals Blauwe zeedistel, Zeewolfsmelk, Zeewinde en Zandhaver.



Op minder dynamische plekken, aan de lijzijde van het duin, kan zich een grasmat van Duinzwenkgras ontwikkelen met verspreid staande composieten zoals Jakobskruid.

Helmvegetaties komen ook voor in meer inlands gelegen wandelende duinen en paraboolduinen.

Aan de zeezijde van de zeereepduinen is dit habitatype meestal vrij goed ontwikkeld. Door de blijvende winddynamiek blijft de vegetatiemat vrij open. Aan de landzijde is er minder wind en verstuiving. Bovendien werden hier vaak houtige gewassen aangeplant om het dynamisch duin vast te leggen. Stuivende duinen zijn overal tussen Oostende en Blankenberge op de zeereep aan te treffen. Ter hoogte van de Paelsteenpanne zijn de wandelende duinen, meer landinwaarts, tot 1 km breed. Enkele restanten van een stuiffront zijn nog actief ter hoogte van het Spanjaardduin.

Vastgelegde duinen met kruidvegetatie (Grijze duinen) (habitatype 2130)

Op plaatsen waar de winddynamiek afneemt, worden de duinen snel vastgelegd door de vegetatie. In deze gefixeerde duinen neemt de groei van Helm af en kan het organisch materiaal zich beetje bij beetje ophopen.



In een eerste fase gaat de Helmbegroeiing over in een open mosduinvegetatie met veel Bleek dikkopmos. Bij verdere successie ontstaan pioniergraslanden met o.a. Duinfakkelgras en Geel walstro. Oude mosduinen hebben een rijke mossen- en korstmossenflora. Ook de paddenstoelenflora is rijk en bevat een aantal bijzondere soorten.

Droge tot vochtige duingraslanden komen voor in matig droge, niet verstruweelde duinzones die al gedurende langere tijd stabiel zijn. Ze zijn bijzonder gevarieerd, doorgaans vrij soortenrijk en kennen een groot aantal subtypen. De begroeiing bestaat vaak uit een mozaïek van verschillende vegetaties door de sterke lokale verschillen in vochtgehalte, winddynamiek, zonexpositie en vegetatie-ontwikkeling.

De ontwikkeling van goed ontwikkelde vastgelegde duinen komt vaak in het gedrang door aanplant van diverse houtige soorten aan de lijzijde van het stuivend duin. In deze luwte kunnen grijze duinen zich immers goed ontwikkelen. Naast beplanting van deze zones zijn ook verruiging en overbetreding knelpunten.

De duingraslanden in het natuurrichtplangebied zijn lokaal heel specifiek en sterk verschillend van deze aan de westkust bijvoorbeeld. Het karakter wordt bepaald door tal van uiterst zeldzame soorten als Nachtsilene, Wondklaver, Blauwe bremraap, Grote centaurie en Sikkeldklaver. Onder andere op het golfterrein van De Haan zijn deze bijzondere types te vinden.

EU-Atlantische vastgelegde ontkalkte duinen (habitattype 2150)

Op een beperkt aantal plaatsen langs de Vlaamse kust komen min of meer sterk ontkalkte duinen voor met potenties voor heideontwikkeling. Historische duinheide is enkel bekend van Westende en Bredene/Klemskerke. Hier lagen droge tot matig vochtige heiden met Struikhei en Brem. Het waren grazige vegetaties met een belangrijk aspect van Zandzegge en Tandjesgras. Deze duinheiden kwamen waarschijnlijk steeds voor in mozaïek met zuurminnende duingraslanden, vochtige schraalgraslanden en kruipwilgvegetaties.



Gezien het uitloggen van kalk in het duinzand een proces is dat eeuwenlang duurt, zijn slechts enkele oude duin/strandvlakterelicten geschikt voor duinheideontwikkeling of –herstel.

In het gebied van het natuurrichtplan komt enkel in de omgeving van d’Heye, op de grens van Bredene en De Haan, voldoende ontkalkt zand voor om dit habitattype te kunnen ontwikkelen. De tamelijk sterk ontkalkte duinen van d’Heye herbergen nog planten die we ook van binnenlandse heideterreinen kennen: Struikheide, Gaspeldoorn, Tandjesgras, Zilverhaver, ...

Duinen met Duindoorn (habitattype 2160)

Zowel droge als natte duingraslanden kunnen in afwezigheid van beheer vrij snel ontwikkelen tot struwelen. In een primaire fase ontstaan pionierstruwelen. Op vochtige plaatsen is dit vaak met Duindoorn en Kruipwilg, op droge plaatsen met Wilde liguster en een wat ruderales vegetatie met nitrofielen eenjarigen zoals Duinvogelmuur en Fijne kervel. In de nog open, jonge en lage struwelen zijn nog redelijk veel soorten van de droge duingraslanden aanwezig zoals Geel walstro, Veldbeemdgras, Jacobskruiskruid, Zachte haver, Gewone veldbies,... Naarmate de struwelen ouder worden en dichtgroeien bereikt nog maar weinig licht de bodem, waardoor de kruidlaag verarmt.



Onder struwelen waarvan de struiklaag (voornamelijk) gevormd wordt door Duindoorn en Gewone vlier is de kruidlaag vaak ijl en soortenarm en is op de bodem vaak veel dood hout aanwezig. In de dikwijls zeer voedselrijke ondergroei kunnen nitrofielen soorten zoals Hondsdraf en Grote brandnetel massaal voorkomen, evenals een aantal klassieke akkeronkruiden zoals Gewone duivenkervel, Zwaluwtong, Tuinbingelkruid en Akker-vergeet-mij-nietje. Ook nitrofielen bospioniers en zoomsoorten zoals Look zonder look, Drienerfmuur, Robertskruid, ... kenmerken in toenemende mate deze Vlierstruwelen.

De kruidlaag onder de drogere Wilde liguster-ge domineerde struwelen is meestal soortenarm, maar minder nitrofiel. In de randzones kunnen zich zoomelementen zoals Ruig viooltje en Glad parelzaad vestigen.

De uitbreiding van Duindoornstruwelen gedurende de laatste decennia leidde tot een toename van het aantal broedvogelsoorten in de duinen, echter ten koste van de soorten van open terreinen. Deze soorten zijn niet specifiek gebonden aan de kust of de duinen maar bereiken hier wel hoge dichtheden.

Uitgebreide duindoornstruwelen zijn overal in meerdere of mindere mate te vinden in de duinen. Grote complexen komen voor rond de Paelsteenpanne, de Kijkuit en rond de oude watertoren van Wenduine.

Tal van potentiële locaties voor Duindoornstruweel zijn momenteel begroeid met diverse woekerende exoten die de normale ontwikkeling van Duindoornstruweel onmogelijk maakt.

Duinen met Kruipwilg (habitatype 2170)

Kruipwilgstruwelen bestaan uit 10 à 100 cm hoge struwelen met een dominantie van Kruipwilg waartussen en waaronder zich grassen en andere kruiden vestigen. In matig stuivende duinen kan Kruipwilg vertikaal meegroeien met de overstuiving zodat er typische kopjesduinen ontstaan.



De afgevallen blaadjes vormen in tegenstelling tot deze van Duindoorn en Gewone vlier, een traag verterende, zure humus wat aanleiding geeft tot een typische paddenstoelengemeenschap met Vezelkoppen en Gordijnzwammen en een flora van mycorrhiza-gebonden vaatplanten.

Op basis van floristische kenmerken kunnen Kruipwilgstruwelen niet in één specifiek vegetatietype ondergebracht worden, maar maken ze deel uit van andere duinvegetaties zoals stuivende duinen, jonge vochtige duinpannen, oude vochtige mesotrofe graslanden, mosduinen, mesofiele tot droge duingraslanden, halfnatuurlijke ruigten en duinrietsteppen en pioniersstruwelen met Duindoorn en Kruipwilg.

In Vlaanderen zijn Rond wintergroen en Kaal stofzaad diagnostische soorten voor het natuurtype. Hierbij onderscheidt men meteen ook 2 types. Het vochtig type wordt gekenmerkt door Rond wintergroen en een aantal valleisoorten, zoals Zomprus en Zeegroene zegge. In het droog type komen Driedistel en composieten zoals Donderkruid, Kleine leeuwentand en Gewoon biggekruid voor. Ook Kruipend stalkruid en Brede wespenorchis treden hier frequent op.

Over een specifieke fauna is weinig bekend. Het in mozaïek voorkomen van mosduin, grasland en dwergstruweel is veel belangrijker dan het dwergstruweel op zich.

Echt uitgebreide Kruipwilgstruwelen zijn niet echt aanwezig in het studiegebied. Ter hoogte van de Kijkuit zijn enkele grotere oppervlaktes van dit habitat aanwezig, elders komt het habitat voor in mozaïek met andere duinhabitats.

Beboste duinen (habitattype 2180)

Dit habitat bestaat uit natuurlijke of semi-natuurlijke bossen van kustduinen, met een goed ontwikkelde bosstructuur en een aantal typische bossoorten. Duinbossen omvatten ook pionierstadia en open bossen. Deze bossen komen voor in de binnenduinen, in valleien waar voldoende beschutting tegen de zeewind wordt geboden. Verschillende bostypes worden hieronder samengebundeld waaronder: eikenbostypes op ontkalkte duinen, open pionierbossen met Berk en Meidoorn of Wilg (in duinpannen), mengbossen van Es, eik, Olm en Gewone esdoorn op niet ontkalkte duinen.



Natuurlijke duinbossen komen in Vlaanderen slechts nauwelijks voor. Geheel spontane bosvorming treedt in de Vlaamse duinen slechts sinds enkele tientallen jaren op zodat er weinig typische bossoorten in de ondergroei aanwezig zijn. Daarnaast werden in het verleden een aantal bebossingprojecten uitgevoerd, die vervolgens spontaan evolueerden. Hierdoor komen er wel verscheidene semi-natuurlijke bossen voor die onder dit habitattype vallen.

Floristisch gezien vertonen de Vlaamse duinbossen een grote gelijkenis met (Duindoorn)struwelen, waaruit ze vaak ontstaan. De meest typerende soorten zijn Witte winterpostelein, Heggerank, Duinriet, Jacobskruiskruid, Dauwbraam, Veldhondstong en Wilde kamperfoelie. Gewone vlier, Duindoorn, Eenstijlige meidoorn, Wilde liguster, Kardinaalsmuts, Hondсроos, Egelantier, Duinroos, Aalbes, Zwarte bes en Kruisbes treden frequent op in de struiklaag. Zachte en Ruwe berk, Ratelpopulier, Witte abeel, Grauwe abeel en Wilg verschijnen in het pioniersstadium en later nemen Gewone es, eik, Gladde iep, en Gewone esdoorn de dominantie in de boomlaag over.

Duinbossen hebben een rijke paddestoelenflora met een hoog aandeel zeldzame soorten. Soorten zoals Parelhoenchampignon, Veelkleurige zalmplaat, Tepelaardster en Zeedenmycena komen alleen in Duinbossen voor en dan nog voornamelijk in de naaldhoutbestanden. Andere soorten van oude humusrijke bossen ontbreken. Ook de korstmossenflora is zeer rijk en telt veel zeldzame soorten die in Vlaanderen enkel in het kustgebied worden aangetroffen.

De min of meer recente bosontwikkeling leidde tot een sterke uitbreiding van het aantal broedvogels. De huidige kustbossen zijn avifaunistisch reeds grotendeels vergelijkbaar met vele binnenlandse bossen. Bijzondere soorten zijn o.a. Draaihals, Wielewaal, Kleine barsijs en een belangrijke populatie Nachtegaal.

Duinbossen zijn te vinden in De Haan en Wenduine. Het meeste bos bestaat voor een belangrijk deel uit aangeplante exoten en is niet spontaan geëvolueerd uit duinstruweel.

Vochtige duinvalleien (habitatype 2190)

Vochtige duinvalleien ontstaan door het uitstuiven van het zand tot op het niveau van het grondwater. Het zijn open begroeiingen met een grote variatie aan vegetatietypen en een belangrijk aandeel kalkmoerassoorten.



De kolonisatie van het vochtige zand start met blauwwieren en overblijvende soorten zoals Kruiwilg, Fioringras, Zandzegge en Duinriet. Een aantal bijzondere soorten zijn Bleekgele droogbloem, Strandduizendguldenkruid en Sierlijke vetmuur. Op de natste plaatsen ontstaan poelen met Kranswieren, Kleine waterranonkel en Aarvederkruid. In deze fase kan reeds een struweelvorming starten met Duindoorn, Schietwilg of Grauwe wilg. In zeer natte duinpannen kunnen zich moerasruigten met Riet ontwikkelen.

In een iets later stadium ontstaat een meer soortenrijke vegetatie met planten als Zomerbitterling, Teer guichelheil en Waternavel. Oeverkruidvegetaties kunnen ontstaan in de zones die het langst onder water staan. Kruiwilg is prominent aanwezig, evenals diverse Zeggesoorten zoals Zeegroene zegge en Drienerfzegge.

Onder gunstige omstandigheden evolueren iets oudere duinpannen na circa 10 jaar naar kalkrijke moerasjes met zeldzame soorten zoals Moeraswespenorchis, Bonte paardestaart of Honingorchis. Plaatselijke kunnen vochtige graslanden met Slanke gentiaan en Blauwe knoop voorkomen of vegetaties met Padderus.

De pioniersfasen van vochtige duinvalleien hebben ook een hoge waarde voor het dierenleven. Op jonge vochtige pannen met open vegetatie vindt men typische insecten van pionierssituaties. Bij voldoende rust zijn dit geschikte broedgebieden voor zeldzame vogels als Bergeend, Kleine plevier en Strandplevier.

Tussen Oostende en Blankenberge is in de smalle zeereep amper plaats voor grootschalige stuifprocessen en duinpanne-ontwikkeling. Er zijn enkele restanten van vroegere verstuivingen die momenteel verstruweeld zijn (Paelsteenpanne) of bebost (duinbossen van De Haan). In de Zandpanne bevinden zich nog twee restanten van vochtige duinvalleien. Enkel ter hoogte van de Paelsteenpanne is de zeereep nog breed genoeg het ecologisch proces van natuurlijke duinpanontwikkeling te herstellen.

2.4.3. Ecologische gegevensanalyse

Biologische waarderingskaart

(zie kaart 19a-h)

Ter ondersteuning van het natuurbeleid in Vlaanderen is gedetailleerde, gebiedsdekkende informatie onder vorm van kaarten of databanken onontbeerlijk. Daarom werd in 1978 gestart met de Biologische Waarderingskaart, kortweg BWK. Deze kaart heeft tot doel voor gans Vlaanderen een overzicht te geven waar welke vegetatietypes voorkomen en tevens te bepalen in welke mate deze biologisch waardevol zijn.

De karteringseenheden van de BWK zijn gebaseerd op vegetatietypes. De BWK beschrijft voor gans Vlaanderen het vegetatietype van ieder perceel en kent er een biologische waarde

aan toe. Deze biologische waarde wordt bepaald op basis van 4 criteria: zeldzaamheid, biologische kwaliteit, kwetsbaarheid en vervangbaarheid.

Met behulp van de BWK kan dus met een oogopslag of muisklik een gans gebied snel geanalyseerd worden naar vegetatie en biologische waarde.

Habitats van bijlage I van de Habitatrichtlijn

(zie kaart 20a en b)

Ook op Europees niveau wordt reeds geruime tijd aandacht besteed aan het behoud van bedreigde soorten en ook aan specifieke bedreigde habitats. Na jarenlange studie werden per geografische regio de aanwezige habitats geclassificeerd en bestudeerd. Op basis van dit zogenaamde CORINE Biotopen project (1989 en 1991) werden zeldzame en bedreigde levensgemeenschappen opgelijst. Om deze waardevolle en bedreigde habitats op Europees niveau degelijk te beschermen, kon een Europese wetgeving terzake niet ontbreken: “*de Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna*”, kortweg de Habitatrichtlijn.

De specifiek te beschermen habitats en bijzondere soorten zijn in 4 bijlagen bij de Habitatrichtlijn gevoegd. De Habitatrichtlijn verbindt de lidstaten ertoe om bepaalde speciale beschermingszones af te bakenen en om de habitats van bijlage I en soorten van bijlage II te beschermen en in stand te houden.

Het natuurrichtplangebied werd aangeduid als speciale beschermingszone omwille van het voorkomen van volgende habitattypes: bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten, embryonale wandelende duinen, wandelende duinen op de strandwal, vastgelegde duinen met kruidvegetatie (grijze duinen), EU-atlantische vastgelegde ontkalkte duinen, duinen met Duindoorn, duinen met Kruipwilg, beboste duinen van het Atlantische kustgebied en vochtige duinvalleien.

Daarnaast is het natuurrichtplangebied ook aangeduid als belangrijk voor het voorkomen van de soorten **Kamsalamander**, **Nauwe korfslak** en **Kruipend moerasscherm**. Deze laatste soort komt echter niet meer voor in het gebied.

De staat van instandhouding van de betreffende habitattypes en -soorten, wordt op basis van een beoordelingstabel ingeschat. Elke lidstaat is ertoe verbonden de goede staat van instandhouding te realiseren van de verschillende habitats en bijhorende soorten waarvoor een bepaald habitatrichtlijngebied werd aangemeld. De concrete methode om deze instandhoudingsdoelstellingen per habitatrichtlijngebied op te maken, werd recent uitgewerkt (Heutz G. & Paelinckx D. (red.), 2005). Voor de habitatrichtlijngebieden zullen de instandhoudingsdoelstellingen de basis vormen voor de gebiedvisie en de gebiedsgerichte maatregelen, die in het natuurrichtplan worden opgemaakt.

Voor het gedeelte habitatrichtlijngebied dat zich in het betreffende natuurrichtplangebied ‘Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge’ bevindt, zijn deze instandhoudingsdoelstellingen in opmaak (zie bijlage 2).

Beschermde vegetaties

(zie kaart 19)

Volgens art. 7 van het vegetatiebesluit⁹ is het wijzigen van de volgende kleine landschapselementen en vegetaties verboden:

- 1° holle wegen;
- 2° graften;
- 3° bronnen;
- 4° historisch permanent grasland en poelen gelegen in groengebieden, parkgebieden, buffergebieden en bosgebieden;
- 5° vennen en heiden;
- 6° moerassen en waterrijke gebieden;
- 7° duinvegetaties.

Voor uitzonderingen op deze regel verwijzen we naar het betreffende decreet. In het natuurrichtplangebied 'Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge' worden deze vegetatietypes cartografisch weergegeven. Door onnauwkeurige afstemming van de verschillende kaartdigitalisaties, is soms enkel een klein reepje aan de rand van een perceel aangeduid (rode omlijning). Bij verdere verwerking van de gegevens zal hier rekening mee gehouden worden.

Doelsoorten

(naar Zwaenepoel, A. & Dochy, O. (red), 2003)

Doelsoorten zijn een afgewogen selectie soorten waar het natuurbeleid zich op kan richten voor planning, uitvoering en evaluatie van natuurgerichte maatregelen. Ze worden geselecteerd op basis van het 'itz-criterium'. Soorten die aan minstens twee van deze criteria voldoen, komen als doelsoort in aanmerking:

- i-criterium: de soort komt voor in internationale richtlijnen of conventies of internationaal gezien heeft Vlaanderen een relatieve grote betekenis voor het behoud van de soort;
- t-criterium: de soort vertoont in het gebied een dalende trend;
- z-criterium: de soort is zeldzaam in het gebied.

Soorten die niet aan deze criteria voldoen, kunnen wel gebonden zijn aan de typische milieu- en landschapskenmerken van de streek en er in hogere dichtheden voorkomen. Dit zijn kenmerkende soorten.

In het betreffende natuurrichtplangebied kunnen we voor de verschillende habitattypes een tiental doelsoorten onderscheiden (zie bijlage 3):

- Embryonaal duin: Biestarwegras;
- Helmduin: Zeewinde;
- Mosduin/grasland: Groot duinsterretje;
- Duinpanne: Strandduizendguldenkruid;
- Duinheide: Struikheide;
- Duinstruweel: Egelantier;
- Duinbos: Wielewaal (populieren);
- Helmduin + mosduin/grasland: Heivlinder;
- Mosduin/grasland + duinpanne + duinheide: Roodborsttapuit;
- Duinstruweel + Duinbos: Nachtegaal

⁹ vegetatiebesluit = besluit van de Vlaamse Regering tot vaststelling van nadere regels ter uitvoering van het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu (dd. 23/07/1998)

Autochtone bomen en struiken

Uit de inventarisatie van autochtone bomen en struiken 2003-2004 West-Vlaanderen is gebleken dat in het natuurrichtplangebied zich nog een aantal vindplaatsen van autochtone boom- en struiksoorten bevinden. Met autochtone bomen en struiken bedoelt men bomen en struiken waarvan de voorouders op natuurlijke manier de streek gekoloniseerd hebben na de laatste ijstijd. Deze individuen zijn doorgaans beter aangepast aan de lokale klimatologische en abiotische omstandigheden.

Deze genetische rijkdom kan zijn nut vinden in bosbouwkundige toepassingen en tegelijk is het behoud zeer belangrijk om de relatie met levensgemeenschappen die er al eeuwenlang nauw mee samenleven te behouden.

Het behoud van dit genetisch-natuurhistorisch erfgoed kan niet onbesproken blijven als de unieke natuurwaarde van de regio aan bod komt.

In het natuurrichtplangebied gaat het om vindplaatsen van autochtone Gaspeldoorn, Kruipwilg, Kruip x Grauwe wilg, Wilde Kardinaalsmuts, Egelantier, Schijnegelantier en Kleinbloemige roos.

2.4.4. Terreingebruik en -beheer

(voor situering zie kaarten 1a-e)

Eigendomstructuur

(zie kaart 21)

In het natuurrichtplangebied zijn volgende openbare eigenaars te onderscheiden:

- Agentschap Maritieme Dienstverlening en Kust (MD&K) (nagenoeg de gehele zeereep tussen Oostende en Blankenberge en grote delen van de paraboolduinengordel);
- Agentschap voor Natuur en Bos – Bosbeheer (grote delen van de beboste paraboolduinengordel tussen Vosseslag en Wenduine);
- Agentschap voor Natuur en Bos – Natuurbeheer (gedeelte van Blutsyde-d’Heye);
- Vlaamse Maatschappij voor Watervoorziening (VMW) (gedeelte van Blutsyde-d’Heye)

De overige deelgebieden van het natuurrichtplan zijn privé-eigendom (o.a. Koninklijke Schenkingen vzw).

Gronden in beheer van overheden en terreinbeherende verenigingen

(zie kaart 22)

In het natuurrichtplangebied zijn het Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust (MD&K) en het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) belangrijkste openbare terreinbeheerders. Sinds 1 oktober 2006 kreeg het Agentschap voor Natuur en Bos in d’Heye de terreinen in eigendom van de VMW in beheer. Natuurpunt vzw beheert het erkend natuurreservaat ‘Duinen van de Middenkust’ (Paelsteenpanne, Kijkuit en Zandpanne – eigendom MD&K en Koninklijke Schenkingen vzw). Momenteel wordt een bijkomende beheersoverdracht van delen van de duinen aansluitend op de Zandpanne en Kijkuit in eigendom van het Agentschap Maritieme Dienstverlening en Kust voorbereid. De Koninklijke Golfclub van Oostende (KGCO) beheert het golfterrein (eigendom Koninklijke Schenkingen vzw).

Activiteiten, ontsluiting, recreatie en toerisme

(naar WES, 2000; WVI, 2004)

Het grootste gedeelte van het natuurrichtplangebied langs de kustzijde bestaat uit een natuurlijke overgang tussen zee, strand en duin. Dit maakt het gebied recreatief zeer aantrekkelijk, gestimuleerd door het feit dat het gebied vlot bereikbaar is voor het auto- en tramverkeer. De meeste activiteiten zijn dus in hoofdzaak van toeristisch-recreatieve aard.

Het natuurrichtplangebied wordt in sterke mate gebruikt door wandelaars, een eerder kleine kern van mountainbikers en nogal wat ruiters. Doorheen het plangebied lopen dan ook heel wat gesignaliseerde wandel en ruiterspaden. Mountainbike wordt niet toegelaten maar gebeurt wel. De belangrijkste bedieningswegen/invallswegen tot het duinengebied en het strand zijn de volgende : twee en op sommige plaatsen drie parallelle infrastructuur, zijnde de Koninklijke Baan, de Nieuwe Rijksweg en de tram. Hierdoor ontstaan er als het ware drie tot vier afzonderlijke deelgebieden en zijn rechtstreekse lineaire dwarse doorgangen van polder – duin naar strand vrij beperkt. De belangrijkste zijn ter hoogte van Vosseslag en ter hoogte van de Zwarte Kiezel.

Parkeren gebeurt in hoofdzaak langsheen deze assen, in het hoogseizoen wordt er het meest geparkeerd langsheen de Koninklijke Baan, gezien de zee en het strand het meest bezocht wordt. Een 7-tal toegangen ontsluiten het strand vanaf de Koninklijke Baan tussen Vosseslag en kern De Haan enerzijds, een 18-tal toegangen tussen kern De Haan en Wenduine anderzijds. Naar aanleiding van het mobiliteitsplan van De Haan, waarin het supprimeren van het noordelijk gedeelte van de Koninklijke Baan als wenselijk scenario wordt aangegeven op middellange termijn, werd een studie opgemaakt i.v.m. de toekomstige parkeermogelijkheden in deze gewijzigde situatie (zie kaart 23).

In het natuurrichtplangebied treffen we van west naar oost volgende accommodaties en toeristisch-recreatieve trekpleisters aan:

Oostende

- de Batterij Halve Maan en de Batterij Hundius zijn belangrijke Atlantic Wall sites voor bunkerarchitectuur; ze worden soms als potentieel toeristisch recreatief aangegeven;
- Fort Napoleon: een belangrijke cultuurhistorische trekpleister, restaurant aanwezig;
- gemeentelijk complex Duin en Zee: opvang en educatie kinderen tijdens vakantieperiode, aangrenzende duinen worden als speelduin gebruikt.

Bredene

- natuurreserveaat Paelsteenpanne: natuureducatief belangrijk, enkel toegankelijk met gids;
- naaktstrand van Bredene: ter hoogte van tramhalte Hippodroom.

De Haan

- Koninklijke Golf Oostende: de koninklijke golf situeert zich tussen Vosseslag en de kern De Haan, gelegen tussen de noordelijke Koninklijke Baan en de zuidelijke Nieuwe Rijksweg. Het omvat een 18-holes golfterrein, een golfclubhuis, parking en bijkomend magazijn. De golfactiviteiten zijn opgestart ten tijde van Koning Leopold II, aan het begin van de 20ste eeuw. Het clubhuis werd vernield in de eerste wereldoorlog en later terug heropgebouwd. Gedurende de tweede wereldoorlog werden verschillende bunkers en andere militaire installaties door de Duitsers gebouwd in de duinen en op het golfterrein;

- het sport en recreatiecentrum Kerremelkpit, in casu een voetbalterrein aan de Branding: bevindt zich ten westen van de kern van Wenduine, tussen de Leopold II-laan en de Koninklijke Baan;
- Het schutterscentrum 'De Persepit'. Veel schuttersactiviteiten hebben er niet meer plaats, het wordt in hoofdzaak uitgebaat als tearoom – cafetaria;
- speelduinen/bossen: een speelduin tussen Vosseslag en kern De Haan, ten zuiden van de Koninklijke Golf en tussen de Nieuwe Rijksweg en de Driftweg. Twee speelterreinen tussen kern De Haan en Wenduine, nl. enerzijds een speelbos ter hoogte van het militair domein, langsheen de Wenduinesteenweg en anderzijds een speelduin dicht bij de kern van Wenduine gelegen, centraal tussen de Nieuwe Rijksweg en de Wenduinesteenweg.

Andere activiteiten en/of constructies in het natuurrichtplangebied zijn:

- serres: ter hoogte van het natuurreservaat 'De Zandpanne' bevinden zich de serres van MD&K-WWK, die door het VLIZ (Vlaams Instituut voor de Zee) worden beheerd. De serres worden gebruikt door het labo Plantkunde van Universiteit Gent. Het domein bevat tevens een conciërgewoning en een paar loodsen waar het materiaal wordt in opgeslagen;
- het militair domein: het militair domein bevindt zich ten oosten van de kern De Haan, ter hoogte van de Wenduinesteenweg;
- watertoren met pompstation: de watertoren te Wenduine met bijgebouwtje en pompinstallaties bevindt zich langsheen de Nieuwe Rijksweg, tussen de kern De Haan en Wenduine. Het ligt in een, volgens het gewestplan, zone voor natuurgebied en in een habitatrichtlijngebied. Het gebouw staat momenteel leeg en is in eigendom van de gemeente.

Visvijvers en openbare viswateren

In het natuurrichtplangebied situeert zich in de middenberm van de Koninklijke baan (spie tussen Koninklijke Baan noord en zuid en Vosseslag) een visvijver. Het betreft een vijver met rechte oevers, plaatselijk aanplant van exotische waterplanten in een raster en langs één kant een afgebakende rustplaats met rietbegroeiing. Het perceel waar de vijver zich situeert werd beplant met populieren en wilg. De Hengelclub 'De Duinvisser' is hier actief.

Landbouwgebruik

(zie kaart 24)

Op basis van de landbouwgebruikskaart kan afgeleid worden dat in het natuurrichtplangebied ongeveer 4 % van de oppervlakte in gebruik is als grasland.

Boskartering

(zie kaart 25)

De boskartering toont alle percelen die in 2000 bebost waren. Op basis hiervan werd berekend dat nagenoeg 25,5% van het natuurrichtplangebied uit bos bestaat (150 ha). Uiteraard zijn de percelen, die nadien bebost werden, hier niet in opgenomen.

Bossen met een bosbeheerplan

In het natuurrichtplangebied is momenteel voor de domeinbossen, incl. bosreservaat 'Duinbos Jan De Schuyter' een bosbeheerplan in opmaak.

2.5. Ecologische fiches

Deelgebied 1

Stad: Oostende		
Oppervlakte: 5,4 ha		
Naam: Batterij Halve Maan en omgeving		
Eigenaar: MD&K		
SBZ: deels Habitatrichtlijngebied		
VEN: deels Grote Eenheid Natuur		
Gewestplanbestemming: natuurgebied, gebieden voor gemeenschapsvoorziening en openbaar nut, 0132, 1504		
GRS:		
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle biotopen		
BWK-beschrijving:		
ah	min of meer brakke plas	
dd	zeereepduin	
hd	kalkrijk duingrasland	
kz	opgehoogd terrein	
u	urbaan gebied, bebouwing	
weg	weg	
Beschrijving:		
Als monument beschermde bunkersites uit WOI en WOII, die onderdeel vormden van de Duitse kustverdediging van de Atlantikwall, met omgevend duingebied op de rechteroever van de havengeul van Oostende. Hoewel het gebied op het gewestplan grotendeels als natuurgebied is ingekleurd, wordt een deel nog steeds gebruikt als opslagplaats voor zand.		
Mosduin en grasland: Helmduin		
Flora: Helm, Blauwe zeedistel		
Fauna:		
Varia: niet functionele buizen liggen verspreid in duinen		
Kansen: Vrijwaren vloedmerken en embryonale duintjes Herstel duinhabitats na verplaatsen opslagplaats zand (o.a. vochtige duinpannes) Selectieve openstelling bunkercomplex		
Knelpunten: Verharding van de duinvoet (dijk) en verkeersinfrastructuur in zeereepduinen Gebruik van een deel van het gebied als opslagplaats voor zand (geen stabiele habitatontwikkeling) Mogelijke overrecreatie duinhabitats bij scenario openstelling bunkercomplex Habitatverlies bij toekomstscenario uitbreiding havengeul Oostende en/of stedelijke ontwikkeling Vernieling van omheiningen en doorgeknipte draden		

Deelgebied 2

Stad: Oostende		
Oppervlakte: 15,5 ha		
Naam: Zeereep en duinen Oostende – incl. Batterij Hundius en omgeving Fort Napoleon		
Eigenaar: MD&K		
SBZ: Habitatrictlijngebied		
VEN: deels Grote Eenheid Natuur		
Gewestplanbestemming: natuurgebied, 0132, overige gebieden, gebieden voor gemeenschapsvoorziening en openbaar nut		
GRS:		
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle biotopen		
BWK-beschrijving:		
dd	zeereepduin	
dla	strand met kunstwerken	
hd	kalkrijk duingrasland	
hr	verruigd grasland	
u	urbaan gebied, bebouwing	
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting	
ui	industriële bebouwing, fabriek	
uv	terrein met recreatieinfrastructuur	
weg	weg	
Beschrijving: Zeereep en duinen tussen de Batterij Halve Maan en de gemeentegrens Oostende-Bredene met daarin de als monument beschermde bunkersites Batterij Hundius uit WOII. Afwisseling van helmduinen, verruigde duingraslanden en struweel.		
Mosduin en grasland: Helmduin, grasland met Duinriet, Strandkweek, Biestarwegras, Zandzegge		
Struweel: Haagliguster, Duindoorn, Boksdooorn		
Flora: Tengere distel, Zeewinde		
Fauna: rugstreeppad (1976)		
Varia: Bunkercomplex Orka soms nog in gebruik als militair oefenterrein		

Kansen:

Ontwikkelen van dit duingedeelte in relatie tot de nabijgelegen recreatieve voorzieningen (o.a. Duine en Zee) zonder het ecologisch draagvlak te overschrijden

Omvormen van aangeplant invasief exotenstruweel

Ontwikkelen duinvegetatie bij scenario herstel glacis rond Fort Napoleon

Botanisch beheer reliëfrijke graslanden en betreding verhinderen

Herstel embryonale duinvegetatie ter hoogte van overstuivend gedeelte Spinoladijk (ten oosten van militair hospitaal)

Restaureren uitkijkpaviljoentje Zeemanshuis Godtschalck

Inrichten van enkele bunkers van Batterij Hundius tot vleermuisverblijfplaats

Knelpunten:

Antropogene duinfixatie versus natuurlijke processen en waardevolle duinvegetatie

Invasieve exotische soorten verdringen oorspronkelijke duinvegetatie en struwelen

Verlies duinvegetatie bij scenario herstel glacis rond Fort Napoleon

Onderbreking strand-duinovergang door Spinoladijk

Dicht padennetwerk al dan niet verhard en afgespannen

Vernieling van omheiningen en doorgeknipte draden

Extra hoge recreatiedruk door aangrenzend Fort Napoleon, verblijfcentrum Duin en Zee en Zeemanshuis Godtschalck (en in toekomst te ontwikkelen site militair hospitaal?)

Deelgebied 3

Gemeente: Bredene		
Oppervlakte: 22,6 ha		
Naam: Zeereep en duinen Bredene		
Eigenaar: MD&K		
SBZ: Habitatrichtlijngebied		
VEN: Grote Eenheid Natuur		
Gewestplanbestemming: natuurgebied, natuurgebied met wetenschappelijke waarde of natuurreservaten		
GRS:		
BWK-waardering: Complex van waardevolle en zeer waardevolle biotopen		
BWK-beschrijving:		
dd	zeereepduin	
dla	strand met kunstwerken	
hd	kalkrijk duingrasland	
kf	oud militair fort	
n	loofhoutaanplant	
uv	terrein met recreatie-infrastructuur	
Beschrijving: Zeereep en duinen tussen grens Oostende-Bredene en voetgangersbrug camping Bredene met de voorlopig beschermde ‘Restanten van de spoorwegbatterij E690’. Overwegend helmduinen met lokaal geïsoleerde mosduintjes. Matige verstruweling door exotische soorten en boomopslag aan landzijde.		
Mosduin en grasland: Helmduin, mosduin		
Struweel: Duindoorn en exotenstruweel met Japanse rimpelroos, Haagliguster, Tamarisk, Boksdooorn, Witte en Grauwe abeel, enz.		
Bos: Zwarte den, Grauwe abeel, Populier		
Flora: Zeewinde		
Fauna:		
Varia:		
Kansen: Omvormen van aangeplant exotenstruweel Botanisch beheer graslanden Selectieve openstelling bunkercomplex Geconcentreerde parkeerlocatie ter hoogte van campings, tramhalte en voetgangersbrug		
Knelpunten: Antropogene duinfixatie versus natuurlijke processen en waardevolle duinvegetatie Invasieve exotische soorten verdringen oorspronkelijke duinvegetatie en struwelen Embryonale duinen gefixeerd door wilgetenen onder hoge recreatiedruk Mogelijke overrecreatie duinhabitats bij scenario openstelling bunkercomplex Dicht padennetwerk al dan niet verhard en afgespannen Vernieling van omheiningen en doorgeknipte draden		

Deelgebied 4

Gemeente: Bredene en De Haan	
Oppervlakte: 84,9 ha	
Naam: Zeereep en duinen Bredene-De Haan - incl. Paelsteenpanne en deel golf De Haan (KGCO)	
Eigenaar: MD&K en Koninklijke schenking vzw	
SBZ: Habitatrichtlijngebied	
VEN: deels Grote Eenheid Natuur	
Gewestplanbestemming: natuurgebied, natuurgebied met wetenschappelijke waarde of natuurreservaten	
GRS:	
BWK-waardering: Complex van waardevolle en zeer waardevolle biotopen	
BWK-beschrijving:	
ae	eutrofe plas
dd	zeereepduin
hd	kalkrijk duingrasland
hrb	verruigd grasland met struik- of boomopslag
hu	mesofiel hooiland
hx	zeer soortenarme, vaak tijdelijk ingezaaide graslanden
kh lig	
n	loofhoutaanplant
pm	naaldhoutaanplant (nt Groveden)
sd	duindoornstruweel
sdb	duindoornstruweel met boom- en struikopslag
sp	doornstruweel
uv	terrein met recreatie-infrastructuur
weg	weg



Beschrijving:

Duingebied tussen voetgangersbrug camping Bredene en Vosseslag. Natuurlijk struweel en stuifduinwerking in/rond vochtige duinpanne grenzend aan stranddoorgang Hippodroom. Middelloude paraboolduinen en vochtige duinpanne (Paelsteenpanne) en aangrenzend Spanjaardduin zijn bijzonder waardevol. In Paelsteenpanne wordt door actief beheer verstruweling tegengegaan en duinpannevegetatie hersteld. Voor de Paelsteenpanne situeert zich een naaktstrand. Deel van zeereepduinen is in beheer van de KGCO - golf van De Haan.

Mosduin en grasland: Helmduin

Struweel: Duindoorn-Vlierstruweel, Kruipwilgenstruweel, Meidoorn, Sleedoorn

Bos: Zwarte den, Populier, Witte abeel

Flora: Muurpeper, Blauwe bremraap, Gewone vleugeltjesbloem, Groot zonneroosje, Duinviooltje, Zeewinde, Bleekgele droogbloem, Egellantier, Standduizendguldenkruid

Fauna: wezel, bunzing, vos, Heivlinder, Groot geaderd witje, Greppelsprinkhaan, Nauwe korfslak, Nachtegaal, Braamsluiper, Ratelaar, Kamsalamander (?), Kleine watersalamander, Gewone pad

Varia:**Kansen:**

Omvormen van aangeplant exotenstruweel

Botanisch beheer graslanden

Herstel embryonale duinvegetatie ter hoogte van Paelsteenpanne en Spanjaardduin (na herlokalisatie naaktstrand)

Herstel ecologische verbinding panne ten westen van stranddoorgang Hippodroom met Paelsteenpanne (stranddoorgang Hippodroom aanpassen)

Herstel duinhabitats na herlokalisatie deel golfterrein in zeereep

Poelenbeheer ifv Kamsalamander, Kleine watersalamander, Gewone pad

Ontsnippering door supprimeren en deels overstuiven noordelijk deel Koninklijke Baan

Geconcentreerde parkeerlocatie ter hoogte van stranddoorgang Vosseslag en voetgangersbrug

Knelpunten:

Antropogene duinfixatie versus natuurlijke processen en waardevolle duinvegetatie

Invasieve exotische soorten verdringen oorspronkelijke duinvegetatie en struwelen

Dijk met stranddoorgang Hippodroom scheidt westelijke duinpanne met zandverstuiving van de oostelijke Paelsteenpanne af

Deel golfterrein ligt in zeereepduin

Embryonale duinen gefixeerd door wilgetenen onder hoge recreatiedruk (naaktstrand)

Dicht padennetwerk al dan niet verhard en afgespannen

Vernieling van omheiningen en doorgeknipte draden

Verlanding/overbegroeiing poelen

Deelgebied 5

Gemeente: De Haan		
Oppervlakte: 36,1 ha		
Naam: Zeereep en duinen De Haan - incl. Kijkuit		
Eigenaar: Koninklijke schenking vzw en MD&K		
SBZ: Habitatrichtlijngebied		
VEN: Grote Eenheid Natuur		
Gewestplanbestemming: natuurgebied, natuurgebied met wetenschappelijke waarde of natuurreservaten, woongebied met cultureel, historische en/of esthetische waarde		
GRS:		
BWK-waardering: Complex van waardevolle en zeer waardevolle biotopen		
BWK-beschrijving:		
dd	zeereepduin	
dls	strand zonder kunstwerken met embryonale duinontwikkeling en/of voorduinen	
hd	kalkrijk duingrasland	
sd	duindoornstruweel	
n	loofhoutaanplant	
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting	
ui	industriële bebouwing	
uv	terrein met recreatieinfrastructuur	
weg	weg	
Beschrijving: Duinen tussen stranddoorgang Vosseslag tot het centrum van De Haan. Helmduinen die soms heel sterk verstruweeld zijn door Japanse rimpelroos. In natuurreservaat De Kijkuit (middeloude paraboolduinen en duinvalleien) zijn verschillende stadia van duinvorming aanwezig: helmduin, mosduin, struweelduin en beginnend duinbos. De voorlopig beschermde ‘Restanten van het steunpunt Westlich Den Haan’ zijn in het natuurreservaat gelegen.		
Mosduin en grasland: Helmduin		
Struweel: Duindoorn en Kruipwilg, Gewone vlier, exotenstruweel met Japanse rimpelroos, Haagliguster, Tamarisk, Boksdorn, Witte en Grauwe abeel, enz.		
Bos: Witte abeel, Populier, Gewone esdoorn		
Flora: Blauwe zeedistel, Zeewinde, Scherpe fijnstraal, Cypreswolfsmelk		
Fauna: Wezel, Nauwe korfslak, Roodborsttapuit, Vos, Nachtegaal		
Varia:		

Kansen: Omvormen van aangeplant exotenstruweel
Botanisch beheer graslanden
Ontsnippering door supprimeren en deels overstuiven van noordelijk deel Koninklijke Baan
Knelpunten: Antropogene duinfixatie vs natuurlijke processen en waardevolle duinvegetatie
Invasieve exotische soorten verdringen oorspronkelijke duinvegetatie en struwelen
Mogelijk verlies duinhabitats bij instandhoudings- en/of restauratiewerken aan bunkersite
Dicht padennetwerk al dan niet verhard en afgespannen
Vernieling van omheiningen en doorgeknipte draden
Deel van duinen ingenomen door gebouwen hoogspanningspost 'De Haan'

Deelgebied 6

Gemeente: Oostende-Bredene-De Haan	
Oppervlakte: 25,3 ha	
Naam: Koninklijke baan ten westen van golf De Haan (KGCO)	
Eigenaar: AWW	
SBZ: Habitatrichtlijngebied	
VEN: neen	
Gewestplanbestemming: natuurgebied	
GRS:	
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle en waardevolle biotopen	
BWK-beschrijving:	
hp	soortenarm permanent cultuurgrasland
hu	mesofiel hooiland
hr	verruigd grasland
hx	zeer soortenarme, vaak tijdelijk ingezaaide graslanden
n	loofhoutaanplant
u	uurbaan gebied, bebouwing
ud	dicht bebouwd gebied
uv	terrein met recreatieinfrastructuur
weg	weg



Beschrijving: Koninklijke Baan, wegbermen en trambedding tussen Oostende en de Golf van De Haan zijn gelegen op de gradiëntrijke overgangszone duin-polder.

Flora: Grote centaurie, Bokkenorchis, Sikkelklaver, Vleeskleurige orchis, Cipreswolfsmelk, Kleine ratelaar, Kegelsilene, Muskuskaasjeskruid, Bijenorchis, Duinlangbaardgras

Fauna:

Varia:

Kansen: Aangepast bermbeheer: maaitijdstip, maaifrequentie, verwijderen maaisel
Selectieve verlichting Koninklijke Baan
Mechanische onkruidbestrijding trambedding

Knelpunten: Wildparkeren in berm
Gebruik herbiciden in trambedding
Lichtvervuiling langsheen Koninklijke Baan

Deelgebied 7

Gemeente: Bredene		
Oppervlakte: 3,3 ha		
Naam: Boogschuttercentrum Bredene en jeugdverblijfcentrum De Horizon		
Eigenaar: MD&K		
SBZ: neen		
VEN: neen		
Gewestplanbestemming: natuurgebied		
GRS:		
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle biotopen met waardevolle elementen		
BWK-beschrijving:		
n	loofhoutaanplant	
hp	soortenarm permanent cultuurgrasland	
uv	terrein met recreatieinfrastructuur	
weg	weg	
Beschrijving: Boogschuttercentrum en jeugdverblijfcentrum omgeven door grasland met bomen ten zuiden van Koninklijke Baan.		
Flora:		
Fauna:		
Varia:		
Kansen: Herstel habitats duin-polderovergang na herlocalisatie recreatieinfrastructuur Aangepast beheer omgevend grasland		
Knelpunten: Recreatieinfrastructuur op duin-polderovergang		

Deelgebied 8

Gemeente: De Haan	
Oppervlakte: 44,9 ha	
Naam: golf De Haan (KGCO)	
Eigenaar: Koninklijke schenking vzw	
SBZ: deels Habitatrictlijngebied	
VEN: gedeeltelijk VEN en IVON (zie GRUP)	
Gewestplanbestemming: Natuurgebied - gewijzigd door GRUP	
GRS:	
GRUP: Gebied voor, Natuurgebied, Gebied voor bestaande wegen + overdrukken VEN en IVON	
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle biotopen	
BWK-beschrijving:	
ae	eutrofe plas
hd	kalkrijk duingrasland
hr	verruigd grasland
hu	mesofiel hooiland
hx	zeer soortenarme, ingezaaide graslanden
pi	zeer jonge naalldhoutaanplant
pinn	zwarte den
pmb	naalldhoutaanplant met niet Grove den met ondergroei van struiken en bomen
n	loofhoutaanplant
sd	duindoornstruweel
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting
uv	terrein met recreatieinfrastructuur
weg	weg



Beschrijving:

Golfterrein van De Haan (Koninklijke Golf Club van Oostende - KGCO) met hoofdzakelijk grijze mosduinen, duingraslanden, struwelen, naalldhoutbos en enkele vijvers. In de middenberm van de Koninklijke Baan bevindt zich een visvijver.

Mosduin en grasland: Helmduin, kalkrijk mosduin en duingrasland

Struweel: Kruipwilg, Duindoorn, Vlier, Wilde liguster

Bos: Gewone esdoorn, Grauwe en Witte abeel, Ratelpopulier, Gewone es

Flora: Zeewinde, Bokkenorchis, Duizendguldenkruid, Rendiermos, Blauwe bremraap, Duinfakkelgras

Fauna: Gewone pad, levendbarende hagedis (1978), Roodborsttapuit, Sprinkhaanzanger, Cetti's zanger, Graspieper, Nachtegaal, Grasmus, Braamsluiper, Heivlinder, Kleine parelmoervlinder, Duinsabelsprinkhaan

Varia: RUP voor de KGCO in opmaak (openbaar onderzoek sept-okt 2005)
Kansen: Aangepast natuurgericht beheer van het golfterrein (zie milieubeheerplan) Omvormen van aangeplant exotenstruweel Herstel natte duinpanne met vijver in middenberm Koninklijke Baan Ontsnippering door supprimeren en deels overstuiven van noordelijk deel Koninklijke Baan
Knelpunten: Te uniform en intensief beheer in golfterrein ifv golfsport (bemesting, herbicidegebruik, beregening) Ontbreken aansluiting op riolering van golfinfrastructuur Visvijver in middenberm Koninklijke Baan heeft verstevigde rechte oevers en er werden exotische waterplantensoorten uitgezet

Deelgebied 9

Gemeente: De Haan	
Oppervlakte: 50,5 ha	
Naam: Duinbos Klemskerke - incl. bosreservaat Duinbos Jan De Schuyter	
Eigenaar: afd Bos & Groen	
SBZ: Habitatrichtlijngebied	
VEN: Grote Eenheid Natuur	
Gewestplanbestemming: natuurgebied, parkgebied, woongebied met cultureel, historische en/of esthetische waarde	
GRS:	
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle biotopen	
BWK-beschrijving:	
dd	zeereepduin
hd	kalkrijk duingrasland
hdb	
hu	mesofiel hooiland
kp	park of parkachtig kerkhof
ku	ruigte
n	loofhoutaanplant
pmb	naaldhoutaanplant met niet Grove den ondergroei van struiken en bomen
pms	naaldhoutaanplant met niet Grove den met laag struikgewas
ru	ruderaal olmenbos
rud	ruderaal olmenbos aan de binnenduinrand
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting
ud	dicht bebouwd gebied
weg	weg



Beschrijving: Duinbos ten westen van centrum De Haan. Gedeeltelijk naaldbos (lokaal afstervend) en gedeeltelijk loofbos met potenties voor middelhoutbeheer in het bosreservaat. Gedeeltelijk verharde padenstructuur en speelbos aanwezig. Boomlaag: Zwarte den, Corsicaanse den, Populier, Gewone esdoorn, Witte abeel, Gewone es Hakhout: Gewone esdoorn, Iep Struiklaag: Sleedoorn, Meidoorn, Boksdoorn, Japanse rimpelroos, Klimop Kruidlaag: Klimop, Brandnetel, Bramen Flora: Bokkenorchis, Grote centaurie Fauna: Rode bosmier, Nauwe korfslak, Nachtegaal
Varia:
Kansen: Gefaseerd omvormingsbeheer naaldbos naar meer streekeigen soorten en middelhoutbeheer in bosreservaat Omvormen van aangeplant exotenstruweel
Knelpunten: Mountainbikers op verharde wandelpaden in bos en algemeen hoge recreatiedruk Ligging Ruiterspad in bosreservaat

Deelgebied 10

Gemeente: Bredene-De Haan	
Oppervlakte: 50,0 ha	
Naam: Blutsyde-d'Heye	
Eigenaar: afd Natuur en VMW en privaat	
SBZ: deels Habitatrictlijngebied	
VEN: deels Grote Eenheid Natuur	
Gewestplanbestemming: Natuurgebied (deels met tijdelijke nevenfunctie waterwinning), parkgebied, woongebied	
GRS:	
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle en waardevolle biotopen	
BWK-beschrijving:	
had	droog, zuur duingrasland
hd	kalkrijk duingrasland
hp	soortenarm permanent cultuurgrasland
hpr	weilandcomplex met veel sloten en/of microreliëf
hr	verruigd grasland met minder algemene soorten
hu	mesofiel hooiland
kn	veedrinkpoel
kz	opgehoogd terrein
n	loofhoutaanplant
sd	Duindoornstruweel
sg	bremstruweel
sz	opslag van allerlei aard (vaak op sterk gestoorde gronden)
u	urbane gebieden, bebouwing
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting
ui	industriële bebouwing, fabriek
ur	bebouwing in agrarische omgeving
uv	terrein met recreatieinfrastructuur



Beschrijving:

Vrij sterk ontkalkt fossiel duinencomplex waarop zich een zuurminnende vegetatie met Struikheide heeft gevestigd. Dit gebied situeert zich in de duin-polderovergang en werd door de bewogen geschiedenis sterk omgewoeld: landbouwgebied, kanonnenbatterij van Duitsers in WO I, renbaan met tribunegebouw in interbellum, schuilplaats van Duitsers in WO II en vervolgens landbouw en drinkwaterwingebied. In het oostelijk deel (waterwingebied) is de vegetatie sterk vergrast, centraal is er redelijk veel struweelopslag en in het begraasde westelijke deel met veedrinkpoelen bleven de droge duingraslanden het best bewaard.

Mosduin en grasland: Duinriet, Glanshaver, Echte witbol, Kamgras

Struweel: Brem, Gaspeldoorn, Duindoorn, Kruipwilg, Gewone vlier, Lijsterbes

Bos: Witte abeel, Grauwe abeel, Tamme kastanje, Populier, Zwarte den

Flora: Struikheide, Blauwe bremraap, Grote ratelaar

Fauna: Patrijs, Levendbarende hagedis, Bruin blauwtje, Nachtegaal, Bruine kikker (1978), Roodborsttapuit, Braamsluiper, Kleine watersalamander (2004), Gewone pad (2004), vermoedelijk Kamsalamander en Heivlinder, Ratelaar

Varia: er werd een wildakker ifv patrijs aangelegd

Kansen:

Aangepast terreinbeheer na stopzetten drinkwaterwinning (begrazing, plaggen, enz.)

Ontsnippering door opbreken deel autowegen en herclusteren wandel- en fietspaden naar de rand van het gebied

Uitbreiden struikheidevegetatie door aangepast beheer (afplaggen)

Aanleg bufferstroken door aanplant streekeigen struiksoorten aan de rand van het gebied

Extensief landbouwgebruik ifv natuurbeheer

Knelpunten:

Daling grondwatertafel en vermindering kwelinvloeden door waterwinning en kwelafvang aan landzijde door polderbemaling

Vergrassing en vervilting duinheide

Verstruweling en verruiging duingraslanden

Slechte grondwaterkwaliteit (vermesting en verzuring)

Sterke versnippering door verharde wegenstructuur doorheen natuurgebied

Verstedelijkingsdruk aan de rand van het natuurgebied (tuin- en parkaanleg, verhardingen)

Deelgebied 11

Gemeente: De Haan		
Oppervlakte: 3,6 ha		
Naam: Dijk De Haan centrum		
Eigenaar: MD&K		
SBZ: neen		
VEN: neen		
Gewestplanbestemming: natuurgebied		
GRS:		
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle en waardevolle biotopen		
BWK-beschrijving:		
dls	strand zonder kunstwerken	
ud	dicht bebouwd gebied	
Beschrijving: Zeedijk van De Haan met strandvoorzieningen en aansluitend laagbouwvilla's.		
Varia:		
Kansen: Bestendigen huidige toeristisch-recreatieve functie		
Knelpunten:		

Deelgebied 12

Gemeente: De Haan	
Oppervlakte: 3,8 ha	
Naam: Berm ten zuiden De Haan centrum	
Eigenaar: AWW	
SBZ: neen	
VEN: neen	
Gewestplanbestemming: natuurgebied, parkgebied	
GRS:	
BWK-waardering: Complex van waardevolle en zeer waardevolle biotopen	
BWK-beschrijving:	
hu	mesofiel hooiland
lhb	populierenaanplant op vochtige grond met elzen-en/of wilgenondergroei
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting
ui	industriële bebouwing, fabriek
ud	dicht bebouwd gebied
ur	bebouwing in agrarische omgeving, losstaande hoeve
weg	weg



Beschrijving:

Trambedding, grasstrook en parking ten zuiden van De Haan centrum, beheerd door de groendienst van De Haan.

Flora: Kegelsilene

Fauna:

Varia:

Kansen:

Opwaarderen tot natuurverbindingstrook van duinbossen ten westen en ten oosten van De Haan centrum (aangepast maaibeheer)

Mechanische onkruidbestrijding trambedding

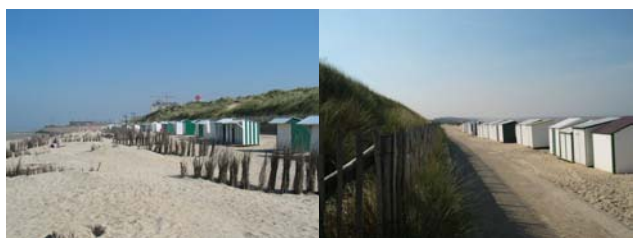
Verwijderen parkeerplaats ter hoogte van centrum De Haan

Knelpunten:

Oppervlakteverharding (parking) van delen van het parkgebied

Deelgebied 13

Gemeente: De Haan – Wenduine	
Oppervlakte: 29,4 ha	
Naam: Zeereep en duinen De Haan – Wenduine	
Eigenaar:	
SBZ: deels Habitatrictlijngebied	
VEN: deels Grote Eenheid Natuur	
Gewestplanbestemming: natuurgebied, woongebied met cultureel, historische en/of esthetische waarde	
GRS:	
BWK-waardering: Complex van waardevolle en zeer waardevolle biotopen	
BWK-beschrijving:	
dd	zeereepduin
dls	strand zonder kunstwerken
hd	kalkrijk duingrasland
n	loofhoutaanplant
sd	duindoornstruweel
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting
uv	terrein met recreatieinfrastructuur
weg	weg



Beschrijving:

Zeereepduinen tussen De Haan centrum en Wenduine.

Mosduin en grasland: Helm

Struweel: Duindoorn, Vlier, Exotenstruweel met Populier, Witte abeel, enz.

flora: Zeewinde

fauna: Levendbarende hagedis

Varia:

Kansen: Omvormen aangeplant exotenstruweel

Knelpunten:

Antropogene duinfixatie versus natuurlijke processen en waardevolle duinvegetatie

Invasieve exotische soorten verdringen oorspronkelijke duinvegetatie en struwelen

Embryonale duinen gefixeerd door wilgetenen onder hoge recreatiedruk

Dicht padennetwerk al dan niet verhard en afgespannen, o.a. verharde wandeldijk tussen zeereepduin en strand

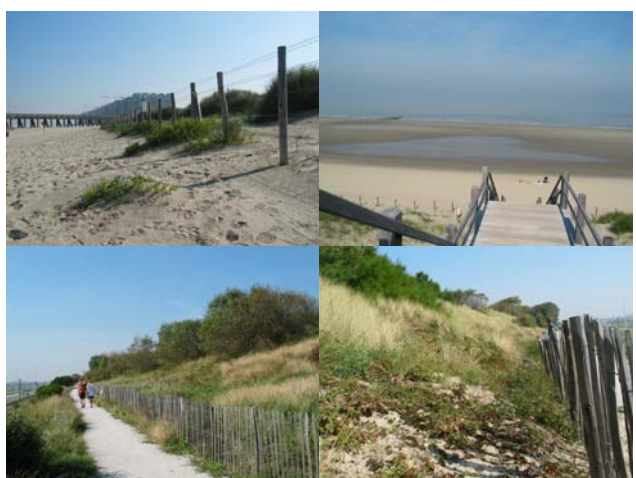
Vernieling van omheiningen en doorgeknipte draden

Deelgebied 14

Gemeente: De Haan		
Oppervlakte: 1,9 ha		
Naam: Dijk Wenduine centrum		
Eigenaar:		
SBZ: neen		
VEN: neen		
Gewestplanbestemming: natuurgebied		
GRS:		
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle en waardevolle biotopen		
BWK-beschrijving:		
dla	strand met kunstwerken	
ud	dicht bebouwd gebied	
Beschrijving: Zeedijk Wenduine centrum.		
Flora:		
Fauna:		
Varia:		
Kansen: Bestendigen huidige toeristisch-recreatieve functie		
Knelpunten:		

Deelgebied 15

Gemeente: Wenduine - Blankenberge	
Oppervlakte: 21,8 ha	
Naam: Zeereep en duinen Wenduine – Blankenberge	
Eigenaar: MD&K	
SBZ: deels Habitatrictlijngebied	
VEN: Grote Eenheid Natuur	
Gewestplanbestemming: natuurgebied	
GRS:	
BWK-waardering: Complex van waardevolle en zeer waardevolle biotopen	
BWK-beschrijving:	
dd	zeereepduin
dla	strand met kunstwerken
hd	kalkrijk duingrasland
n	loofhoutaanplant
ud	dicht bebouwd gebied
uv	terrein met recreatieinfrastructuur
weg	weg



Beschrijving:

Zeereepduinen tussen Wenduine en havengeul Blankenberge. Plaatselijk verbost, verstruweeld of vervilt aan landzijde. Er bevinden zich enkele stranddoorgangen via trappen en de voorlopig beschermde 'Restanten van het steunpunt Blankenberghe Mole'.

Mosduin en grasland: Helmduin, grijs mosduin, Biestarwegras

Struweel: Exotenstruweel met Boksdooorn, Tamarisk, Japanse rimpelroos

Bos: Witte abeel, Grauwe abeel, Populier

Flora: Zeeraket, Stekend loogkruid, Geel walstro

Fauna:

Varia:**Kansen:**

Omvormen aangeplant (exoten)struweel zeereepduin tot op wandelpad parallel met Koninklijke Baan

Afsluiting op strand zeewaarts verplaatsen om embryonale duinvorming ten volle kans te geven en te beschermen

Knelpunten:

Aanplant struweel met exotensoorten

Dicht padennetwerk al dan niet verhard en afgespannen

Vernieling van omheiningen en doorgeknipte draden

Deelgebied 16

Gemeente: De Haan	
Oppervlakte: 65,3 ha	
Naam: Duinbos Zwarte Kiezel – incl. militair domein	
Eigenaar: afd Bos en Groen + militaire overheid	
SBZ: Habitatrichtlijngebied	
VEN: neen	
Gewestplanbestemming: natuurgebied, militair gebied	
GRS:	
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle biotopen	
BWK-beschrijving:	
dd	zeereepduin
hd	kalkrijk duingrasland
hdb	kalkrijk duingrasland met struik- of boomopslag
hpr	weilandcomplex met veel sloten en/of microreliëf
kbpins	
lsi	populierenaanplant op droge grond met ruderaal ondergroei
n	loofhoutaanplant
pa	naalldhoutaanplant zonder ondergroei
pmb	naalldhoutaanplant met ondergroei van struiken en bomen
pms	naalldhoutaanplant met lage ondergroei
ru	ruderaal olmenbos
sd	duindoornstruweel
sp	doornstruweel
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting
weg	weg



Beschrijving:

Duinbos Zwarte kiezel wordt druk bewandeld en bestaat uit hoofdzakelijk naaldbos met veel opslag van Gewone esdoorn. Lokaal situeren zich open duinen met stuifduin en mosduin. Een aantal werden relatief recent met esdoorn beplant. Het militair domein is afgesloten en bestaat gedeeltelijk uit naaldbos.

Mosduin en grasland: Helmduin en mosduin

Boomlaag: Zwarte den, Corsicaanse den, Gewone esdoorn, Witte en Grauwe abeel

Struiklaag: Gewone esdoorn, exotenstruweel

Kruidlaag: Stekelvaren

Flora:

Fauna: Wielewaal (?)

Varia:**Kansen:**

Gefaseerd omvormingsbeheer naaldbos naar meer streekeigen soorten en herstel duinhabitats

Omvormen van aangeplant exotenstruweel

Na stopzetten activiteiten militair domein herstel duinhabitats

Knelpunten:

Aanplant van exotensoorten in het verleden

Dicht padennetwerk al dan niet verhard en afgespannen

Vernieling van omheiningen en doorgeknipte draden

Speelbos situeert zich in bosreservaat

Veel sluikstorten en wildkampeerders

Deelgebied 17

Gemeente: De Haan	
Oppervlakte: 37,8 ha	
Naam: Duinen De Haan – Wenduine – incl. Zandpanne	
Eigenaar: MD&K	
SBZ: Habitatrichtlijngebied	
VEN: neen	
Gewestplanbestemming: natuurgebied	
GRS:	
BWK-waardering: Complex van waardevolle en zeer waardevolle biotopen	
BWK-beschrijving:	
hd	kalkrijk duingrasland
hdb	kalkrijk duingrasland met struik- of boomopslag
lsb	populierenaanplant op droge grond met struikgewas
lsi	populierenaanplant op droge grond met ruderaale ondergroei
mp	alkalisch laagveen in duinpannen
mru	verruigd rietland
n	loofhoutaanplant
pmb	naalldhoutaanplant met ondergroei van struiken en bomen
pms	naalldhoutaanplant met lage ondergroei (bramen, brem, heide, varens)
ru	ruderaal olmenbos
rud	ruderaal olmenbos aan de binnenduinrand
sd	duindoornstruweel
sz	opslag van allerlei aard (vaak op gestoorde gronden)
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting
un	open bebouwing in omgeving met veel natuurlijke begroeiing
weg	weg



Beschrijving:

De middeloude paraboolduinen van Zandpanne en omgeving werden vroeger gedeeltelijk geëgaliseerd en dienden tot de jaren '40 als besproeiingsveld om het afvalwater afkomstig van Blankenberge te zuiveren. In het natuurreservaat bevinden zich ook enkele vochtige duinpannen en poelen en rondom is er een gordel van aangeplant bos en struweel. Grenzend aan het natuurreservaat situeert zich ten noorden een slecht ontsloten geëgaliseerd duinengebied, ten westen een beboste zone met opslagplaats van MD&K en proefopstellingen VLIZ en ten oosten een conciërgegebouw met serres van MD&K.

Mosduin en grasland: Helmduin, mosduin

Struweel: Duindoorn, Vlier, Liguster, Meidoorn, Kardinaalsmuts, exotenstruweel

Bos: Witte abeel, Populier, Zwarte den

Flora: Duinviooltje, Grote ratelaar, Waternavel, Parnassia, Vleeskleurige orchis, Drienvervige zegge, Walstrobremraap, Elandgeweimos, Eikvaren

Fauna: Nachtegaal, Sperwer, Bergeend, Ransuil, Wielewaal (?), Vos, Miereleeuw, wezel, Nauwe korfslak, Dikke korfslak, Kleine watersalamander (2003), Rugstreeppad (1991), Alpenwatersalamander, Kamsalamander (?), Levendbarende hagedis

Varia:**Kansen:**

Omvormen van aangeplant exotenstruweel

Poelenbeheer ifv Kamsalamander, Kleine watersalamander, Gewone pad

Herstel en aanleg duinpannen en -poelen ten noorden en ten westen van natuurreservaat Zandpanne

Aanleg tijdelijk parkeerterrein bij stranddoorgang Zwarte Kiezel op genivelleerd duin ten noorden van natuurreservaat Zandpanne

Knelpunten:

Verstruweling duinen door exotische soorten

Verlanden/overbegroeiing poelen

Extensief gebruik opslagplaats MD&K ten westen van natuurreservaat Zandpanne

Dicht padennetwerk al dan niet verhard en afgespannen

Vernieling van omheiningen en doorgeknipte draden

Hoge recreatiedruk door nabijheid Sunparks

Veel sluikstorten en wildkampeers

Deelgebied 18

Gemeente: De Haan	
Oppervlakte: 66,2 ha	
Naam: Duinbos Wenduine – incl. bosreservaat Duinbos Jan De Schuyter	
Eigenaar: afd Bos en Groen	
SBZ: deels Habitatrichtlijngebied	
VEN: neen	
Gewestplanbestemming: natuurgebied	
GRS:	
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle biotopen	
BWK-beschrijving:	
dd	zeereepduin
hd	kalkrijk duingrasland
hp	soortenarm permanent cultuurgrasland
hr	verruigd grasland
kbf	
kbpinn	
lsb	populierenaanplant op droge grond met struikgewas
mc	grote zeggenvegetatie
n	loofhoutaanplant
pa	naalldhoutaanplant zonder ondergroei
pmb	naalldhoutaanplant met ondergroei van struiken en bomen
pms	naalldhoutaanplant met lage ondergroei (bramen, brem, heide, varens)
ru	ruderaal olmenbos
sd	duindoornstruweel
se	kapvlakte
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting
uv	terrein met recreatieinfrastructuur
weg	weg



Beschrijving:

Duinbos ten westen van Wenduine centrum. Gedeeltelijk naaldbos (lokaal afstervend) en gedeeltelijk loofbos met potenties voor middelhoutbeheer in het bosreservaat. Enkele verlande poelen in bos. Gedeeltelijk verharde padenstructuur en speelbos aanwezig. Rondom de watertoren nog natuurlijke struweelzone.

Mosduin en grasland: Helmduin en mosduin

Boomlaag: Zwarte den, Corsicaanse den, Populier, Gewone esdoorn, Witte en Grauwe abeel, Gewone es, Zomereik

Hakhout: Gewone esdoorn, Iep, Eenstijlige meidoorn

Struiklaag: Sledoor, Meidoorn, Duindoorn, exotenstruweel

Kruidlaag: Klimop, Brandnetel, Bramen, zeggesoorten

Flora: Gele lis, Muurpeper, Eikvaren

Fauna: Levendbarende hagedis (1978), Bruine kikker (1978), Kamsalamander (?), Roodborsttapuit, Nachtegaal, Wielewaal (?)

Varia:**Kansen:**

Gefaseerd omvormingsbeheer naaldbos naar meer streekeigen soorten (in bosreservaat) en herstel duinhabitats

Omvormen van aangeplant exotenstruweel

Open plekkenbeheer ifv stuifduin en andere duinhabitats

Uitdiepen en vrijstellen poelen

Herlokaliseren speelbos buiten bosreservaat

Knelpunten:

Aanplant van exotensoorten in het verleden

Speelbos situeert zich in bosreservaat

Verlanding/overbegroeiing poelen

Deelgebied 19

Gemeente: Wenduine		
Oppervlakte: 8,4 ha		
Naam: Duinen ten westen van Wenduine – incl. Kerremelkpit en schuttercentrum de Persepit		
Eigenaar: MD&K		
SBZ: neen		
VEN: neen		
Gewestplanbestemming: parkgebied		
BPA: Wenduine Centrum		
GRS:		
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle, waardevolle en zeer waardevolle biotopen		
BWK-beschrijving:		
dd	zeereepduin	
hd	kalkrijk duingrasland	
hx	zeer soortenarme, vaak tijdelijk ingezaaide graslanden	
n	loofhoutaanplant	
ng	niet gekarteerd	
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting	
ud	dicht bebouwd gebied	
uv	terrein met recreatieinfrastructuur	
weg	weg	
Beschrijving: Duinen ten westen van Wenduine centrum met voetbalveld Kerremelkpit en schuttercentrum/cafetaria Persepit. Ook het beschermd monument Hubertmolen en omgeving bevindt zich in dit gebied. Het betreft een reliëfrijk en sterk versnipperd duinengebied met tal van (verharde) paadjes en uitkijkpost. Door overrecreatie lokaal stuifduinplekken.		
Mosduin en grasland: Helmduin, mosduin		
Struweel: Exotenstruweel met Haagliguster, Olijfwilg, Japanse rimpelroos, Witte abeel, enz.		
Flora:		
Fauna: Tapuit, Heggeranklieveheersbeestje		
Varia:		
Kansen: Herstel duinhabitats na herlokaliseren cafetaria Persepit en voetbalveld Kerremelkpit Landschappelijk beter integreren gebouwen Omvormen van aangeplant exotenstruweel Botanisch beheer grazige vegetatie		
Knelpunten: Overrecreatie in duinen en sterke habitatversnippering rondom Persepit Vernieling van omheiningen en doorgeknipte draden		

Deelgebied 20

Gemeente: De Haan	
Oppervlakte: 5,7 ha	
Naam: deel Blankenbergsesteenweg	
Eigenaar: AWW	
SBZ: neen	
VEN: neen	
Gewestplanbestemming: natuurgebied	
GRS:	
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle en waardevolle biotopen	
BWK-beschrijving:	
hu	mesofiel hooiland
hp	soortenarm permanent cultuurgrasland
hr	verruigd grasland
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting
uv	terrein met recreatieinfrastructuur
weg	weg



Beschrijving:

Deel Blankenbergsesteenweg en berm. Lokaal brede grasberm (bijv. ter hoogte van vakantiewoningen) met rode lijstplantensoorten.

Flora: Duizendblad, Rode klaver, Streepzaad, Blauwe bremraap, enz.

Fauna:

Varia:

Kansen:

Aangepast maaibeheer brede grasbermen (potentie tot schraal hooiland) op duin-polderovergang
 Herstel duin-polderovergang
 Mechanische onkruidbestrijding trambedding

Knelpunten:

Te intensief beheerde grasberm en gebruik herbiciden op trambedding
 Sterke versnippering door weginfrastructuur

Deelgebied 21

Gemeente: De Haan - Blankenberge		
Oppervlakte: 6,6 ha		
Naam: Parkzone tussen jachthaven en Blankenbergsesteenweg		
Eigenaar: gedeeltelijk MD&K		
SBZ: neen		
VEN: neen		
Gewestplanbestemming: parkgebied		
GRS:		
BWK-waardering: Complex van minder waardevolle en waardevolle biotopen		
BWK-beschrijving:		
ae	eutrofe plas	
hu	mesofiel hooiland	
hx	zeer soortenarme, vaak tijdelijk ingezaaide graslanden	
n	loofhoutaanplant	
ua	halfopen of open bebouwing met beplanting	
ui	industriële bebouwing	
weg	weg	
Beschrijving: Parkzone aan de havengeul van Blankenberge met vijver, rietkraag, jeugdlokale en restaurant. Deel verhard als parkeerplaats en lus voor draaien tram.		
Flora: riet		
Fauna:		
Varia:		
Kansen: Natuurgericht beheer vijver en oevers met rietkraag Concentreren bebouwing Herstel duinhabitats in niet gebruikte delen (braak terrein)		
Knelpunten: Zwerfvuil Verspreide oppervlakte-inname door infrastructuur Gedeelte verhard als parkeerplaats Vernieling van omheiningen en doorgeknipte draden		

3. Literatuurlijst

De Beelde T. (red.), 2002, Aanvraag tot erkenning van het natuurreservaat Duinen van de Middenkust (Bredene, De Haan), Natuurpunt vzw

Depuydt F. (red.), 1995, Fascinerende Landschappen van Vlaanderen en Wallonië in kaart en beeld, Davidsfonds, Leuven

Econnection bvba i.o.v. Aminor afdeling Natuur, 1997, Ontwerpbeheersplan voor het toekomstig staatsnatuurreservaat d'Heye in het kader van een gebiedsvisie voor het middeloud duinenmassief van Bredene en De Haan

Provoost S. en Bonte D. (red.), 2004, Levende duinen – Een overzicht van de biodiversiteit aan de Vlaamse kust, IN en VLIZ, Brussel

Provoost S. en Hoffmann M. (red.) i.o.v. Aminor afdeling Natuur, 1996, Ecosysteemvisie voor de Vlaamse Kust

MVG, 2004, Ruimtelijke visie voor landbouw, natuur en bos - regio Kust-Polders-Westhoek (verkenningnota)

Provinciale Planologische Dienst, 2002, Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan West-Vlaanderen, Provinciegriffier i.o. Bestendige Deputatie, Brugge

Sterckx G. en Paelinckx D. i.o.v. AMINAL afd. Natuur, 2003, Beschrijving van de Habitattypes van Bijlage I van de Europese Habitatrichtlijn

Studiebureau jonckheere ir. bvba, 2004, Mobiliteitsplan De Haan, fase 3 Beleidsplan– versie 10/11/04

WES i.o.v. Koninklijke Golf Club Oostende, 2003, Milieubeheerplan voor de Koninklijke Golf Club van Oostende (KGCO)

WVI i.o.v. Administratie voor Waterwegen en Zeewezen, afdeling Waterwegen Kust, Aminor afdeling Natuur en Aminor afdeling Bos en Groen, 2004, Gebiedsvisie De Haan-Wenduine – eindrapport

WVI i.o.v. Administratie Waterwegen en Zeewezen, afdeling Waterwegen Kust, 2000, Gebiedsvisie zeereepduinen Oostende-Bredene-De Haan - eindrapport

4. Bijlagen

Bijlage 1. Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan Gebied voor golfinfrastructuur met natuurverweving Koninklijke Golf Club van Oostende' in De Haan – aanvullend advies passende beoordeling

Bijlage 2. Instandhoudingsdoelstellingen

Bijlage 3. Doelsoortenfiches

Biestarwegras – *Elymus farctus*

Doelsoortenfiche II.a.1

Beschrijving

Biestarwegras is een middelhoge en enigszins plomp gebouwde, grijsblauwe, aan de voet dikwijls bruinrode zonnebloeiër. Vegetatief lijkt Biestarwegras op Helm, waarvan het is te onderscheiden door het zeer korte tongetje.

Ecologie

Duinvorming begint met zeeraket en biestarwegras die beide tot ontkieming kunnen komen op het vloedmerk op het hoogstrand. De planten houden zand vast en vormen zo het begin van een duintje. Helm volgt als er zoet water in het duintje te vinden is. Duintjes met Biestarwegras komen doorgaans voor in mozaïek met onbegroeide embryonale duintjes, vloedmerkvegetatie en strand. Het type wordt aangetroffen op aangroeiende kusten, waar deze begroeiing het eerste stadium in de duinvorming vertegenwoordigt. Dergelijke embryonale duinen komen voor op hoge delen van het strand, doorgaans aan de voet van Helmduinen waar ze door verder opstuiving in kunnen overgaan. Sterke windwerking kan er voor zorgen dat de duintjes slechts een kort leven beschoren is; eventueel kunnen dan op andere plekken in het gebied nieuwe embryonale duinen gevormd worden. Naast Biestarwegras zijn slechts weinig soorten aangepast aan de dynamische omstandigheden.

Verspreiding

Biestarwegras komt voor aan West-Europese kusten, noordwaarts tot Zuid-Scandinavië en het Baltische gebied; een andere ondersoort groeit langs de Middellandse Zee.

Wettelijke bescherming

Geen juridisch statuut, niet rechtstreeks beschermd. Bedreigde uitheemse soorten kunnen beschermd zijn door de Conventie van Washington

Zeewinde (*Calystegia soldanella*)

Doelsoortenfiche II.a.2

Beschrijving

Zeewinde is een meestal lage, overblijvende voorzomer- en zomerbloeiër met liggende, soms klimmende, weinig of niet windende stengels. Het heeft vrij kleine, niervormige, iets vlezig bladeren. De bloemkroon is licht purperroze met vijf witte banden.

Ecologie

Zeewinde is een plant van de zeereep, die aan overstuiving is aangepast en zich het best ontwikkelt op plekken waar vloedmerk onder het duinzand ligt. Meestal staat Zeewinde in het beschutte milieu van de lijzijde van de duinen.

Verspreiding

Zeewinde is gebonden aan zeekusten in gematigde klimaatgordels. Zeewinde komt vrij frequent voor aan de lijzijde van de hele zeereep.

Wettelijke bescherming

Volledig beschermde soort, behalve in tuinen, parken en akkers. Plukken, verplanten, beschadigen, in de handel brengen of vervoeren is verboden (ook in gedroogde toestand).

Groot duinsterretje (*Tortula ruralis*)

Doelsoortenfiche II.a.3

Beschrijving

Groot duinsterretje kan lokaal uitgestrekte tapijten vormen. Na een regenbuitje zijn de plantjes felgroen, bij droogte overheerst een roodbruine tint.

Ecologie

Groot duinsterretje groeit bij voorkeur op kalkhoudend zand, maar ook op andere basische substraten zoals beton, daken, muren en in de duinen soms op vlier. Dit mos is een zeer goede zandbinder. Groot duinsterretje groeit vaak samen met het purpersteeltje, ze zijn afhankelijk van elkaar.

Verspreiding

Groot duinsterretje is een algemene tot zeer algemene soort in de duinen, waar ze vooral in pionieromstandigheden voorkomt in mosduinen en duingraslanden. Deze plant komt ook in kalkarme mosduinen voor, maar is daar meestal minder aspectbepalend. Een vergelijkbaar milieu wordt gevonden op de opgespoten, zandige terreinen van b.v. kanaalzones en havengebieden. Hier kan de soort ook frequent voorkomen.

Op de Kempische landduinen en de rivierduinen in het binnenland zal de soort dan weer zeldzaam tot quasi afwezig zijn.

Wettelijke bescherming

Geen wettelijke bescherming

Strandduizendguldenkruid – *Centaureum littorale*

Doelsoortenfiche II.a.4

Beschrijving

Strandduizendguldenkruid is een lage, twee- of soms driejarige zomerbloeiër. Aan een wortelrozet ontspringen één of meer bloeistengels, die verscheidene bladparen en een aanvankelijk schermvormig geheel van een eindelings en meestal twee zijdelingse bijschermen dragen. Al tijdens de bloei verkleurt de onderste helft van de plant helder oranje.

Ecologie

Strandduizendguldenkruid is een pionier van matig vochtige, kalkrijke, meestal humusarme en zwak zouthoudende zandgrond, die door algen enigszins is vastgelegd. Zijn karakteristieke biotoop ligt op de grens van duin en schor of vallei, dus in de ontmoetingszone van droog en nat en tevens van zoet en brak milieu. In principe zou deze plant kunnen voorkomen aan de rand van strandvlakten en in duinvalleien (van zee afgesnoerd en nog weinig begroeid).

Verspreiding

Strandduizendguldenkruid heeft een verbrokkeld areaal in zoutgebieden in West-Azië, Oost- en Midden-Europa en in de kuststreken langs Oost- en Noordzee; in Groot-Britannië komt het voornamelijk aan de westkust voor.

Wettelijke bescherming

De volledige plant is beschermd tegen oogsten, vervoeren of uitvoeren voor commerciële doeleinden (ook in gedroogde toestand).

Bokkenorchis (*Himantoglossum hircinum*)

Doelsoortenfiche II.a.5

Beschrijving

De plant wordt 30 tot 80 cm hoog en heeft een grote lang-ovale knol. Het 7 tot 15 cm lange en 3 tot 5 cm brede blad komt al in de herfst te voorschijn wat terug te voeren is naar het oorspronkelijke verspreidingsgebied in warmere gebieden. Het blad is nochtans weinig vorstgevoelig. Bij strenge vorst kan wel necrose optreden. De plant bloeit van mei tot juli.

Ecologie

De Bokkenorchis komt voor in de duinen tussen lage struiken op matig droge, kalkrijke grond en op de hellingen van dijken. In Duitsland komt de plant voor in arme of droge graslanden, hoogstamboomgaarden en op stijle hellingen met uitzondering van de noordhelling. Ook tussen dicht maar laag struikgewas met mosondergroei.

Verspreiding

De plant komt voor van het Middellandse Zeegebied tot Midden-Europa. Sinds 1990 breidt, waarschijnlijk door het warmer worden van de aarde, de Bokkenorchis in Duitsland zich naar het Noorden uit. De grootste populatie in de Benelux bevindt zich in de buurt van De Haan.

Wettelijke bescherming

Beschermd door KB houdende de maatregelen ter bescherming van bepaalde in het wild groeiende plantensoorten (16/02/1976).

Struikheide (*Calluna vulgaris*)

Doelsoortenfiche II.a.6

Beschrijving

Struikheide is een altijdgroene, sterk vertakte, in de zomer en herfst bloeiende dwergstruik met hoofdbloei in de nazomer. De bloei begint in het derde of vierde jaar. Vanaf ongeveer het zevende jaar maken de struikjes een stammetje met forse zijtakken en worden ze halfbolvormig. Na zo'n vijftien jaar hebben ze hun beste tijd gehad, krijgen een rommelig uiterlijk en vertonen voornamelijk in de toppen nog groene delen.

Ecologie

Struikheide is kenmerkend voor stikstof- en fosfaatarme grond en gevoelig voor bemesting. Zij kiemt het best op open, iets vochtige, humeuze grond. Behalve op zandbodems, variërend van grinderig tot lemig, groeit struikheide ook veel op ontwaterde veengrond. Een overheersende plaats neemt zij alleen op de droge tot matig vochtige, zonnige of weinig beschaduwde standplaatsen in.

Verspreiding

Struikheide komt voor in heel Europa met uitzondering van het zuidoostelijk deel. Alleen rondom de Noordzee, langs de Golf van Biscaye en op de kammen van enige Middeneuropese middelgebergten vormt – of vormde – de plant heidevelden.

Wettelijke bescherming

Geen juridisch statuut, niet rechtstreeks beschermd. (Bedreigde uitheemse soorten kunnen beschermd zijn door de Conventie van Washington)

Zandblauwtje (*Jasione montana*)

Doelsoortenfiche II.a.7

Beschrijving

Het Zandblauwtje is een lage tot zeer lage, soms middelhoge, aan de voet meestal vrij sterk vertakte, twee- tot meerjarige zomerbloeier, die minstens één winter als rozet doorbrengt en na vruchtzetting afsterft. Aan de penwortel ontspringen tal van dunne, schuin afdalende zijwortels, die tot meer dan een halve meter diep kunnen reiken. Dankzij zijn omvangrijke wortelbereik kan Zandblauwtje in dorre omgeving lang fris blijven.

Ecologie

Zandblauwtje is een van de meest karakteristieke bewoners van kalkarme zandgronden. Het groeit op zonnige, droge, open tot grazige terreinen op matig zure tot vrijwel neutrale humus- en voedselarme, grove tot lemige zandgronden, ook op stenig substraat. Tegenwoordig is het, zoals zoveel planten van droge graslanden, in de eerste plaats een biermplant.

Verspreiding en/of voorkomen in het natuurrichtplangebied

Zandblauwtje komt voor in Europa, met uitzondering van het hoge noorden en een deel van het zuidoosten, en voorts in het Atlasgebied en het noord-westen van Azië.

Wettelijke bescherming

Geen wettelijke bescherming

Egelantier (*Rosa rubiginosa*)

Doelsoortenfiche II.a.8

Beschrijving

De egelantier is een tamelijk lage, gedrongen struik, die in de eerste helft van de zomer bloeit (rozerood). De takken dragen brede, haakvormig gekromde stekels; daarnaast kunnen ook naaldvormige stekels voorkomen. De bladeren zijn deels vijf-, deels zeventallig met vrij kleine, ovale, enkel of dubbel gezaagde deelblaadjes. Bij wrijven verspreiden de deelblaadjes een kenmerkende zoetzure appelgeur.

Ecologie

Egelantier hoort thuis in struikvegetaties op zonnige min of meer droge plaatsen en groeit overwegend op min of meer kalk- en stikstofrijke grond. Als uitgesproken lichtminnende heester treedt hij hoofdzakelijk in pionier- of afbraakstadia van struweel op. In de duinen staat hij vooral in Duindoornvegetaties aan de hellingvoet aan de binnenzijde van de zeereep, ook wel aan de rand van Vlier- of Meidoornstruweel.

Verspreiding

De Egelantier komt voor in Europa, noordwaarts tot Zuid-Scandinavië, verder in Zuidwest Azië en het Atlasgebied.

Wettelijke bescherming

Beschermd voor wat de ondergrondse delen betreft tot en met de wortelhals. Uitgraven, verplanten, beschadigen, in de handel brengen of vervoeren van deze delen is verboden (ook in gedroogde toestand). Plukken voor commerciële doeleinden is verboden.

Heivlinder (*Hipparchia semele*)

Doelsoortenfiche II.b.4

Beschrijving

Vlinder van gemiddelde grootte tot vrij groot. De mannetjes zijn overwegend grauwbrown, de vrouwtjes bont met oranje vlekken.

Verspreiding

Het areaal van de Heivlinder strekt zich uit van Scandinavië tot Zuid-Spanje en van West-Frankrijk en Groot-Brittannië tot Noord-Turkije.

De Heivlinder was vroeger vrij algemeen, maar is momenteel vrij zeldzaam. Sinds het begin van de 20ste eeuw neemt de grootte van het verspreidingsgebied vrijwel voortdurend af. Op enige uitzonderingen na liggen zowel de oude als de recente vindplaatsen in de duinen en in de Kempen. Vroeger werd de soort ook in de omgeving van Brussel waargenomen, maar sinds 1970 is de soort daar uitgestorven doordat de lokale heideterreinen verdwenen zijn. Aangezien de Heivlinder een vrij goede vlieger is, kan de soort soms ver van de normale vliegplaatsen waargenomen worden (tot 3 km).

In Wallonië is de Heivlinder zeer lokaal in de Condroz en in de vallei van de Sambre en de Maas en in de Lorraine. In Nederland is het een algemene standvlinder. In Duitsland komt de soort vooral voor in het noordoosten en veel minder in het midden en het zuiden van het land. In Groot-Brittannië is de soort vooral te vinden aan de kust, maar ook op enkele heideterreinen en kalkgraslanden in het binnenland.

Ecologie

De Heivlinder leeft in verschillende vegetatietypen (mozaïeklandschap) met een lage begroeiing waarin kale bodem aanwezig is (duinen, heiden, stuifzanden, schrale graslanden). De vlinder vliegt in één generatie per jaar van midden juli tot begin september (met een piek tussen 20 juli en 10 augustus).

De wijfjes zetten de eitjes afzonderlijk af op meestal dorre bladeren of andere droge plantendelen van voornamelijk Schapegras in de heideterreinen en Helm aan de kust, maar ook op andere soorten grassen van het geslacht Struisgras, Dravik, Zwenkgras en Doddengras. Graspollen die omringd zijn door naakte bodem of korte vegetaties genieten de voorkeur bij het afzetten van de eitjes. De wijfjes kruipen laag in de vegetatie om de eitjes vlakbij de bodem af te zetten. De rupsen eten voornamelijk 's nachts en verbergen zich in de graspollen overdag. De rupsen overwinteren in het derde stadium op of in de grond. In de winter eten de rupsen ook overdag als de temperaturen zacht zijn. De rupsen verpoppen in een kleine holte ongeveer 1 centimeter in de grond waarin ze een zijden spinsel maken. De adulte vlinders hebben een typische onregelmatige vlucht en bij de landing sluiten ze onmiddellijk hun vleugels en verbergen zo hun oranje voorvleugels achter hun zandkleurige achtervleugels. De mannetjes verdedigen een territorium van op een boomstam of van op een open zandplek. Heivlinders worden niet vaak nectarzuigend gezien, maar bij zeer warm weer gebeurt het vaker dat ze hun leefgebied verlaten op zoek naar voedsel.

Wettelijke bescherming

Geniet geen wettelijke bescherming in België

Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*)

Doelsoortenfiche II.b.6

Beschrijving

De Nauwe korfslak is een kleine landslak (hoogte 1.5-2 mm) met een eivormig huisje dat vijf linksgewonden omgangen heeft. De twee voorlaatste omgangen zijn duidelijk radiaal gestreept, terwijl de laatste omgang een wat minder krachtige sculptuur heeft. In de mond bevinden zich 4-5 tanden. De kleur van de schelp varieert van roodbruin tot bruin.

Ecologie

Komt voor in permanent drassige graslanden en tussen mos in vochtige duinpannen, meestal in open habitats zonder schaduw.

Verspreiding

De Nauwe korfslak werd recent enkel gevonden in het duinengebied aan de Westkust en tijdens terreinverkenning van het natuurrichtplangebied op enkele plaatsen aan de middenkust (o.a. Zandpanne, Paelsteenpanne, Kijkuit en bosreservaat Jan De Schuyter). Er is echter onvoldoende onderzoek naar de verspreiding van de soort gebeurd om een goed beeld te kunnen geven van de aanwezigheid in Vlaanderen.

Wettelijke bescherming

- Conventie van Bern
- Bijlage II van de Habitatrichtlijn

Kamsalamander (*Triturus cristatus*)

Doelsoortenfiche II.d.2

Beschrijving

De grootste inheemse watersalamander. De buik is opvallend geel tot oranje-rood met een onregelmatig patroon van grote zwarte vlekken. De kop, rug, flanken, staart en bovenzijde van de poten zijn donker- tot roodbruin gekleurd, vaak met zwarte vlekken; er zijn ook talrijke witte stippen op de flanken en de zijanten van de kop. Tijdens de paartijd hebben de mannetjes een hoge rugkam, met onregelmatige en diepe insnijdingen. Deze rugkam is duidelijk gescheiden van de staartkam. De zijanten van de staart vertonen een opvallende (zilver)witte tot blauwachtige streep. De vrouwtjes en de onvolwassen dieren hebben geen rug- of staartkam.

Ecologie

De voortplantingsplaatsen zijn veedrinkpoelen, bomputten, afgesneden rivierarmen, kleine vijvers en andere plassen met stilstaand water. Geschikte waterpartijen worden weinig of niet beschaduwed, zijn relatief diep en/of bevatten permanent water en bevatten voldoende waterplanten voor eierafzetting. Kamsalamanders worden vaak aangetroffen in groepen van dicht bij elkaar gelegen poelen. Ze prefereren ook poelen gelegen in kleinschalige landschappen. Bossen, struwelen, boomgaarden, houtwallen, hagen en heideterreinen worden vaak vernoemd als gunstige landbiotopen.

Verspreiding

Wordt in alle Vlaamse provincies aangetroffen. Voornamelijk aan de kust en Zuid-West-Vlaanderen, Oost-Vlaanderen en Vlaams-Brabant, de Noorderkempen en het Hageland. De verspreiding is wel duidelijk discontinu en gefragmenteerd, waarbij er toch enkele belangrijke concentraties van vindplaatsen zijn.

Wettelijke bescherming

- Conventie van Bern, Annex II
- Bijlage II en IV van de Habitatrichtlijn
- Beschermde soort in Vlaanderen, volgens het Koninklijk Besluit van 22 september 1980 betreffende de bescherming van andere diersoorten dan vogels in het Vlaamse Gewest

Rugstreeppad (*Bufo calamita*)

Doelsoortenfiche II.d.3

Beschrijving

Een middelgrote pad (lichaamslengte: 4-7 cm) met relatief korte, forse poten. De rug is grijsbruin met donkere en lichte vlekken en stippen en in het midden een kenmerkende, smalle geelachtige streep. De vrij grote ogen zijn geelgroen met een horizontale pupil. Bij roepende mannetjes, die een karakteristiek geluid produceren, is de blauwpaarse verkleuring van de keel (grote interne kwaakblaas) bij het roepen erg opvallend. De gitzwarte larven worden slechts 1,5-2,5 cm groot.

Ecologie

Dit is een warmteminnende soort met een gravende levenswijze. Ze is vooral gebonden aan terreinen met droge, losse en snel opwarmende bodems. In Vlaanderen treffen we de rugstreeppad aan in ruwweg twee typen terreinen. Het eerste type zijn duin- en heidegebieden, waar landactieve rugstreeppadden zich vooral ophouden op zonbeschenen plaatsen met een schrale begroeiing. Als voortplantingsplassen gebruikt ze de ondiepe, zonbeschenen oeverzones van vennen en ondergelopen weilanden en akkers. Tot het tweede type behoren geaccidenteerde sites, zoals klei-afgravingen, zandgroeven, bouwterreinen, enz. Hier plant de soort zich voort in ondiepe plassen met weinig of geen vegetatie. Nieuw gegraven plassen worden vaak snel gekoloniseerd, maar worden ongeschikt van zodra de watervegetatie een permanent karakter krijgt.

Verspreiding

De rugstreeppad komt voor in zowat heel West-Europa. In Vlaanderen komt de rugstreeppad in alle provincies voor, maar vaak beperkt tot slechts enkele plaatsen. De belangrijkste concentraties van vindplaatsen bevinden zich aan de kust, het Waasland, het Hageland en vooral in de Antwerpse en Limburgse Kempen, waar ook de grootste populaties worden aangetroffen.

Wettelijke bescherming

- Conventie van Bern, Annex II
- Bijlage IV van de Habitatrichtlijn
- Beschermde soort in Vlaanderen, volgens het Koninklijk Besluit van 22 september 1980 betreffende de bescherming van andere diersoorten dan vogels in het Vlaamse Gewest

Wielewaal (*Oriolus oriolus*)

Doelsoortenfiche II.f.1

Beschrijving

Wielewalen zijn schuwe bosvogels die zich niet zo makkelijk laten zien. In het voorjaar laten de mannetjes een opvallende jodelende zang horen.

Verspreiding

Het broedgebied van de Wielewaal omvat een groot deel van Europa; de soort ontbreekt grotendeels in Groot-Brittannië en Scandinavië.

De Wielewaal is een vrij talrijke broedvogel in Vlaanderen die in alle provincies en vrijwel alle ecoregio's voorkomt. Er zijn meer waarschijnlijke dan zekere broedgevallen omdat de soort verborgen leeft en broedzekerheid niet makkelijk te bekomen is. De verspreiding van de Wielewaal vertoont in Vlaanderen een moeilijk verklaarbaar patroon. De aantallenkaart toont in beperkte mate een verband met delen van grote riviervalleien (Dender, Schelde, Demer), maar ook met broekbossen en wateringen in de Kempen en populierenaanplantingen en kasteelparken in de Haspengouwse Leemstreek. Veel gelijkaardige gebieden blijven evenwel onder- of volledig onbezet. In het kader van de Vlaamse broedvogelatlas werd de populatie in de periode 2000-2002 op 1100-1400 broedparen geschat.

Ecologie

De Wielewaal heeft een voorkeur voor vochtige loofhoutbestanden, waarbij belang wordt gehecht aan boomsoorten met een groot bladvolume en een gesloten bladerdek. Het oorspronkelijke biotoop in onze streken werd wellicht gevormd door oude eiken-essenbossen in riviervalleien en andere broekbossen, maar de soort heeft zich later vrij goed aangepast aan populierenaanplantingen. Het zijn strikte trekvogels, die de winter doorbrengen in Sub-Sahara-Afrika.

Wettelijke bescherming

- KB betreffende de bescherming van vogels in het Vlaamse Gewest (9 september 1981).

Roodborsttapuit (*Saxicola torquata*)

Doelsoortenfiche II.f.2

Beschrijving

De soort in een insecteneter die haar prooien vanaf een uitkijkpost bemachtigt. Roodborsttapuiten kunnen in onze streken 2 à 3 legfels grootbrengen. Het zijn trekvogels die wegtrekken in september-oktober en vanaf begin maart terug kunnen worden verwacht.

Verspreiding

De Roodborsttapuit komt in Europa enkel voor in de zuidelijke en gematigde streken en ontbreekt grotendeels in Scandinavië, Denemarken, delen van Duitsland en in de Baltische staten. Sinds 1950 wordt in vele Europese lidstaten een voortdurende afname van het bestand gemeld. Dit uit zich vooral in een sterke terugval in het agrarische cultuurlandschap. Sinds de tweede helft van de jaren 80 klinken echter opnieuw positieve geluiden en lijkt de Roodborsttapuit ten minste lokaal weer toe te nemen. In het kader van de Vlaamse broedvogelatlas werd de populatie in de periode 2000-2002 op 2000-2800 broedparen geschat.

Ecologie

Roodborsttapuiten komen voor in een aantal sterk uiteenlopende biotooptypen waarbij vooral aanwezigheid van microreliëf en vegetatie-overgangen belangrijk blijkt. Roodborsttapuiten kan men dus aantreffen in duingebieden, heiden en hoogvenen, maar ook op ruderaal terreinen of in agrarisch cultuurlandschap met voldoende oppervlakte ruige perceelsranden. De West-Europese populatie overwintert in Zuidwest-Europa en Noord-Afrika; zeer kleine aantallen overwinteren in Vlaanderen.

Wettelijke bescherming

- KB betreffende de bescherming van vogels in het Vlaamse Gewest (9 september 1981).

Nachtegaal (*Luscinia megarhynchos*)

Doelsoortenfiche II.f.3

Beschrijving

De Nachtegaal is een onopvallende lichtbruine zangvogel. Hij houdt zich meestal op in dicht struikgewas en kleine bosjes. Hij is vooral bekend door zijn prachtige zang die vaak 's nachts te horen is.

Verspreiding

De Nachtegaal is wijd verspreid in Europa, maar afwezig in Scandinavië en delen van Oost-Europa waar hij vervangen wordt door de Noordse Nachtegaal (*Luscinia luscinia*). In Vlaanderen komt de soort vooral in de oostelijke helft voor, met daarnaast ook belangrijke aantallen in de duinstreek. In het grootste deel van de provincies West- en Oost-Vlaanderen en de zuidelijke helft van Vlaams-Brabant en Limburg is de soort heel schaars. De jongste decennia kende de Nachtegaal in Vlaanderen een afname van circa 50 %. In het kader van de Vlaamse broedvogelatlas werd de populatie in de periode 2000-2002 op 1250-1800 broedparen geschat.

Ecologie

De soort is afhankelijk van verschillende biotooptypes, gaande van vochtige valleibossen tot bosranden van eiken- of dennenbossen met rijke ondergroei. Ook in cultuurland met brede houtkanten, verwilderde tuinen en begraafplaatsen worden Nachtegalen aangetroffen. Ze foerageren bij voorkeur op de grond in een dikke strooisellaag. De Nachtegaal is een trekvogel, met winterkwartieren in Afrika.

Wettelijke bescherming

- KB betreffende de bescherming van vogels in het Vlaamse Gewest (9 september 1981).

Aan de heer Roger LIEKENS,
Afdelingshoofd afdeling RUIMTELIJKE PLANNING
MVG - AROHM - afdeling Ruimtelijke Planning
Phoenixgebouw, bus 11
Koning Albert II - laan 19
1210 BRUSSEL

Ons kenmerk
AN/cKz.2005

Uw kenmerk

Uw brief van

Vragen naar / e-mail
Ir. W. Pauwels

Telefoonnummer
0479 890 103

Datum
23 maart 2005

Betreft: Gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Gebied voor golfinfrastructuur met natuurverweving Koninklijke Golfclub in De Haan' – aanvullend advies passende beoordeling

Waarde Collega,

Omtrent de bovenvermelde aangelegenheid, heb ik de eer u het volgend aanvullend advies op ons advies AN cKz.2006/1238 van 17 maart jl. te verlenen ingevolge de afspraken gemaakt op de IKW-vergadering dd 22 maart 2006.

De afdeling Natuur verleent een **voorwaardelijk gunstig** advies op de voorgelegde passende beoordeling indien de Vlaamse regering beslist om in afwachting van het natuurrichtplan de bijgevoegde krachtlijnen (opgesomd in punt 1 van deze nota) met inbegrip van de specifieke instandhoudingsdoelstellingen (opgesomd in punt 2 van deze nota) voor het beheer van het Golfterrein van de Koninklijke Club van Oostende goed te keuren en deze krachtlijnen ook op te nemen in het definitief vastgesteld natuurrichtplan "Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge"(NRP W01c).

Dit natuurrichtplan wordt in ontwerp goedgekeurd tegen eind 2006 en definitief vastgesteld uiterlijk tegen eind juli 2007.

1. Krachtlijnen voor het natuurrichtplan m.b.t. het gebied betrokken in voormeld gewestelijk rup

De krachtlijnen zijn gedestilleerd uit het globale document, vastgelegd op de vermelde IKW-vergadering, voor het ganse natuurrichtplangebied 'Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge' (NRP W01c). Waar er wijzigingen ten opzichte van dit document zijn aangebracht zijn deze passages onderlijnd.

Milieubeheerplan voor de Koninklijke Golf Club van Oostende (KGC0)	
Visie	Maatregelen
- Natuurbehouds- en ontwikkelings-doelstellingen voor de vegetatie: - behoud van bepaalde vegetatietypes en soorten, in het bijzonder de duingraslanden in de 'vastgelegde duinen met kruidvegetaties' (cfr. Habitatrichtlijn, habitatcode 2130), de aangetroffen Rode Lijst soorten en beschermde plantensoorten; - nastreven van terugbrengen van verdwenen Rode Lijst soorten door het creëren van optimale habitat-	De voorgestelde beheermaatregelen vallen uiteen in volgende hoofdgroepen: • maaien van de vegetatie (natuurgericht beheer van roughs en semi-roughs ifv ontwikkeling diverse duingraslandtypes) • plaggen • ontwikkeling van de waterpartijen tot geschikt habitat voor o.a. Kamsalamander (natuurtechnische aanleg oevers, afvissen, enz.)

omstandigheden • Natuurbehouds- en ontwikkelings-doelstellingen voor de diergroepen: - behoud van de aanwezige diversiteit - creatie van optimale habitat-omstandigheden voor welbepaalde soorten, waaronder talrijke Rode Lijst soorten • Toekomstig beheer en monitoring worden afgetoetst aan het natuurstreefbeeld zoals beschreven in het betreffende milieubeheerplan. Deze beschrijving werd opgemaakt voor volgende vegetatietypes: - kalkrijk mosduin en droog tot mesofiel duingrasland - vochtige duinvallei - duinplas - struweel, mantel- en zoombegroeiing - duinbos	• omvormen van bestaande houtige begroeiing tot doelhabitats door structuurverbetering en terugdringen exoten (<u>zie punt 2 instandhoudingsdoelstellingen, meer bepaald opwaardering van de habitattypes 2160 (Duindoornstruweel), 2170 (Kruipwilgstruweel) en 2180 (Duinbos)</u>) • <u>betekenisvolle afbouw van hulpstoffengebruik (bemesting, beregening, herbicidengebruik) op de fairways om de staat van instandhouding ervan te verbeteren (uit te drukken in een duidelijk tijdschema)</u> • watergebruik beperken • creëren van nieuwe leefgebieden • afvoeren van het afvalwater naar een zuiveringsstation • heraanleg van bepaalde terreindelen • verharde oppervlaktes verminderen • natuureducatie van de golfers/medewerkers • uitbouw monitoringsprogramma (incl. grondwaterwaterpeilmetingen) i.f.v. behalen instandhoudingsdoelstellingen (<u>zie punt 2 in het bijzonder ook in functie van de aangemelde Bijlage II-soorten</u>) • ontwikkelen bijkomende oppervlakte doelhabitattypes (<u>zie punt 2 instandhoudingsdoelstellingen, meer bepaald toename van de oppervlakte van het habitattypes 2130* namelijk het prioritair habitatype grijze duinen</u>
---	---

2. Instandhoudingsdoelstellingen (IHD) voor de Natura 2000 habitattypes en regionaal belangrijke biotopen in de Koninklijke Golf Club van Oostende (KGC)

De Europese Habitat- en Vogelrichtlijn beogen de instandhouding van de natuurlijke leefmilieus en de wilde flora en fauna, via het aanduiden, beschermen en beheren van speciale beschermingszones in het Natura 2000 netwerk. De lidstaten zijn verplicht de habitattypen en de soorten waarvoor deze gebieden werden aangewezen in gunstige staat van instandhouding te houden en/of te herstellen (art. 6, zie Habitatrichtlijn¹). Hiertoe dient iedere lidstaat voor deze beschermingszones instandhoudingsdoelstellingen op te stellen, die aangeven in welke 'staat' de habitattypes of soorten zich moeten bevinden om duurzaam te kunnen overleven (art. 2, zie Habitatrichtlijn).

Methodiek

Voor de opmaak van de instandhoudingsdoelstellingen en de beoordeling van de actuele en gewenste staat van instandhouding van de habitattypes en regionaal belangrijke biotopen wordt de methodologie gevolgd zoals beschreven in Heutz & Paelinckx (2005): '*Natura 2000 habitats. Doelen en staat van instandhouding. Versie 1 (ontwerp)*'.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de huidige oppervlakte, de actuele staat van instandhouding, de knelpunten, de doelstelling inzake staat van instandhouding, de maatregelen die genomen moeten worden om de vooropgestelde doelstelling te bereiken en de daaraan gekoppelde oppervlakte-doelstelling.

De actuele staat van instandhouding en de doelstelling van staat van instandhouding worden weergegeven door één van de volgende categorieën: 'gedegradeerd', 'voldoende' of 'goed'. 'Gedegradeerd' is synoniem voor de ongunstige staat van instandhouding. 'Voldoende' en 'goed' zijn synoniemen van de gunstige staat van instandhouding, waarbij 'goed' de vorm is waaronder het habitatype optimaal ontwikkeld is.

Randvoorwaarde

Verschuivingen in de kwalitatieve en kwantitatieve doelstellingen van onderstaande instandhoudingsdoelstellingentabel kunnen noodzakelijk zijn ten gevolge van:

- aanvullend wetenschappelijk onderzoek;
- de integratie in de instandhoudingsdoelstellingen voor het NRP-gebied in die voor de gehele SBZ. De instandhoudingsdoelstellingen opstellen voor een beperkt deelgebied als de golf beperkt de mogelijkheden voor het bekomen van een gunstige staat van instandhouding. Vaak is er immers een minimumoppervlakte van een habitat vereist om tot deze gunstige staat te kunnen komen. In kleine deelgebieden is het uiteraard moeilijker deze minimumoppervlakte te behalen dan in een groter gebied. Bepaalde kwalitatieve aspecten van de instandhoudingsdoelstellingen dienen ook op een grotere schaal bekeken te worden.

¹ zie Europese Richtlijn 92/43/EEG van Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en wilde flora en fauna.

IHD tabel habitattypes voor de Golf

Habitatype	Opp (ha)	Actuele staat	Knelpunten van het habitatype	Doelstelling	Maatregelen	Oppervlakte-doelstelling
<i>Aangemelde habitattypes</i>						
- 2120 - Witte duinen	0,03	gedegradeerd	• Oppervlakte is te klein en verstuuvingprocessen bijgevolg onmogelijk	gedegradeerd	• Dit habitatype kan binnen de afbakening van de Golf niet in gunstige staat gebracht worden	• Behoud van de huidige oppervlakte • <u>Totaal: 0,03 ha</u>
- 2130* - Grijze duinen	Roughs 9,35	gedegradeerd	• Duingraslanden vaak verruigd en/of verstruweeld door ontbreken beheer • Weinig afwisseling van vegetatiestructuur • Exoten en plaatselijk Duindoorn overwoekeren door opslag en nemen actuele en potentiële habitatzones in beslag • Gebruik hulpstoffen, o.a. meststoffen, herbiciden en beregening • Versnippering door verkeerswegen	voldoende	• Maaien van de vegetatie (natuurgericht beheer van roughs en semi-roughs ifv ontwikkeling diverse duingraslandtypes) • Waterwinning en –verbruik beperken (verdroging werkt mineralisatie en bijgevolg verruiging in de hand) • Terugdringen exoten • Afbouw gebruik hulpstoffen (bemesting, herbiciden en beregening) • overbetreding van waardevol mosduingrasland tegengaan	• Uitbreiding in het kader van het RUP van de Golf • <u>Totaal: min 12 ha</u>

* voor Natura 2000 prioritair habitatype

Zandstraat 255 , 8200 BRUGGE (Sint-Andries)
 Tel. (050) 45 41 76 - Fax (050) 45 41 75

	Fairways 21,80	gedegradeerd	- Duingraslanden hebben éénvormige structuur en vegetatie. - Gebruik hulpstoffen, o.a. meststoffen, herbiciden en beregening	gedegradeerd	betekenisvolle afbouw van hulpstoffengebruik (bemesting, beregening, herbicidegebruik) op de fairways om de staat van instandhouding ervan te verbeteren (uit te drukken in een duidelijk tijdschema) <u>Opmerking:</u> Deze duingraslanden kunnen waarschijnlijk niet in gunstige staat gebracht worden, maar de biodiversiteit zal verhogen door afbouw gebruik hulpstoffen	- Behoud van de huidige oppervlakte maar betekenisvolle verbetering van de kwaliteit <u>Totaal: 21,80 ha</u>
- 2160 - Duindoorn-struwelen	3,78	gedegradeerd	- Oppervlakte is te klein - Plaatselijk voorkomen van exoten (Boksdoorn, Rimpelroos, Haagliguster) - Versnippering door verkeerswegen	gedegradeerd	- Dit habitatype kan binnen de afbakening van de Golf niet in gunstige staat gebracht worden. Minimale aangesloten oppervlakte van 5 ha kan niet bereikt worden. Prioriteit ligt bij 2130 - grijze duinen. - Verwijderen exoten	- Behoud van de huidige oppervlakte verminderd met de gedeeltelijke omzetting naar het prioritair habitatype 2130 (0,06 ha) <u>Totaal: 3,72 ha</u>
- 2170 - Kruipwilg-struwelen	4,08	gedegradeerd	- Gedeeltelijke verstruweling - Plaatselijk voorkomen van exoten - Verstoorde waterhuishouding (waterwinning)	gedegradeerd	- Dit habitatype kan binnen de afbakening van de Golf niet in gunstige staat gebracht worden - Verwijderen exoten - Waterwinning en –verbruik beperken	- Behoud van de huidige oppervlakte <u>Totaal: 4,08 ha</u>

Zandstraat 255 , 8200 BRUGGE (Sint-Andries)
 Tel. (050) 45 41 76 - Fax (050) 45 41 75

- 2180 - Duinbos	5,23	gedegradeerd	• Aaneengesloten oppervlakte is onvoldoende • Aanplant met exoten • Verstoorde waterhuishouding (waterwinning) • Versnippering door (verharde) infrastructuur	gedegradeerd	• Dit habitattype kan binnen de afbakening van de Golf niet in gunstige staat gebracht worden. De minimale aangesloten oppervlakte van 20 ha kan niet bereikt worden • Verwijderen exoten • Waterwinning en –verbruik beperken • Bos oud laten worden – bosbehoud (ifv natuurlijke processen en dood hout) • Eutrofiëring tegengaan	• Behoud van de huidige oppervlakte verminderd met de gedeeltelijke omzetting naar het prioritair habitattype 2130 (0,03 ha) • <u>Totaal: 5,20 ha</u>
- 2190 - Vochtige duinpannes	0,09	gedegradeerd	• Oppervlakte is te klein • Verruiging en verstruweling door ontbreken beheer • Verstoorde waterhuishouding (waterwinning)	voldoende	• Maaien van verruigde en verstruweelde panne • Plaatselijk afplaggen • Beheer duinpoelen i.f.v. herstel Kamsalamanderpopulatie • Waterwinning en –verbruik beperken • Afvoer afvalwater naar zuiveringsstation	• Behoud van de huidige oppervlakte • <u>Totaal: 0,09 ha</u>

IHD tabel soorten voor de Golf

Soort	Actuele staat	Knelpunten van de soort	Doelstelling	Maatregelen	Oppervlakte-doelstelling
<i>Aangemelde soorten van de Bijlage II</i>					
- 1166 - <u>Kamsalamander</u>	gedegradeerd	• Soort komt niet voor binnen de afbakening van de Golf • Habitat (vochtige duinvalleien) is gedegradeerd ten gevolge van versnippering en verstoorde waterhuishouding • Geschikte voortplantingsplaatsen (duinpoelen) gedegradeerd: steile oevers beschaduwing, eutrofiëring, dichtslibbing en visstand en verstoorde waterhuishouding (waterwinning)	voldoende	• Herstel 2190 – vochtige duinvalleien en duinpoelen • Waterwinning en –verbruik beperken • Oevers afschuinen • Uitbaggeren van de bodem • Aanpassen visstand	• Zie oppervlakte-doelstellingen desbetreffende habitattypes
- 1014 - Nauwe korfslak	gedegradeerd	• Soort komt niet voor binnen de afbakening van de Golf • Habitat (vochtige duinvalleien) is gedegradeerd door verstoorde waterhuishouding (waterwinning)	voldoende	• Waterwinning en –verbruik beperken • De maatregelen voor de Kamsalamander komen ook deze soort ten goede	• Zie oppervlakte-doelstellingen desbetreffende habitattypes
- 1614 - Kruipend Moerasscherm	gedegradeerd	• Soort komt niet voor binnen de afbakening van de Golf • Habitat (vochtige duinvalleien) is gedegradeerd door verstoorde waterhuishouding (waterwinning)		• Waterwinning en –verbruik beperken • De maatregelen voor de Kamsalamander komen ook deze soort ten goede • De doelstellingen voor deze soort worden in andere deelgebieden van het SBZ-H gehaald (Westkust)	• Zie oppervlakte-doelstellingen desbetreffende habitattypes

Met collegiale groeten,

de ambtenaar natuurbewoud kustzone,

Jean-Louis HERRIER,
 ingenieur

Habitatrichtlijngebied BE2500001

‘Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin’

Instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000 habitattypes en regionaal belangrijke biotopen binnen het Natuurrichtplangebied ‘Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge’

Ontwerp – eind september 2006



Agentschap voor Natuur en Bos

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave.....	1
1 Inleiding	2
2 Methode.....	3
3 Analyse van de voorkomende habitattypes en regionaal belangrijke biotopen	4
3.1 Situering van het gebied	4
3.2 Aangemelde habitattypes en soorten.....	5
3.3 Voorkomende habitattypes en regionaal belangrijke biotopen.....	6
4 Relatief belang van het SBZ-H t.o.v. Vlaanderen (Stap 2)	11
5 Actueel en potentieel voorkomen van habitattypes en regionaal belangrijke biotopen in het NRP-gebied, en beoordeling naar kwaliteit (Stappen 3-4-5).....	13
5.1 Habitattypes die voor het SBZ-H werden aangemeld.....	14
5.2 Aanwezige habitattypes die <i>niet</i> voor het SBZ-H werden aangemeld.....	24
5.3 Regionaal belangrijke biotopen (RBB)	25
5.4 Beoordeling Duinlandschap	27
5.5 Overzicht van de actuele staat van de habitattypes en de regionaal belangrijke biotopen	28
6 Habitatrichtlijnsoorten (Stap 6)	29
6.1 Aangemelde soorten van Bijlage II van de Habitatrichtlijn.....	29
6.2 Soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn.....	32
7 Doelstellingen per habitatype en per regionaal belangrijke biotoop (Stap 7).....	34
7.1 Habitattypes die voor het SBZ-H werden aangemeld.....	34
7.2 Habitattypes die niet voor het gebied zijn aangemeld en regionaal belangrijke biotopen	38
8 Prioriteitenstelling (Stap 8)	39
9 Integratie van de doelstellingen (Stap 9)	40
10 Literatuurlijst.....	46
Begrippenlijst.....	47
Lijst met gebruikte afkortingen.....	49

1 INLEIDING

De Europese Habitat- en Vogelrichtlijn beogen de instandhouding van de natuurlijke leefmilieus en de wilde flora en fauna, via het aanduiden, beschermen en beheren van speciale beschermingszones (SBZ) in het Natura 2000 netwerk. De lidstaten zijn verplicht de habitattypes en de soorten waarvoor deze gebieden werden aangewezen in gunstige staat van instandhouding te houden en/of te herstellen (art. 6, zie Habitatrichtlijn¹). Hiertoe dient iedere lidstaat voor deze beschermingszones instandhoudingdoelstellingen op te stellen, die aangeven in welke 'staat' de habitattypes of soorten zich moeten bevinden om duurzaam te kunnen overleven (art. 2, zie Habitatrichtlijn).

In Vlaanderen vormt het Natura 2000 netwerk een belangrijk onderdeel van het gebiedsgericht natuurbeleid. Als dusdanig zullen de instandhoudingdoelstellingen mee de basis vormen voor de op te maken natuurrichtplannen en beheerplannen van reservaten en andere gebieden onder natuurbeheer. Daarnaast zijn de instandhoudingdoelstellingen ook noodzakelijk in het vergunningsbeleid, bij de opmaak van een passende beoordeling voor ingrepen en dergelijke.

Voor het Natuurrichtplan worden de instandhoudingsdoelstellingen enkel opgesteld voor de Habitatrichtlijngebieden (SBZ-H) die erin gelegen zijn. Dit is voor ruim 85% van de oppervlakte van het Natuurrichtplan.

¹ Europese Richtlijn 92/43/EEG van Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en wilde flora en fauna.

2 METHODE

Voor de opmaak van de instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypes en regionaal belangrijke biotopen wordt de methodologie gevolgd zoals beschreven in Heutz & Paelinckx 2005.

De methode gaat uit van een analyse in 9 stappen:

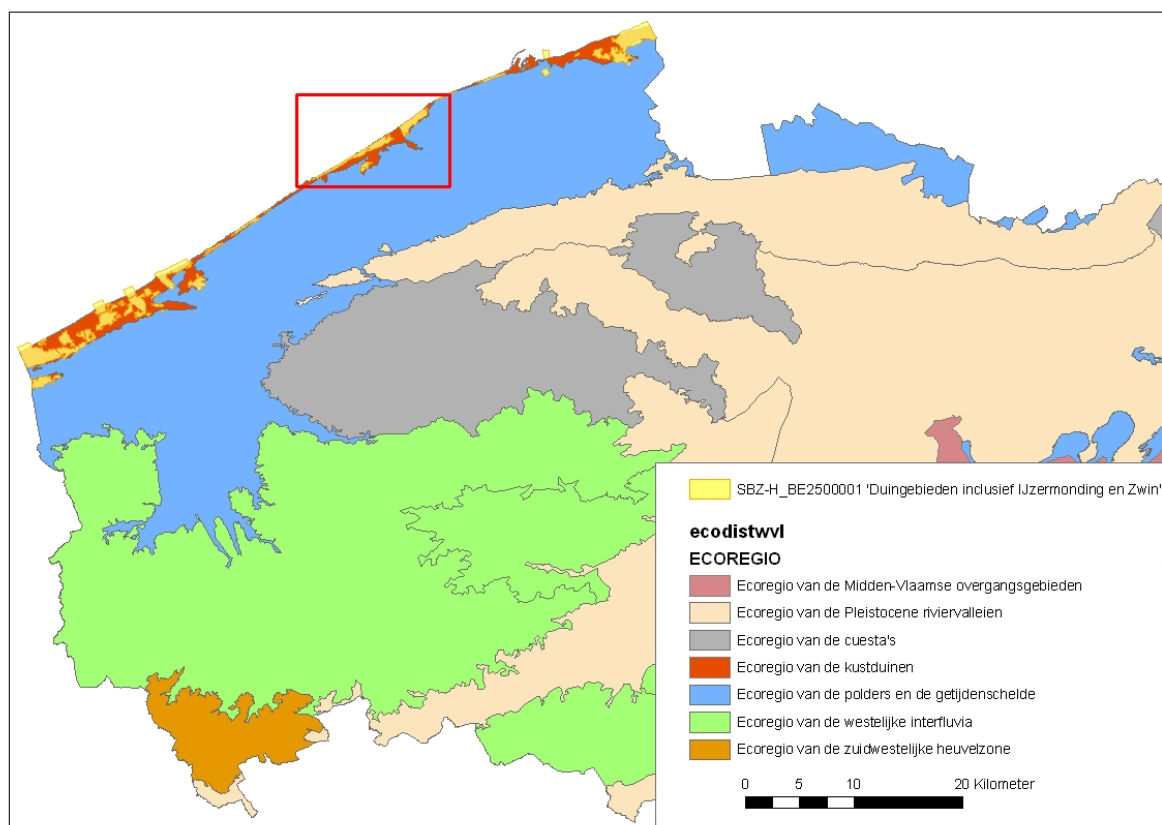
1. Analyse van de voorkomende habitattypes en regionaal belangrijke biotopen;
2. Relatief belang van het SBZ-H t.o.v. Vlaanderen;
3. Actueel voorkomen van habitattypes en regionaal belangrijke biotopen in het SBZ-H;
4. Potentieel voorkomen van habitattypes en regionaal belangrijke biotopen in het SBZ-H;
5. Beoordeling van de habitattypes en de regionaal belangrijke biotopen;
6. Habitatrichtlijnsoorten;
7. Opstellen van doelstellingen per habitatype en per regionaal belangrijk biotoop;
8. Prioriteitenstelling en
9. Integratie van de doelstellingen

Er wordt daarbij niet alleen naar de habitattypes van de Europese richtlijn gekeken, maar ook naar vegetatietypes die voor Vlaanderen belangrijk zijn, maar die niet als Europees habitatype gedefinieerd werden (bijv. Dottergrasland). Deze vegetaties worden de ‘regionaal belangrijke biotopen’ (RBB) genoemd. Hoewel er voor de regionaal belangrijke biotopen strikt genomen geen instandhoudingsdoelstellingen moeten worden opgesteld, is het van belang dat zij in de analyse mee worden genomen. De kans bestaat immers dat doelstellingen van Natura 2000 habitattypes overlappen of zelfs tegenstrijdig zijn met de doelstellingen voor regionaal belangrijke biotopen. Op dat moment zal een goed onderbouwde keuze gemaakt moeten worden.

3 ANALYSE VAN DE VOORKOMENDE HABITATTYPES EN REGIONAAL BELANGRIJKE BIOTOPEN (STAP 1)

3.1 Situering van het gebied

De Speciale Beschermingszone (Habitatrichtlijngebied) 'Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin' ligt voor het grootste deel binnen de 'Ecoregio van de kustduinen' en voor een klein deel in de 'Ecoregio van de polders en de getijdenschelde' (Fig. 3.1).

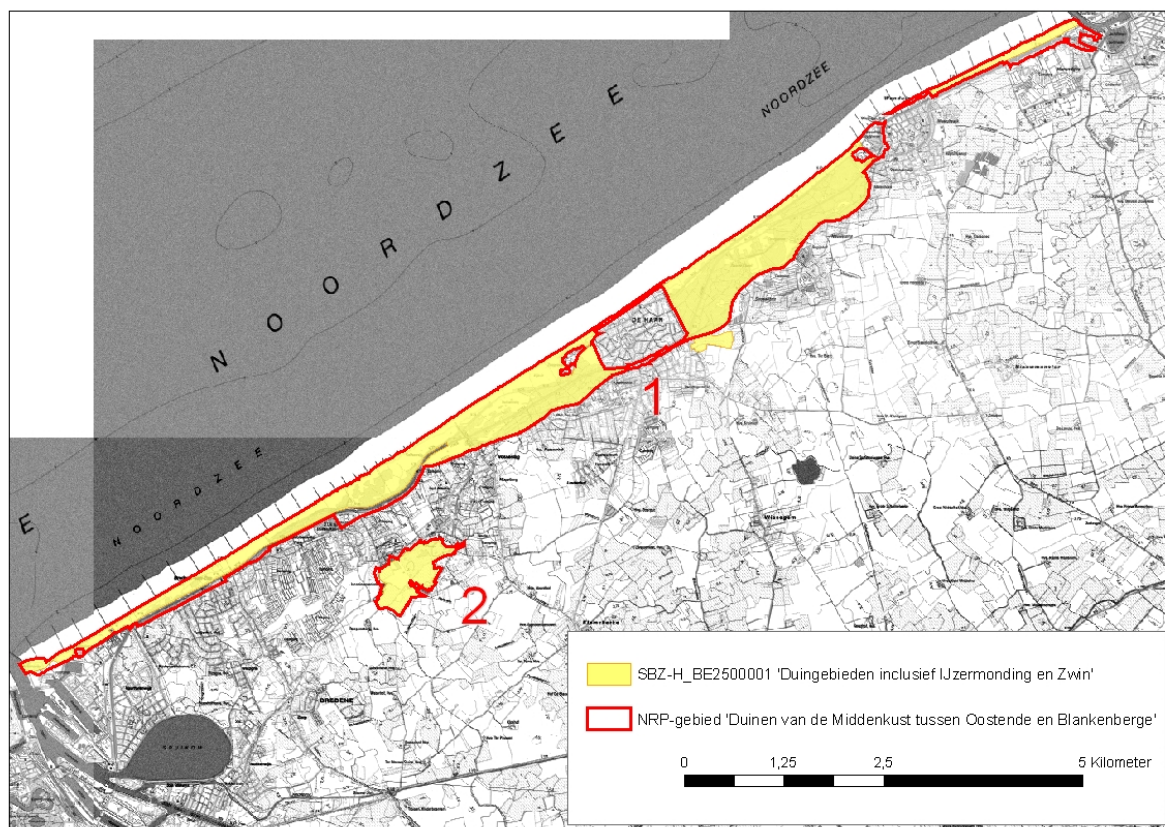


Figuur 3.1: Situering Habitatrichtlijngebied 'Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin' en ligging NRP-gebied (rood kader), weergegeven op de kaart van de ecoregio's.

De instandhoudingdoelstellingen geformuleerd in dit document hebben enkel betrekking op deze delen van het Habitatrichtlijngebied die BINNEN het Natuurrichtplan 'Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge' vallen. In dit document wordt dus verder enkel gesproken over deze oppervlaktes. Dit gebied heeft een totale oppervlakte van 505 ha en werd opgedeeld in 2 deelgebieden (zie Fig. 3.2):

1. Kustduinen (duinen tussen Oostende en Blankenberge)
2. d'Heye

Opmerking: Wanneer in dit document gesproken wordt over *Natuurrichtplangebied (NRP-gebied)*, dan wordt verwezen naar het Habitatrichtlijngebied dat binnen de grenzen van het Natuurrichtplan valt.



Figuur 3.2: Situering NRP-gebied 'Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge' t.o.v. het Habitatrictlijngebied 'BE2500001 - Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin'.

3.2 Aangemelde habitattypes en soorten

Het SBZ-H 'BE2500001 – Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin' werd bij Europa aangemeld voor het voorkomen van volgende habitattypes, met hun Natura 2000 code:

1130	Estuaria
1140	Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten
1310	Eénjarige pioniersvegetaties van slik- en zandgebieden met <i>Salicornia</i> -soorten en andere zoutminnende planten
1320	Schorren met slijkgrasvegetaties (<i>Spartinion</i>)
1330	Atlantische schorren (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)
2110	Embryonale wandelende duinen
2120	Wandelende duinen op de strandwal met <i>Ammophila arenaria</i> (witte duinen)
2130*	Vastgelegde duinen met kruidvegetaties (grijze duinen)
2150*	Eu-atlantische vastgelegde ontkalkte duinen (<i>Calluno-Ulicetea</i>)
2160	Duinen met <i>Hippophaë rhamnoides</i>
2170	Duinen met <i>Salix arenaria</i>
2180	Beboste duinen van het Atlantische kustgebied
2190	Vochtige duinvalleien
3140	Kalkhoudende oligo-mesotrofe wateren met bentische Characeëenvegetatie;

Het teken "*" geeft aan dat het een prioritaire habitat of soort betreft in de zin van voormelde Richtlijn.

Het gebied werd aangemeld voor het voorkomen van volgende soorten, met hun Natura 2000 code:

1166	Kamsalamander (<i>Triturus cristatus</i>)
1014	Nauwe korfslak (<i>Vertigo angustior</i>)
1614	Kruipend moerasscherm (<i>Apium repens</i>)

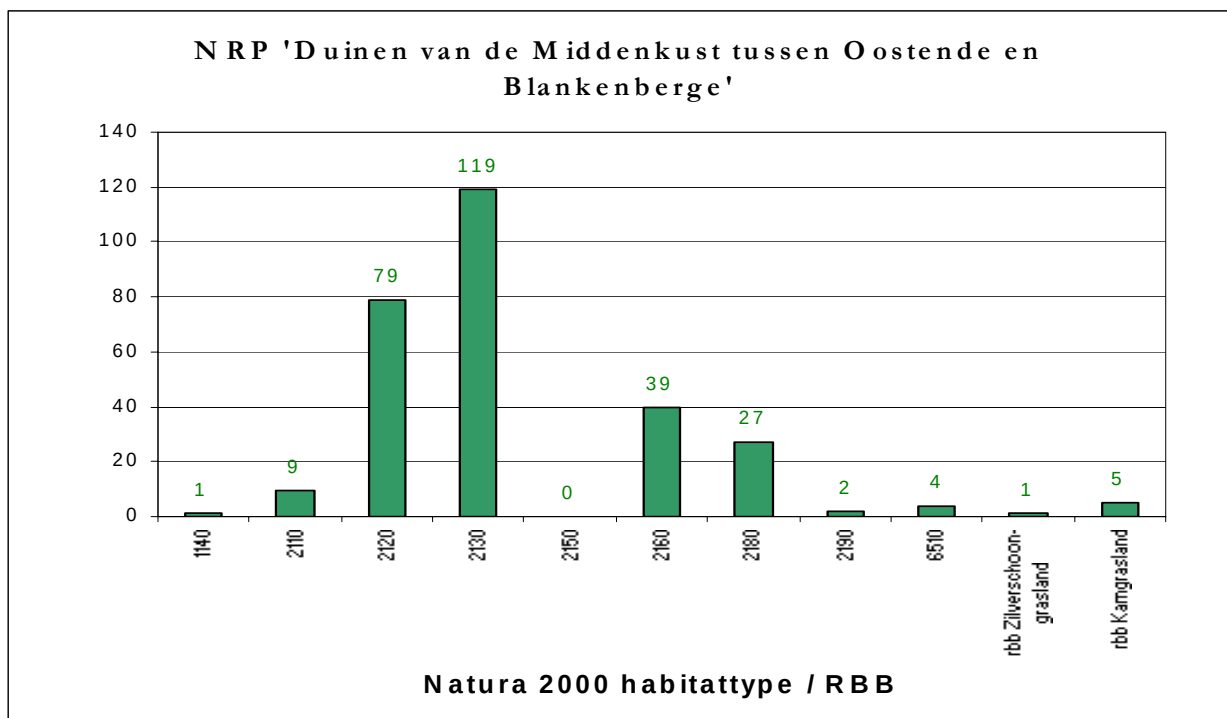
Voor meer informatie betreffende deze habitattypes en soorten wordt verwezen naar respectievelijk de habitatfiches (Sterckx & Paelinckx, 2003) en de soortenfiches (Anselin & Bauwens, 2003).

3.3 Voorkomende habitattypes en regionaal belangrijke biotopen

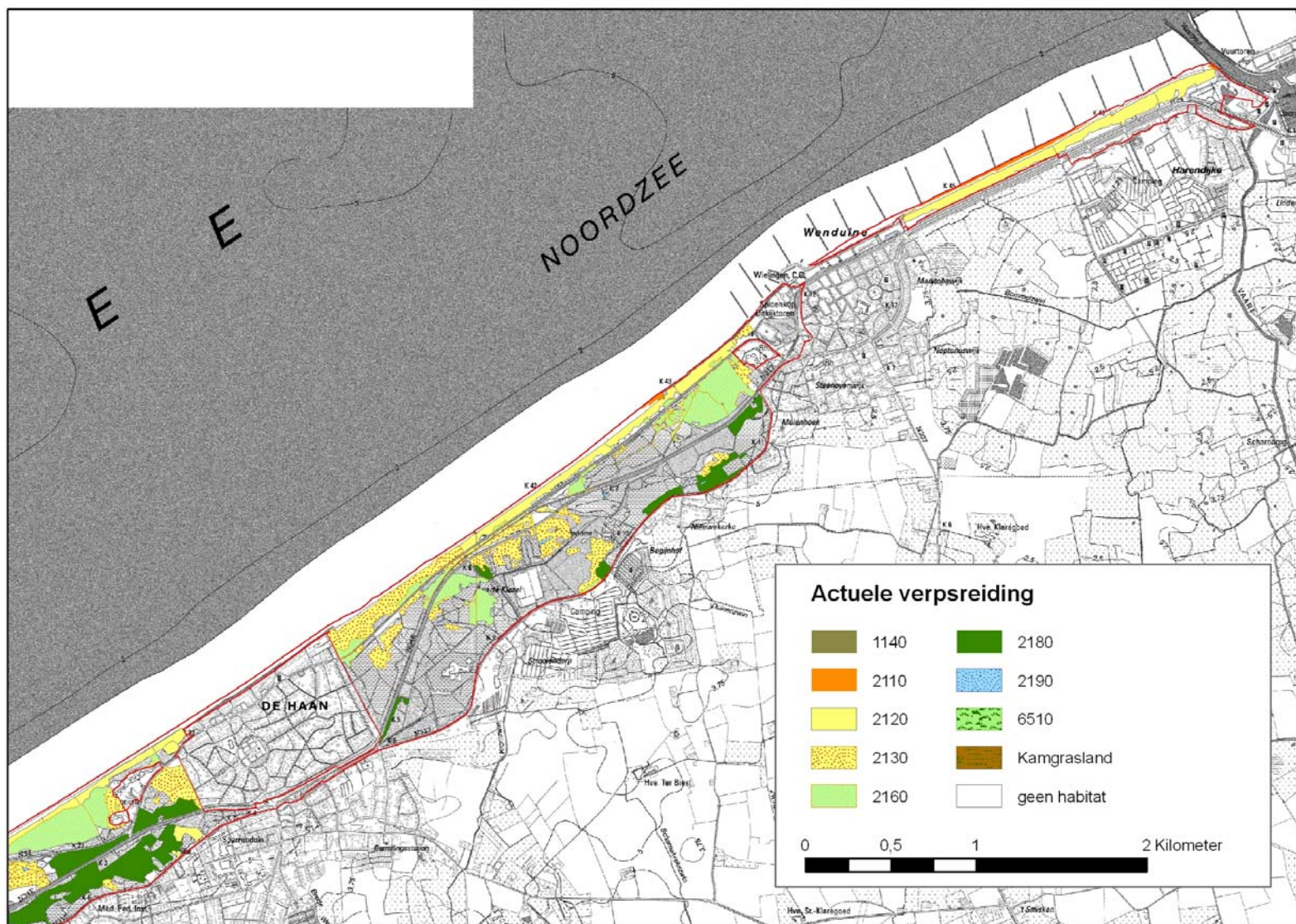
Figuur 3.3 geeft de oppervlakteverdeling van alle aanwezige habitattypes en regionaal belangrijke biotopen (RBB) in het NRP-gebied weer. Deze oppervlaktes worden normaalgezien afgeleid uit de oppervlaktegegevens afkomstig van de vertaling van de BWK naar Natura 2000 habitattypes (Paelinckx et al. 2004). Voor dit gebied werd in de zomer van 2005 (T'Jollyn & Vandenbussche, in prep.) echter een nieuwe kartering uitgevoerd, waarbij de Natura 2000 habitattypes rechtstreeks mee gekarteerd werden op het veld. Dit vermijdt de omzettingsslag van BWK-eenheden naar habitattypes en de problemen die daaraan verbonden zijn. Een ander voordeel van deze kartering is dat, indien habitattypes in mozaïeken (of complexen) voorkomen, het oppervlakteaandeel van elk habitatype per polygoon geschat werd. Bijgevolg is deze oppervlakteberekening veel correcter.

In tabel 3.1 wordt een overzicht gegeven van de habitattypes, de regionaal belangrijke biotopen en ander karteringseenheden en hun respectievelijke oppervlakte per deelgebied.

Figuren 3.4a en 3.4b geven de actuele verspreiding van de aanwezige habitattypes en regionaal belangrijke biotopen op topografische kaart weer. De Zilverschoongraslanden zijn hierbij niet weergegeven, daar ze over zeer kleine en verspreide oppervlaktes voorkomen.



Figuur 3.3: Voorkomende habitattypes en regionaal belangrijke biotopen in het natuurrichtplangebied 'Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge' op basis van de BWK-kartering (T'jollyn & Vandenbussche, in prep).



Figuur 3.4b: Actuele verspreiding van de habitats en regionaal belangrijke biotopen in het NRP-gebied van De Haan tot Bredene.

Volgende habitattypes (met Europese cijfercode), Regionaal Belangrijke Biotopen en andere eenheden komen voor in het NRP-gebied:

Habitatype: Natura 2000 code	Habitatype: Officiële naam	Oppervlakte (ha)	
		Deelgebied 1: 'Kustduinen'	Deelgebied 2: D'Heye
<i>Aangemelde habitattypes</i>			
1140	Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten	1	-
2110	Embryonale wandelende duinen	9	-
2120	Wandelende duinen op de strandwal met <i>Ammophila arenaria</i> (witte duinen)	79	-
2130*	Vastgelegde duinen met kruidvegetatie (grijze duinen)	98	21
2150*	EU-atlantische ontkalkte duinen (Calluno-Ulicetae)	-	0
2160	Duinen met <i>Hyppophae rhamnoides</i>	38	1
2170	Duinen met <i>Salix repens</i> ssp. <i>Argentea</i> (Salicion arenaria)	- ⁽¹⁾	-
2180	Beboste duinen van het atlantische, continentale en boreale kustgebied	27	-
2190	Vochtige duinvalleien ⁽²⁾	1	0
<i>Niet aangemelde habitattypes</i>			
6510	Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	-	4
<i>Regionaal Belangrijke Biotopen (RBB)</i>			
-	Zilverschoongrasland	-	1
-	Kamgrasland	-	5
<i>Delen die noch als habitatype, noch als RBB gekarteerd werden</i>			
-	Naal dhoutaanplanten	67	0
-	Loofhoutaanplanten	85	1
-	Wegen	22	-
-	Urbane gebieden, bebouwing	7	2
-	Graslanden en kleine landschapselementen	13	10
-	Overige	13	-
<i>Totaal</i>		460	45

Tabel 3.1: Overzicht van de verschillende habitattypes, regionaal belangrijke biotopen en andere eenheden in het NRP-gebied.

⁽¹⁾ De kruipwilgstruwelen (*Salix repens*) werden niet afzonderlijk gekarteerd en zitten vervat in de habitattypes 2160 en 2190.

⁽²⁾ Duinpoelen vallen ook onder dit habitatype (Heutz & Paelinckx, 2005).

* voor Natura 2000 prioritair habitatype

De totale oppervlakte die als habitat (zowel aangemelde als niet-aangemelde habitattypes en regionaal belangrijke biotopen) gekarteerd werd bedraagt 285 ha.

Bepaalde delen werden als zijnde 'geen habitat' gekarteerd (niet weergegeven in Figuur 3.3!). Deze beslaan een oppervlakte van 224 ha, dit is 44% van de totale oppervlakte. De loof- en naalddhoutaanplanten beslaan een oppervlakte van 153 ha.

Uit Figuur 3.3 is verder af te leiden dat niet alle habitattypes aangemeld voor het SBZ-H voorkomen in het NRP-gebied:

- de habitattypes 13xx van slikken en schorren komen niet voor en
- het habitatype 3140 kalkhoudende oligo-mesotrofe wateren met benthische Characeëenvegetatie komt niet voor.

4 RELATIEF BELANG VAN HET SBZ-H T.O.V. VLAANDEREN (STAP 2)

In deze stap wordt op basis van de aanwezige oppervlakte geanalyseerd hoe belangrijk een Habitatrichtlijngebied is voor ieder habitatype dat er in aanwezig is, en dit in relatie tot Vlaanderen. De analyse gebeurt zowel voor de habitatypes die voor het SBZ-H werden aangemeld, als voor deze die er niet voor werden aangemeld maar er wel in voorkomen, als voor de regionaal belangrijke biotopen.

De bepaling van het relatieve belang t.o.v. Vlaanderen is een belangrijke stap, omdat het voor de opmaak van doelstellingen noodzakelijk is te weten of de verspreiding van een habitatype beperkt is tot één of enkele Speciale Beschermingszones, of dat het integendeel juist een habitatype is dat over vele habitatrichtlijngebieden min of meer evenredig verspreid is. In een SBZ-H dat een belangrijk aandeel van een bepaald habitatype herbergt, zal extra aandacht aan het behoud en de ontwikkeling van dit habitatype gegeven moeten worden. Juist in deze gebieden zullen grotere aaneengesloten kernen kunnen voorkomen die ecologisch een belangrijke meerwaarde vertegenwoordigen.

De inschatting van het relatieve belang t.o.v. Vlaanderen zal een belangrijke rol spelen bij de uiteindelijke prioriteitenstelling. De prioriteitenstelling moet bij de opmaak van de doelstellingen sturend kunnen zijn wanneer doelstellingen van Natura 2000 habitatypes en/of regionaal belangrijke biotopen overlappen of tegengrijpend zouden zijn.

In de prioriteitenstelling worden echter ook andere aspecten bekeken, zoals de abiotische potenties, de habitatkwaliteit en het voorkomen van habitatrichtlijnsoorten. Niet alle gebieden kunnen en hoeven immers een even grote bijdrage te leveren aan de instandhouding van de habitatypes.

Uit deze informatie kan ook de verbondenheid van een habitatype met een specifieke ecoregio duidelijk worden.

De basis voor het opstellen van het relatieve belang t.o.v. Vlaanderen is in eerste instantie de indicatieve vertaling van de Biologische Waarderingskaart (BWK) naar Natura 2000 habitatypes (Paelinckx et al. 2005). Voor ieder habitatype of habitatypecombinatie werd de voorkomende oppervlakte per SBZ-H berekend, en in grafiekvorm weergegeven (grafieken in Heutz & Paelinckx 2005). De actuele oppervlakte van ieder habitatype in de verschillende SBZ-H's kan hieruit worden afgeleid. (deze grafieken worden hier niet weergegeven). Er kan per habitatype op basis van deze voorkomende oppervlakte een rangschikking gemaakt worden van de SBZ-H's:

- plaats 1: SBZ-H met de grootste oppervlakte van habitatype X;
- plaats 2: SBZ-H met tweede meeste oppervlakte van habitatype X;
- ...

Het SBZ-H krijgt vervolgens per habitatype de categorie 'Voor Vlaanderen essentieel', 'Voor Vlaanderen belangrijk' of 'Voor Vlaanderen lokaal belangrijk' mee. Dit onderscheid wordt pragmatisch gemaakt op basis van de plaats in de rangschikking van de voorkomende oppervlakte van een welbepaald habitatype per SBZ-H:

- plaats 1 tot en met 5: 'Voor Vlaanderen essentieel';
- plaats 6 tot en met 10: 'Voor Vlaanderen zeer belangrijk';
- plaats > 10: 'Voor Vlaanderen lokaal belangrijk'.

Het resultaat van deze oefening is een tabel, die het relatieve belang van het SBZ-H voor ieder voorkomend habitatype (of habitatypecombinatie) en regionaal belangrijk biotoop aangeeft ten opzichte van Vlaanderen.

Hieronder (Tabel 4.1) wordt de samenvattende tabel per deelgebied weergegeven. Deze geven voor de SBZ-H weer welke habitattypes voor Vlaanderen van essentieel belang, zeer belangrijk of lokaal belangrijk zijn.

Natura 2000 code of RBB	Voor Vlaanderen essentieel	Voor Vlaanderen zeer belangrijk	Voor Vlaanderen lokaal belangrijk
Habitattypes aangemeld voor het SBZ-H			
1140	X		
2110	X		
2120	X		
2130 *	X		
2150 *	X		
2160	X		
2170	X		
2180	X		
2190	X		
Habitattypes niet aangemeld voor het SBZ-H maar er wel in voorkomend			
6510			X
Regionaal belangrijke biotopen die in het SBZ-H voorkomen			
Zilver schoongrasland			X
Kamgrasland			X

Tabel 4.1: Relatief belang t.o.v. Vlaanderen van de voorkomende habitattypes en regionaal belangrijke biotopen van het **SBZ-H** 'BE2500001 Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin'. (*: prioritair habitatype)

Uit Tabel 4.1 blijkt dat de SBZ-H relatief t.o.v. Vlaanderen van **essentieel** belang is voor alle habitattypes die er voor aangemeld zijn. De SBZ-H is van **lokaal** belang voor Vlaanderen voor de habitattypes die wel voorkomen in de SBZ-H, maar er niet voor aangemeld zijn. Hetzelfde geldt voor de regionaal belangrijke biotopen, gezien de kleine oppervlakte waarover ze voorkomen.

Gezien de unieke kustligging spreekt het voor zich dat het SBZ-H van **essentieel** belang is voor Vlaanderen wat betreft het duurzaam voortbestaan van alle habitattypes van de duinen.

5 ACTUEEL EN POTENTIEEL VOORKOMEN VAN HABITATTYPES EN REGIONAAL BELANGRIJKE BIOTOPEN IN HET NRP-GEBIED, EN BEOORDELING NAAR KWALITEIT (STAPPEN 3-4-5)

Inleiding

In dit hoofdstuk worden 3 stappen samen genomen, om de samenhang per habitatype of regionaal belangrijk biotoop zo goed mogelijk te bewaren.

De actuele verspreiding van de habitattypes (stap 3) is weergegeven in Figuren 3.4a en 3.4b (p. 7 en 8). De verspreiding wordt ook beschrijvend weergegeven, waarbij telkens een globale schets gegeven wordt van de verspreiding over het volledige Habitatrictlijngebied, gevolgd door het NRP-gebied.

Voor de bepaling van de potentiële verspreiding van de habitattypes (stap 4) kon het PotNat-model niet gebruikt worden, gezien het ontbreken van gegevens over de abiotiek voor de duinen. De potentiële verspreiding wordt beschrijvend weergegeven op basis van de 'Beschrijving van de Habitattypes van Bijlage I van de Europese Habitatrictlijn' (Sterckx & Paelinckx 2003).

Wat betreft de kwaliteit van de habitattypes (stap 5), gebeurde de beoordeling van de actuele staat van instandhouding op basis van de handleiding van Heutz & Paelinckx (2005) en in overleg met deskundigen Sam Provoost en Filiep T'Jollyn (karteerders van de BWK, Instituut voor natuur- en bosonderzoek, INBO), Griet Ameeuw (INBO) en Marc Leten (Agentschap voor Natuur en Bos).

Voor de beoordeling van de actuele staat wordt gekeken naar volgende criteria van de habitattypes (cfr. beoordelingstabellen): oppervlakte, structuur, vegetatie, (fauna), en verstoring. De habitattypes worden per criterium beoordeeld, waarbij een letter meegegeven wordt:

goede staat	A
voldoende staat	B
gedegradeerde staat	C
onbekend	X

Zowel 'A' als 'B' behoren tot de 'gunstige staat van instandhouding'. De 'gedegradeerde staat' of 'C' is synoniem voor 'ongunstige staat van instandhouding'.

Per habitatype wordt de beoordeling eerst schematisch weergegeven, naar analogie met de beoordelingstabellen in Heutz & Paelinckx (2005), met daaronder een beschrijving van de voornaamste knelpunten.

Opmerkingen:

- voor het criterium 'fauna' wordt de beoordeling steeds tussen haakjes gegeven, omdat de gegevens hierover niet volledig of nog onbekend zijn;
- de beoordeling gebeurt voor elk deelgebied afzonderlijk. De totale beoordeling per habitatype wordt bij de bespreking gegeven.

5.1 Habitattypes die voor het SBZ-H werden aangemeld

- *Habitatype 1140 – Bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten*

Actuele verspreiding

Dit habitatype is uiterst zeldzaam in Vlaanderen. De gezamenlijke oppervlakte van slikken en zandplaten met pioniersvegetaties (habitattypes 1140, 1310 en 1320) bedraagt naar schatting 500 à 700 ha. Zoutwaterslikken komen voor langs de Vlaamse kust ter hoogte van het Zwinreservaat en aan de IJzermonding. In de 19^{de} eeuw waren in de Halve Maan, getuige oude flora- en faunagegevens, grotere oppervlakten slik, schor en/of overgangsgebied met duinen aanwezig, misschien vergelijkbaar met de huidige “Baai van Heist” (Provoost & Hoffmann, 1996).

De oppervlakte binnen het NRP-gebied, meer bepaald het deelgebied ‘Kustduinen’ bedraagt slechts 1 ha.

De afbakening van het Habitatrichtlijngebied ‘Duingebieden inclusief IJzermonding en Zwin’ gebeurde dusdanig dat het habitatype 1140 enkel ter hoogte van het Zwin en de Baai van Heist binnen Habitatrichtlijngebied valt. De doelstellingen zullen dan ook in die deelgebieden gehaald (moeten) worden. Bijgevolg wordt het habitatype hier niet verder behandeld.

Potentiële verspreiding

Slikken en zandplaten komen voor langs de kust en in estuaria. Zandplaten ontstaan op dynamische plaatsen die rechtstreeks aan de golfwerking blootgesteld zijn. Slikken echter ontstaan op beschutte plaatsen waar het fijn gesuspenderde slib de kans krijgt te bezinken.

Kwaliteit van het habitatype en knelpunten

Niet van toepassing. Het habitatype komt over zeer beperkte oppervlakte voor.

- *Habitatype 2110 - Embryonale wandelende duinen*

Actuele verspreiding

Embryonale duinen kunnen voorkomen op vrijwel alle plaatsen waar grotere duingebieden aan de kust grenzen. De natuurlijke, onverstoorde vorm komt echter slechts over een oppervlakte van circa 7 ha voor. De best ontwikkelde voorbeelden zijn de Zeebermduinen in Oostduinkerke en de Baai van Heist.

In het NRP-gebied komt dit habitatype vanzelfsprekend enkel voor in het deelgebied ‘Kustduinen’, meer bepaald op het strand voor Bredene en Oostende tussen Halve Maan en Paelsteenveld, op het strand voor De Haan, op het strand tussen Wenduine en Blankenberge en kleinere restanten tussen deze zones in gelegen. Het bestaat uit pioniersgemeenschappen op jonge embryonale duinen, stranden en strandvlakten. Het zijn laagblijvende soortenarme vegetaties met enkele graspollen in een overwegend open milieu. Waar aan de duinvoet een afrastering geplaatst werd, kan het duintype zich voorzichtig manifesteren. Embryonale duinen kunnen zich ook, zij het minder natuurlijk, ontwikkelen tussen rijshoutaanplantingen.

Ten gevolge van het zeewaarts opschuiven van de strand-duin overgang bevindt een groot deel van de embryonale duinen, ongeveer 30 ha, zicht buiten de afbakening van de SBZ-H.

Potentiële verspreiding

Dit habitattype komt voor op plaatsen boven de gemiddelde hoogwaterlijn, die bij hoge vloed wel overspoeld worden. De standplaatsen zijn brak, droog tot vochtig, matig stikstofrijk met een min of meer neutrale pH. Embryonale duinen kunnen voorkomen op vrijwel alle plaatsen waar grotere duingebieden aan de kust grenzen. Over de volledige kust gezien komt de natuurlijke, onverstoorde vorm slechts over een oppervlakte van circa 7 ha voor.

Kwaliteit van het habitattype en knelpunten

Deelgebied Kustduinen

- Oppervlakte:

totale opp.	opp. criterium			Beoordeling
	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	
Totaal 9 ha en begroeide delen < 0,1 ha	begroeide delen > 5 ha	begroeide delen 0,1 - 0,2 ha	begroeide delen < 0,1 ha	C

- Habitatstructuur en Structuurbepalende processen: spontane processen beperkt door menselijke structuren (rijshout), overbetreding en verstoring; $\Rightarrow B$
- Vegetatie: typische soort van embryonale duinen Biestarwegras her en der; Zeeraket meest voorkomend in vloedmerkvegetatie; Stekend loogkruid $\Rightarrow A$
- Fauna: wordt nog aangevuld $\Rightarrow X$
- Verstoring: matige tot hoge betredings- en recreatiedruk, geen natuurlijke overgang van strand naar duin, strandsuppleties $\Rightarrow C$

Beoordeling actuele staat: CBAXC $\Rightarrow C$ ongunstig

Van dit habitattype wordt enkel de gedegradeerde vorm teruggevonden. Op vele plaatsen is Biestarwegras vervangen door Helm en grenzen helmvegetaties direct aan het strand. Het betreft veelal embryonale duinen die op een kunstmatige manier zijn ontstaan ter hoogte van het opgevoerde voorduin (zachte kustverdediging).

Het belangrijkste knelpunt is de beperking van de spontane processen ten gevolg van de recreatie, met als gevolg overmatige betreding op plaatsen met potenties voor natuurlijke duinvorming, de kunstwerken (rijshout en verharde oppervlaktes) en het herhaaldelijk aanvoeren van zand. Doorlevend rijshout legt de embryonale duinen vast en verhindert de spontane (verstuiving)processen. Het rijshout zorgt er wél voor dat deze plaatsen lokaal minder betreed worden en geven de kans aan de typische planten van embryonale duinen om zich te vestigen langs het rijshout.

Deelgebied d'Heye

Niet van toepassing. Komt niet voor in dit deelgebied.

-

Habitatype 2120 - Wandelende duinen op de strandwal met *Ammophila arenaria* (witte duinen)

Actuele verspreiding

Helmvegetaties komen voor op vrijwel alle plaatsen waar grotere duingebieden aan de kust grenzen. De geschatte oppervlakte ligt rond 500 ha. Grote stuivende duincomplexen resten er nog in de Westhoek en Ter Yde/Karthuizerduinen. In de Houtsaegerduinen, de Hoge Blekker, de Doornpanne, de Witte burg, de Plaatsduinen en in de Zwinbosjes komen middelgrote tot kleine stuifduinen voor op meer landinwaarts gelegen duinen.

In het NRP-gebied komt dit habitatype met 79 ha het 2^{de} meest voor. Witte duinen komen met variërende breedte voor over de volledige kustlijn van het NRP-gebied. Deze duingordel wordt onderbroken door het centrum van de gemeentes De Haan en Wenduine en gedeeltelijk door het golfterrein tussen Bredene en De Haan. Enkele restanten van een stuiffront zijn nog actief ter hoogte van het Spanjaardduin.

Potentiële verspreiding

De potentiële plaatsen zijn jonge duinen die nooit overspoeld worden en waar zoutuitspoeling door regenwater ver genoeg gevorderd is. Ook op niet aangroeiende kusten kunnen ze voorkomen. Helm kan alleen overleven bij een continue verversing van het zand door overstuiving of vegetatieve uitbreiding. Het zand bevat weinig tot geen humus en is meestal voedselarm.

Kwaliteit van het habitatype en knelpunten

Deelgebied Kustduinen

- Oppervlakte:

totale opp.	opp. criterium			Beoordeling
	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	
79 ha	> 5 ha		< 5 ha	A

- Habitatstructuur en Structuurbepalende processen: weinig plaats voor dynamiek en zandverstuivingen t.g.v. smalle strook waarover habitat voorkomt ⇒ B
- Vegetatie: Helm en Zeewinde algemeen; Blauwe zeedistel meestal op antropogeen verstoorte plaatsen met puin ⇒ B
- Fauna: wordt nog aangevuld ⇒ X
- Verstoring: menselijke beïnvloeding; verstoring van de ecologisch processen van verstuiving door geringe breedte duinreep en versnippering door (verharde infrastructuur); rijshout in 2^{de} of 3^{de} rij duinen gebruikt voor stabilisatie loopt terug uit en gaat zich vrij snel vegetatief vermenigvuldigen (WVI, 2004); lijzijde aangeplant met exoten; hoge betredings- en recreatiedruk ⇒ B

Beoordeling actuele staat: ABAXB

⇒ B gunstig

Aan de zeezijde van de zeereepduinen is dit habitatype meestal vrij goed ontwikkeld. Door de aanhoudende winddynamiek blijft de vegetatiemat vrij open. Aan de zijde van de kustbaan (lijzijde) werden vaak exoten aangeplant om het dynamisch duin vast te leggen. Dit vooral ter bescherming van de kust- en trambaan en het achterliggende poldergebied. Zo komt de Japanse rimpelroos op sommige plaatsen massaal voor. Deze soort werd aangeplant op de lijzijde van de stuifduinen om die te fixeren. Andere soorten die werden aangeplant zijn Witte abeel, Tamarisk en andere populierensoorten. Deze soorten breiden zich snel uit en nemen zo actuele habitatzones in beslag.

De helmduinen worden op verschillende plaatsen doorkruist met stranddoorgangen en andere wandelpaden. De verstuiwingsprocessen worden door deze versnippering verhinderd en men kan dus niet echt spreken over wandelende duinen. Vermindering van zandtoevoer vanuit het strand door verharde constructies aan de duinvoet (bijv. Spinoladijk) verhindert eveneens de dynamische processen. Helm verliest immers aan vitaliteit en kwijnt langzaam weg wanneer de toevoer van vers zand vermindert.

Deelgebied d'Heye

Niet van toepassing. Komt niet voor in dit deelgebied.

- ***Habitatype 2130* - Vastgelegde duinen met kruidvegetatie (grijze duinen)***

Actuele verspreiding

Mosduinvegetaties zijn uiterst zeldzaam in Vlaanderen en hebben een oppervlakte van circa 750 ha. Goed ontwikkelde mosduinvegetaties situeren zich op de grotere duincomplexen in het Westhoekreservaat, Ter Yde, de Zwinbosjes en de IJzermonding. Goed ontwikkelde kalkrijke duingraslanden komen vrijwel uitsluitend voor aan de Westkust tussen De Panne en Middelkerke. Elders aan de Westkust en de Middenkust komen verspreid nog relictten van duingrasland voor met perspectieven voor herstel over grotere oppervlakten. Grijze duinen bestaan uit verschillende subtypen, vnl. bepaald door variatie in bodemvocht en mate van vegetatie- en bodemontwikkeling: kalkrijke mosduinen en pionierduingraslanden en droog tot vochtig kalkrijk duingrasland. Deze komen normaalgezien in mozaïek met elkaar voor.

In het NRP-gebied is dit het meest verspreide habitatype en heeft een totale oppervlakte van 119 ha. In het deelgebied 'Kustduinen' vinden we vooral mosduinen ten westen van het Spanjaardduin en graslanden ten oosten van het Spanjaardduin. Het deelgebied 'd'Heye' daarentegen wordt gekenmerkt door de zure duingraslanden. Het ontstaan van het zuur milieu is het gevolg van de eeuwenlange ontkalking van het zand.

Potentiële verspreiding

Op plaatsen waar de winddynamiek afneemt wordt Helm minder vitaal en ontstaan soortenrijke vegetaties met grassen of mossen en korstmossen. Dit habitatype komt voor op droge tot matig vochtige, niet meer stuivende duinen waar humusvorming optreedt, op voedselarme bodems met een variabel kalkgehalte (kalkarm tot kalkrijk). Uitblazing van zand, begrazing en graafactiviteiten van konijnen brengen een zekere dynamiek in het milieu. Afhankelijk van de ligging ten opzichte van de zeereep ontstaat een mozaïek van meer of minder kalkminnende vegetaties.

Kwaliteit van het habitatype en knelpunten

Deelgebied Kustduinen

- Oppervlakte:

totale opp.	opp. criterium			Beoordeling
	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	
98 ha	> 5 ha	1 - 5 ha	< 1 ha	A

- **Habitatstructuur en Structuurbepalende processen:** weinig afwisseling van vegetaties, vooral graslanden verruigd (Strandkweek) door afwezigheid beheer; in mosduinen ook vaak Dauwbraam. $\Rightarrow C$
- **Vegetatie:** tussen De Haan en Wenduine vooral typische soorten van het subtype kalkrijke mosduinen en pionierduingraslanden (uitgez. in de golf van De Haan), met in mindere mate soorten van het subtype droog tot vochtig kalkrijk duingrasland (WVI, 2004). Op het golfterrein van De Haan is het net de tegenovergestelde situatie. Weinig mozaïek met de 2 subtypes. In het algemeen komen voldoende typische soorten voor. $\Rightarrow B$
- **Fauna:** wordt nog aangevuld $\Rightarrow X$
- **Verstoring:** vooral naar de kustweg toe, in de nabijheid van het exotenstruweel zijn de graslanden nitrofiel; exoten en plaatselijk Duindoornstruwelen overwoekeren en nemen door opslag actuele en potentiële habitatzones in beslag; mosduin gaat vooral achteruit t.g.v. verruiging of overbetreding; vooral graslanden slecht ontwikkeld (verruigd) $\Rightarrow C$

Beoordeling actuele staat: ACBXC

$\Rightarrow C$ ongunstig

De meest natuurlijke graslanden komen voor in het natuurreservaat De Paelsteenpanne en in de Golf van De Haan. Tussenin zijn de graslanden eerder verruigd (vervilting met o.a. Gewone witbol) door het ontbreken van beheer en wegvallen van konijnenbegrazing. Naar de kustweg toe, in de nabijheid van exotenstruweel, zijn de graslanden nitrofiel.

De vorming van goed ontwikkelde vastgelegde duinen komt vaak in het gedrang door aanplant van diverse houtige soorten aan de lijzijde van het stuivend duin (o.a. Japanse rimpelroos en Tamarisk). In deze luwte kunnen grijze duinen zich in de natuurlijke situatie immers goed ontwikkelen. Deze exoten en plaatselijk ook Duindoorn gaan bovendien overwoekeren en nemen actuele en potentiële habitatzones in beslag. De hoge betredings- en recreatiedruk en de versnippering van het habitatype is een ander belangrijk knelpunt. Vooral mosduingraslanden zijn gevoelig voor betreding.

Luchtvervuiling en overmatige fixatie leiden plaatselijk tot eutrofiëring waardoor de typische korstmossenflora en zeldzame plantensoorten achteruitgaan.

Deelgebied d'Heye

- Oppervlakte:

totale opp.	opp. criterium			Beoordeling
	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	
21 ha	> 5 ha	1 - 5 ha	< 1 ha	A

- **Habitatstructuur en Structuurbepalende processen:** door begrazing afwisseling van korte vegetaties en verruigde vlekken; weinig vergrassing/verruiging (vnl. Duinriet), sterk teruggedrongen door begrazing; aandeel struweel < 10% van oppervlakte ⇒ B
- **Vegetatie:** goed ontwikkelde vegetatie ⇒ A
- **Fauna:** wordt nog aangevuld ⇒ X
- **Verstoring:** lichte toename struweel (in mindere mate Gaspeldoorn), geen voedselaanrijking; centrale deel 'intact', omringende delen licht aangerijkt; vergrassing sterk teruggedrongen (lokaal Duinriet) ⇒ B

Beoordeling actuele staat: ABAXB

⇒ B gunstig

De zure duingraslanden in d'Heye zijn goed ontwikkeld en hebben nagenoeg geen knelpunten. Door het begrazingsbeheer is vergrassing of verruiging nagenoeg afwezig.

- **Habitatype 2150*** - *EU-atlantische vastgelegde ontkalkte duinen (Calluno-Ulicetae)*

Actuele verspreiding

Komt enkel voor in d'Heye, dat samen met de landinwaartse duinengordel van Adinkerke (Cabourduinen), de binnenduinen van Westende (Schuddebeurze) en de Kalfsduinen te Knokke, behoort tot de zeldzame plaatsen langs de Vlaamse kust waar min of meer ontkalkte duinen met potenties voor heideontwikkeling voorkomen. De actuele verspreiding in d'Heye is echter beperkt tot 2 kleine zones van maximaal 25 meter doorsnede, omringd door mosduinvegetaties. De tamelijk sterk ontkalkte duinen van d'Heye herbergen nog planten die we ook van binnenlandse heideterreinen kennen: Struikheide, Gaspeldoorn, Tandjesgras, Zilverhaver, e.d.

Potentiële verspreiding

Het is een habitatype dat voorkomt op oude zandduinen, waar gedurende enkele eeuwen kalkuitloging optrad. De gronden zijn zuur, voedselarm en vrij droog tot vochtig. Gezien het uitlogen van kalk in het duinzand een proces is dat eeuwenlang duurt, zijn slechts enkele oude duin- of strandvlakterelicten geschikt voor duinheideontwikkeling of -herstel.

De zure duingraslanden in het deelgebied d'Heye hebben goede potentie voor dit habitatype. Door de langlevende zaadbank, de grote zaadproductie en de goede zaadverspreiding via de wind is herstel over grotere oppervlakten zeker mogelijk (Econnection, 1997).

Kwaliteit van het habitatype en knelpunten

Deelgebied Kustduinen

Niet van toepassing. Komt niet voor in dit deelgebied.

Deelgebied d'Heye

- Oppervlakte:

totale opp.	opp. criterium			Beoordeling
	A - goed	B - voldoende	C - gedegradiseerd	
0,1 ha	> 5 ha	0,5 - 5 ha	< 0,5 ha	C

- **Habitatstructuur en Structuurbepalende processen:** goede vegetatiestructuur met zuurminnende duingrasland- en mosduinvegetaties in mozaïek met Struikhei ⇒ B
- **Vegetatie:** verschillende typische soorten (Struikhei, Brem, lokaal Gaspeldoorn); weinig of geen typische korstmossen (Cladonia spp.) ⇒ B
- **Fauna:** wordt nog aangevuld ⇒ X
- **Verstoring:** geen vergrassing, Grijs kronkelsteeltje nagenoeg afwezig ⇒ A

Beoordeling actuele staat: CBBXA ⇒ C ongunstig

Het habitat komt over een te kleine oppervlakte voor om duurzaam in stand te houden. De typische soort Struikhei komt slechts beperkt voor en typische korstmossen ontbreken.

• ***Habitatype 2160 - Duinen met Hyppophae rhamnoides***

Actuele verspreiding

Goed ontwikkelde vochtige duindoornstruwelen vindt men in jongere, recent nog dynamische duingebieden zoals Ter Yde en het Westhoekreservaat. Droge struwelen komen vrij algemeen voor langs de kust. De oppervlakte bedraagt circa 600 ha.

In het NRP-gebied komt dit habitatype op de 3^{de} plaats qua oppervlakte (38 ha). Grote complexen komen voor rond de Paelsteenpanne, de Kijkuit en rond de oude watertoren van Wenduine.

Potentiële verspreiding

Duindoornstruwelen ontstaan op de meeste plaatsen door spontane successie uit open vegetaties zoals mosduinen, droge en natte duingraslanden, dwergstruikstruwelen en duinpannen.

Ze komen voor op matig kalkrijke, droge tot natte min of meer humeuze zandbodems. Door bladval en fixatie van stikstof ontstaan stikstofrijke bodems waarin Gewone vlier zich kan vestigen. Meestal is er een dunne humuslaag aanwezig. Het bodemprofiel is nog zwak ontwikkeld.

Kwaliteit van het habitatype en knelpunten

Deelgebied Kustduinen

- Oppervlakte:

totale opp.	opp. criterium			Beoordeling
	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	
38 ha	> 5 ha		< 5 ha	A

- **Habitatstructuur en Structuurbepalende processen:** relatief eenvormig doornstruweel, weinig open plekken, zomen en mantels niet of slechts beperkt aanwezig; verbossing is natuurlijke successie ⇒ B
- **Vegetatie:** struweel meestal goed ontwikkeld met voldoende typische soorten ⇒ B
- **Fauna:** wordt nog aangevuld ⇒ X
- **Verstoring:** Mahonie afwezig; veelal bramen, plaatselijk Witte abeel en andere exoten ⇒ B

Beoordeling actuele staat: ABBXB ⇒ B gunstig

De duindoornstruwelen in het deelgebied Kustduinen zijn goed ontwikkeld. Grote aaneengesloten zones komen nog voor. Vooral het duindoornstruweel in de Paelsteenpanne is goed ontwikkeld en herbergt verschillende typische soorten.

In andere struwelen komen meestal exoten voor. De duindoornstruwelen zijn ook meestal eenvormig qua vegetatiestructuur en hebben een gelijkjarige leeftijdsopbouw.

Deelgebied d'Heye

- Oppervlakte:

totale opp.	opp. criterium			Beoordeling
	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	
1 ha	> 5 ha		< 5 ha	C

- Habitatstructuur en Structuurbepalende processen: zowel jonge als oudere struwelen; tendens naar verbossing (natuurlijke ontwikkeling!) $\Rightarrow$ B
- Vegetatie: globaal voldoende typische struiksoorten (o.a. Hondсроos, Eenstijlige meidoorn, Brem, Hulst, Lijsterbes), maar niet per struweelzone afzonderlijk $\Rightarrow$ B
- Fauna: wordt nog aangevuld $\Rightarrow$ X
- Verstoring: Mahonie afwezig $\Rightarrow$ A

Beoordeling actuele staat: CBBXA $\Rightarrow$ C ongunstig

In het deelgebied d'Heye zijn de duindoornstruwelen te klein om goed ontwikkeld te zijn. De struwelen bezitten niet altijd voldoende typische soorten en verstoring is zo goed als afwezig.

- ***Habitattype 2180 - Beboste duinen van het atlantische, continentale en boreale kustgebied***

Actuele verspreiding

Dit habitat bestaat uit natuurlijke of semi-natuurlijke bossen van kustduinen, met een goed ontwikkelde bosstructuur en een aantal typische bossoorten. Duinbossen omvatten ook pionierstadia en open bossen. Duinbossen komen voor in de binnenduinen, in valleien waar voldoende beschutting tegen de zeewind wordt geboden. Verschillende bostypes worden hieronder samengebundeld waaronder: eikenbostypes op ontkalkte duinen, open pionierbossen met Berk en Meidoorn of Wilg (in duinpannen), mengbossen van Es, eik, Olm en Gewone esdoorn op niet ontkalkte duinen.

In Vlaanderen komen geen grote oude duinbossen voor. De oppervlakte van beboste duinen bedraagt circa 625 ha. De oudste voorbeelden, o.a. delen van het Westhoekreservaat, gaan terug op aanplantingen van de 18e eeuw. Meer voorkomend zijn voorstadia van oude bossen, zoals Cabourg, Koningsbos en Doornpanne. Meestal ontwikkelen deze in de richting van het duin-berkenbos. De vochtige variant is matig ontwikkeld in het Hannecartbos en Calmeynbos (een mengbos met Zomereik, Es, Olm en Gewone esdoorn). De droge variant is vrij goed ontwikkeld in de eikenbestanden van de duinbossen in De Haan. Gedeelten van het Westhoekreservaat en de Zwinbosjes zijn Duin-eikenbos en Duin-berkenbos.

In het NRP-gebied heeft dit habitattype een oppervlakte van 27 ha en komt enkel voor in het deelgebied 'Kustduinen'. Aanplanten van Corsicaanse den, Oostenrijkse den of Grove den

worden niet tot dit habitatype gerekend. Hetzelfde geldt voor loofhoutaanplanten, o.a. van Witte abeel. Een groot min of meer aaneengesloten duinbos komt voor ter hoogte van de Kijkuit en het golfterrein ten westen van De Haan, met hierin o.a. het bosreservaat Duinbos Jan De Schuyter – deel Klemskerke De complexen worden van elkaar gescheiden door de Nieuwe rijksweg.

Verder vinden we nog enkele fragmenten duinbos terug tussen De Haan en Wenduine: bosreservaat Duinbos Jan De Schuyter – deel Wenduine.

Potentiële verspreiding

Dit habitatype omvat zowel duinbossen op kalkhoudende als ontkalkte en natte als droge gronden. Het kenmerkende aan de bodem is dat het steeds gaat om een jonge bodem die nauwelijks of geen profielontwikkeling vertoont en humusarm is.

Diverse potentiële standplaatsen zijn momenteel ingenomen door naald- (67 ha) en loofhoutaanplanten (86 ha).

Kwaliteit van het habitatype: knelpunten

Deelgebied Kustduinen

- Oppervlakte:

totale opp.	opp. criterium			Beoordeling
	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	
27 ha	> 50 ha	20 - 50 ha	< 20 ha	C ²

- Habitatstructuur en Structuurbepalende processen: vaak ongelijkjarige bestanden met verschillende vegetatielagen en behoorlijk wat dood hout ⇒ B
- Vegetatie: veelal bedekken de typische boomsoorten (Zomereik, Gewone esdoorn, Es, Ratelpopulier) > 70% van de oppervlakte ⇒ A
- Fauna: wordt nog aangevuld ⇒ X
- Verstoring: aanwezigheid van exoten: Witte abeel, Populieren, Corsicaanse den, Tamme kastanje; woekering van Gewone vlier en vaak ook Grote brandnetel wijst op eutrofiëring ⇒ C

Beoordeling actuele staat: CBAXC ⇒ C ongunstig

Een belangrijke oppervlakte potentieel natuurlijk duinbos is momenteel ingenomen door aanplanten met exoten, zoals de Oostenrijkse den, de Corsicaanse den en de Grove den.

Andere exoten die voorkomen zijn de Witte abeel en andere Populierensoorten, Japanse rimpelroos en Tamarisk. Overwoekering met dergelijke exoten vormt een zeer belangrijk probleem, gezien de bodem er zeer geschikt is voor de kieming van deze uitheemse soorten. Op verscheidene plaatsen gebeurde de omvorming van naaldbos tot loofbos met Gewone esdoorn, eveneens een soort die door zijn sterk regenererend vermogen snel gaat domineren.

Gewone vlier en Grote brandnetel komen vaak voor en wijzen op eutrofiëring.

Hoge betredings- en recreatiedruk vormt eveneens een knelpunt. In de duinbossen komen gedeeltelijk verharde padenstructuren en een speelbos voor. De verharde paden trekken vooral mountainbikers aan.

² De grootste aaneengesloten oppervlakte van dit habitatype bedraagt 13 ha en is onvoldoende om de gunstige staat instandhouding te bereiken.

De duinbossen hebben ook te leiden onder versnippering. De verschillende wegen scheiden de delen duinbos van elkaar.

De grootste oppervlakte aaneengesloten duinbos bedraagt 13 ha. Om de voldoende staat van instandhouding te kunnen bereiken moet dit minimaal 20 ha zijn. Deze 20 ha is de Minimum Structuurareaal.

Deelgebied d'Heye

Niet van toepassing. Komt niet voor in het deelgebied.

- ***Habitatype 2190: Vochtige duinvalleien***

Actuele verspreiding

Natte duinpannen met goed ontwikkelde vegetaties komen nagenoeg niet meer voor. De oppervlakte bedraagt naar schatting circa 30 ha. Goed ontwikkelde natte duinvalleien vindt men in de Westhoek en Ter Yde. Elders zijn nog slechts kleine fragmenten aanwezig. Op veel terreinen vindt men pionierstadia die door overrecreatie instabiel gehouden worden.

In het NRP-gebied is dit habitat eveneens zeldzaam. Slechts enkele restanten komen hier voor. De panne in het natuurreservaat Paelsteenpanne is wel sterk in waarde gestegen na het verwijderen van de woekerende duindoornstruwelen. Ook aan de andere kant van de dijk (stranddoorgang Hippodroom) komt een duinpanne voor, zij het in slechte staat ten gevolge van verruiging en recreatie. Beide duinpannen waren vroeger met elkaar verbonden. In de Zandpanne bevinden zich nog twee restanten van vochtige duinvalleien. In het deelgebied d'Heye komt dit habitatype eveneens voor over een zeer kleine oppervlakte.

Potentiële verspreiding

Dit habitatype komt voor in natte voedselarme duinvalleien. Een natuurlijke waterhuishouding met hoge grondwatertafel en kwelverschijnselen is vereist. De maximale grondwaterschommeling zou maximaal 120 cm mogen bedragen.

Tussen Oostende en Blankenberge is in de smalle zeereep amper plaats voor grootschalige stuifprocessen en duinpanne-ontwikkeling. Enkel ter hoogte van de Paelsteenpanne is de duingordel nog breed genoeg om het ecologische proces van natuurlijke duinpanontwikkeling te herstellen.

Er zijn enkele restanten van vroegere uitstuivingen die momenteel verstruweeld (Paelsteenpanne) of bebost (duinbossen van De Haan) zijn en die goede potenties bezitten. Ook de boomgaard ter hoogte van Zwarte Kiezel bezit potentie (mondelinge mededeling Sam Provoost).

Ter hoogte van Paelsteenpanne is er een herstelmogelijkheid met verhoogde zandverstuivingsdynamiek door verbinden van twee duinpannen na vervangen dijk/stranddoorgang door een loopbrug op steunpilaren.

Kwaliteit van het habitatype en knelpunten

Deelgebied Kustduinen

- Oppervlakte: totaal 2 ha; geen oppervlakte-criterium
- Habitatstructuur en Structuurbepalende processen: verruiging en verstruweling waar beheer ontbreekt ⇒ C
- Vegetatie: verschillende typische soorten enkel in beter ontwikkelde pannes ⇒ C
- Fauna: wordt nog aangevuld ⇒ X
- Verstoring: verruiging en verstruweling en verstoorde waterhuishouding ⇒ C

Beoordeling actuele staat: CCXC

⇒ C ongunstig

De restanten van de vochtige duinvalleien bevinden zich in ongunstige staat. Uitbreiding door stuiffront is amper mogelijk. Ten gevolge van de smalle duingordel is er niet genoeg plaats opdat natuurlijke stuifprocessen zouden optreden. Deze zijn essentieel voor het ontwikkelen van duinpannes. Ter hoogte van de Paelsteenpanne wordt de natuurlijke duinpanne in twee delen gesneden door een dijk/stranddoorgang (Hippodroom).

Potentiële groeiplaatsen worden vaak overgroeid met struweel, door het ontbreken van geschikt beheer, of intensief betreden, zodat duinpannes slecht ontwikkeld zijn. Belangrijk knelpunt is ook de verstoorde waterhuishouding.

Deelgebied d'Heye

- Oppervlakte: totaal 0,3 ha; geen oppervlakte-criterium
- Habitatstructuur en Structuurbepalende processen: verruiging en verstruweling waar beheer ontbreekt ⇒ C
- Vegetatie: weinig typische soorten ⇒ C
- Fauna: wordt nog aangevuld ⇒ X
- Verstoring: verruiging, verstruweling en verstoorde waterhuishouding ⇒ C

Beoordeling actuele staat: CCXC

⇒ C ongunstig

De oppervlakte habitat in dit deelgebied is te klein en de vegetatie is onvoldoende ontwikkeld.

5.2 Aanwezige habitattypes die *niet* voor het SBZ-H werden aangemeld

- Habitatype 6510: *Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis en Sanguisorba officinalis)*

Actuele verspreiding

Twee subtypes worden in Vlaanderen onderscheiden:

- een matig droog-vochtig type: glanshaverhooiland (Arrhenaterion)
- een matig nat type (Alopecurion; overstroomde graslanden)

Slechts het matig droog-vochtig type komt voor in de SBZ-H. De bedoelde zeldzame associaties van het andere subtype komen niet voor in de SBZ-H.

Goed ontwikkelde Glanshaverhooilanden zijn zeldzaam in Vlaanderen. Op veel plaatsen vindt men verarmde gemeenschappen. Er zijn verschillende overgangen naar andere graslandtypen mogelijk, niet alleen zoals Kamgrasweiden (Cynosurion) of het Grote vossestaartverbond (Alopecurion), maar ook naar Dottergraslanden (Calthion) of meer verruigde graslanden. Glanshaverhooilanden bestaan uit hooilanden met een uitbundig bloeiaspect met veel composieten en schermbloemigen. Ook hooiweiden komen voor. Door het afnemen van het zuivere hooibeheer en de intensivering van de landbouw zijn er buiten natuureservaten nauwelijks goed ontwikkelde glanshaverhooilanden bewaard gebleven. Op bermen en dijken komt dit type nog talrijk voor, zij het in een enigszins gewijzigde vorm.

In het NRP-gebied komen glanshaverhooilanden (Arrhenaterion) voor in het deelgebied d'Heye. Ze komen er in complex voor met grijze duinen (2130).

Potentiële verspreiding

Dit habitatype komt voor op matig vochtige tot droge, meestal kalkhoudende en basische, min of meer voedselrijke gronden, meestal op klei-, lemig zand- en leemgronden.

Deze graslanden zijn zeer zeldzaam geworden en grotendeels teruggedrongen tot bermen, dijken en beheerde percelen in natuureservaten.

Kwaliteit van het habitatype en knelpunten

Deelgebied Kustduinen

Niet van toepassing. Komt niet voor in het deelgebied.

Deelgebied d'Heye

- Oppervlakte:

totale opp.	opp. criterium			Beoordeling
	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	
4 ha	> 1 ha	0,5 - 1 ha	< 0,5 ha	A

- Habitatstructuur en Structuurbepalende processen: geen monotone vegetatie, afwisseling van hoge en lage grassen; geen bosvorming $\Rightarrow$ B
- Vegetatie: te weinig typische soorten $\Rightarrow$ C
- Fauna: wordt nog aangevuld $\Rightarrow$ X
- Verstoring: lokale ruderalisering (Akkerdistel, Akkerwinde, ... 10-30% van de oppervlakte), verbeterd dankzij beheer; weinig eutrofiëring $\Rightarrow$ B

Beoordeling actuele staat: ABCXB $\Rightarrow$ C ongunstig

De laaggelegen schrale hooilanden in d'Heye hebben een goede, gevarieerde vegetatiestructuur en vertonen weinig sporen van verstoring dankzij het beheer. Door het ontbreken van typische soorten bevinden ze zich echter in een ongunstige staat.

5.3 Regionaal belangrijke biotopen (RBB)

- Regionaal belangrijk biotoop: *Zilver schoongrasland*

Actuele verspreiding

Komt voor over beperkte oppervlakte in d'Heye in de nattere gedeelten ($\pm$ 1 ha).

Potentiële verspreiding

Komt voor op bij voorkeur kleiige bodems. Op lichtere bodemtexturen komt het ook voor, maar is er meer afhankelijk van oppervlaktewater: incidentele tot regelmatige overstromingen zijn noodzakelijk.

Kwaliteit van het habitatype en knelpunten

Deelgebied Kustduinen

Niet van toepassing. Komt niet voor in het deelgebied.

Deelgebied d'Heye

- Oppervlakte: 1 ha; geen oppervlaktecriterium
- Habitatstructuur en Structuurbepalende processen: oude stukken vertonen weinig variatie, jonge delen wél variatie; allemaal periodiek overstroomd; geen bosvorming ⇒ B
- Vegetatie: voldoende typische soorten met voldoende bedekking ⇒ A
- Fauna: wordt nog aangevuld ⇒ X
- Verstoring: weinig vernatting, als waterwinning daalt wel; in jonge percelen wel opslag wilg, verbossing ⇒ B

Beoordeling actuele staat: BAXB ⇒ B gunstig

De Zilverschoongraslanden in d'Heye herbergen, ondanks de kleine oppervlakte, voldoende typische soorten en een goede vegetatiestructuur.

- **Regionaal belangrijk biotoop: Kamgrasland**

Actuele verspreiding

Komt voor over beperkte oppervlakte in d'Heye (± 5 ha).

Potentiële verspreiding

Komt voor op bij voorkeur leem- en kleigronden.

Kwaliteit van het habitatype en knelpunten

Deelgebied Kustduinen

Niet van toepassing. Komt niet voor in dit deelgebied.

Deelgebied d'Heye

- Oppervlakte:

totale opp.	opp. criterium			Beoordeling
	A - goed	B - voldoende	C - gedegradeerd	
5 ha	> 0,5 ha	0,1 – 0,5 ha	< 0,1 ha	A

- Habitatstructuur en Structuurbepalende processen: geen verbossing ⇒ A
- Vegetatie: voldoende typische soorten met voldoende bedekking ⇒ B
- Fauna: wordt nog aangevuld ⇒ X
- Verstoring: plaatselijk ruderalisering (Akkerdistel, Akkerwinde, ...) ⇒ B

Beoordeling actuele staat: AABXB ⇒ B gunstig

In het deelgebied d'Heye bevinden de Kamgraslanden zich in een gunstige staat van instandhouding, met een goede habitatstructuur, voldoende typische soorten en weinig verstoring.

5.4 Beoordeling Duinlandschap

Om aspecten te beschrijven die niet of onvoldoende op het niveau van het habitat beschreven worden, gebeurt de beoordeling op het niveau van het duinlandschap. De gebruikte methode is eveneens deze van Heutz & Paelinckx (2005), opnieuw op basis van verschillende criteria.

- Ruimtelijke configuratie van het landschap waarin het habitat voorkomt: weinig gevarieerd duinlandschap en duinrelicten met minder dan 3 duinhabitattypen in een gunstige staat van instandhouding; niet in complex met open waters, moerassen, slikken en schorren; geen natuurlijke overgang met het achterliggend polderlandschap ⇒ C
- Structuurbepalende processen: verstuiving, erosie en sedimentatie beperkt aanwezig; hydrologische processen verstoord; slechts zeer lokaal diversifiëring van de landschapsstructuur door begrazing ⇒ C
- Fauna typisch voor het duinlandschap: wordt nog aangevuld ⇒ X
- Verstoring: het grondgebruik in het landschap heeft een beperkte tot sterk significante negatieve invloed op de vereiste milieukarakteristieken voor de samenstellende habitats ⇒ C
- Trends: criteria min of meer gelijkblijvend (of verbeterend) ⇒ B
- Ruimtelijke configuratie "Stapsteen"-habitats: de fragmenten zijn kwalitatief onvoldoende ontwikkeld ⇒ C

Beoordeling actuele staat: CCXCBC	⇒ C ongunstig
--	----------------------

5.5 Overzicht van de actuele staat van de habitattypes en de regionaal belangrijke biotopen

Hieronder (Tabel 5.1) wordt de samenvatting gegeven van de beoordeling van de actuele staat van de habitattypes en de regionaal belangrijke biotopen per deelgebied en globaal over het volledige NRP-gebied.

		Deelgebied		
		1	2	NRP-gebied
		Kustduinen	d'Heye	
<i>Habitattypes aangemeld voor het SBZ-H</i>				
2110				
2120				
2130*				
2150*				
2160				
2180				
2190				
<i>Habitattypes niet aangemeld voor het SBZ-H maar er wel in voorkomend</i>				
6510				
<i>Regionaal belangrijke biotopen</i>				
Zilverschoongrasland				
Kamgrasland				

Tabel 5.1: overzicht van de actuele staat van instandhouding per habitatype/regionaal belangrijk biotoop en per deelgebied: goede staat: donkergroen, voldoende staat: lichtgroen (goede en voldoende staat = 'gunstige staat'), ongunstige staat: geel, niet van toepassing: wit (= komt niet voor in het deelgebied); wit. Arcering geeft aan dat het habitatype in het betrokken deelgebied actuele waarde heeft voor Habitatrictlijn-soorten.

6 HABITATRICHTLIJNSOORTEN (STAP 6)

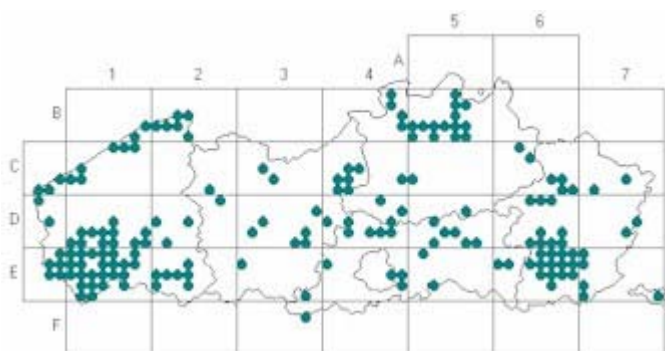
6.1 Aangemelde soorten van Bijlage II van de Habitatrichtlijn

- **Kamsalamander (*Triturus cristatus*) code 1166**

De Kamsalamander is de grootste inheemse watersalamander en is vooral gebonden aan een kleinschalig en structuurrijk landschap. De voortplantingsplassen kunnen poelen, afgesneden rivierarmen, kleine vijvers of andere plassen met stilstaand water zijn (zowel voedselrijk als voedselarm).

Een belangrijke concentratie van de Vlaamse populatie bevindt zich in het duinengebied. In het Vlaams duingebied komt de Kamsalamander zowel voor in poelen (70%) als in vochtige duinpannen (30%) (Bauwens en Claus, 1996). Tijdens de zomer- en winterperiode verblijft de soort op het land, in bossen, struwelen, boomgaarden, houtwallen en schrale terreinen (zoals duingraslanden en heideterreinen). Verspreid over de hele kustduinen werd op een 25-tal plaatsen Kamsalamander gemeld. Hoewel hij jaarrond waterhoudende poelen prefereert, komt ze ook voor in vochtige duinpannen. Deze moeten evenwel lang genoeg nat zijn (tot juni). Gezien de dieren op het land enkel nachtactief zijn, is het moeilijk om hiervan bewijzen (waarnemingen) te verzamelen.

De kaart hieronder (Figuur 6.1) geeft de verspreiding van de soort in Vlaanderen weer.



Figuur 6.1: Verspreiding in Vlaanderen (1975-1994) en afbeelding van de **Kamsalamander** (Bauwens en Claus, 1996)

Actuele verspreiding

In het NRP-gebied is de actuele staat van deze amfibie ongunstig. Volgens de gegevens uit Bauwens et al. (2006) werd de Kamsalamander in de periode 2000-2005 niet meer waargenomen in de het NRP-gebied.

Potentiële verspreiding

Zie hierboven.

Knelpunten

Het ontbreken van geschikte voortplantingsplaatsen is het voornaamste probleem van deze soort. Duinpoelen zijn slecht ontwikkeld ten gevolge van beschaduwing, eutrofiëring en dichtslibbing. Het habitattypen 2190 vochtige duinvalleien, behoort eveneens tot het biotoop van de Kamsalamander. Deze zijn echter in ongunstige staat van instandhouding.

Doelstelling

Gelet op de aanmelding van het gebied bij Europa voor deze soort en de specificiteit van de soort voor de duingebieden in het algemeen wordt de **gunstige staat van instandhouding** van de Kamsalamander als doel vooropgesteld.

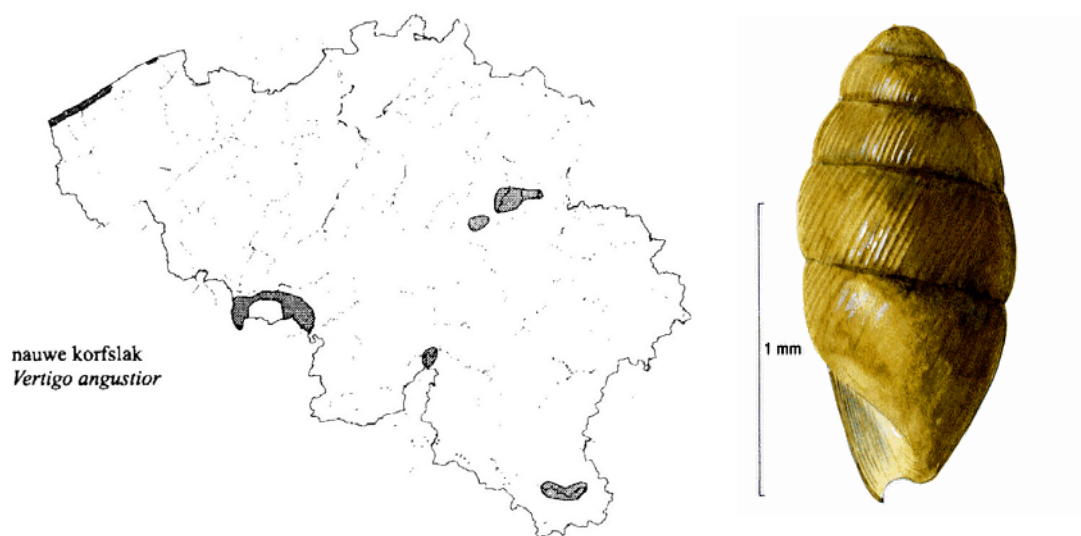
Voldoende en goed ontwikkelde duinpoelen zijn essentieel voor de voortplanting van de soort.

Herstel van het habitat 2190 vochtige duinvalleien (met duinpoelen) is primordiaal voor het terugkeren en de instandhouding van deze soort. Het behoud en het ontwikkelen van de vochtige duinhabitats³ – is eveneens belangrijk voor de instandhouding van deze soort.

Monitoring van deze soort is noodzakelijk om de verdere ontwikkelen beter te kunnen opvolgen.

• Nauwe korfslak (*Vertigo angustior*) code 1014

De nauwe korfslak is een zeer klein slakje van open, vochtig en kalkrijk biotoop. Ze is beperkt in haar verspreiding tot overgangszones, tussen droog en vochtig en open en gesloten vegetatiestructuren. Ze komt onder meer voor in permanent drassige graslanden en tussen mos in vochtige duinpannen. Ook de bedreigingen voor de soort zijn erg onvolledig gekend. Zoals vele mollusken is ook deze soort gebonden aan vochtige biotopen en bijgevolg erg gevoelig aan veranderingen in de hydrologie van het leefgebied. Men kan hier dan ook stellen dat het verdwijnen van zijn habitat door drainage of verdroging van vochtige zones en verontreiniging van het water de grootste bedreiging vormt.



Figuur 6.2: Afbeelding en verspreidingsgebied van de **Nauwe korfslak** in België: in het grijze gebied (in Vlaanderen vooral de westkust) komt de slak meer dan waarschijnlijk in elk geschikt biotoop voor (Devriese et al., 1997).

Actuele verspreiding

In het NRP-gebied werd deze soort recent (zomer 2005) nog gevonden in de vochtige duinpannes van het erkend natuureservaat 'Duinen van de Middenkust' (Paelsteenpanne, Kijkuit en Zandpanne) en in het bosreservaat 'Duinbos Jan De schuyter'.

³ De vochtige duinhabitats omvatten de vochtige Duindoornstruwelen, duingraslanden, duinbossen en vochtige duinpannes.

Potentiële verspreiding

Zie hierboven.

Knelpunten

Een knelpunt is het slecht ontwikkeld zijn van de vochtige duinpannes. Verder zijn de knelpunten onvoldoende gekend.

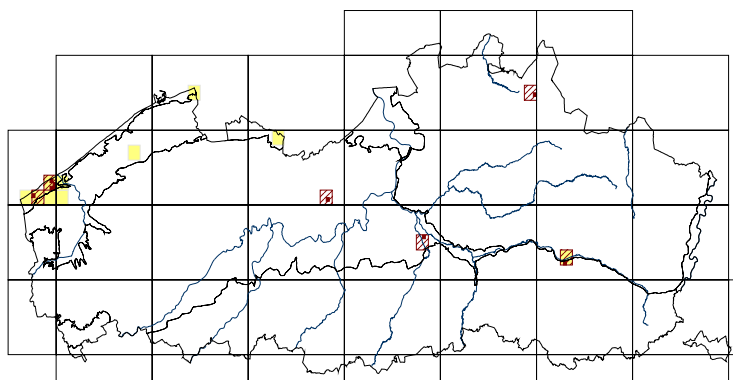
Doelstelling

Gelet op de aanmelding van het gebied voor deze soort en de recente waarnemingen wordt voor deze soort de gunstige staat van instandhouding als doel vooropgesteld. De Nauwe korfslak is eveneens afhankelijk van het habitat 2190. **Behoud en ontwikkeling van het habitat 2190 vochtige duinvalleien (met duinpoelen)** en de vochtige duinhabitats⁴ in het algemeen zijn van primordiaal belang.

Verder onderzoek naar de ecologische vereisten en monitoring van deze soort is noodzakelijk.

• Kruiwend moerasscherm (*Apium repens*) code 1614

Kruiwend moerasscherm is een zeldzame plant van droogvallende zandgronden (ondermeer duinpannen) en is slechts bekend van 12 locaties in Vlaanderen. De belangrijkste vindplaatsen situeren zich aan de westkust, nl. in De Panne, De Houtsaegherduinen, Ter Yde en Groenendijk; in het Vrijbroekpark in Mechelen (zeer grote populatie) en nabij Herk-de Stad (Donk, Vroente). De soort is over zijn volledig areaal (Europa en het Atlasgebied in Noord-Afrika) bedreigd. Ook in Vlaanderen staat ze op de Rode Lijst. Haar grootste bedreiging is habitatverlies en verdroging door ontwatering.



Figuur 6.3: Afbeelding en verspreiding van het **Kruiwend moerasscherm** in België; legende: geel - periode 1930-1971 (uurhokniveau); rood gearceerd - periode 1972-2001 (uurhokniveau); rood - periode 1972-2001 (kwartierhokniveau) (Anselin & Bauwens, 2003).

Actuele verspreiding

De soort komt heden niet voor in het NRP-gebied.

⁴ De vochtige duinhabitats omvatten de vochtige Duindoornstruwelen, duingraslanden, duinbossen en vochtige duinpannes.

Potentiële verspreiding

Zie hierboven.

Knelpunten

Een knelpunt is het slecht ontwikkeld zijn van de vochtige duinpannes ten gevolge van versnippering, verruiging en de verstoorde waterhuishouding.

Doelstelling

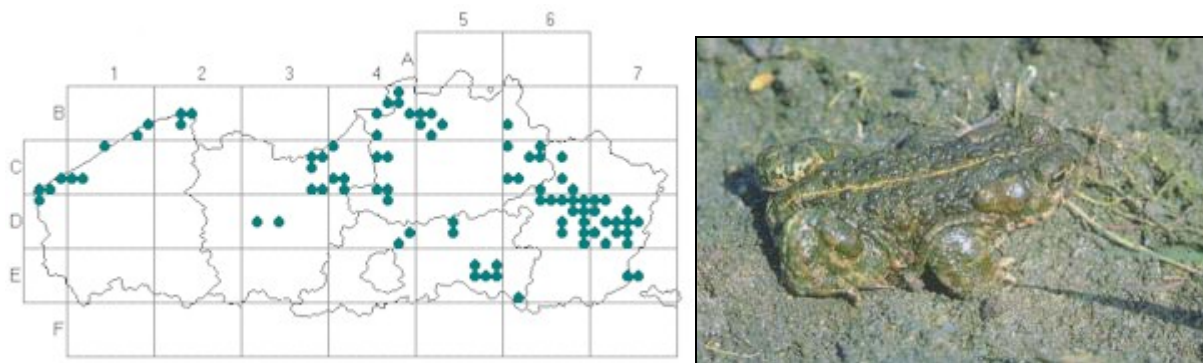
Het Kruipend moerasscherm is eveneens afhankelijk van het habitat 2190. **Behoud en ontwikkeling van het habitat 2190 vochtige duinvalleien** is van primordiaal belang voor een eventuele terugkeer van deze soort. Het vooropstellen van de gunstige staat van instandhouding van deze soort is weinig realistisch, gezien de zeer beperkte verspreiding van de soort.

6.2 Soorten van Bijlage IV van de Habitatrictlijn

• Rugstreeppad (*Bufo calamita*)

Rugstreeppadden zijn dieren die leven op warme, open, zandige terreinen, afgewisseld met ondiepe, vaak tijdelijke zoetwaterplassen, vochtige en droge plekjes en met een rijk insectenleven. Haar verspreiding in Vlaanderen kent – naast de zandige bodems van de Kempen - een belangrijke concentratie langs de kustduinen.

In het NRP-gebied is het voorkomen van de Rugstreeppad onvoldoende gekend. De laatste waarneming in het gebied dateert van 1991 in de Zandpanne.



Figuur 6.4: Verspreiding en afbeelding **Rugstreeppad** in Vlaanderen (1975-94) (Bauwens & Claus, 1996)

Actuele verspreiding

In het NRP-gebied is de actuele staat van deze amfibie ongunstig. Volgens de gegevens uit Bauwens et al. (2006) werd de Kamsalamander in de periode 2000-2005 niet meer waargenomen in het NRP-gebied.

Potentiële verspreiding

Zie hierboven.

Knelpunten

De knelpunten zijn dezelfde als voor de Kamsalamander, de Nauwe korfslak en het Kruipend moerasscherm.

Doelstelling

De Rugstreeppad is eveneens afhankelijk van het habitat 2190. **Behoud en ontwikkeling van het habitat 2190 vochtige duinvalleien (met duinpoelen)** is van primordiaal belang.

7 DOELSTELLINGEN PER HABITATTYPE EN PER REGIONAAL BELANGRIJKE BIOTOOP (STAP 7)

In dit hoofdstuk wordt per habitatype de doelstelling – dit is de beoogde staat van instandhouding – vooropgesteld, gevolgd door de mogelijke maatregelen die dienen genomen te worden om deze doelstelling te bereiken.

Algemene uitgangspunten voor het opstellen van de doelstellingen:

- er mag geen habitat verloren gaan, tenzij door gewenste vervanging door een ander habitatype; de oppervlakte-doelstelling gaat dus uit van het behoud van de actuele oppervlakte aanwezig habitat;
- voor de aangemelde habitatypes moet op alle plaatsen waar zij voorkomen minstens de ‘voldoende staat’ gehaald worden, tenzij blijkt dat dit niet mogelijk zou zijn;
- waar dit mogelijk is – en zeker waar de ‘goede staat’ al aanwezig is – moet de ‘goede staat’ als doelstelling gesteld worden, aangezien dit een betere garantie op duurzaamheid en op het voorkomen van soorten biedt;

7.1 Habitatypes die voor het SBZ-H werden aangemeld

- *Habitatype 2110 - Embryonale wandelende duinen*

Doelstelling

Op basis van de aanwezige vegetaties, de kwaliteit ervan, en de potenties van het gebied wordt voor het deelgebied Kustduinen de **voldoende staat** als doel gesteld. Als oppervlakte-doelstelling wordt het behoud van het huidige aanwezig habitat gesteld, dit is **10 ha**.

Mogelijke maatregelen

Een zonering van de recreatie is noodzakelijk voor het herstel van een natuurlijk strandsysteem. Een natuurlijke overgang van strand naar zeereep en duinengordel kan in principe op veel plaatsen hersteld worden.

Waar bijvoorbeeld tot iets voor de duinvoet een afrastering geplaatst werd, kan het embryonaal duintype zich voorzichtig manifesteren. Dit is het geval ten oosten van Wenduine, ter hoogte van de vaargeul van de jachthaven van Blankenberge. Deze draad staat echter niet ver genoeg op het hoogstrand om een echte ongestoorde ontwikkeling van deze embryonale duinen mogelijk te maken. Het verplaatsen van de afrastering richting strand zou embryonale duinen betere ontwikkelingskansen geven. De vloedmerken worden hierdoor beter geïsoleerd en hebben niet meer te lijden onder o.a. de hoge recreatiedruk. Een natuurlijke ontwikkeling wordt zo bevorderd. In deze context kan ook de herlokalisatie van het naaktstrand naar een voor de natuur minder kwetsbare zone gezien worden.

Rijshout kan op sommige plaatsen de duinen wat sparen van de hoge recreatiedruk. Hoewel dit de spontane processen beperkt, zorgt het wel in zekere zin voor het behoud van het habitat. Gebruik van milieuvriendelijk voorbehandeld rijshout, bijv. voorstomen, kan verhinderen dat het uitloopt en tot duinfixatie leidt.

•

Habitatype 2120 - Wandelende duinen op de strandwal met *Ammophila arenaria* (witte duinen)

Doelstelling

Op basis van de aanwezige vegetaties, de kwaliteit ervan, en de potenties van het gebied moet voor het deelgebied Kustduinen het behoud van het habitatype in de **voldoende staat** van instandhouding als doel gesteld worden. De oppervlakte-doelstelling bedraagt **80 tot 115 ha**.

Mogelijke maatregelen

Op plaatsen waar weinig Helm voorkomt moet overbetreding vermeden worden. Aan de betredings- en recreatiedruk kan verholpen worden door het zoneren van de recreatie: afrasteringen moeten selectief weggenomen of verplaatst worden.

Terugdringen van de exoten is noodzakelijk. Deze plaatsen kunnen evolueren naar witte duinen of grijze duinen.

Toename van de oppervlakte – verbreding – van de duinreep zou de verstuiwingsprocessen ten goede komen. Bij het (gedeeltelijk) opheffen van de Koninklijke Baan met geclusterde parkeermogelijkheid ter hoogte van enkele stranddoorgangen kan het habitatype met 5 ha uitgebreid worden. De versnippering kan verder doorbroken worden door het (plaatselijk) laten overstuiven van de verharde paden en wegen. De oppervlakte van dit habitat kan verder uitgebreid worden door het verwijderen van exotenstruwelen ter hoogte van de zeereep (30 ha). Dit habitat kan dus binnen het NRP-gebied in het deelgebied Kustduinen uitgebreid worden met 35 ha.

- ***Habitatype 2130 - Vastgelegde duinen met kruidvegetatie (grijze duinen)***

Doelstelling

Op basis van de aanwezige vegetaties, de kwaliteit ervan, en de potenties van het gebied moet in het deelgebied Kustduinen de **voldoende staat** van instandhouding als doel gesteld worden. De oppervlakte-doelstelling is **100 tot 140 ha** (waarvan 12 ha in de Golf) **vermeerderd met maximaal 113 ha** door omzetting van de huidige aanplanten in de bossfeer⁵.

In het deelgebied d'Heye is dit habitatype in voldoende staat en is de doelstelling het behoud in **voldoende staat** van instandhouding. De oppervlakte-doelstelling bedraagt **16 tot 21 ha**.

Mogelijke maatregelen

In het deelgebied Kustduinen zijn duingraslanden vaak vervilt of verruigd. Een aangepast beheer (maaien/begrazen) is noodzakelijk.

De vorming van goed ontwikkelde vastgelegde duinen komt ook vaak in het gedrang door aanplant van diverse exotische houtige soorten aan de lijzijde van het stuivend duin.

Een afbouw van het gebruik van hulpstoffen (bemesting, herbiciden en beregening) moet leiden tot meer natuurlijke graslanden. Waterwinning en –verbruik in de Golf moeten ook beperkt worden. Verdroging werkt namelijk mineralisatie en bijgevolg verruiging in de hand.

Het selectief plaatsen en wegnemen van afrasteringen moet de recreatie zoneren en het herstel van het habitatype in de hand werken. Vooral mosduingraslanden zijn gevoelig voor betreding.

Terugdringen van exoten aan de lijzijde van de witte duinen bevordert zowel de vorming van witte als grijze duinen, die van nature in mozaïek voorkomen. Door het terugdringen van de exoten-aanplanten (bijv. Japanse rimpelroos) kan het habitatype uitgebreid worden met 30 ha. Bij het uitbreken van de Koninklijke Baan kan het habitatype met 5 ha uitgebreid worden.

⁵ De totale hoeveelheid aanplanten in de bossfeer bedraagt momenteel 120 ha. Daarvan dient minimaal 7 ha omgezet te worden naar het habitatype 2180 Duinbos om dit in gunstige staat te brengen. Op die manier blijft maximaal 113 ha aanplant voor omzetting naar andere habitatypes dan het Duinbos.

Verder is in het kader van het RUP van de Golf een toename voorzien van dit habitatype met 3 ha door o.a. het verwijderen van exoten en de reductie van verharde oppervlaktes. Bovendien kan een deel van de aanplantingen in de bossfeer (Y_1 ha) naar dit habitat 2160 omgezet worden. In totaal kan dit habitat in het NRP-gebied in deelgebied Kustduinen uitgebreid worden met een kleine 40 ha.

In het deelgebied d'Heye moet het verderzetten van het huidig beheer het behoud van dit habitatype in een voldoende staat van instandhouding verzekeren. Een eventuele uitbreiding van het Duindoornstruweel moet tegengegaan worden. De zure duingraslanden van d'Heye hebben goede potentie voor het ontwikkelen van Duinheide (2150*). Indien deze zones naar het habitatype 2150* evolueren dan wordt de oppervlakte van het habitatype 2130 met ongeveer 5 ha verminderd.

- **Habitatype 2150 - EU-atlantische ontkalkte duinen (*Calluno-Ulicetae*)**

Doelstelling

Op basis van de huidige verspreiding en de potenties voor dit habitatypes wordt voor het deelgebied d'Heye als doelstelling het verzekeren van de instandhouding en de ontwikkeling naar een habitat met **voldoende staat** vooropgesteld. Dit wil zeggen dat de **oppervlakte moet toenemen met 1 tot 5 ha**.

Mogelijke maatregelen

Door het verderzetten van het huidig beheer en eventueel afplaggen van kleine zones zal dit habitatype verder uitbreiden.

- **Habitatype 2160 - Duinen met *Hyppophae rhamnoides***

Doelstelling

Op basis van de aanwezige vegetaties, de kwaliteit ervan, en de potenties van het gebied wordt in het deelgebied Kustduinen het behoud van de **voldoende staat** van instandhouding als doel gesteld. De oppervlakte-doelstelling wordt vastgelegd op **40 tot 70 ha** (waarvan 8 ha in de Golf) **vermeerderd met maximaal 113 ha** door omzetting van de huidige aanplanten in de bossfeer (zie habitatype 2130).

In het deelgebied d'Heye komt dit habitat wel voor, maar vormt het zeker geen doelhabittatype gezien de aanwezigheid van de voor Natura 2000 prioritaire habitatypes grijze duinen (2130) en duinheide (2150). Het **behoud** van het habitatype in de **actuele staat** moet er als doelstelling vooropgesteld worden. De oppervlakte-doelstelling is **1 ha** voor dit deelgebied.

Mogelijke maatregelen

Extensieve begrazing (waar mogelijk) kan de eenvormige vegetatiestructuur doorbreken.

In het deelgebied Kustduinen moeten exoten teruggedrongen worden. Door omvorming van exotenstruwelen ter hoogte van de zeereep kan dit habitatype met 30 ha uitgebreid worden. Bovendien kan een deel van de aanplantingen in de bossfeer (Y_2 ha) naar dit habitat 2160 omgezet worden.

-

Habitatype 2180 - Beboste duinen van het atlantische, continentale en boreale kustgebied

Doelstelling

Op basis van de aanwezige vegetaties, de kwaliteit ervan, en de potenties van het gebied wordt voor het deelgebied Kustduinen een **voldoende staat** als doelstelling gesteld. Dit betekent dat het dit habitat met minimaal 7 ha moet uitgebreid worden. De oppervlakte-doelstelling bedraagt **35 tot 150 ha**. Bij minimale uitbreiding met 7 ha Duinbos – door omvorming van de aanplanten – is er nog 113 ha aanplant ‘beschikbaar’ voor de omvorming naar habitatypes 2130 of 2160/2170.

Mogelijke maatregelen

Tegenwoordig bedraagt de grootste oppervlakte aaneengesloten 13 ha. Het duinbos moet met minimaal 7 ha uitgebreid worden, zodat de totale oppervlakte aaneengesloten duinbos minstens 20 ha bedraagt.

Het beheer richten op het terugdringen van exoten.

Men dient voldoende oppervlakte van de bosbestanden oud te laten worden. De recreatie moet gezondeerd worden om verstoring te beperking.

In de duinbossen dient ook gestreefd te worden naar het behoud van open plekken. Deze zones zijn meestal aanwezig onder de vorm van het habitatype grijze duinen (2130).

Door omvorming van de naald- en loofhoutaanplanten kan het duinbos uitgebreid worden met 120 - Y ha.

- ***Habitatype 2190: Vochtige duinvalleien***

Doelstelling

Op basis van de actuele verspreiding, de potenties van het gebied voor dit habitatype en het belang van dit habitatype voor de aangemelde Bijlage I soorten wordt de **voldoende staat** als doelstelling vooropgesteld voor beide deelgebieden. Voor beide deelgebieden wordt als oppervlakte-doelstelling **1 tot 5 ha** gesteld.

Mogelijke maatregelen

Plaatsen waar vochtige duinpannes zouden kunnen voorkomen, zijn vaak verstruweeld met Duindoorn. Actief maaibeheer is hier nodig. Gericht beheer kan op plaatsen met voldoende potentie zeker leiden tot herstel van dit habitatype. Mooi voorbeeld is de vochtige duinvallei in de Paelsteenpanne, waar ontstruweling van de overwoekerende Duindoorn zeer effectief blijkt te zijn. Eenzelfde beheer dient toegepast te worden in de andere potentiële ontwikkelingsplaatsen.

Om aan de vereisten van de soorten die voorkomen of kunnen voorkomen in dit habitat (Kamsalamander, Nauwe korfslak, Kruipend moerasscherm en Rugstreeppad) te voldoen, dient het habitat uitgebreid te worden met 1 tot 5 ha.

7.2 Habitattypes die niet voor het gebied zijn aangemeld en regionaal belangrijke biotopen

- *Habitatype 6510: Laaggelegen schraal hooiland (Alopecurus pratensis en Sanguisorba officinalis)*

Doelstelling

Op basis van de aanwezige vegetatie en de potenties wordt een **voldoende staat** als doel vooropgesteld voor het deelgebied d'Heye. Dit wil zeggen dat het aantal typische soorten in de vegetatie moet toenemen.

De oppervlakte-doelstelling wordt vastgelegd op **4 ha**.

Mogelijke maatregelen

Het verder zetten van het huidig beheer moet dit mogelijk maken.

- *Regionaal belangrijk biotoop: Zilverschoongrasland*

Doelstelling

Op basis van de aanwezige vegetatie en de potenties wordt het behoud van de **voldoende staat** als doel vooropgesteld voor het deelgebied d'Heye.

De oppervlakte-doelstelling bedraagt **1 ha**.

Mogelijke maatregelen

Het handhaven van het huidig beheer moet de vooropgestelde doelstelling mogelijk maken.

- *Regionaal belangrijk biotoop: Kamgrasland*

Doelstelling

Op basis van de aanwezige vegetaties en de potenties wordt het behoud van de **voldoende staat** als doel vooropgesteld voor het deelgebied d'Heye.

De oppervlakte-doelstelling bedraagt **5 ha**.

Mogelijke maatregelen

Het handhaven van het huidig beheer moet de vooropgestelde doelstelling mogelijk maken.

8 PRIORITEITENSTELLING (STAP 8)

In deze stap wordt het relatieve belang van de SBZ-H t.o.v. Vlaanderen verder verfijnd. Hier wordt een afweging gemaakt tussen de verschillende habitattypes en worden prioriteiten gegeven aan bepaalde habitats, bijvoorbeeld deze die essentieel zijn voor het Natura 2000 netwerk (de habitattypes met een *). Deze prioriteitenstelling dient gebruikt te worden bij de integratie van de doelstellingen (Stap 9).

Hieronder worden enkel deze habitattypes weergegeven waarvoor een afweging noodzakelijk was.

- **Habitatype 2130* - Vastgelegde duinen met kruidvegetatie (grijze duinen)**
 - prioritair habitat voor Natura 2000,
 - bovendien verspreid over grote oppervlakte en voldoende potenties;

➔ Op plaatsen waar het habitatype 2160 dreigt te overwoekeren, moet dit tegengegaan worden.
- **Habitatype 2150* - EU-atlantische vastgelegde ontkalkte duinen (*Calluno-Ulicetae*)**
 - prioritair habitat voor Natura 2000;
 - potentiële groeiplaatsen zijn de zure duingraslanden (habitatype 2130) in d'Heye;

➔ Op de zure duingraslanden (habitatype 2130) met potentie voor het habitatype moet voorrang gegeven worden aan dit laatste habitat.
- **Habitatype 2160 - Duinen met *Hyppophae rhamnoides***
 - over voldoende oppervlakte aanwezig;
 - geen prioritair habitat;
 - er dient voldoende aaneengesloten oppervlakte ervan behouden te worden;

➔ op plaatsen waar er potentie is voor het habitatype 2190 dient aan deze laatste voorrang gegeven te worden, gezien het belang als biotoop voor de soorten van Bijlage II en IV van de Habitatrichtlijn.
- **Habitatype 2190: Vochtige duinvaleien**
 - essentieel doordat duinpoelen hieronder vallen;
 - bijgevolg belangrijk voor de Kamsalamander, Nauwe korfslak en Kruipend moerasscherm (Bijlage II Habitatrichtlijn) en Rugstreeppad (Bijlage IV Habitatrichtlijn);

➔ op potentiële plaatsen voor dit habitat dient hieraan voorrang gegeven te worden (bijvoorbeeld verwijderen van 2160).

Opmerking: bij het opstellen van de doelstellingen (Stap 7) werd met bovenstaande prioriteiten al rekening gehouden. De prioriteiten worden voor de volledigheid meegegeven.

9 INTEGRATIE VAN DE DOELSTELLINGEN (STAP 9)

Onderstaande tabel geeft per deelgebied een samenvatting van de actuele staat, de beoogde toekomstige staat (doelstelling) en de maatregelen die daarvoor noodzakelijk zijn, met eventuele opmerkingen.

IHD tabel habitattypes

Deelgebied kustduinen

Aangemelde habitattypes						
Habitatype	Opp (ha)	Actuele staat	Knelpunten van het habitatype	Doelstelling	Mogelijke maatregelen	Oppervlakte-doelstelling
- 2110 - Embryonale duinen	9	ongunstig	• Te kleine oppervlakte met begroeide delen • Spontane processen beperkt door menselijke structuren (rijshout en verharde oppervlaktes), strandsuppleties en overbetreding • Biestarwegras ontbreekt vaak en is veelal vervangen door Helm • Hoge betredings- en recreatiedruk	gunstig	• Zoneren van recreatie, afrasteren van de meest waardevolle delen (strand-duinovergang) • Plaatsen waar zoneren recreatie niet mogelijk, gebruik rijshout (goede staat kan dan niet bereikt worden, wel voldoende) • Bij gebruik rijshout dient dit milieuvriendelijk voorbehandeld te worden om uitlopen te vermijden, bijv. stomen	• Behoud van de huidige oppervlakte • Totaal: 10 ha • <u>Rekening houdend met de delen van de strand-duin overgang buiten SBZ-H is de totale oppervlakte 40 ha</u>
- 2120 - Witte duinen	79	gunstig	• Verstuiwingprocessen zijn beperkt door geringe breedte van de duinreep en versnippering door (verharde) infrastructuur (dijken, paden, wegen en stranddoorgangen) • Helm ontbreekt op sommige plaatsen • Fixatie lijzijde van duinen met exoten • Hoge betredings- en recreatiedruk	gunstig	• Dynamiek bevorderen door verbreden duinreep en opheffen versnippering • Beheer plaatselijk richten op ontwikkeling mozaïeklandschap van de habitattypes 2120, 2130*, 2160, 2170 en 2190 door bijv. extensieve begrazing • Selectief plaatsen/wegnemen van afrasteringen i.f.v. zoneren recreatie en habitattherstel • Terugdringen exoten; vrijgekomen oppervlakte mag/kan ook evolueren naar habitatype 2130* of 2160 • Concentratie en/of herinrichting toeristisch-recreatieve voorzieningen en ontsluiting	• Uitbreiding door verwijderen of overstuiven (verharde) infrastructuur (max. 5 ha)⁵ • Uitbreiding door terugdringen exoten-struwelen en opslag, o.a. Rimpelroos (max. 30 ha) • Totaal: 80 tot 115 ha

Habitatype	Opp (ha)	Actuele staat	Knelpunten van het habitatype	Doelstelling	Mogelijke maatregelen	Oppervlakte-doelstelling
- 2130* - Grijze duinen	98	ongunstig	- Duingraslanden vaak verruigd en/of verstruweeld door ontbreken beheer - Weinig afwisseling van vegetatiestructuur - Exoten en plaatselijk Duindoorn overwoekeren door opslag en nemen actuele en potentiële habitatzones in beslag - Hoge betredings- en recreatiedruk - Versnippering door (verharde) infrastructuur - Gebruik hulpstoffen, o.a. meststoffen, herbiciden en beregening	gunstig	- Verruigde en verstruweelde duingraslanden beheren (maaïen/begrazen) en uitbreiding duindoornstruweel tegengaan - Beheer plaatselijk richten op ontwikkeling mozaïeklandschap van de habitatypes 2120, 2130*, 2160, 2170 en 2190 door bijv. extensieve begrazing - Terugdringen exoten - Selectief plaatsen/wegnemen van afrasteringen i.f.v. zonen recreatie en habitattherstel - Concentratie en/of herinrichting toeristisch-recreatieve voorzieningen en ontsluiting - Afbouw gebruik hulpstoffen	- Uitbreiding in het kader van het RUP van de Golf met 3 ha - Uitbreiding door verwijderen (verharde) infrastructuur (max. 5 ha) - Uitbreiden door terugdringen exoten-aanplanten en opslag (max. 30 ha) Totaal: 100 tot 140 ha (waarvan 12 ha in de Golf) vermeerderd met max. 113 ha door omzetting huidige aanplanten (zie 2180)
- 2160 en 2170 - Duindoorn- en Kruipwilg-struwelen	38	gunstig	- Weinig afwisseling van vegetatiestructuur (monotoon, gelijkjarig struweel) - Plaatselijk voorkomen van exoten	gunstig	- Beheer plaatselijk richten op ontwikkeling mozaïeklandschap van de habitatypes 2120, 2130*, 2160, 2170 en 2190 door bijv. extensieve begrazing - Terugdringen exoten waar mogelijk - Omvormen exotenstruwelen - Duindoornstruwelen met potentie voor habitatype 2190 dienen omgevormd te worden	- Behoud van de huidige oppervlakte habitatype 2160 - Behoud of toename van de oppervlakte habitat type 2170 - Uitbreiden door verwijdering exoten-struwelen en opslag (max. 30 ha) Totaal: 40 tot 70 ha (waarvan 8 ha in de Golf) vermeerderd met max. 113 ha door omzetting huidig bos (zie 2180)

Habitatype	Opp (ha)	Actuele staat	Knelpunten van het habitatype	Doelstelling	Mogelijke maatregelen	Oppervlakte-doelstelling
- 2180 - Duinbos	27	ongunstig	- Aaneengesloten oppervlakte is onvoldoende (13 ha) - Aanplant met exoten - Hoge betredings- en recreatiedruk - Versnippering door (verharde) infrastructuur - Eutrofiëring	gunstig	- Terugdringen exoten - Omvormen bestaand bos naar dit habitatype - Behoud en ontwikkeling van de open plekken met het prioritair habitatype 2130* indien potenties - Bos oud laten worden – bosbehoud (i.f.v. natuurlijke processen en dood hout) - Concentratie en/of herinrichting toeristisch-recreatieve voorzieningen en ontsluiting - Eutrofiëring tegengaan	Oppervlakte-uitbreiding van 7 tot 120 ha. Bij minimale uitbreiding met 7 ha duinbos is er 113 ha beschikbaar voor omvorming naar 2130 of 2160/2170
- 2190 - Vochtige duinpannes	1	ongunstig	- Oppervlakte is te klein - Verruiging en verstruweling waar beheer ontbreekt - Verstoorde waterhuishouding (waterwinning) - Versnippering door (verharde) infrastructuur	gunstig	- Beheer plaatselijk richten op ontwikkeling mozaïeklandschap van de habitatypes 2120, 2130*, 2160, 2170 en 2190 door bijv. extensieve begrazing - Maaien van verruigde en verstruweelde pannes - Beheer duinpoelen i.f.v. herstel Kamsalamanderpopulatie - Extern beheer tegen verdroging - Selectief plaatsen/wegnemen van afasteringen i.f.v. zoneren recreatie en habitattherstel - Concentratie en/of herinrichting toeristisch-recreatieve voorzieningen en ontsluiting	- Uitbreiding met 1 tot 4 ha Totaal: 2 tot 5 ha

Deelgebied d'Heye

Aangemelde habitattypes						
Habitatype	Opp (ha)	Actuele staat	Knelpunten van het habitatype	Doelstelling	Mogelijke maatregelen	Oppervlakte-doelstelling
- 2130* - Grijze duinen	21	gunstig	- Nagenoeg geen knelpunten - Door het gevoerde beheer is de verstoring van de vegetatie sterk teruggedrongen	gunstig	- Verderzetten huidig beheer - Eventuele uitbreiding van struweel inperken	- Delen met potentie voor habitatype 2150* worden omgezet of laat men er spontaan naar evolueren (1 tot 5 ha) Totaal: 16 tot 20 ha
- 2150* - Duinheide	0	ongunstig	- Habitat komt over te kleine oppervlakte voor - Struikheide komt beperkt voor - Weinig typische korstmossen	gunstig	- Uitbreiding met 1 tot 5 ha - Begrazingsbeheer verderzetten - Plagbeheer i.f.v. uitbreiden Struikheidevegetatie	- Uitbreiding met minimaal 1 ha en tot 5 ha Totaal: 1 tot 5 ha
- 2160 - Duindoornstruwelen	1	ongunstig	- Habitat over te kleine oppervlakte verspreid - Typische struiksoorten niet steeds voldoende aanwezig	behoud van de actuele staat	Gezien de geringe potentie in dit deelgebied, kan dit habitatype niet in de gunstige staat gebracht worden	- Behoud huidige oppervlakte Totaal: 1 ha
- 2190 - Vochtige duinpannes	0	ongunstig	- Oppervlakte is te klein - Verstoorde waterhuishouding (waterwinning)	gunstig	- Verruiging tegengaan - Extern beheer tegen verdroging	- Toename oppervlakte met 1 tot 5 ha Totaal: 1 tot 5 ha
Niet aangemelde habitattypes						
Habitatype	Opp (ha)	Actuele staat	Knelpunten van het habitatype	Doelstelling	Mogelijke maatregelen	Oppervlakte-doelstelling
- 6510 - Schraal hooiland	4	ongunstig	Te weinig typische soorten voor gunstige staat	gunstig	Handhaven huidig beheer	- Behoud en eventuele toename van de huidige oppervlakte Totaal: 4 ha
Regionaal belangrijke biotopen						
Habitatype	Opp (ha)	Actuele staat	Knelpunten van het habitatype	Doelstelling	Mogelijke maatregelen	Oppervlakte-doelstelling
Zilverschoon grasland	1	gunstig	Geen knelpunten	gunstig	Handhaven huidig beheer	- Behoud en eventuele toename van de huidige oppervlakte Totaal: 1 ha
Kamgrasland	5	gunstig	Geen knelpunten	gunstig	Handhaven huidig beheer	- Behoud en eventuele toename van de huidige oppervlakte Totaal 5 ha

* voor Natura 2000 prioritair habitatype

IHD tabel soorten voor NRP-gebied

Aangemelde soorten van de Bijlage II					
Soort	Actuele staat	Knelpunten van de soort	Doelstelling	Mogelijke maatregelen	Oppervlakte-doelstelling
- 1166 - Kamsalamander	ongunstig	- Habitat (vochtige duinvalleien) is gedegradeerd ten gevolge van versnippering, verruiging en verstoorde waterhuishouding - Geschikte voortplantingsplaatsen (duinpoelen) gedegradeerd (beschaduwning, eutrofiëring, dichtslibbing en visstand)	gunstig	Herstel vochtige duinvalleien en duinpoelen	- Duindoorn- en Kruiwilgstruweel (2160-2170) - Duinbos (2180) - Vochtige duinpannes (2190)
- 1014 - Nauwe korfslak	onvoldoende gekend	- Verstoorde waterhuishouding - Ecologische vereisten van deze soort verder onvoldoende gekend	gunstig	Herstel vochtige duinhabitats	- Grijze duinen (2130) - Duindoorn- en Kruiwilgstruweel (2160-2170) - Duinbos (2180) - Vochtige duinpannes (2190)
- 1614 - Kruipend Moerasscherm	ongunstig	- Soort komt tegenwoordig niet voor in het NRP-gebied - Habitat (vochtige duinvalleien) is gedegradeerd ten gevolge van versnippering, verruiging en verstoorde waterhuishouding	Doelstellingen voor deze soort worden in andere deelgebieden van het SBZ-H gehaald (Westkust)	Het verwezenlijken van de doelstellingen van het habitatype 2190 kan het terugkeren van deze soort in de hand werken	Vochtige duinpannes (2190)
Soorten van de Bijlage IV					
Soort	Actuele staat	Knelpunten van de soort	Doelstelling	Mogelijke maatregelen	Oppervlakte-doelstelling
Rugstreeppad	ongunstig	- Habitat (vochtige duinvalleien) is gedegradeerd ten gevolge van versnippering, verruiging en verstoorde waterhuishouding - Geschikte voortplantingsplaatsen (duinpoelen) gedegradeerd (beschaduwning, eutrofiëring, dichtslibbing en visstand)	gunstig	Herstel vochtige duinvalleien en duinpoelen	- Grijze duinen (2130) - Duindoorn- en Kruiwilgstruweel (2160-2170) - Vochtige duinpannes (2190)

10 LITERATUURLIJST

- ANSELIN, A. & BAUWENS, D. i.o.v. AMINAL Afdeling Natuur, 2003. Basisinformatie voor de fiches van Bijlage IV soorten van de Europese Habitatrichtlijn. IN.A.2003.22, Brussel.
- BAUWENS, D. & CLAUS, K., 1997. Verspreiding van amfibieën en reptielen in Vlaanderen. De Wielewaal Natuurvereniging vzw, Turnhout, 192 p.
- BAUWENS, D., JOORIS, R., VERBELEN, D. & DOCHY, O., 2006. Poelen en amfibieën in West-Vlaanderen. Resultaten van een grootschalig poelenonderzoek door vrijwilligers in 2000-2005. Provincie West-Vlaanderen, Brugge, i.s.m. Instituut voor Natuur en Bosonderzoek, Brussel en Hyla, amfibieën- en reptielenwerkgroep van Natuurpunt, Mechelen.
- DEVRIESE, H. et al., 2004. Slakken. In: Provoost, S. & Bonte, D. (Red.) Levende Duinen: een overzicht van de biodiversiteit aan de Vlaamse Kust. Mededeling van het Instituut voor Natuurbehoud 22, Brussel: 346-365
- ECONNECTION BVBA i.o.v. Aminoal afdeling Natuur, 1997. Ontwerpbeheersplan voor het toekomstig staatsnatuurreservaat d'Heye in het kader van een gebiedsvisie voor het middeloud duinenmassief van Bredene en De Haan.
- HEUTZ, G. & PAELINCKX, D. (red.), 2005. Natura 2000 habitats. Doelen en staat van instandhouding. Versie 1 (ontwerp). Onderzoeksverslag Instituut voor Natuurbehoud en Afdeling Natuur, IN.O.2005.03, Brussel.
- PAELINCKX, D., WILS, C., STERCKX, G. & VANDEKERKHOF, K., 2004. Indicatieve situering van de Natura 2000 habitats binnen en buiten habitatrichtlijngebieden op basis van de Biologische Waarderingskaart. Digitaal bestand Instituut voor Natuurbehoud. Brussel. IN.O.2004.3
- PROVOOST, S. & BONTE, D. (Red.), 2004. Levende duinen: een overzicht van de biodiversiteit aan de Vlaamse kust. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 22, Brussel.
- PROVOOST, S. & HOFFMANN, M. (Red.), 1996. Ecosysteemvisie voor de Vlaamse kust. 3 delen. Aminoal afdeling Natuur, Universiteit Gent, Instituut voor Natuurbehoud.
- STERCKX, G. & PAELINCKX, D. i.o.v. AMINAL Afdeling Natuur, 2003. Beschrijving van de Habitattypes van Bijlage I van de Europese Habitatrichtlijn. IN.A.2003.23, Brussel.
- T'JOLLYN, F. & VANDENBUSSCHE, V., z.d. Gedeeltelijk ontwerp Biologische Waarderingskaart, versie 2, kaartbladen 4-11-12. Brussel. Digitaal bestand Instituut voor Natuurbehoud van een gedeelte van de kaartbladen. In prep.
- WES i.o.v. Koninklijke Golf Club Oostende, 2003. Milieubeheersplan voor de Koninklijke Golf Club van Oostende (KGCO).
- WVI i.o.v. Administratie voor Waterwegen en Zeewezen, afdeling Waterwegen Kust, Aminoal afdeling Natuur en Aminoal afdeling Bos en Groen, 2004. Gebiedsvisie De Haan-Wenduine – eindrapport.
- WVI i.o.v. Administratie Waterwegen en Zeewezen, afdeling Waterwegen Kust, 2000. Gebiedsvisie zeereepduinen Oostende-Bredene-De Haan – eindrapport.

BEGRIPPENLIJST

Abiotisch: behorende tot de niet-levende natuur (lucht, water, grond).

Antropogeen: van menselijke oorsprong; door de mens teweeggebracht

Areaal: verspreidingsgebied van bijv. een soort of een levensgemeenschap, ook wel de oppervlakte ingenomen door deze elementen.

Bestand: opstand, een oppervlakte bos dat zich door leeftijd, houtsoortsamenstelling, groeiplaats en/of structuur duidelijk van zijn omgeving onderscheidt.

Biotisch: behorende tot de levende natuur.

Biotoop: ruimtelijk min of meer homogeen gebied met van de omgeving afwijkende levensomstandigheden, bewoond door een bepaalde levensgemeenschap; woongebied van een groep organismen.

Bodem: het bovenste deel van de aardkorst; ontstaat in wisselwerking tussen levende organismen en klimaat, reliëf en moedergesteente.

Dynamisch: wijzend op veranderlijkheid in de tijd van eigenschappen van bijvoorbeeld het milieu

Eutrofiëring: het voedselrijker worden van een voorheen voedselarmer milieu (bijv. water), meestal als gevolg van directe (bijv. bemesting) of indirecte (bijv. stikstofdepositie via luchtvervuiling) menselijke invloed.

Exoot: planten- of diersoort die door toedoen van de mens is ingevoerd in een gebied waar zij oorspronkelijk niet voorkwam.

Extensieve begrazing: begrazingsintensiteit waarbij grote herbivoren slechts een deel van de jaarlijkse productie van de vegetatie consumeren (tegengesteld aan intensieve begrazing).

Gunstige staat (van instandhouding): de situatie waarin een habitat of een soort goed gedijt (zowel in kwaliteit als in omvang/populatie), met goede vooruitzichten op korte en lange termijn. Het feit dat een habitatype of soort niet bedreigd is impliceert nog niet dat deze in een gunstige staat van instandhouding is.

Habitat: de plaats waar de voorwaarden aanwezig zijn waaronder een bepaald organisme normaal kan leven.

Habitatrichtlijngebied (SBZ-H): zie *Speciale Beschermingszone*.

Habitatype: door de Europese Commissie gebruikte (vegetatiekundige) eenheid voor de implementatie van de habitatrichtlijn.

Hakhout: een bedrijfsvorm waarbij bomen met een groot regeneratievermogen met een korte omlooptijd (10-20 jaar) worden gekapt. De jonge generatie bestaat uit uitlopers van de gekapte stronken (stobben).

Inheems: planten- en diersoorten die binnen een geografische entiteit van nature voorkomen. Veelal stemmen deze entiteiten overeen met staatkundige grenzen.

Kwel: het verschijnsel waarbij water uit de ondergrond of uit hoger gelegen naburig land verspreid aan de oppervlakte treedt als gevolg van drukverschillen.

Levensgemeenschap: totaliteit van elkaar beïnvloedende, tot verschillende soorten behorende organismen, die samen gebonden zijn aan een bepaald milieu.

Middelhout: hakhout met overstaanders.

Minimum Structuurareaal: de kleinste oppervlakte waarbinnen alle representatieve stadia en fasen van de bosontwikkeling door zelfregulatie van het bos vertegenwoordigd blijven; minimum oppervlakte noodzakelijk om de bosdynamiek volledig ongestoord te laten verlopen.

Natura 2000: netwerk van natuurgebieden ingesteld door de Europese Commissie in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn.

Nitrofiel: wijzend op een toename van de beschikbaarheid van stikstof in de bodem, door bijv. atmosferische depositie, en de daarmee gepaard gaande verruiging van de vegetatie.

Paraboolduin: hoefijzervormig duin, ontstaan mede onder invloed van vegetatie, waarvan de armen zich uitstrekken tegen de heersende windrichting in.

Pionier: soort die zich als eerste en veelal massaal op een groeiplaats vestigt. Dit zijn meestal lichtminnende soorten.

Plaggen: verwijderen van de bovenste bodemlaag (minder dan 5 cm) en de bijhorende vegetatie; zoden afsteken of kappen.

Regionaal Belangrijk Biotoop (RBB): vegetatietypes die voor Vlaanderen belangrijk zijn, maar die niet als Europees habitattype gedefinieerd werden (bijv. Dottergrasland).

Rijshout: hout afkomstig van de kap van hakhout, grienden (wilgenvloedbossen) en knotbomen.

Rode Lijst: overzicht voor een bepaalde regio (bijvoorbeeld Vlaanderen) van uitgestorven en bedreigde planten- of diersoorten, opgesteld volgens een aantal criteria en ingedeeld in verscheidene categorieën.

Ruigte: weelderige begroeiing voornamelijk bestaande uit ruigtekruiden.

Speciale Beschermingszone (SBZ): zone die in het kader van de Europese Richtlijn 79/409/EEG (Vogelrichtlijn) of de Europese Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn) aangewezen werd als Vogelrichtlijngebied (SBZ-V) of als Habitatrichtlijngebied (SBZ-H).

Scheuren: het door ploegen of frezen doorenmengen van het bovenste deel van de bodem van grasland om akkerland te verkrijgen of om opnieuw gras in te zaaien.

Strandsuppletie: het opvoeren van zand op het strand om de negatieve zandbalans te compenseren. Door een ophoging van het strand en/of aanleg van een voorduin worden ook de achterliggende duinen beter beschermd.

Struweel: vegetatie die gedomineerd wordt door struiken.

Typische soort: een soort die aanduidt “hoe typisch” een habitatype is; ze geven de graad van representativiteit van het habitatype weer.

Verbreiding: verplaatsing van een soort of haar diasporen in de ruimte door middel van een agens, bijvoorbeeld door de wind.

Vergrassing: overvloedige groei van grassen (bijvoorbeeld Pijpenstrootje, Bochtige smelevogel) als gevolg van te veel meststoffen waarbij in natuurgebieden andere voor het natuurbehoud belangrijke soorten achteruitgaan of zelfs verdwijnen.

Verruiging: proces dat gewoonlijk optreedt na het wegvallen van het beheer in een bepaald terrein en dat gepaard gaat met de vestiging en/of uitbreiding van forse platensoorten (zogenaamde ruigtekruiden) die gekenmerkt zijn door hun overblijvende natuur, hun snelle groei en de productie van aanzienlijke hoeveelheden strooisel, waardoor ze andere vooral kleinere soorten verdringen en de vestiging van andere soorten verhinderen.

Verstruweling: uitbreiding van het struweel.

Vervilting: vergassing; vooral verwijzend naar de structuur van de graszode.

Vloedmerk: zone op het strand ter hoogte van de hoogwaterlijn waar resten van planten, dieren en ander afval aanspoelen.

Waterhuishouding: kringloop van het water in de natuur.

Zeereep: de duinenrij die grenst aan het strand

Zwin-rugmorfologie: op het natte strand vinden we een opeenvolging van langwerpige evenwijdige zwinne. Ze worden gevormd door de overslaande golven bij vloed (brandingstrog). Tussen de zwinne liggen hoger gelegen strandbanken of ruggen zodat zich in het zwin, bij aftrekkend water, een plas vormt.

LIJST MET GEBRUIKTE AFKORTINGEN

BWK: Biologische Waarderingskaart

HRL: Habitatrichtlijn

IHD: Instandhoudingdoelstellingen

NRP: Natuurrichtplan – in dit document verwijzend naar het Natuurrichtplan ‘Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge’

SBZ: Speciale Beschermingszone (SBZ-H: Habitatrichtlijngebied; SBZ-V: Vogelrichtlijngebied)

Achtergronddocument Natuurrichtplan

Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



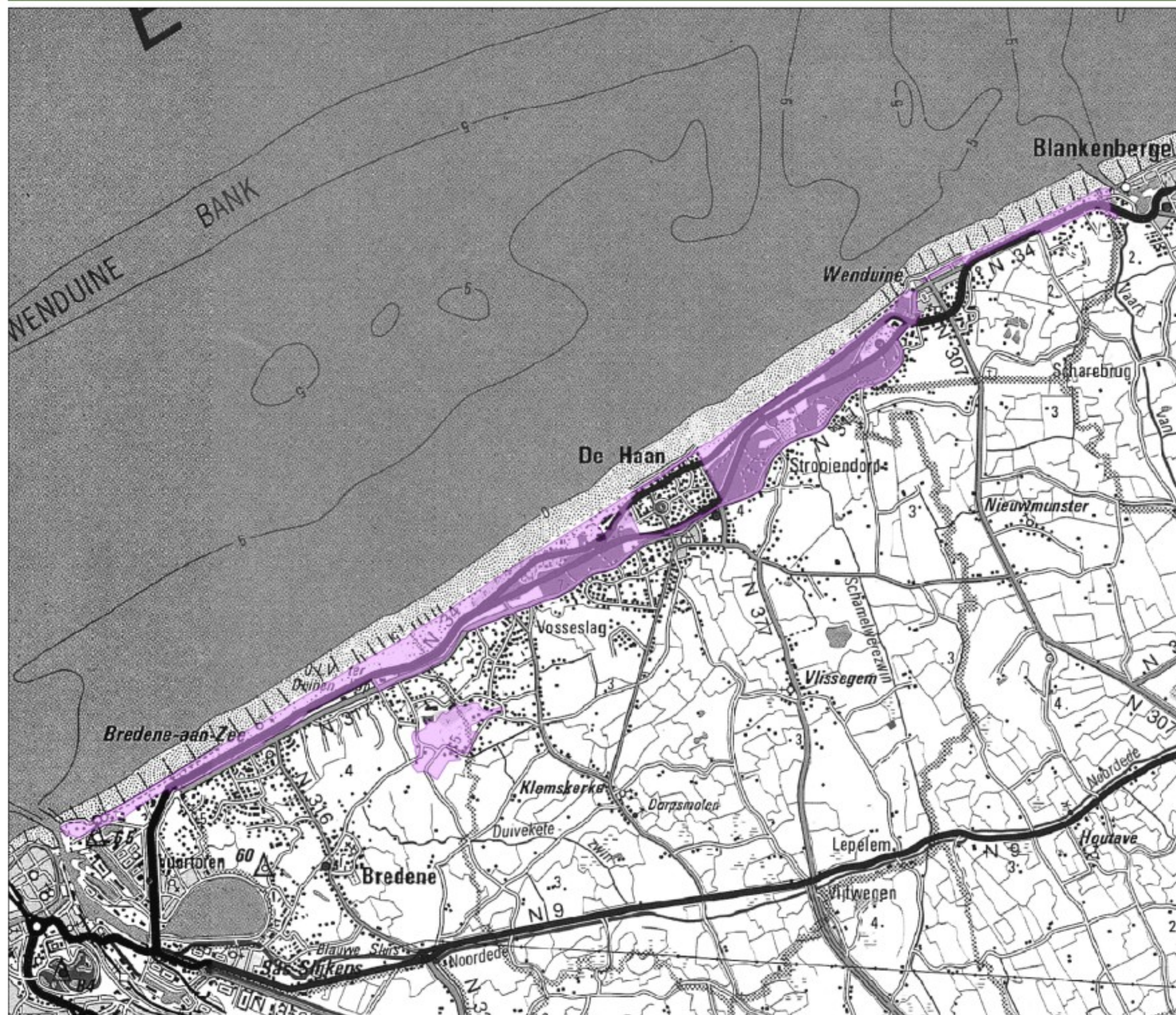
Kaartbijlage



Agentschap voor Natuur en Bos
Hannelore Van de Wiele
Wouter Vanlerberghe
Floris Verhaeghe
Jeroen Bot



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering natuurrichtplan



Legende

 Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)



Kilometer
0 0,5 1 1,5

Opmaak: ANB (datum 24/11/2006)

Kaart 1
Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is

Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap

NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering kaarteenheden natuurrichtplan



Legende

- 1-Batterij Halve Maan en omgeving
- 2-Zeereep en duinen Oostende – incl. Batterij Huidius en omgeving Fort Napoleon
- 3-Zeereep en duinen Bredene
- 4-Zeereep en duinen Bredene-De Haan - incl. Paalsteenpanne en deel golf KGCO
- 6-Korinklijke baan ten westen van golf De Haan (KGCO)



Meter
0 200 400 600

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 1a
Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is

Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering kaarteenheden natuurrichtplan



Legende

Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is

- 3-Zeereep en duinen Bredene
- 4-Zeereep en duinen Bredene-De Haan - incl. Paalsteenpanne en deel golf KGCO
- 5-Zeereep en duinen De Haan - incl. Kijkuit
- 6-Koninklijke baan ten westen van golf De Haan (KGCO)
- 7-Boogschuttercentrum Bredene & jeugdverblijfscentrum De Horizon
- 8-Golf De Haan (KGCO)
- 9-Duinbos Kiemkerke incl. bosreservaat Duinbos Jan De Schuyter
- 10-Sluisdyde-d'Heye

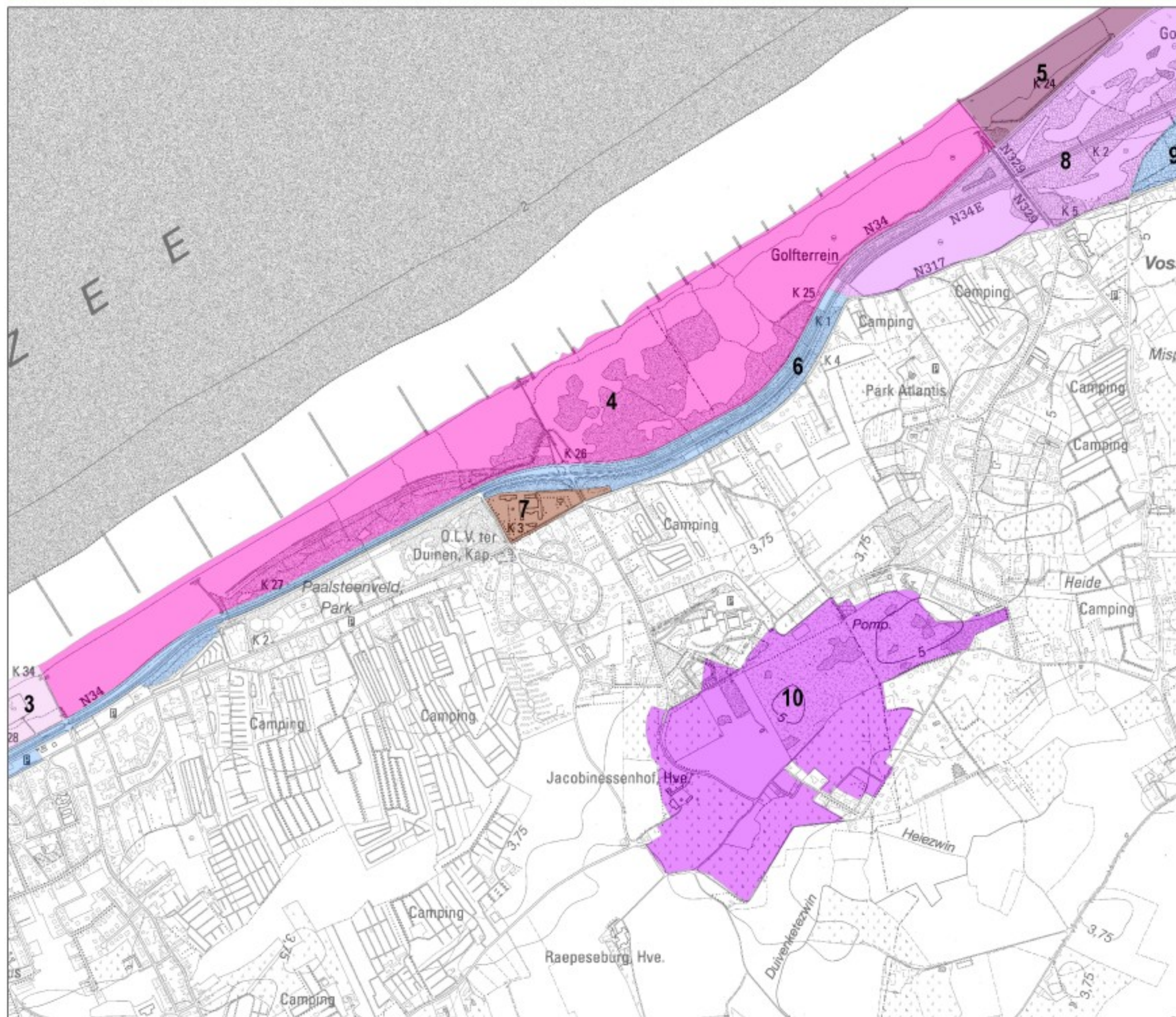


Meter
0 200 400 600

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 1b
Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is

Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering kaarteenheden natuurrichtplan



Legende

Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is

- 11-Dijk De Haan centrum
- 12-Berm ten zuiden De Haan centrum
- 13-Zeereep en duinen De Haan - Wenduine
- 16-Duinbos Zwarte Kiezal - incl. militair domein
- 4-Zeereep en duinen Bredene-De Haan - incl. Paelsteenpanne en deel golf (KGCO)
- 5-Zeereep en duinen De Haan - incl. Kijkuit
- 6-Golf De Haan (KGCO)
- 9-Duinbos Kiemskerk incl. bosreservaat Duinbos Jan De Schuyter

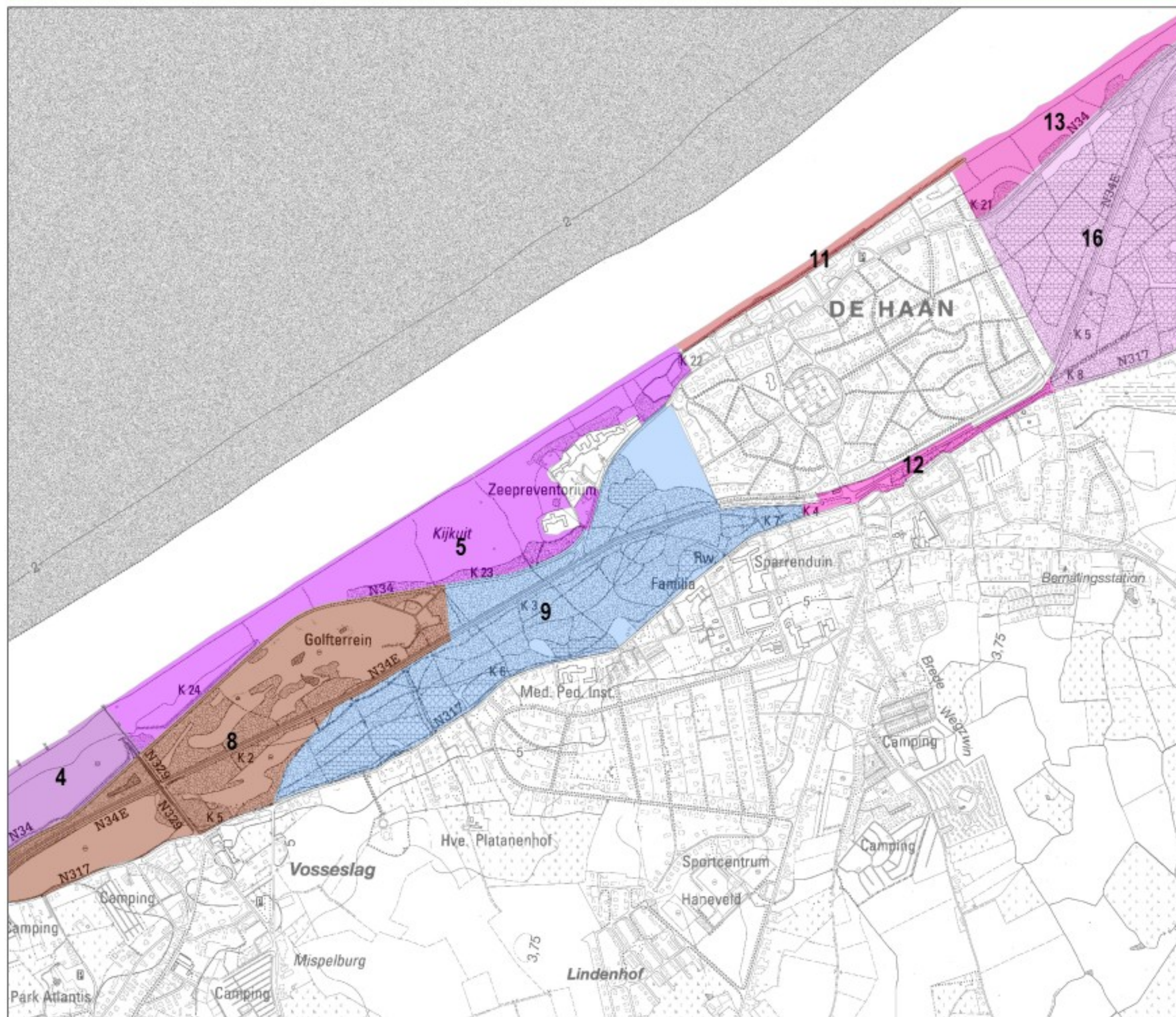


Meter
0 200 400 600

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 1c
Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is

Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering kaarteenheden natuurrichtplan



Legende

Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is

- 11 - Dijk De Haan centrum
- 12 - Berm ten zuiden De Haan centrum
- 13 - Zeereep en duinen De Haan - Wenduine
- 14 - Dijk Wenduine centrum
- 16 - Duinbos Zwarte Kiezel - incl. militair domein
- 17 - Duinen De Haan - Wenduine - incl. Zandpanne
- 18 - Duinbos Wenduine incl. bosreservaat Duinbos Jan De Schuytler
- 19 - Duinen ten westen v. Wenduine incl. Kerremelkpit & Schutterce

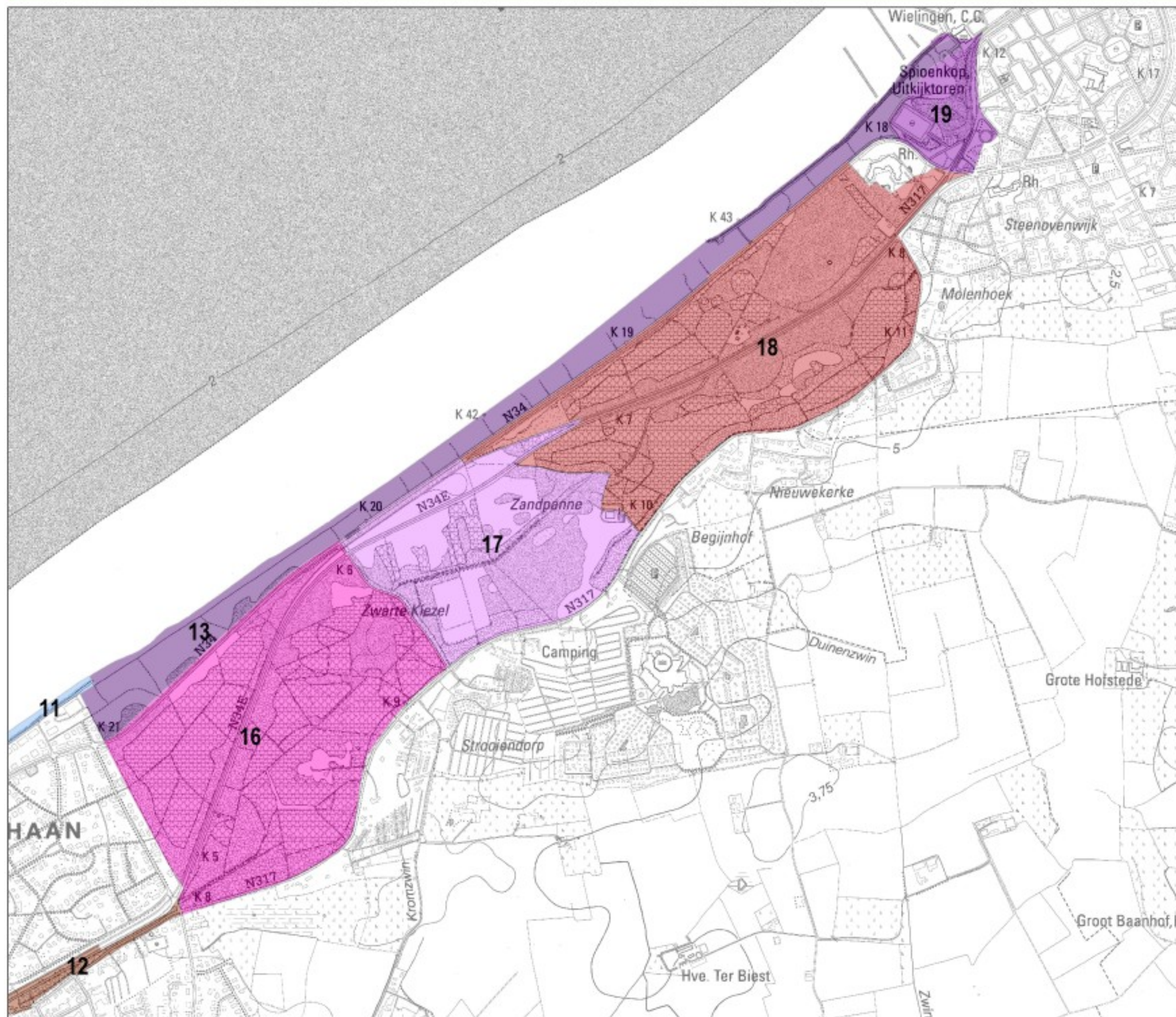


Meter
0 200 400 600

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 1d
Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is

Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering kaarteenheden natuurrichtplan



Legende

Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is

- 13 - Zeereep en duinen De Haan – Wenduine
- 14 - Dijk Wenduine centrum
- 15 - Zeereep en duinen Wenduine - blankenberge
- 18 - Duinbos Wenduine incl. bosreservaat Duinbos Jan De Schuyter
- 19 - Duinen ten westen v. Wenduine incl. Kerremelkpit & Schutterce
- 20 - Deel Blankenbergsesteenweg
- 21 - Parkzone tussen jachthaven en Blankenbergsesteenweg



Meter
0 200 400 600

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 1e
Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is

Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



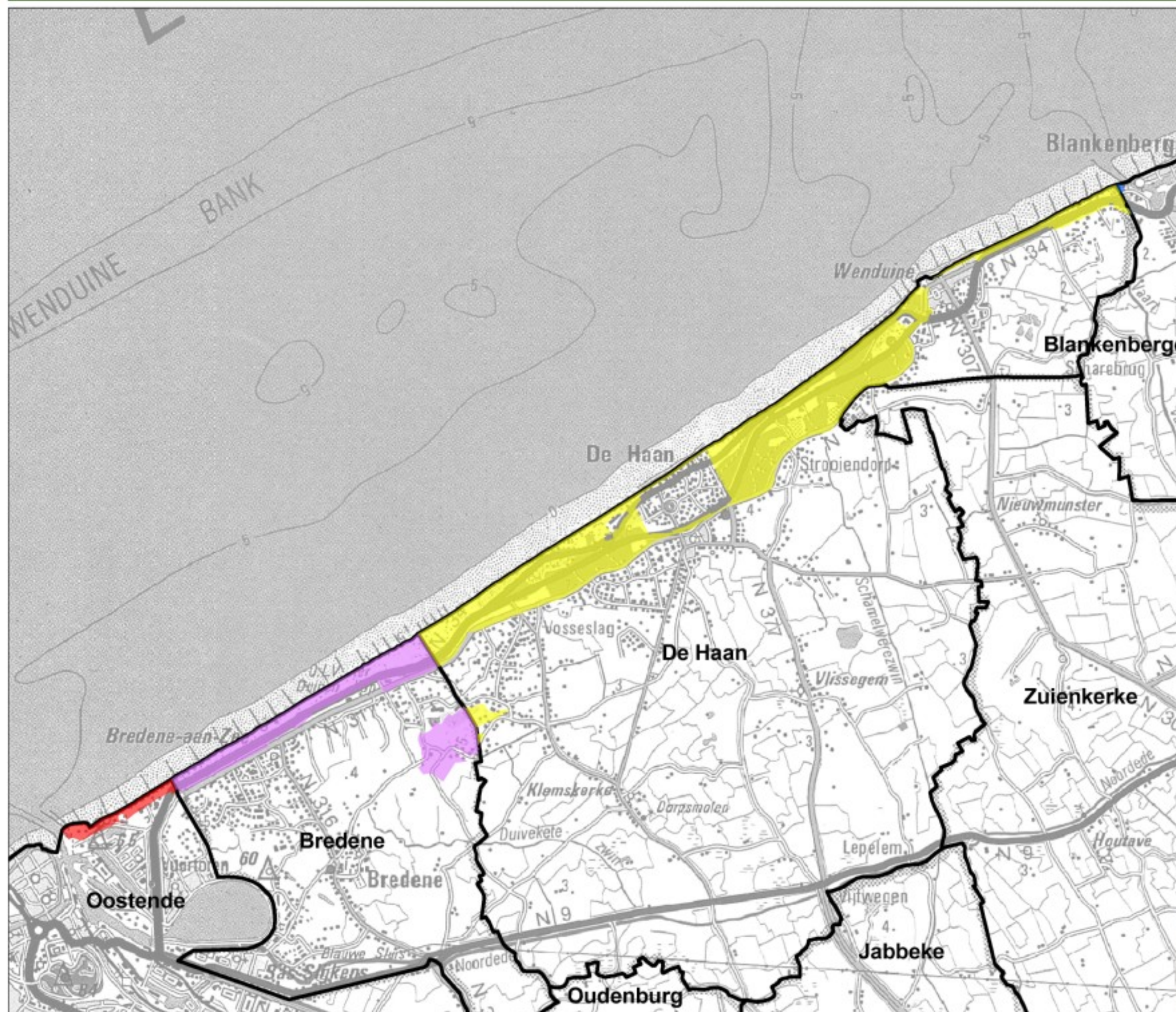
Situering natuurrichtplan



Legende

Natuurrichtplanwaardige gebieden:

- Blankenberge (0,92 ha)
- Bredene (140,12 ha)
- De Haan (417,18 ha)
- Oostende (19,64 ha)



Kilometer
0 0,5 1 1,5

Opmaak: ANB (datum 24/11/2006)

Kaart 2
Oppervlakte natuurrichtplangebied per gemeente

Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap

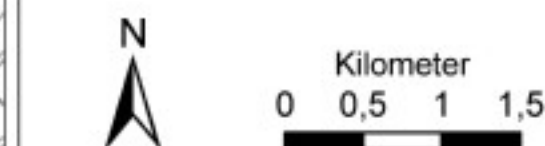
Situering natuurrichtplan



Legende

Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)

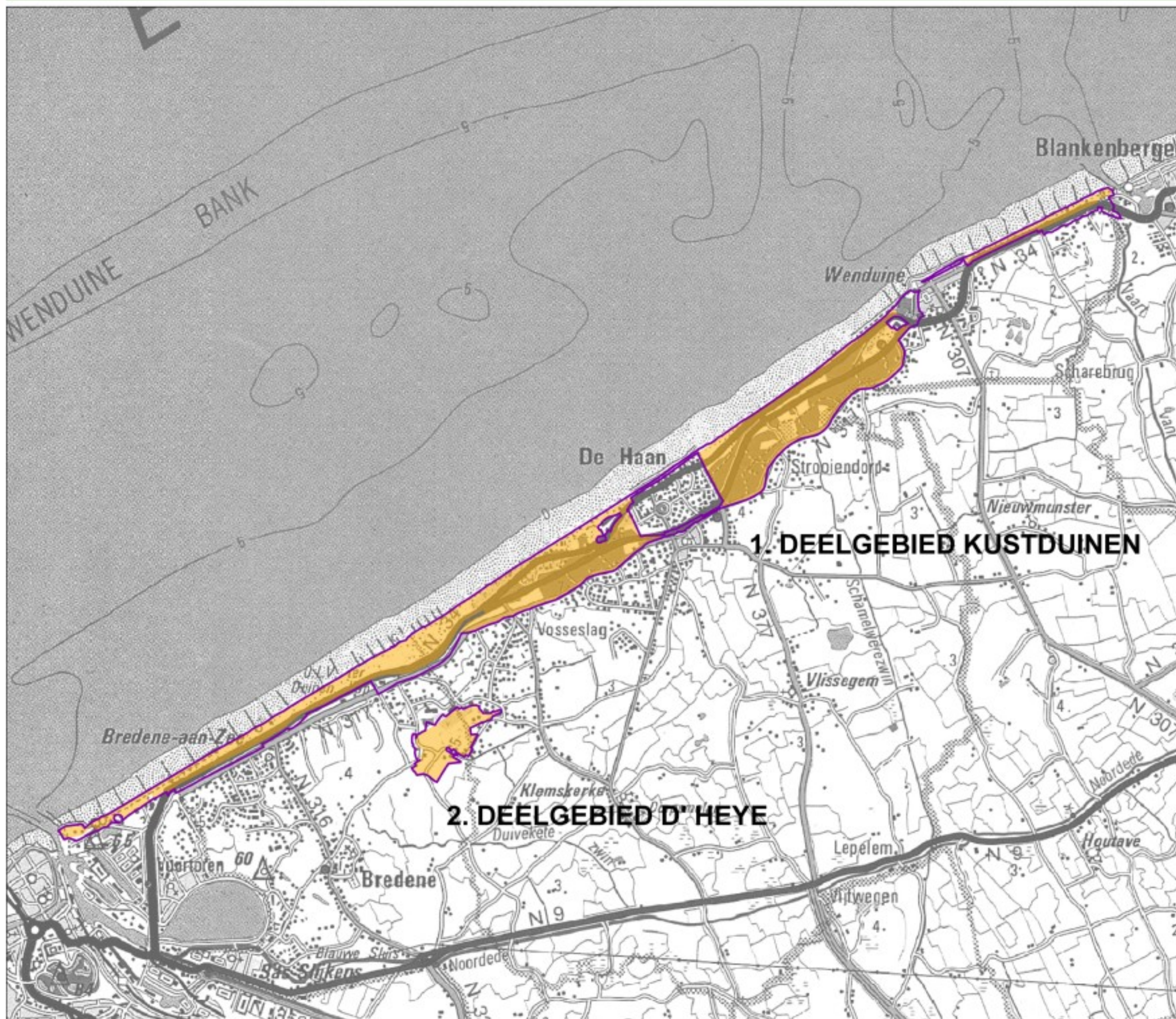
Speciale Beschermingszones (SBZ):
Habitatrichtlijngebieden:
"Duingebieden incl. IJzermonding en Zwin, BE2500001" (504 ha)



Opmaak: ANB (datum 24/11/2006)

Kaart 3: Instandhoudingsdoelstellingen
Situering deelgebieden

Toestand: 24/05/2002
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge

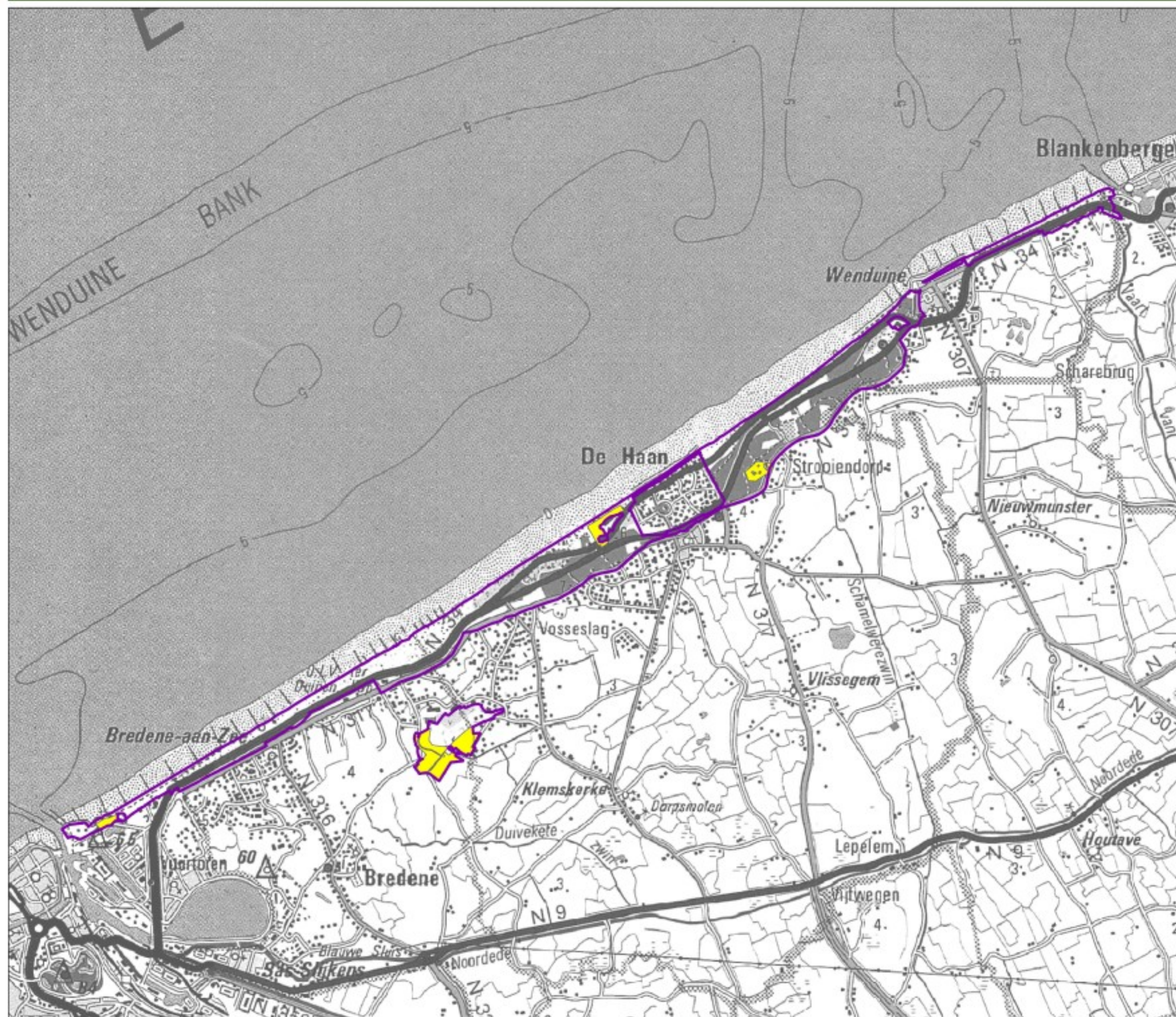


Situering natuurrichtplan



Legende

-  Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
-  Beschermd duingebied (36 ha)



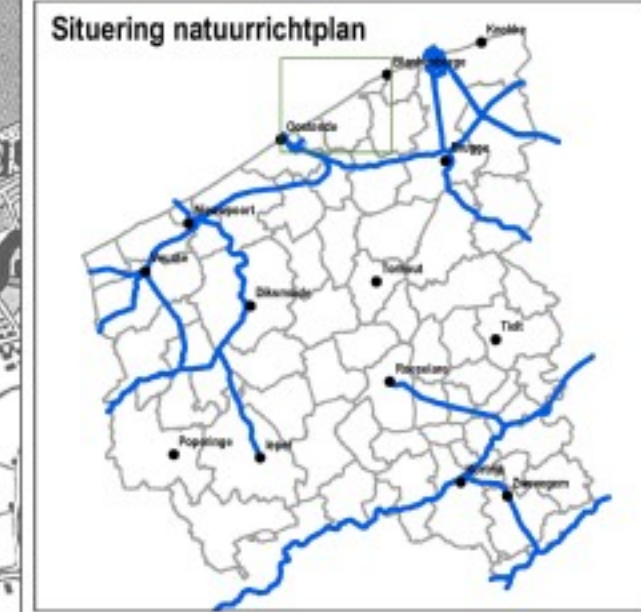
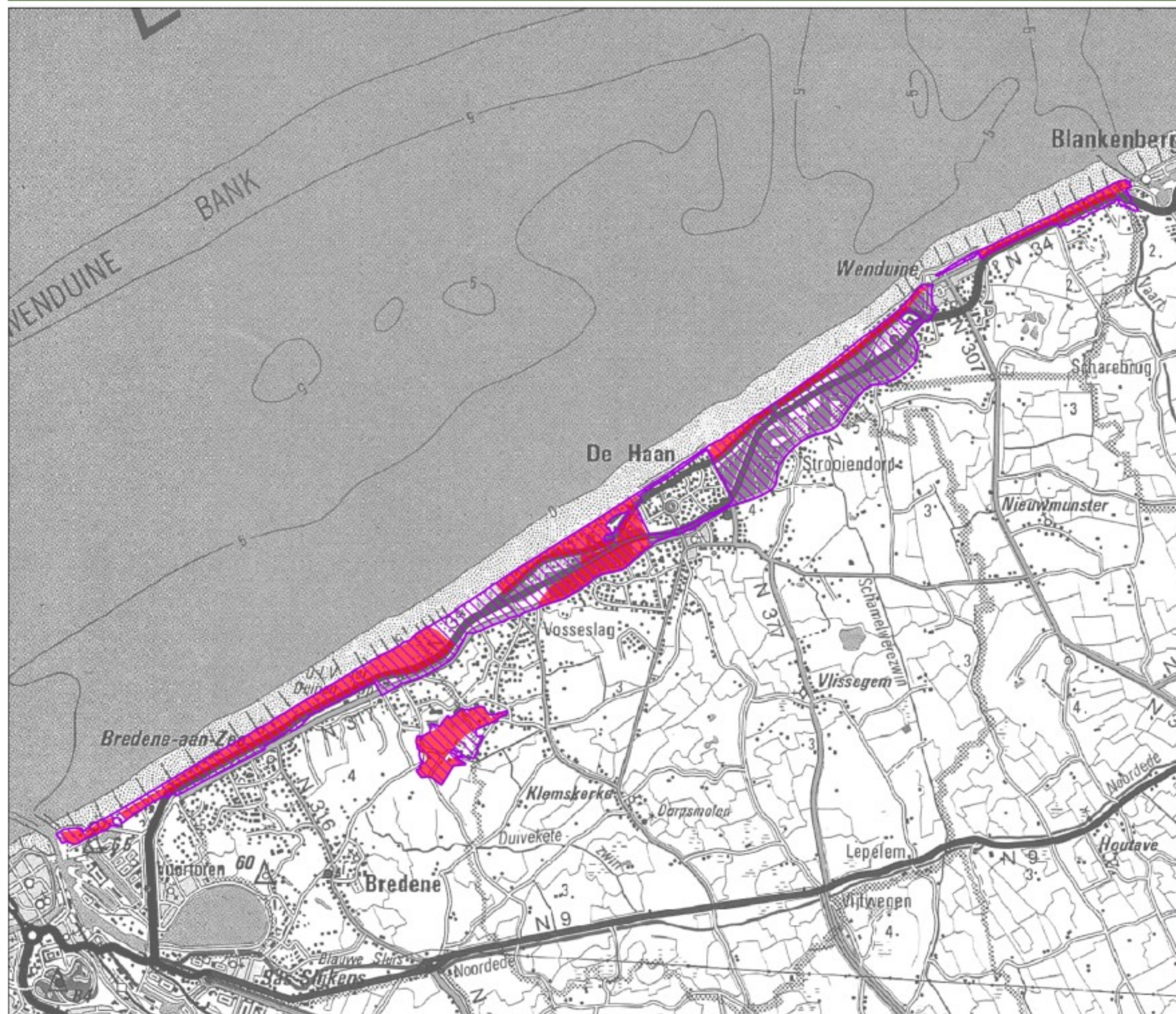
Kilometer
0 0,5 1 1,5

Opmaak: ANB (datum 24/11/2006)

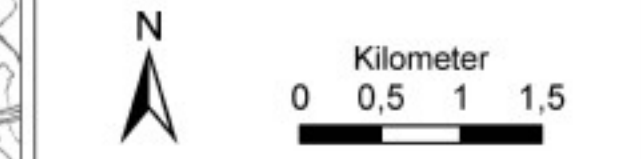
Kaart 4
Duinendecreet

Toestand: 1985
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap

NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



- Legende**
- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
 - Vlaams Ecologisch Netwerk (257,8 ha)



Opmaak: ANB (datum 24/11/2006)

Kaart 5
Vlaams Ecologisch Netwerk

Toestand: 1985
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap

Situering natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- bosreservaat (63 ha)
- domeinbos (90 ha)
- erkend reservaat (29 ha)
- Vlaams natuurreservaat (20 ha)

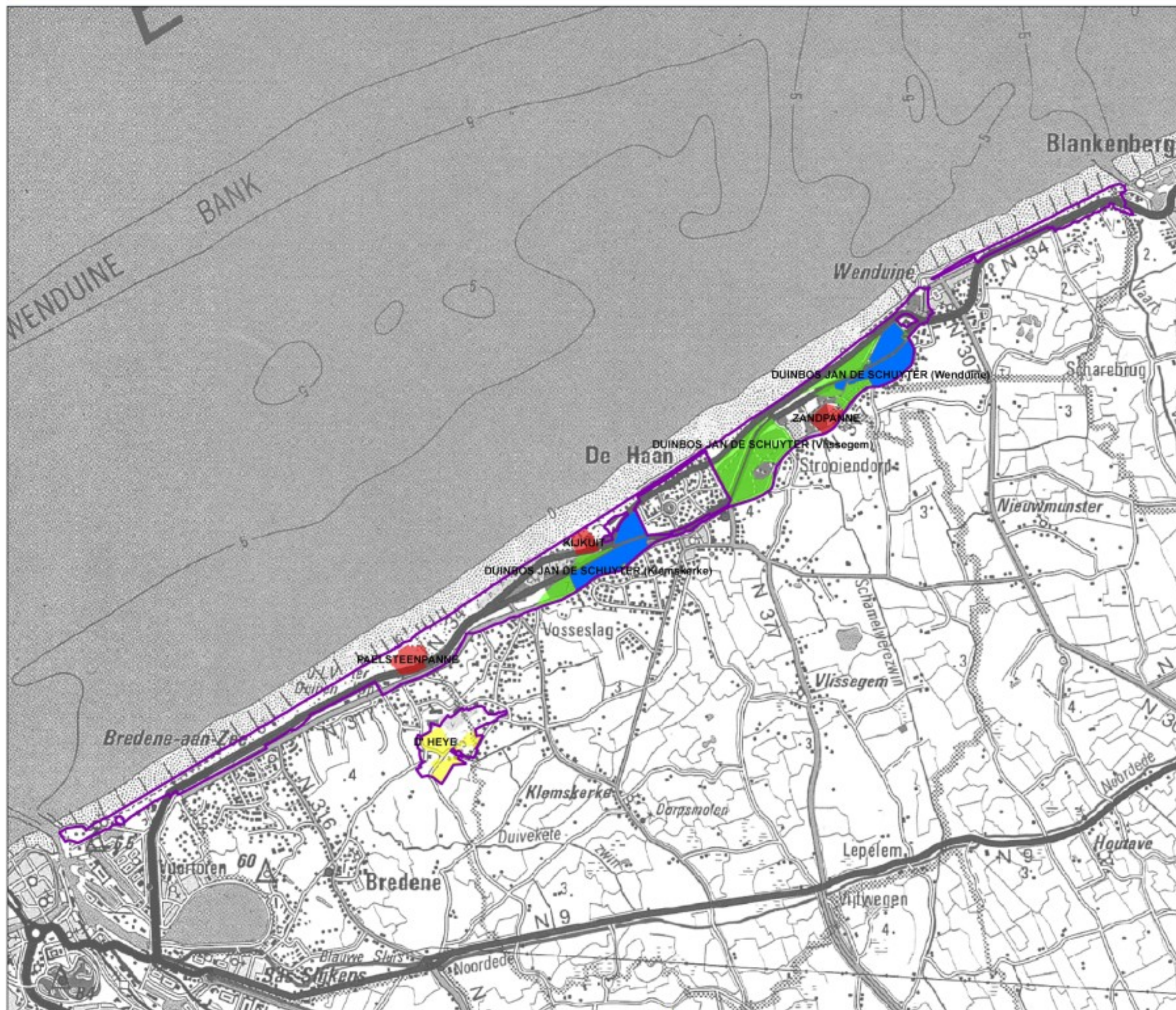


Kilometer
0 0,5 1 1,5

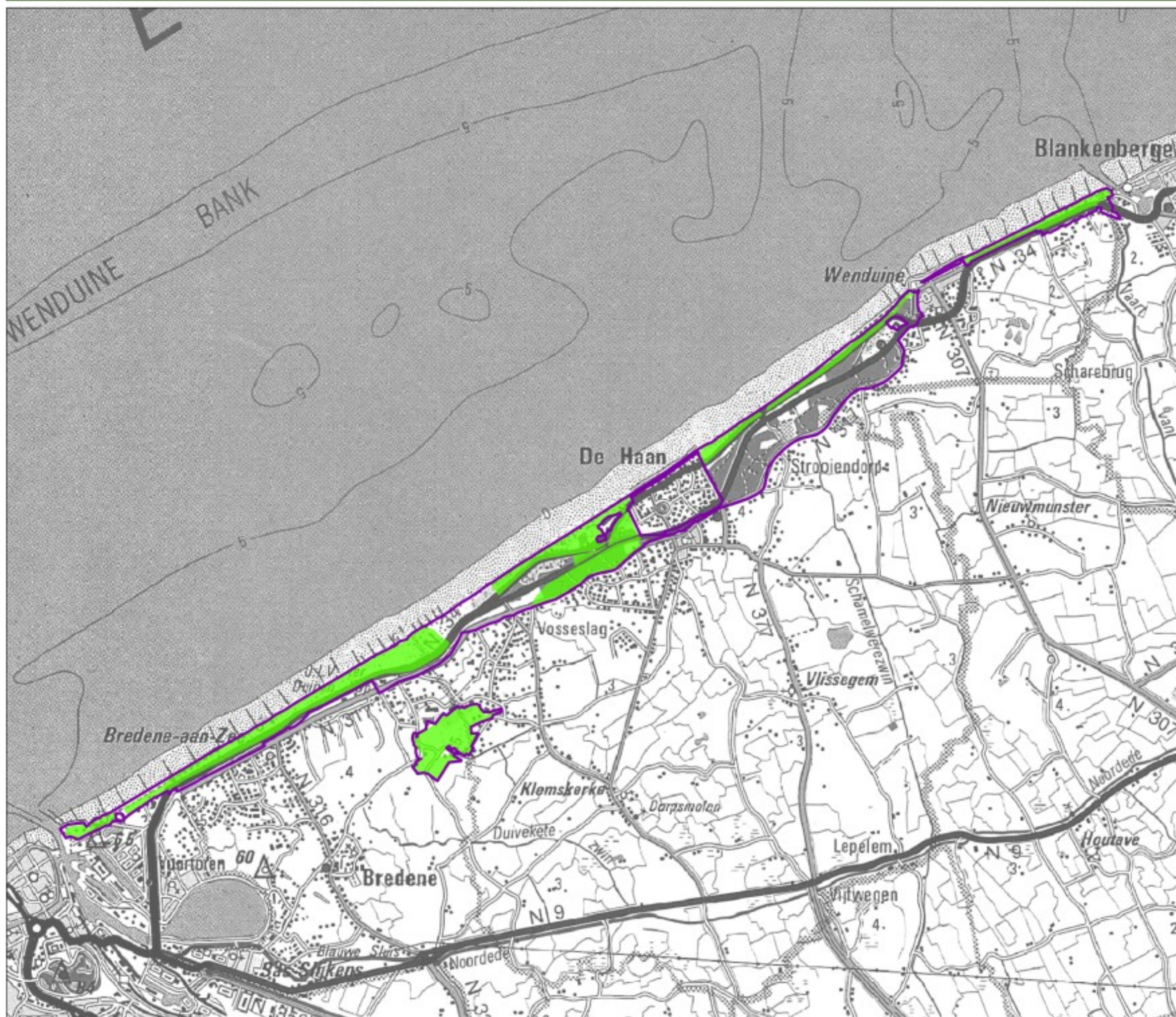
Opmaak: ANB (datum 24/11/2006)

Kaart 6
Reservaten

Toestand: mei 2006
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge

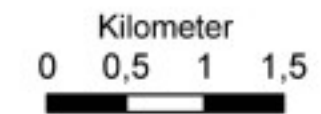


Situering natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- Voorkoopperimeter Natuur (264 ha)

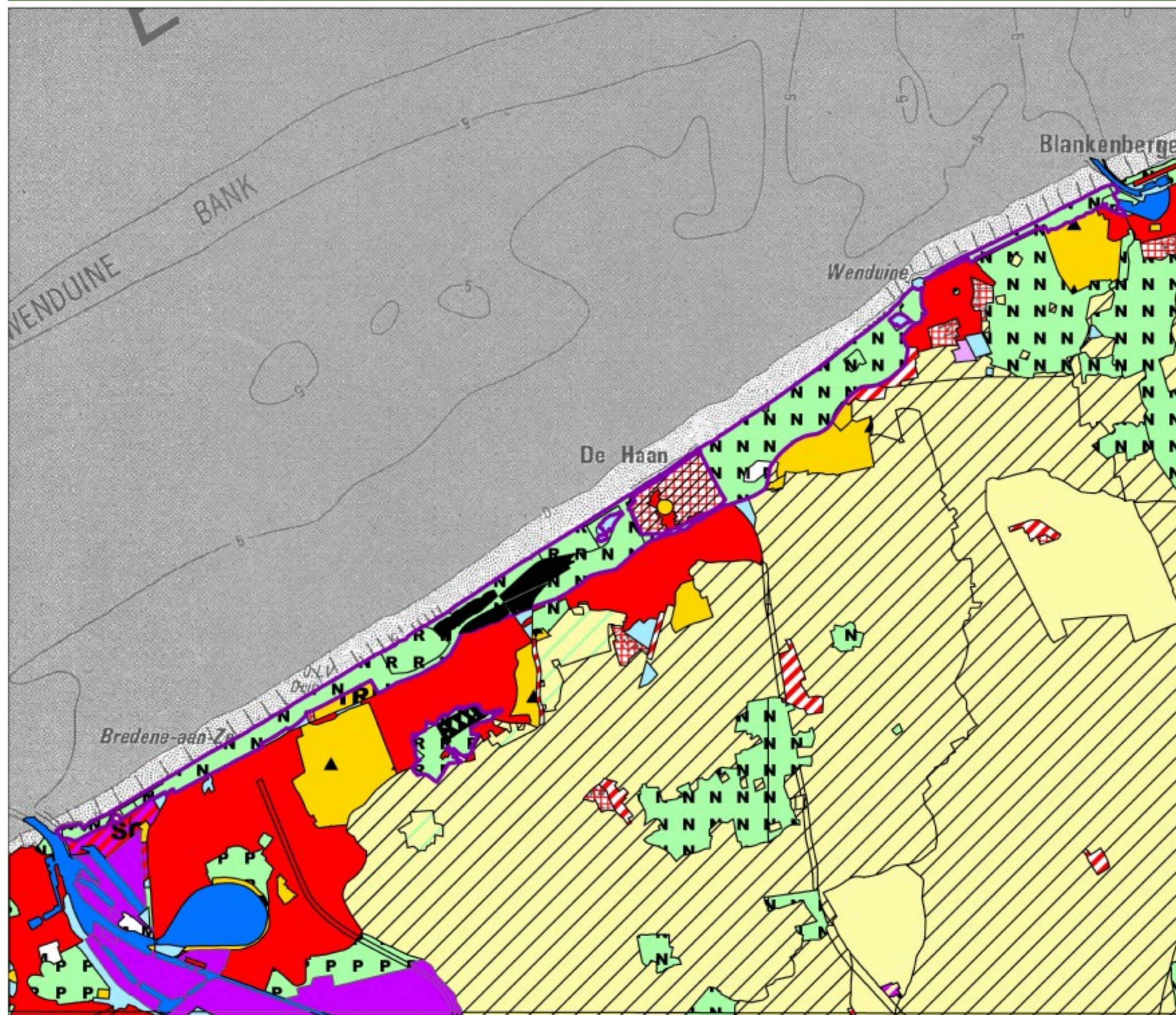


Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 7
Recht van voorkoop Natuur

Toestand: 19/11/2002
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap

NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- GRUP KGCO van toepassing
- woongebieden
- gebieden voor openbaar nut
- recreatiegebieden
- parkgebieden
- natuurgebieden
- natuurreservaten
- agrarische gebieden
- landschappelijk waardevolle agrarische geb.
- agrarische gebieden met ecologisch belang
- industriegebieden
- militaire gebieden

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 8 Gewestplan

Toestand: 2002
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap



LEGENDE

complexen van natuur

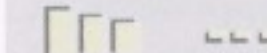


waterlopen

— rivier- en beekvalleien

— kanalen en vaarten

reliëfcomponenten



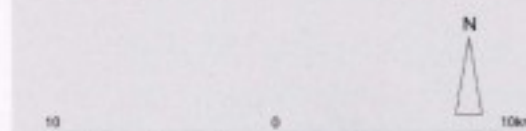
dijken en spoorwegbeddingen



stedelijke gebieden



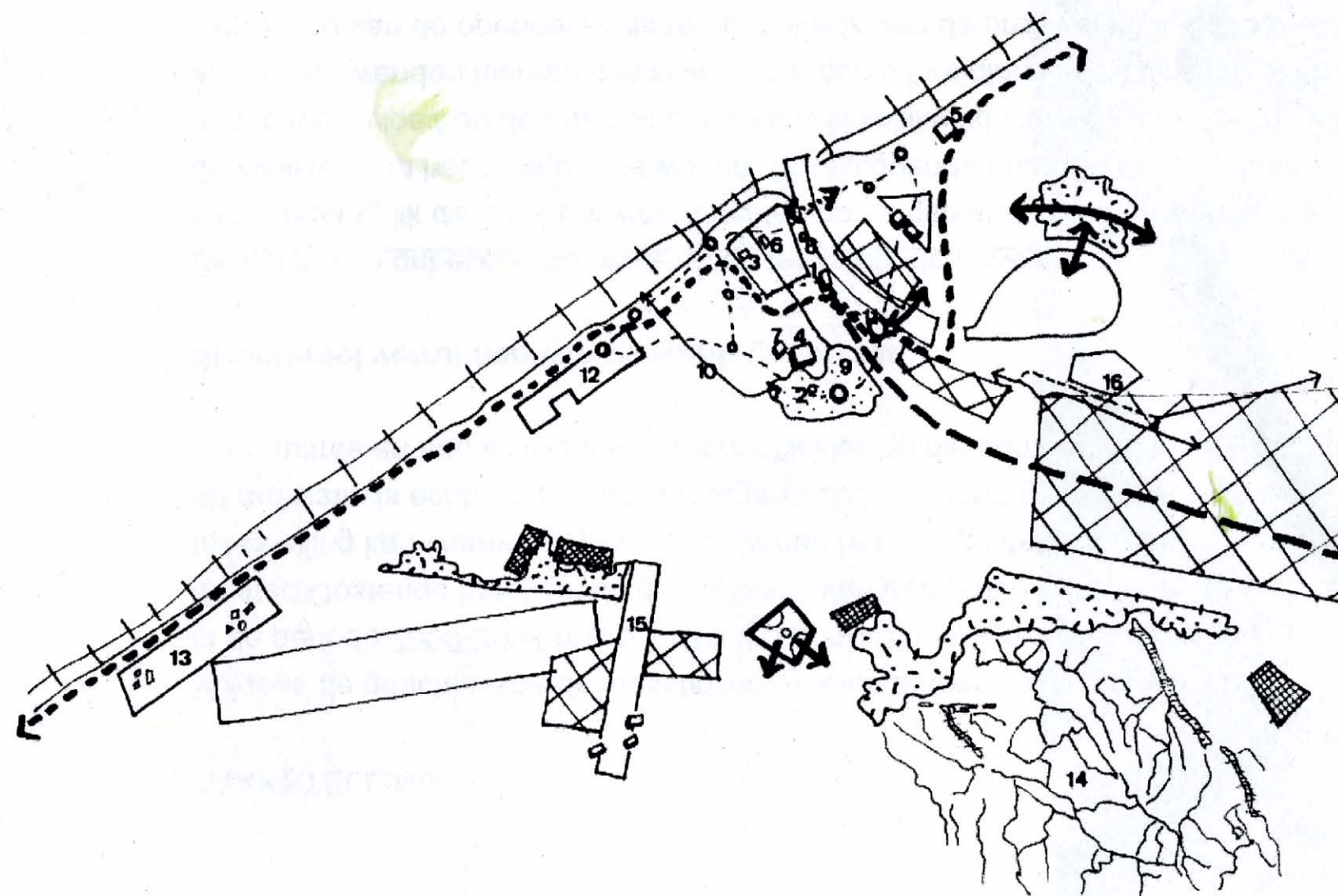
Deze kaart is een schematische weergave, geen bestemmingsplan

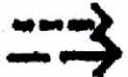
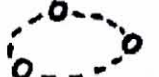


Kaart 9
Gewenste natuurlijke structuur provincie West-Vlaanderen

Gewenste ruimtelijke natuurlijke structuur

Bron: Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan West-Vlaanderen



-  kusttram
trein
-  netwerk cultuur-historisch
erfgoed
-  fysische relatie
ooster- en westeroever
-  potentiële woonruimte
-  ontwikkeling Oosteroever
-  uitbouwen randstedelijk groen
-  uitbreiding en ontwikkeling
KMO- en industriezone

1. Station
2. Watertoren
3. Postgebouw
4. Kazerne
5. Militair Hospitaal
6. Feest- en Cultuurpaleis
7. Zeevaartschool
8. Noordzeeaquarium
9. Maria-Hendrikapark
10. Koninginnelaan
11. Demeysluizen
12. Wellingtonrenbaan
13. TRP-zone/provinciaal domein
14. Krekengebied

NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge

GRS BREDENE
RICHTINGGEVEND GEDEELTE
Gewenste natuurlijke structuur

Opdrachtgever: Gemeente Bredene

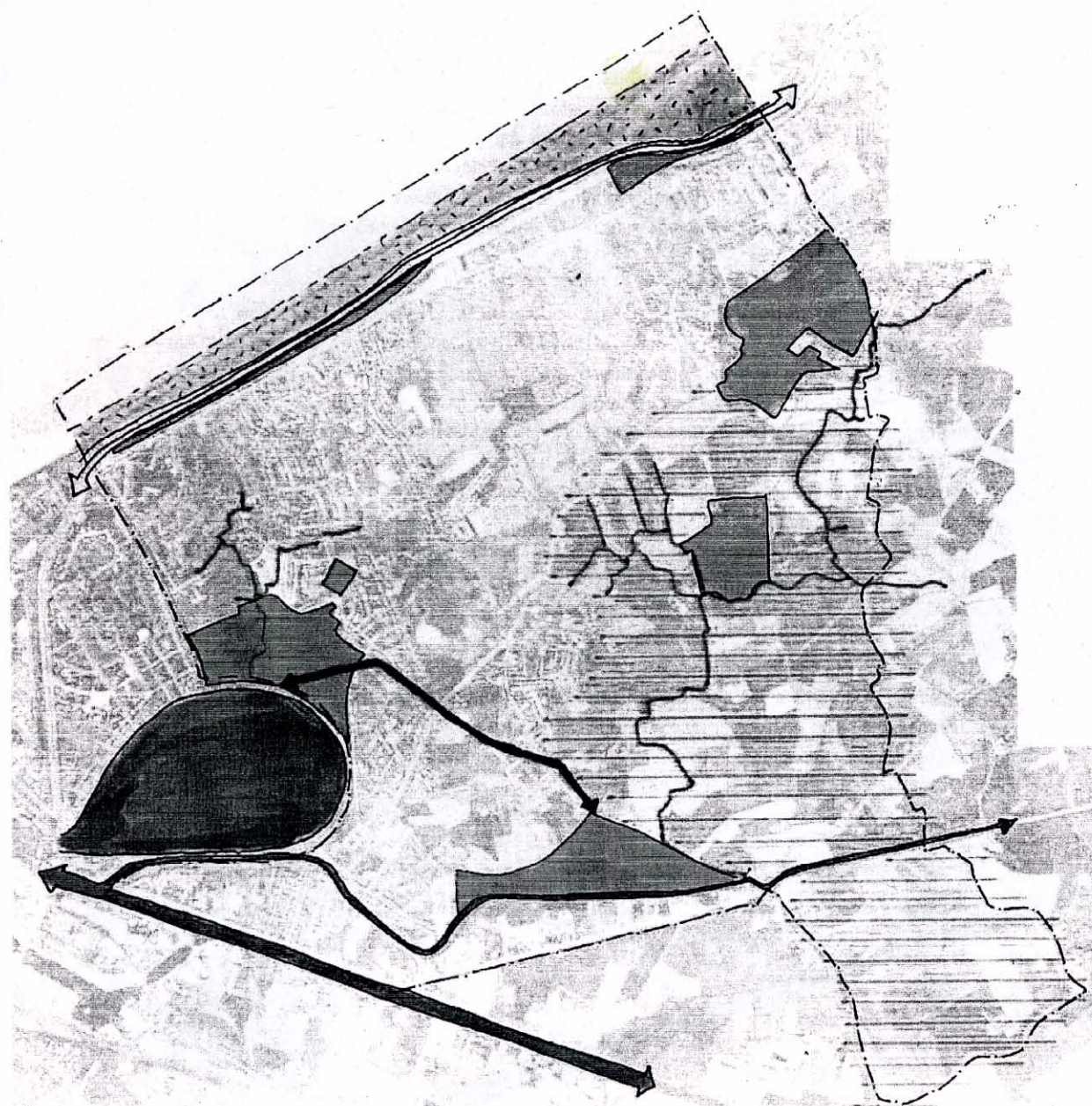
Opdrachthouder: wvi

Baron Ruzettebaan 35 8310 Brugge
Tel 050/36 71 71 Fax 050/35 66 49

Kaart 5: gewenste natuurlijke structuur



schaal: 1/30 000



- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| strand | groene elementen in de open ruimte |
| duinen | water |
| natuurlijk of ecologisch belang | |
| park | |

Kaart 10b
Ontwerp Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan Bredene

Bron: Ontwerp GRS Bredene

NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge

GRS DE HAAN
STARTNOTA

Opdrachtgever : Gemeente De Haan

Opdrachthouder: **wvi**

Baron Ruzettelaan 35
Tel. 050/36 71 71 Fax. 050/35 68 49

Kaart: Visievorming : Aanzet gewenste ruimtelijke structuur



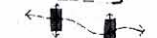
Legende

 Koninklijke Baan als drager van de parelsnoer

 Versterken van de stedelijke kernen De Haan en Wenduine

 Behoud polderdorpen Klemskerke en Vlissegem

 Opwaardering en differentiatie recreatieve verblijfsenclaves

 Versterken van de stedelijke dwarse assen

 Kwalitatieve natuurlijke structuur als link strand - duin - polder en als open ruimte wig

 Integreren van bestaande golf in natuurlijk landschap

 Kwalitatieve agrarische structuur als drager van het open polderlandschap

 Natuurgebied met landbouw als medegebruik

 Afwerking zicht vanuit de polders op de stadslandschappen

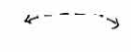
 Tweede verblijven en lokale bedrijven als economische motor

Differentiatie van wegenis naar :

 Hoofdwegen

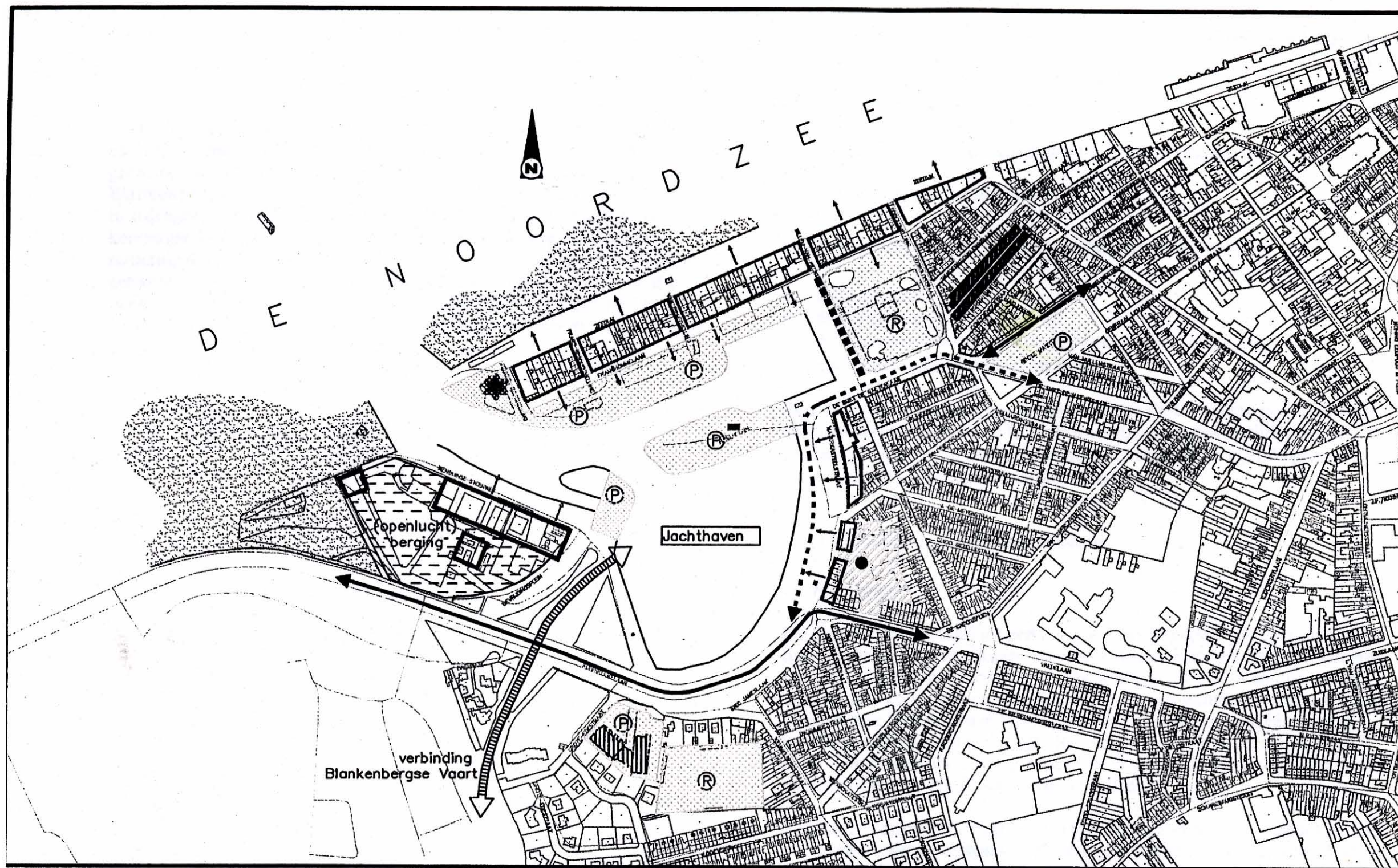
 Lokale wegen

 Afbouw verbindingfuncties van de noordelijke
rijvak Koninklijke Baan

 Onderzoek naar mogelijke ringweg
of herinrichting doortocht

Kaart 10c
Ontwerp Gemeentelijk Ruimtelijk Structuurplan De Haan

Bron: Ontwerp GRS De Haan



LEGENDE

- HOOFDAS
- DOORGAAND- EN BESTEMMINGSVERKEER
- BESTEMMINGSVERKEER
- HOOGBOUW

- OPEN RUIMTE
- GROENSTRUCTUUR
- OPMERKELIJKE RIJHUIZENTYPOLOGIE
- INGESLOTEN VRIJ GROTE OPEN RUIMTE

- Parking
- Recreatie

- LINEAIRE STRUCTUUR (recreatieve as)
- DUINEN, STRAND EN ZEE
- STERKE VERWEVENHEID WONEN / HANDEL
- GERICHTHEID

- BEELDDRAGER
- JACHTHAVEN GEBONDEN AMBACHTELIJKE BEDRIJVIGHEID
- JEUGDLOKALEN

Grontmij Belgoma

Figuur 25: Ruimtelijke structuur jachthaven

Schaal: 1 / 5 000

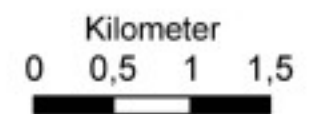
RUIMTELIJK STRUCTUURPLAN
STAD BLANKENBERGE

K:\12090\Fase50\CAD\microstruct-jacht_03.dwg

20030214

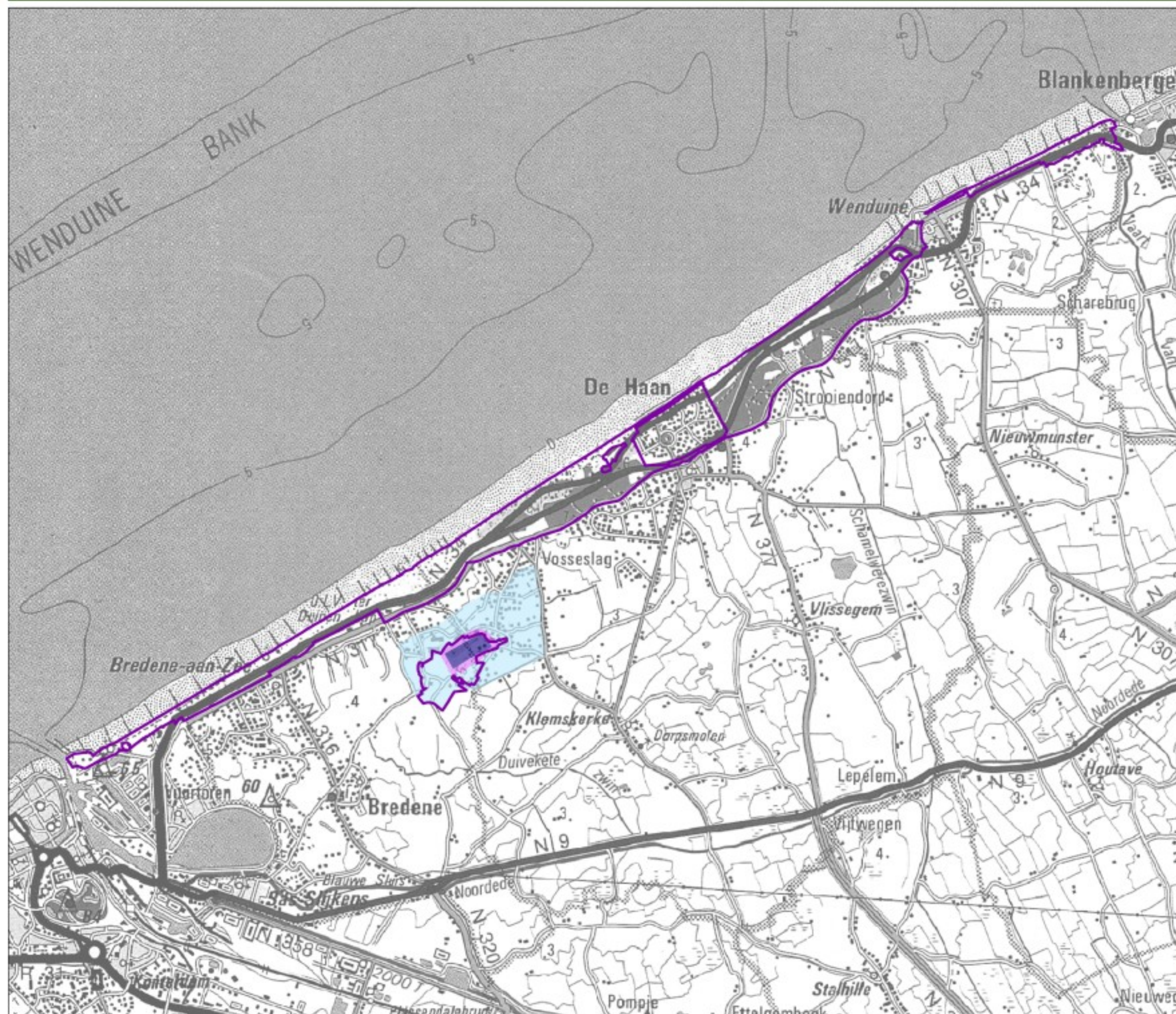
[illegible][illegible]

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- Bevaarbare waterlopen
- Waterloop 1e categorie
- Waterloop 2e categorie
- Waterloop 3e categorie
- Polderwaterloop
- Keygnaert polder
- Nieuwe polder van blankenberge
- Sinte-Catherine polder
- Zandvoorde polder
- vismigratiekelpunten



Kaart 11a
Categorieën van de waterlopen,
Polders en Wateringen en vismigratieknelpunten

Toestand (vismigratiekelpunten): 03/10/2003
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap



Situering natuurrichtplan



Legende

Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)

Beschermingszones winning grondwater

Zone 1

Zone 2

Zone 3



Kilometer
0 0,5 1 1,5

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 11b
Beschermingszones grondwaterwinning

Toestand: 1998
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap

NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering natuurrichtplan



Legende

Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)

Beschermd landschap

beschermd

voorlopig beschermd

1. Batterij Halve Maan
2. Batterij Hundius
3. Zeemanshuis Godtschalck
4. Restanten van de spoorwegbatterij E690
5. Restanten van het steunpunt Westlich Den Haan
6. Restanten van het steunpunt Blankenberge Mole



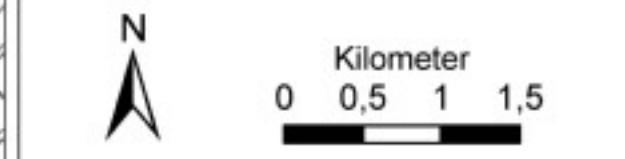
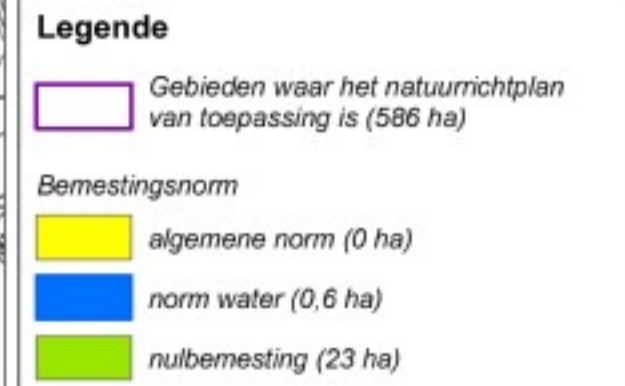
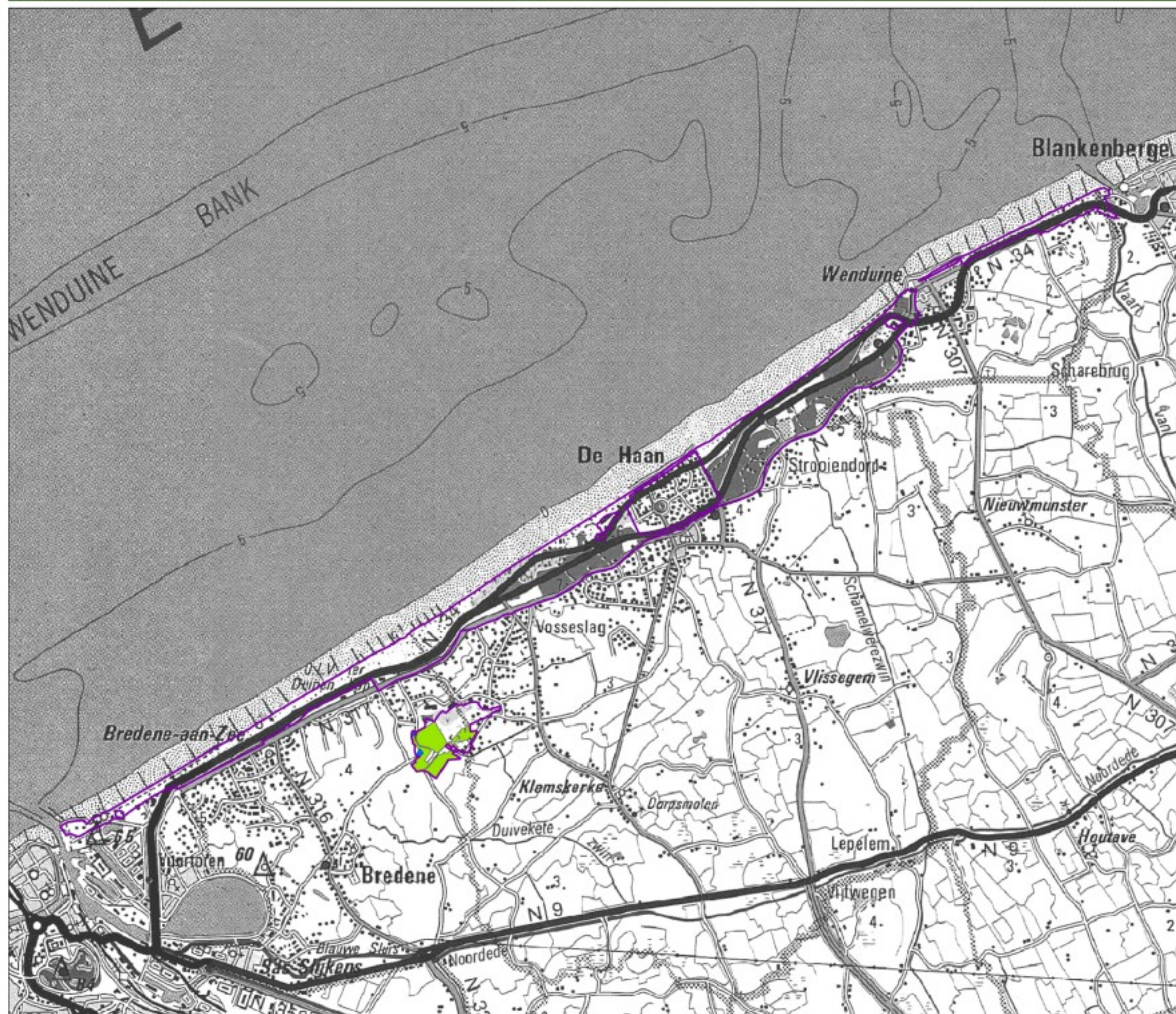
Kilometer
0 0,5 1 1,5

Opmaak: MYG, ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 12
Landschapsbescherming
Beschermd cultuurhistorische sites

Toestand: 31/05/2000
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap





Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 13
Bemestingnorm

Toestand: 2005
Bron: VLM - Mestbank

NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



• Versterken van de waardevolle strand-duincomplexen



- De overblijvende, samenhangende duincomplexen in het stedelijk netwerk Kust hebben natuurwaarden van Europees belang en zijn structureel bepalend. Zij worden maximaal gevrijwaard van versnippering, met bijzondere aandacht voor onderlinge verbanden en hun functie als open-ruimteverbinding tussen de badplaatsen. Er wordt naar gestreefd om de geleidelijke dungebieden te verankeren in een samenhangend netwerk. Landinwaarts vormen de fossiele duinen van D'Heye, de Schuddebeurse en Garzebekeveld-Cabour een waardevol en te beschermen oud en ontkalkt dungebied.
- Opnieuw ecologisch en landschappelijk tot uiting brengen van de overgang van strand naar duin. Dit gebeurt in eerste instantie in die gebieden waar deze gradienten nog duidelijk voorkomen.
- Waar hoge natuurkansen aanwezig zijn en zeewering niet strikt noodzakelijk is voor de veiligheid, kan een natuurlijk en dynamisch kustzonebeheer gehanteerd worden. Werken in functie van de kustverdediging blijven wel mogelijk.
- De traditionele kenmerken en karakteristieke relicten moeten bewaard en versterkt worden. Het is van belang het dynamisch karakter van de dungebieden te verhogen. Landschapsherstel door onder meer spontane bosontwikkeling is op een aantal plaatsen wenselijk. In functie van natuurontwikkeling is partiële ontbossing mogelijk.
- In de duinen en op het strand wordt het recreatief medegebruik gedifferentieerd, afhankelijk van de ecologische draagkracht. De verschillende duincomplexen kunnen als kapstok functioneren voor de uitbouw van een recreatief fiets- en wandelnetwerk met respect voor de landschappelijke natuurwaarden. Beperkte en geleidelijke toegang geniet de voorkeur. Indien noodzakelijk voor het ecologisch herstel, kunnen bepaalde gebieden afgesloten worden voor het publiek. Bepaalde duinen kunnen een functie behouden als speelbos, golfteer, ...
- Drinkwaterwinningen, zoals in De Panne (Calmeynbos), Bredene (D'Heye) en Klokke-Heist, maar ook privé-grondwaterwinningen zoals deze op het golfteer in De Haan, ten behoeve van campingsuitbating of nog andere dienen geleidelijk te worden verminderd, afgebouwd of geheel structureel in functie van natuurontwikkeling.
- Het concept is van toepassing op volgende gebieden:
 - 1.7 de strandzone Oostende-Bredene-De Haan
 - 1.8 de strandzone De Haan-Wenduine
 - 1.9 de strandzone tussen Wenduine en de vaargeul Blankenberge en Zeebrugge (tot strekdam)

• Ruimtelijk begrensd stedelijk gebieden en poorten en compacte kernen



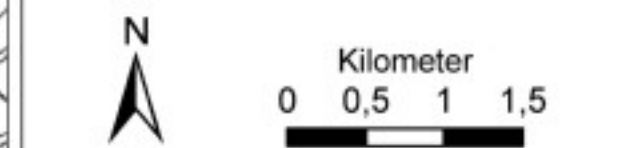
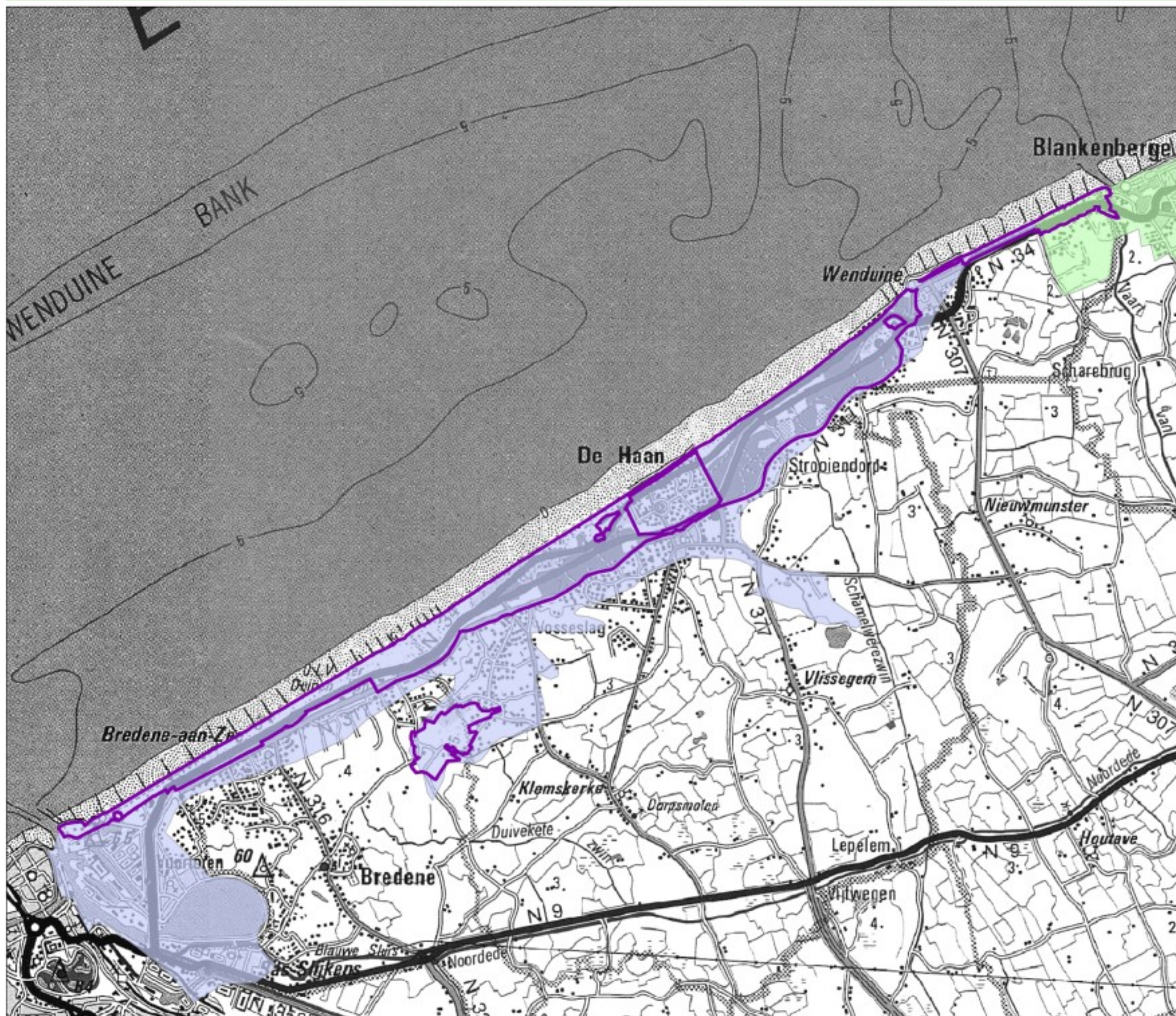
- De stedelijk gebieden en poorten worden afgebakend en begrenzen stedelijke ontwikkelingen. Versnippering van de open ruimte vanuit de kernen in het buitengebied en het stedelijk netwerk van de kust wordt tegengegaan. Het afbaken van de kleinstedelijke gebieden is een provinciale planningstaak.

• Ecologische processen in de duin-polderovergang beschermen



- De weinige nog gave overgangen tussen duinen en polders herbergen waardevolle ecosystemen. De ecologische processen moeten tot uiting kunnen komen.
- De nog resterende duin-polderovergangen vormen een markante terreinovergang en hebben een grote landschappelijke waarde. Ze worden maximaal gevrijwaard, versterkt, herkenbaar en bouwvrij gehouden. In duin-polderovergangen wordt intensivering van het landbouwgebruik of omvorming naar recreatieve vormen van landbouw tegengegaan. Uitbreiding of nieuwe inplantingen van toeristische verblijfsinfrastructuur en geleidelijke constructies (zendmasten, windturbines) zijn niet gewenst. De randen van de bestaande campings en weekendverblijfparken moeten landschappelijk afgewerkt worden.
- Het bewerken van de landbouwgronden aan de binnenduinrand en het beheer van natuurwaarden moet op elkaar afgestemd worden.
- In deze gebieden is laag dynamisch recreatief medegebruik mogelijk.
- Het concept is van toepassing op volgende gebieden:
 - 4.9 Blutsyde-D'Heye
 - 4.10 Vosseslag-Mispelburg
 - 4.11 overgang ter hoogte van Strooiendorp
 - 4.12 de overgang ter hoogte van de watertoren - Wenduine
 - 4.13 de overgang ter hoogte van Wenduine-Harendijke

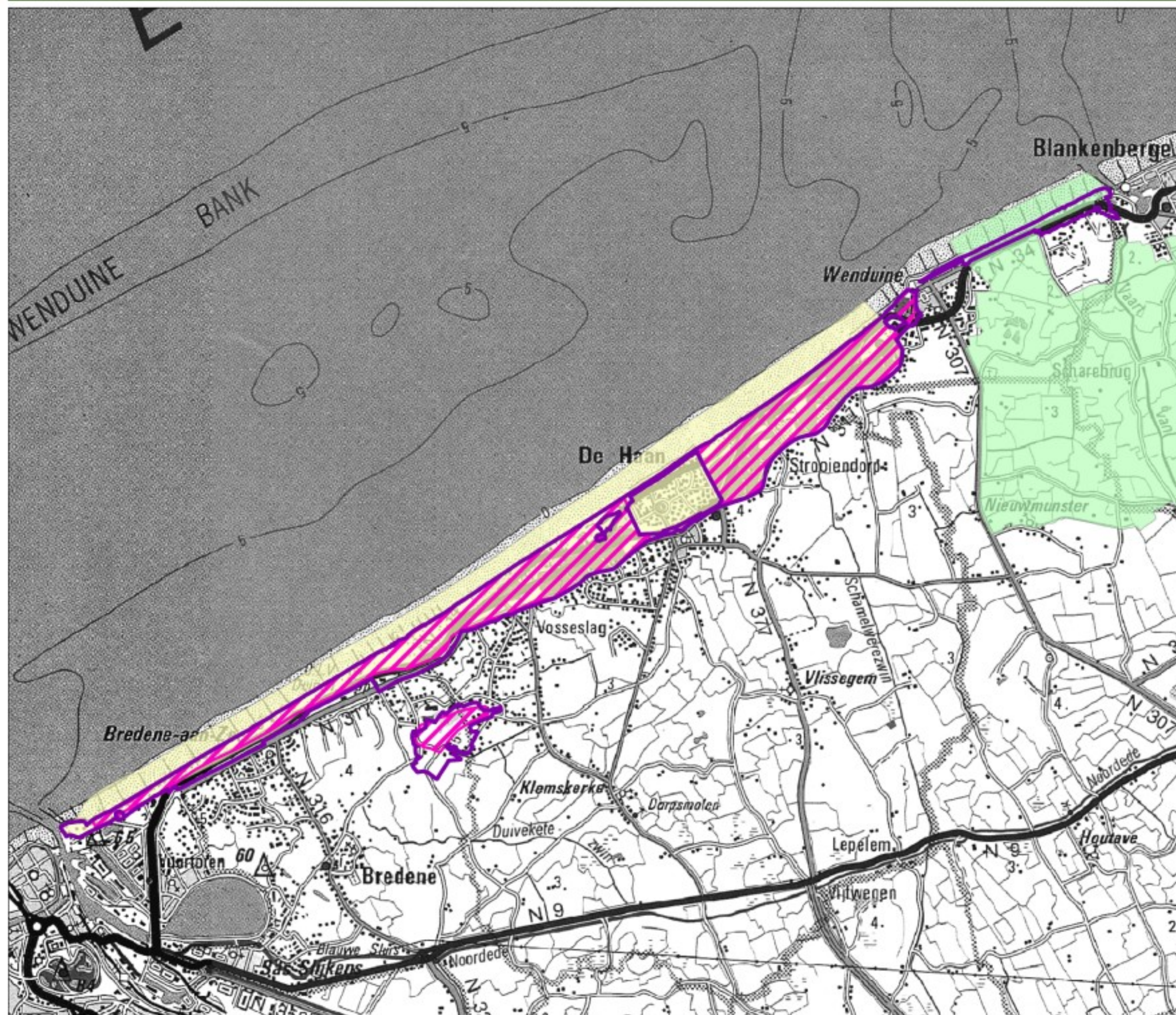
Kaart 14
Gewenste ruimtelijke structuur Vlaamse Kust Gebied A2



Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 15a
Traditionele landschappen

Toestand: 31/03/2001
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap



Situering natuurrichtplan



Legende

Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)

Ankerplaatsen

Duinbossen ts Oostende en Wenduine

Uitkerkse polder

Relictzones

Duinen Oostkust



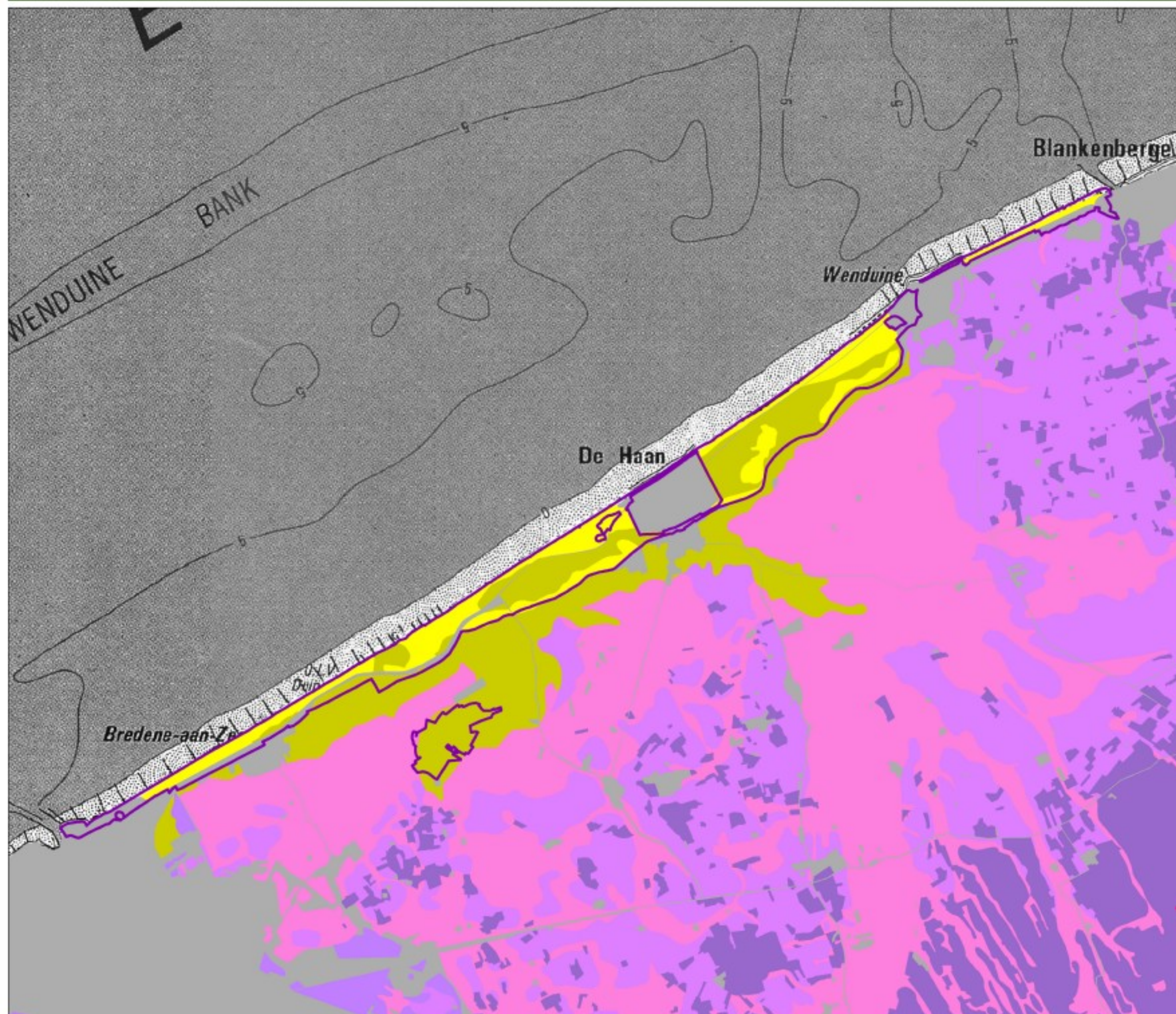
Kilometer
0 0,5 1 1,5

Opmaak: MYG, ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 15b
Relictzones en ankerplaatsen

Toestand: 31/03/2001
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap

NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- Antropogeen
- Hoge kustduin
- Kustduingrond
- Poelgrond polders
- Dekklei polders
- Kreekrug



Kilometer
0 0,5 1 1,5

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 16
Bodemkaart

Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap

NRP W01c Duinen van Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering natuurrichtplan



Legende

Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)

dhm

	oneindig ; -1 m
	-1 m ; 0 m
	0 m ; 2 m
	2 m ; 4 m
	4 m ; 6 m
	6 m ; 8 m
	8 m ; 11 m
	11 m ; 14 m
	14 m ; 17 m
	17 m ; 20 m
	20 m ; 23 m
	23 m ; 26 m
	26 m ; 30 m

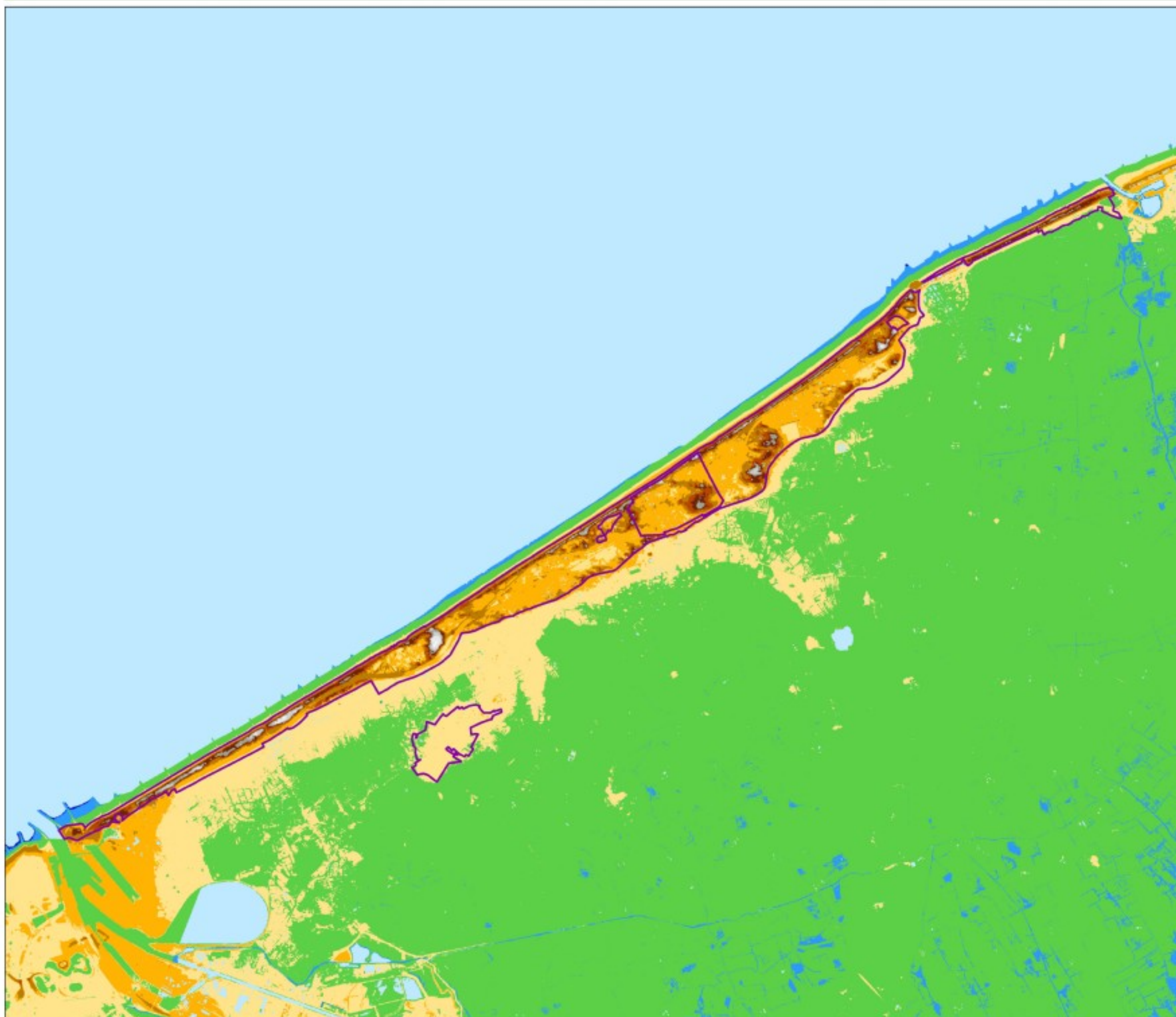


Kilometer
0 0,5 1 1,5

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 17 Reliëfkaart

Toestand: 2004
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap



Situering natuurrichtplan



Kilometer
0 0,5 1 1,5

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 18
Ferraris kaart

Toestand: 1778
Bron: INBO

NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering kaarteenheden natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- Beschermde vegetaties (besluit 23/07/98)
- biologisch minder waardevol
- complex v. biol. minder waardev. & waardev. elem.
- complex v. biol. minder waardev. & waardev. & zr. waardev. elem.
- complex v. biol. minder waardev. & zr. waardev. elementen
- biologisch waardevol
- complex v. biologisch waardevolle & zeer waardevolle elementen
- biologisch zeer waardevol

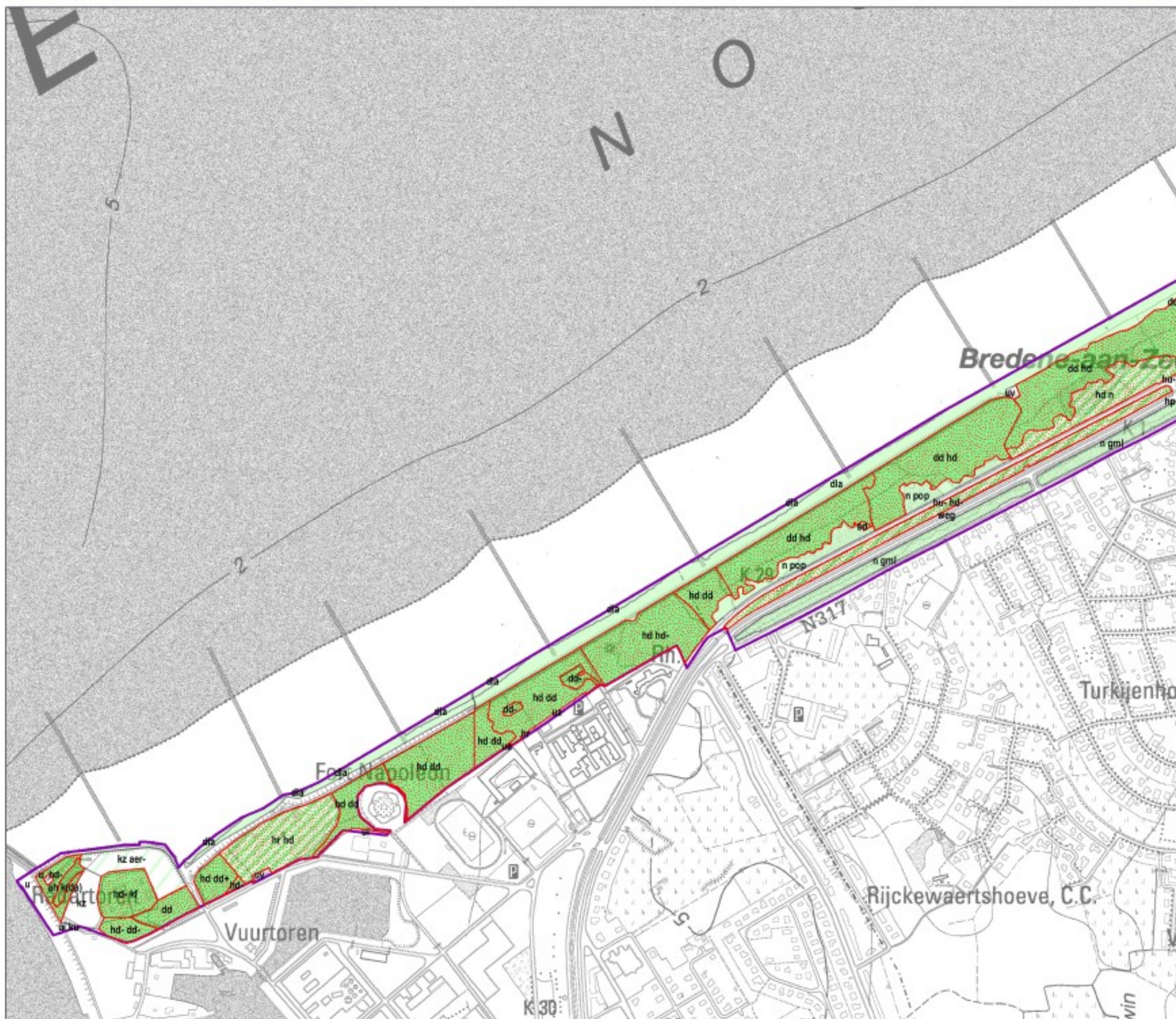


Meter
0 100 200 300

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 19a
Biologische waarderingskaart /
Beschermde vegetaties (besluit van 23/07/98)

Toestand: 2005
Bron: INBO



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering kaarteenheden natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- Beschermde vegetaties (besluit 23/07/98)
- biologisch minder waardevol
- complex v. biol. minder waardev. & waardev. elem.
- complex v. biol. minder waardev. & waardev. & zr. waardev. elem.
- complex v. biol. minder waardev. & zr. waardev. elementen
- biologisch waardevol
- complex v. biologisch waardevolle & zeer waardevolle elementen
- biologisch zeer waardevol

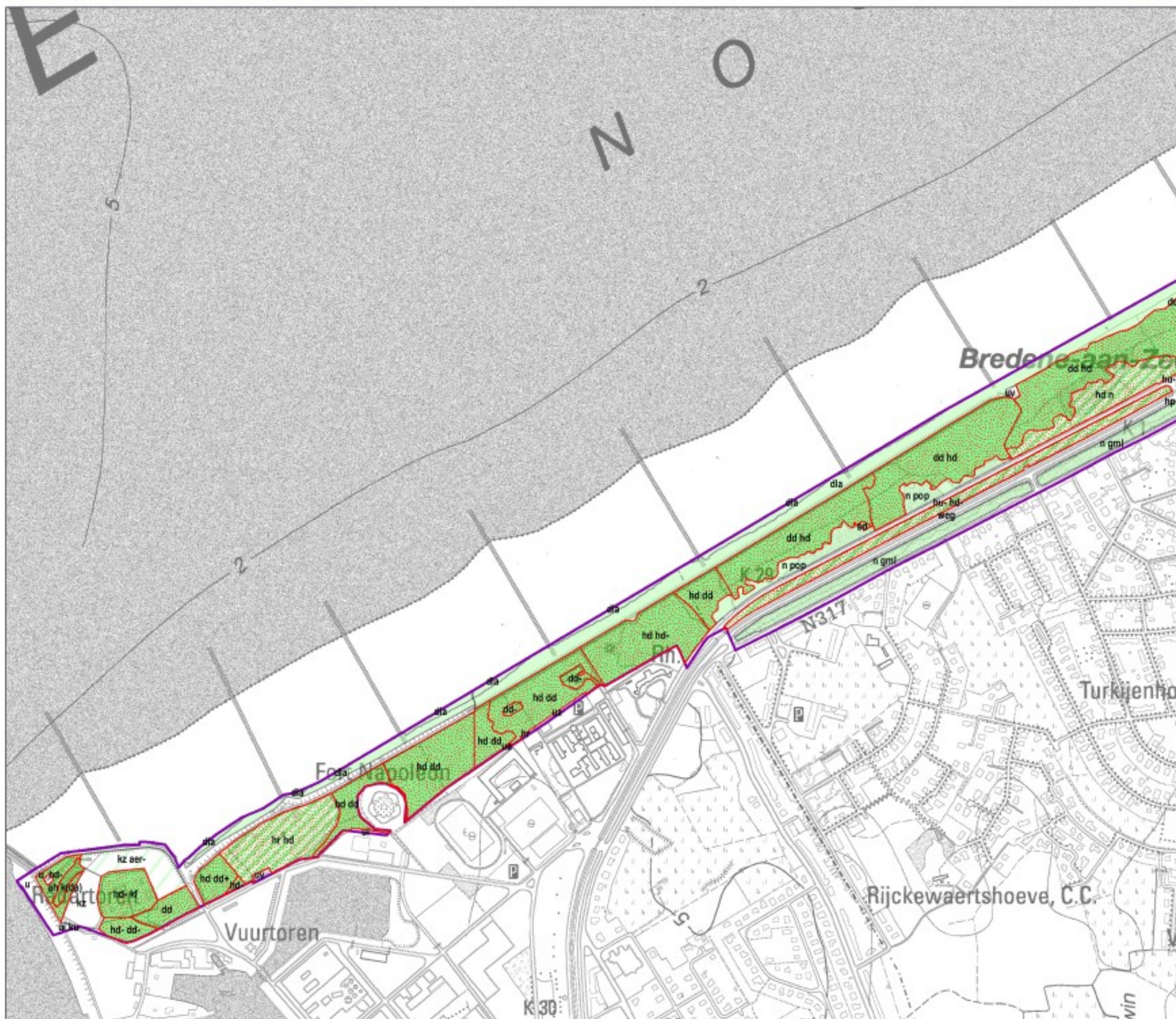


Meter
0 100 200 300

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 19a
Biologische waarderingskaart /
Beschermde vegetaties (besluit van 23/07/98)

Toestand: 2005
Bron: INBO



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering kaarteenheden natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- Beschermde vegetaties (besluit 23/07/98)
- biologisch minder waardevol
- complex v. biol. minder waardev. & waardev. elem.
- complex v. biol. minder waardev. & waardev. & zr. waardev. elem.
- complex v. biol. minder waardev. & zr. waardev. elementen
- biologisch waardevol
- complex v. biologisch waardevolle & zeer waardevolle elementen
- biologisch zeer waardevol

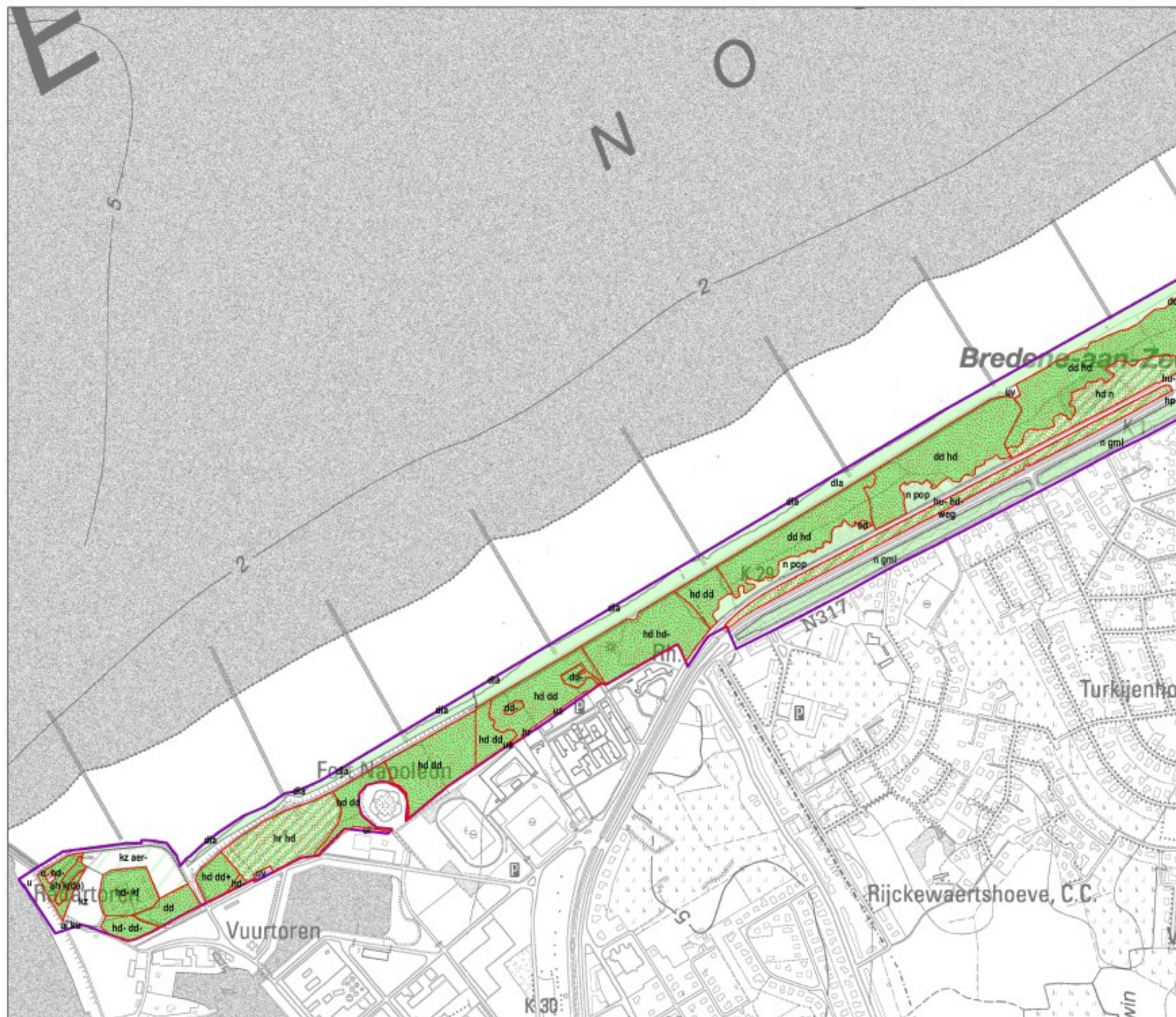


Meter
0 100 200 300

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 19a
Biologische waarderingskaart /
Beschermde vegetaties (besluit van 23/07/98)

Toestand: 2005
Bron: INBO



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering kaartenheden natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- Beschermde vegetaties (besluit 23/07/98)
- biologisch minder waardevol
- complex v. bloel. minder waardev. & waardev. elem.
- complex v. bloel. minder waardev. & waardev. & zr. waardev. elem.
- complex v. bloel. minder waardev. & zr. waardev. elementen
- biologisch waardevol
- complex v. biologisch waardevolle & zeer waardevolle elementen
- biologisch zeer waardevol

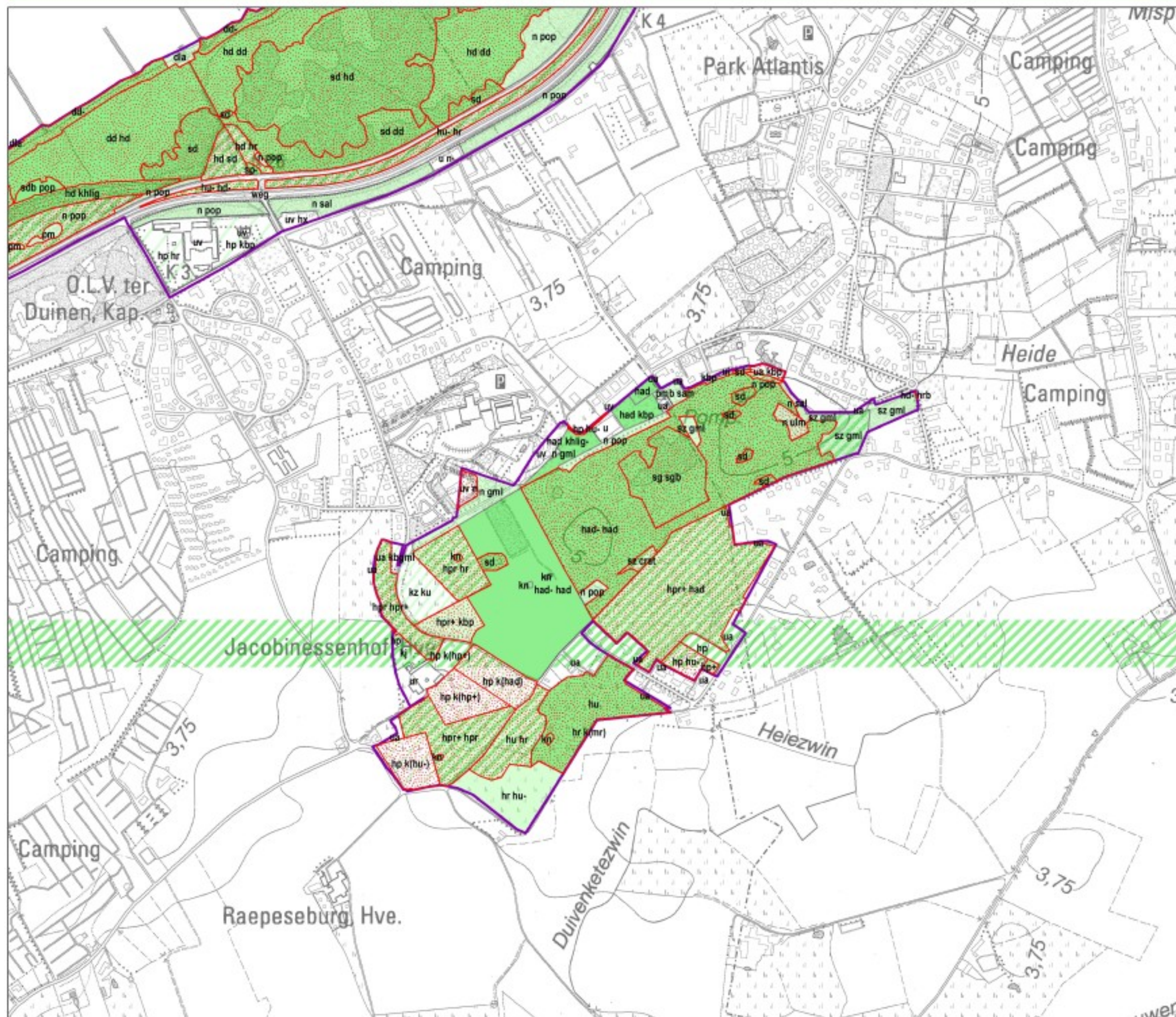


Meter
0 100 200 300

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 19d
Biologische waarderingskaart /
Beschermde vegetaties (besluit van 23 juli 1998)

Toestand: 2005
Bron: INBO



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering kaarteenheden natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- Beschermde vegetaties (besluit 23/07/98)
- biologisch minder waardevol
- complex v. biol. minder waarde & waarde. elem.
- complex v. biol. minder waarde & waarde. & zr. waarde. elem.
- complex v. biol. minder waarde & zr. waarde. elementen
- biologisch waardevol
- complex v. biologisch waardevolle & zeer waardevolle elementen
- biologisch zeer waardevol

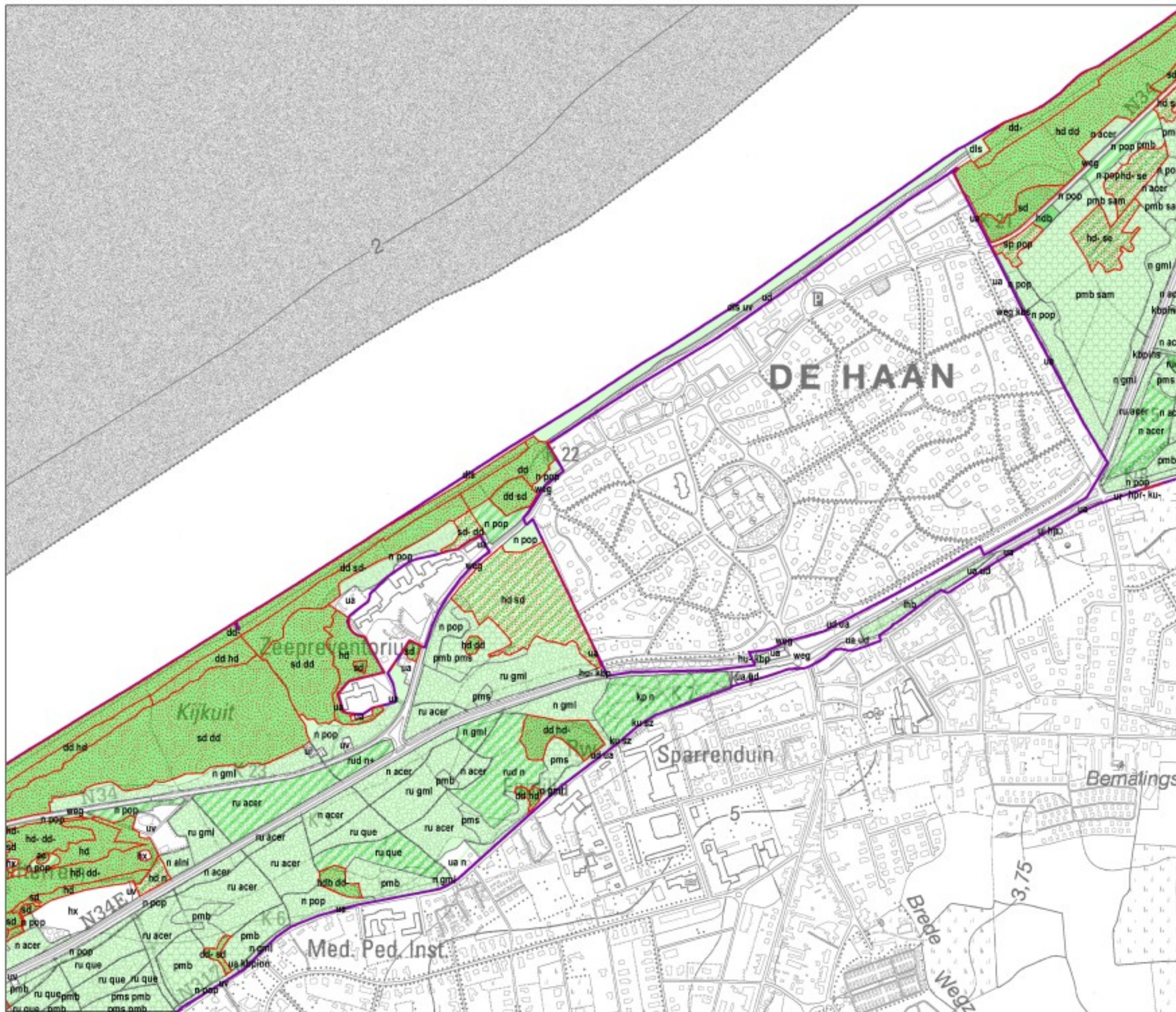


Meter
0 100 200 300

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 19e
Biologische waarderingskaart /
Beschermde vegetaties (besluit van 23 juli 1998)

Toestand: 2005
Bron: INBO



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering kaarteenheden natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- Beschermde vegetaties (besluit 23/07/98)
- biologisch minder waardevol
- complex v. biol. minder waarde & waarde v. elem.
- complex v. biol. minder waarde & waarde v. & z. waarde v. elem.
- complex v. biol. minder waarde & z. waarde v. elementen
- biologisch waardevol
- complex v. biologisch waardevolle & zeer waardevolle elementen
- biologisch zeer waardevol



Meter
0 100 200 300

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 19f
Biologische waarderingskaart /
Beschermde vegetaties (besluit van 23 juli 1998)

Toestand: 2005
Bron: INBO



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering kaarteenheden natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- Beschermde vegetaties (besluit 23/07/98)
- biologisch minder waardevol
- complex v. biol. minder waarde & waardev. elem.
- complex v. biol. minder waarde & waardev. & zr. waardev. elem.
- complex v. biol. minder waarde & zr. waardev. elementen
- biologisch waardevol
- complex v. biologisch waardevolle & zeer waardevolle elementen
- biologisch zeer waardevol

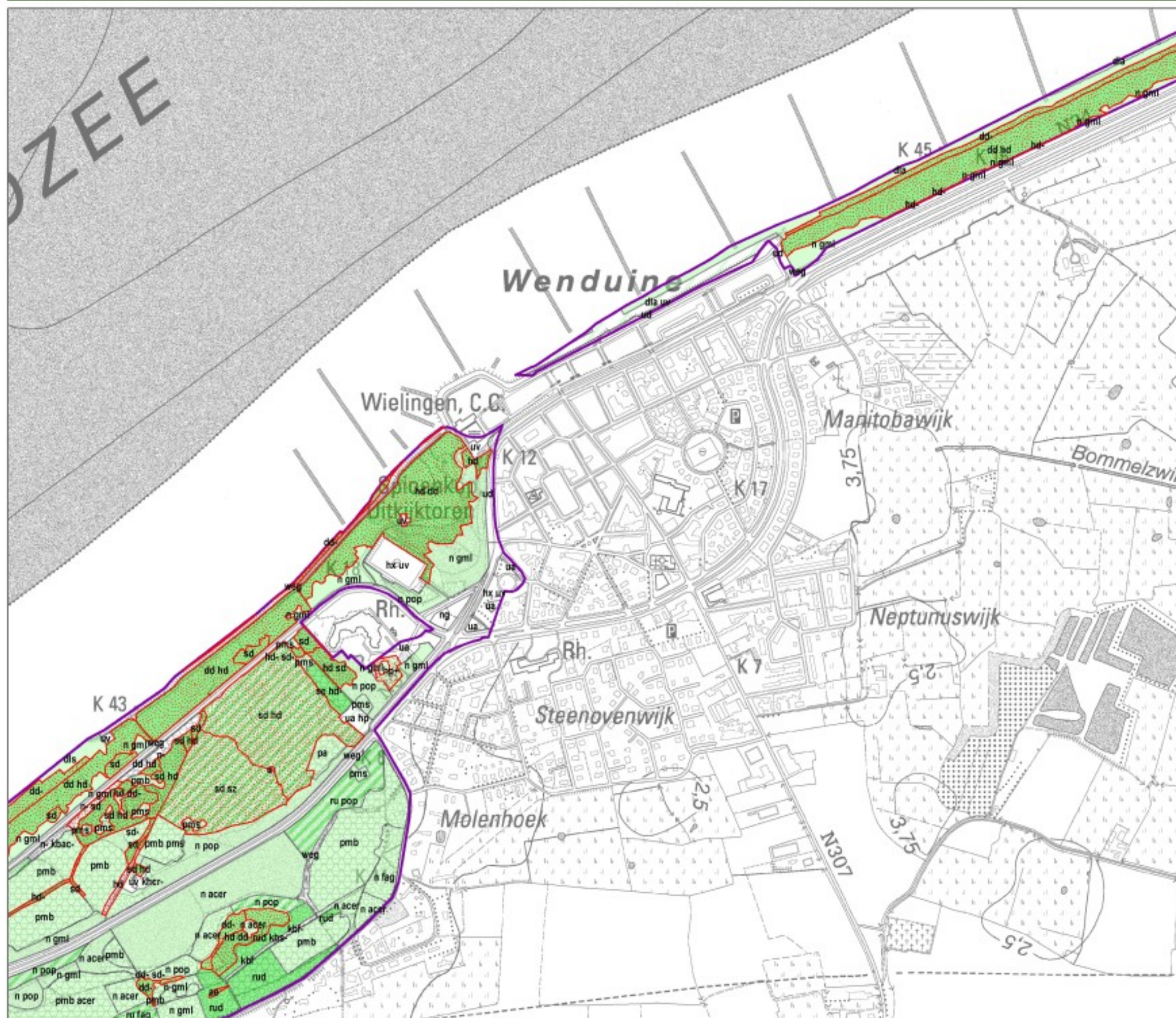


Meter
0 100 200 300

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 19g
Biologische waarderingskaart /
Beschermde vegetaties (besluit van 23 juli 1998)

Toestand: 2005
Bron: INBO



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering kaarteenheden natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (286 ha)
- Beschermde vegetaties (besluit 23/07/98)
- biologisch minder waardevol
- complex v. biol. minder waardev. & waardev. elem.
- complex v. biol. minder waardev. & waardev. & zr. waardev. elem.
- complex v. biol. minder waardev. & zr. waardev. elementen
- biologisch waardevol
- complex v. biologisch waardevolle & zeer waardevolle elementen
- biologisch zeer waardevol



Meter
0 100 200 300

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 19h
Biologische waarderingskaart /
Beschermde vegetaties (besluit van 23 juli 1998)

Toestand: 2005
Bron: INBO



Situering natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- Droogvallende zandplaten (1ha)
- Embryonale duinen (15 ha)
- Wandelende duinen (88 ha)
- Vastgelegde duinen met kruidvegetatie (124 ha)
- Duinen met duindoorn (39 ha)
- Beboste duinen (27 ha)
- Vochtige duinvalleien (2 ha)
- Laaggelegen schraal hooiland (6 ha)

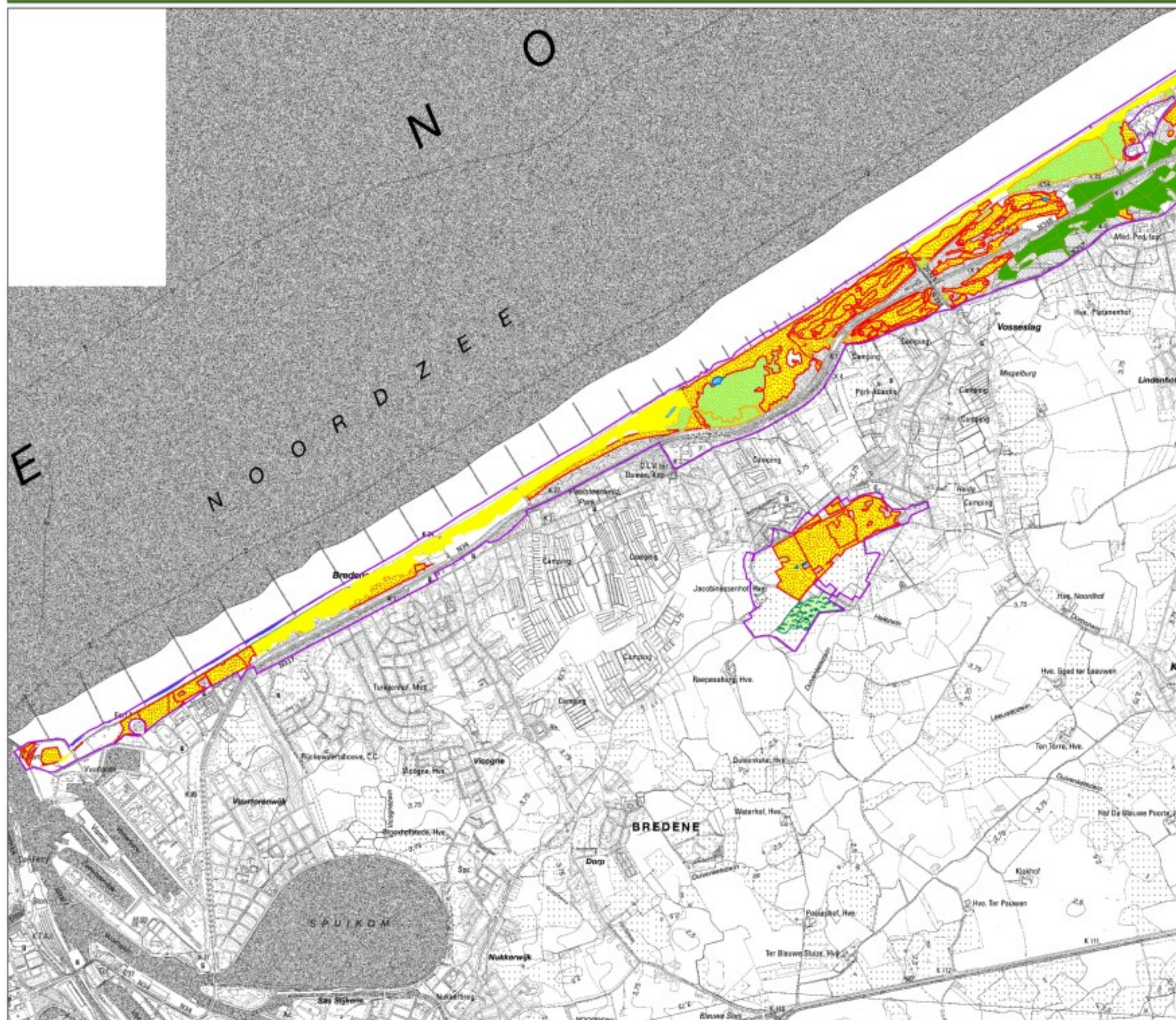


Meter
0 250 500 750

Opmaak: ANB (datum 28/11/2006)

Kaart 20a
Habitats van Bijlage I van de Habitatrichtlijn

Toestand: 2003
Bron: INBO



Situering natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is
- Droogvallende zandplaten (1ha)
- Embryonale duinen (15 ha)
- Wandelende duinen (88 ha)
- Vastgelegde duinen met kruidvegetatie (124 ha)
- Duinen met duindoorn (39 ha)
- Beboste duinen (27 ha)
- Vochtige duinvaleien (2 ha)
- Laaggelegen schraal hooiland (6 ha)

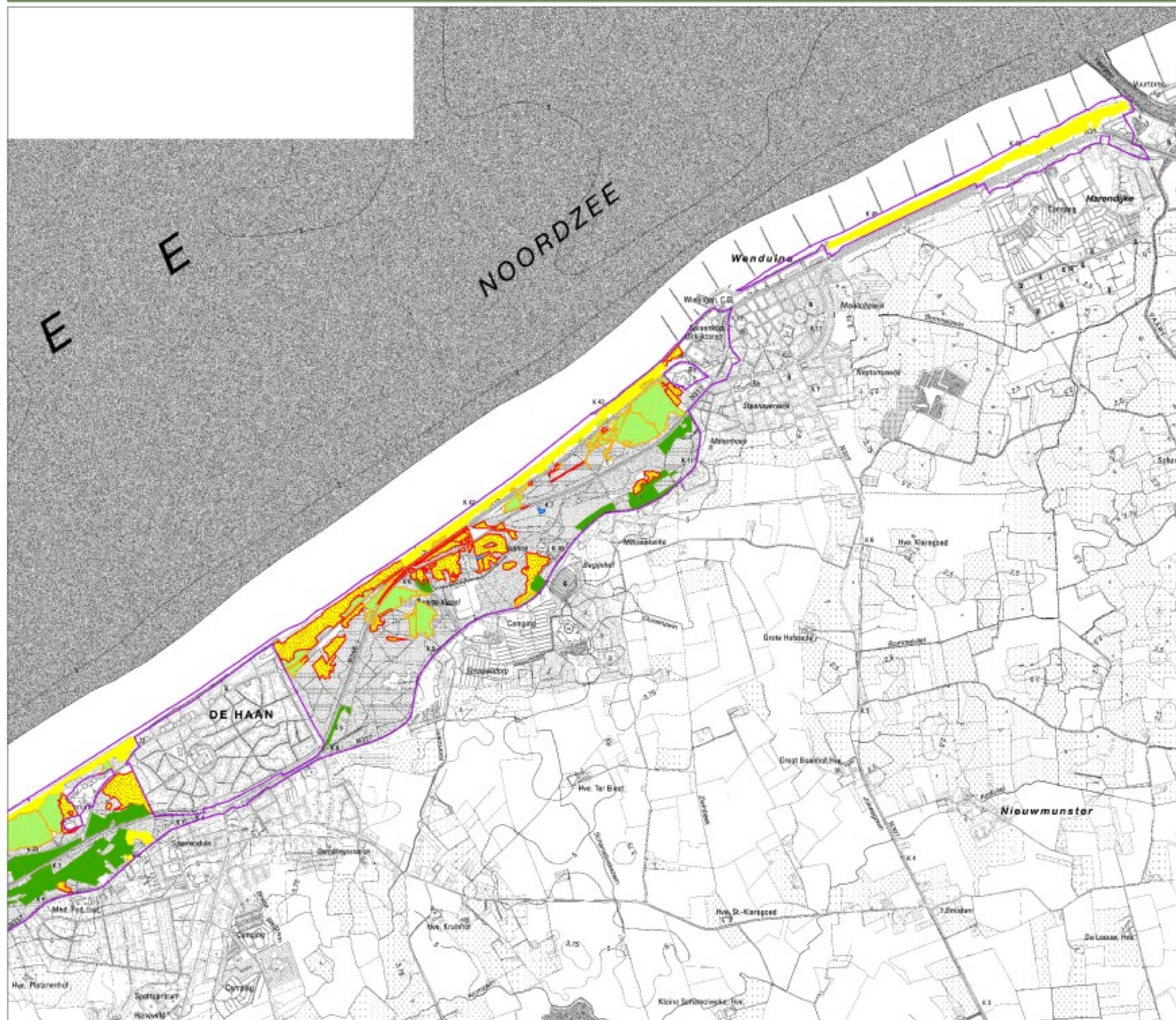


Meter
0 250 500 750

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 20b
Habitats van Bijlage I van de Habitatrichtlijn

Toestand: 2005
Bron: INBO



Situering natuurrichtplan



Legende

Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)

EIGENAAR

- MD&K (203 ha)
- ANB - Bosbeheer (55 ha)
- ANB - Natuurbeheer (20 ha)
- VMW (17 ha)

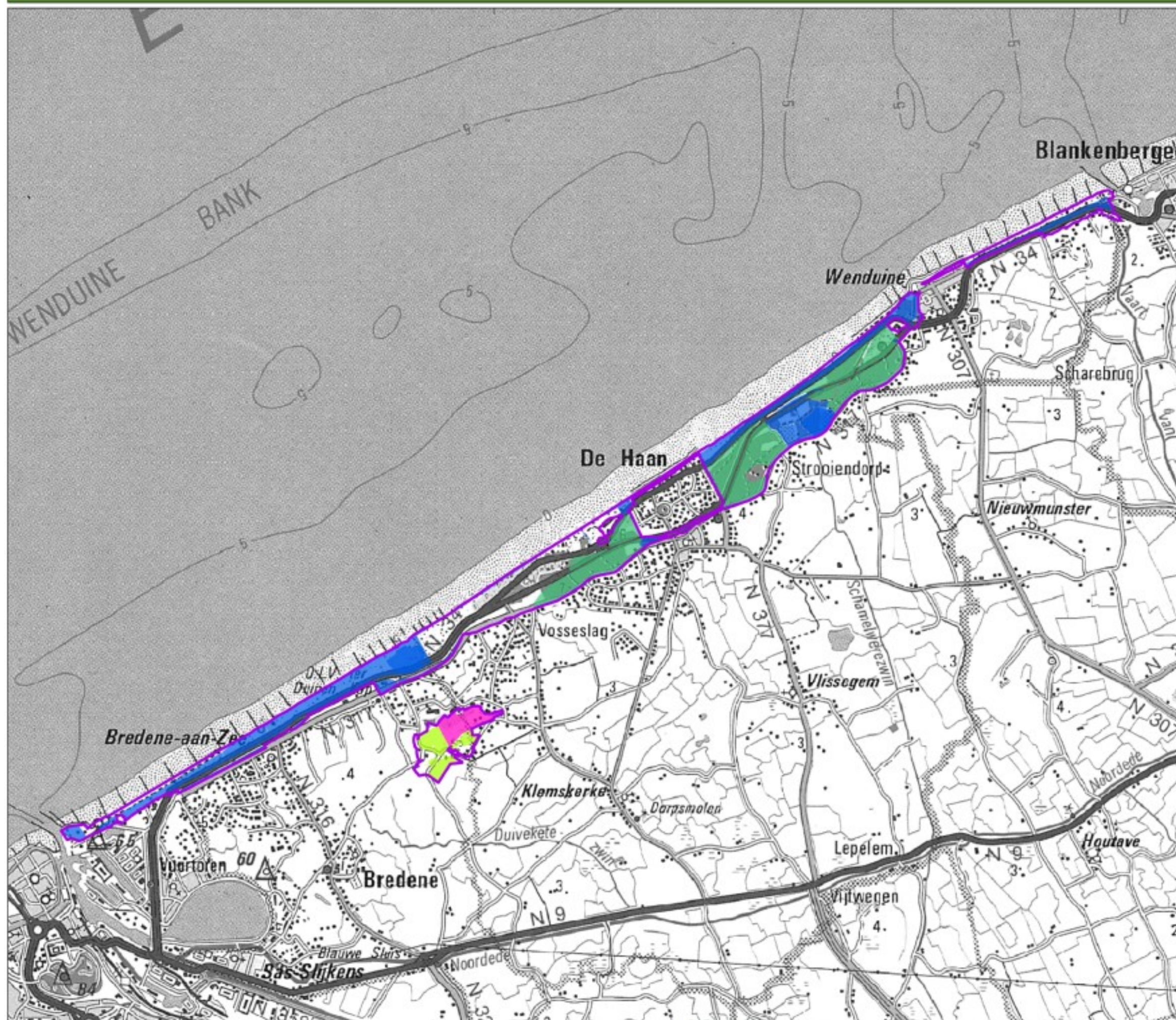


Kilometer
0 0,5 1 1,5

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 21
Eigendomsstructuur overheden en
erkende terreinbehoudende verenigingen

Toestand: 2005
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering natuurrichtplan



Legende

Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)

BEHEERDER

- MD&K (181 ha)
- Amlal bos en groen (153 ha)
- Amlal natuur (37 ha)
- Natuurpunt vzw (30 ha)

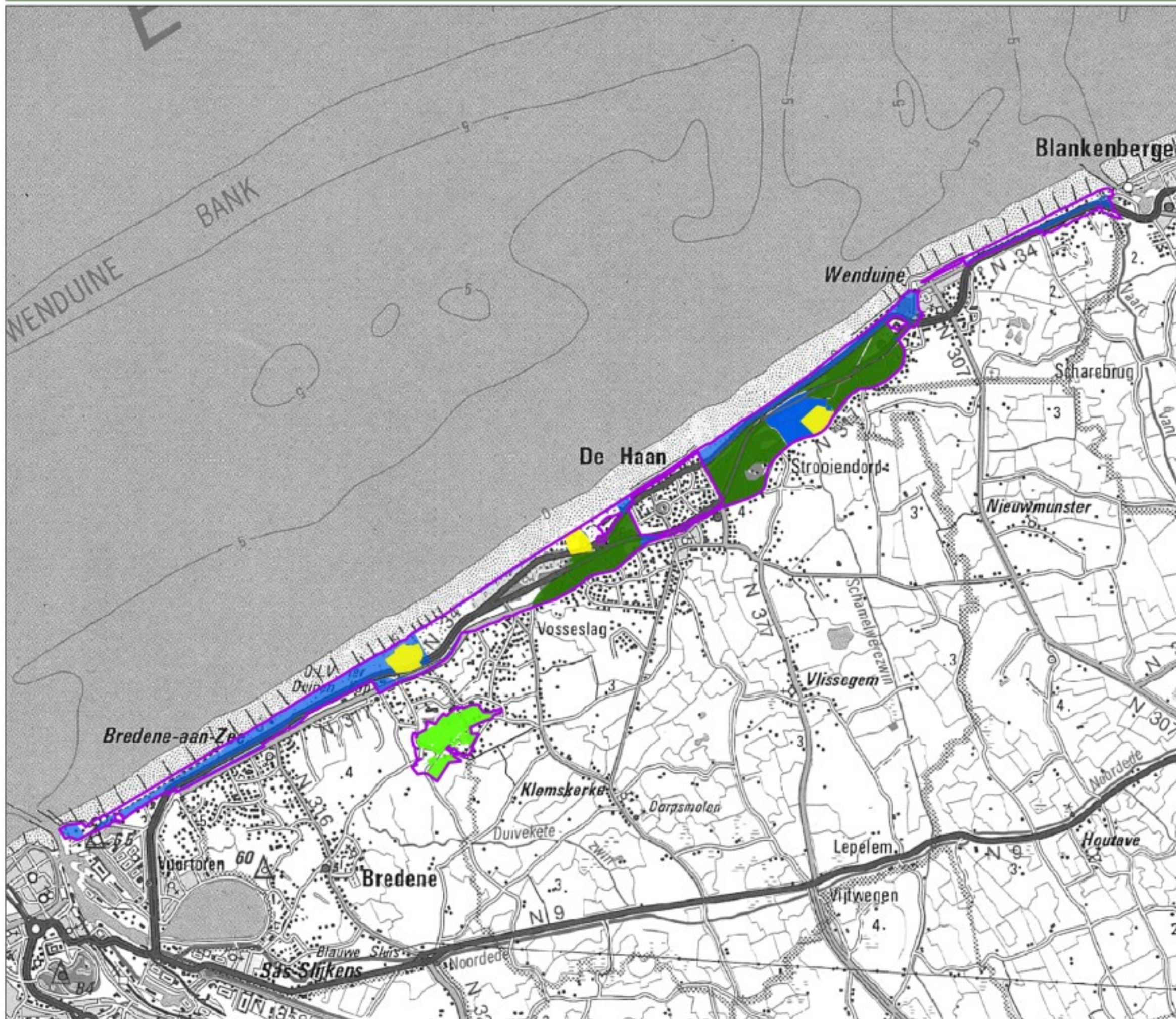


Kilometer
0 0,5 1 1,5

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 22
Gronden in beheer van overheden en
erkende terreinbeheerders

Toestand: 2005
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap



NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



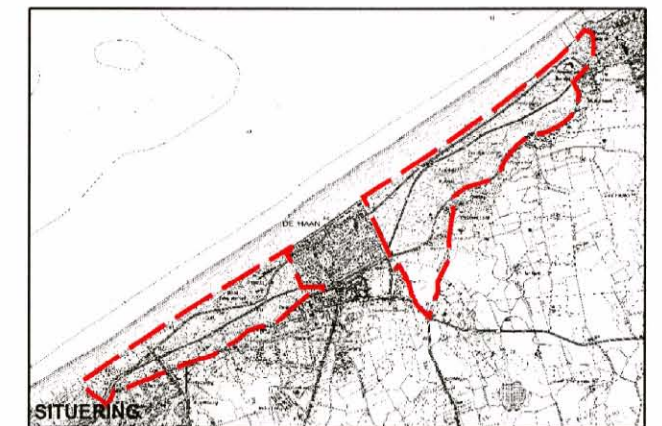
GEBIEDSVISIE DUINEN DE HAAN-WENDUINE

KAART 6**Mobiliteitsplan De Haan**

Opties binnen het (voorontwerp)mobiliteitsplan Jonckhere 2003

Legende

-  Secundaire weg 1
-  Lokale weg 1, verbindingsweg
-  Lokale weg 2, gebiedsontsluitingsweg
-  Tramlijn
-  Provinciaal of/en recreatief fietsroutenetwerk
-  Lokaal fietsnetwerk
-  Parkeerzone met ondersteuning
-  Verzanding Koninklijke baan



Schaal 1:25.000

Kaart 23
Optie herinrichten Koninklijke Baan

Bron: Mobiliteitsplan De Haan (2003)

Situering natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- grasland (24 ha)



Kilometer
0 0,5 1 1,5

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 24
Landbouwgebruik

Toestand: 2002
Bron: VLM

NRP W01c Duinen van de Middenkust tussen Oostende en Blankenberge



Situering natuurrichtplan



Legende

- Gebieden waar het natuurrichtplan van toepassing is (586 ha)
- Oppervlakte gekarteerd als bos door ANB - Bosbeheer (150 ha)



Kilometer
0 0,5 1 1,5

Opmaak: ANB (datum 27/11/2006)

Kaart 25
Boskartering

Toestand: 2000
Bron: Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap