

Goeree-Overflakkee

Ecolodges Kabbelaarsbank

voortoets

identificatie

projectnummer:

041803.17864.00

projectleider:

mw. drs. G.M. Boiten-van Eck

auteurs:

ir. H.G. van der Aa

mw. drs. L.M. de Ruijter

planstatus

datum:

07-09-2015

status:

eindconcept

|

|

|

Inhoud van de toelichting

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. De ontwikkeling	4
1.2.1. De ecolodges	4
1.2.2. Doelgroep	4
1.2.3. Bouwwijze	4
2. Toetsingskader	5
2.1. Natuurbeschermingswet 1998	5
2.2. Toetsingscriteria	6
2.3. Gebruikte bronnen	6
3. Beschrijving Natura 2000-gebieden	7
3.1. Grevelingen	7
3.2. Voordelta	15
3.3. Duinen Goeree & Kwade hoek	17
3.4. Kop van Schouwen	18
4. Effectbeschrijving	20
4.1. Inleiding	20
4.2. Verandering waterhuishouding	20
4.3. Vermesting/verzuring	20
4.4. Verstoring	21
5. Conclusie	1

1.1. Aanleiding

Voor de realisatie van 30 ecolodges aan de zuidzijde van de Kabbelaarsbank wordt een bestemmingsplan opgesteld. Het plangebied grenst aan het Natura 2000-gebied Grevelingen en in de nabije omgeving zijn nog 3 andere gebieden gelegen. Het is daarom noodzakelijk om te toetsen aan de Natuurbeschermingswet 1998. Onderzocht dient te worden of de ingrepen in het plangebied een negatief effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden. Hiervoor wordt een zogenaamde voortoets opgesteld.



Figuur 1.1: Natura 2000-gebieden (groen) in en om het plangebied

1.2. De ontwikkeling

1.2.1. De ecolodges

De geplande ontwikkeling betreft een concept waarbij maximaal 30 mobiele ecolodges in de natuur komen te staan. GreenHuus is een verplaatsbaar ecolodge-concept dat volledig cradle-to-cradle gebouwd wordt en duurzaam verantwoord gefaciliteerd wordt. Daarnaast kan GreenHuus op elke plek staan omdat zij 100% zelfvoorzienend is in haar energie, afval en watervoorziening.

Het ene jaar kan de lodge op een andere plaats staan dan het andere jaar. De lodges staan vrij in het landschap en krijgen rugdekking van de duinen. De meeste lodges worden met uitzicht op het water gepositioneerd.

Het duingebied waar de lodges in staan is openbaar, het strand is toegankelijk via onverharde duinpaden. Het parkeren blijft ~~met name~~ gehandhaafd langs de weg.



Figuur 1.2 Sfeerimpressie

De ecolodges worden op de zuidoever van de Kabbelaarsbank gerealiseerd. De zuidkant van de Kabbelaarsbank kent een verloop van druk naar rustig. De westzijde is met name voor watersporters en de oostzijde met name voor natuurliefhebbers. Het plangebied ligt hier tussenin ~~en zorgt voor een geleidelijke overgang tussen deze gebieden~~. Het gebied wordt reeds recreatief gebruikt.

1.2.2. Doelgroep

De ontwikkeling richt zich voor een deel op de bestaande recreant (zon, zee, strand), maar richt zich daarnaast op zogenaamde LOHAS (Lifestyle of health and sustainability; ecotoeristen) en op een zakelijke doelgroep.

1.2.3. Bouwwijze

Aan het eind van de zomer van 2014 worden de eerste ecolodges neergezet (circa 5). Vervolgens vindt uitbreiding in groepjes van circa 5 plaats (loopt door tot in 2015).

De ecolodges zijn verplaatsbaar en staan op lage palen. Er komt geen fundering en er wordt niet geheid. De ecolodges bestaan uit 3 delen (2 onderdelen + dak) en worden met een vrachtwagen met eigen kraantje afgeleverd en neergezet. De “bouw”periode voor 5 ecolodges beslaat maximaal 1 dag.

2.1. Natuurbeschermingswet 1998

Het plangebied ligt naast het Natura 2000-gebied Grevelingen. Op relatief korte afstand liggen ook de Natura 2000-gebieden Voordelta, Kop van Schouwen en Duinen Goeree & Kwade Hoek. Deze Natura 2000-gebieden worden beschermd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet). Aangezien deze wet een externe werking kent, dienen in het kader van deze wet ook ingrepen buiten beschermde gebieden getoetst te worden.

De Natuurbeschermingswet 1998:

1. verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingzones (sbz's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving. Daarnaast vallen de reeds bestaande (Staats)natuurmonumenten onder deze wet;
2. vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
3. legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van Nb-wetvergunningen meestal bij de provincies (in dit geval Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland).

Het is verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten, die – gelet op de instandhoudingsdoelstelling – de kwaliteit van het gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben¹⁾. Voor vergunningverlening is dan een habitattoets nodig.

De eerste stap betreft de oriëntatiefase waarin sprake is van een voortoets. Centraal staat dan de vraag of er een *kans op een significant negatief effect* is. Indien dergelijke effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten dan dient een Passende beoordeling opgesteld te worden, alsmede een planMER, waarin de effecten op Natura 2000 worden onderzocht. Indien uit deze beoordeling blijkt dat ook na het treffen van mitigerende maatregelen daadwerkelijk sprake is van een significant negatief effect, dan dient om voor vergunningverlening in aanmerking te komen vervolgens voldaan te worden aan de zogenaamde *ADC-criteria*:

- er zijn geen Alternatieven;
- er is sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang;
- vooraf zijn adequate Compenserende maatregelen getroffen.

In het kader van de Nb-wet dienen zowel interne effecten (binnen de beschermde gebieden) als externe effecten (buiten de beschermde gebieden) van het voornemen op de te beschermen soorten en habitattypen te worden onderzocht. Van belang daarbij is dat de instandhoudingsdoelstelling, voor zover het een gebied betreft, aangewezen op grond van artikel 10a, eerste lid (Natura 2000), dan wel de wezenlijke kenmerken van een gebied, aangewezen op grond van artikel 10, eerste lid (Beschermd Natuurmonument), niet in gevaar komen.

¹⁾ Volgens de EU-handleiding treedt 'verslechtering' op, wanneer de door de habitat ingenomen oppervlakte afneemt of wanneer er een dalende lijn optreedt met betrekking tot de specifieke betekenis van een gebied voor de instandhouding van de habitat of de daarmee 'geassocieerde typische soorten' op lange termijn. Van 'verstoring' is volgens de EU-handleiding sprake, wanneer uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de soort het gevaar loopt niet langer een levensvatbare component van de natuurlijke habitat te blijven.

2.2. Toetsingscriteria

De voorgenomen ontwikkeling vindt plaats buiten het Natura 2000-gebied Grevelingen. Directe effecten zoals vernietiging en versnippering worden op voorhand uitgesloten. Indirecte effecten (verstoring, vermesting/verzuring en verandering waterhuishouding) zullen in deze voortoets onderzocht moeten worden. Met betrekking tot vermesting/verzuring wordt alleen ingegaan op de stikstofdepositie. Aangezien er geen uitloogbare materialen worden gebruikt zijn andere bronnen van verontreiniging, vermesting en verzuring op voorhand uit te sluiten.

2.3. Gebruikte bronnen

- Alterra, Dobben, H.F. van (2012): 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000' Alterra-rapport 2397
- [Arts F., S Lilipaly en R. Strucker \(2014\); "Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2012 / 2013"](#)
- Rijkswaterstaat, Ministerie van Verkeer en Waterstaat (27 augustus 2009); Doelendocument Natura 2000 Deltagebied.
- [Krijgsveld, K.L., \(2008\): "Verstoringsgevoeligheid van vogels, update literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie"](#)
- Rijkswaterstaat (april 2013); eindconcept Natura 2000-ontwerpbeheerplan Deltawateren 20xx-20xx Grevelingen.
- Rijkswaterstaat (2008); Beheerplan Voordelta.
- [Rijkswaterstaat \(november 2014\): Natura 2000 Voordelta Ontwerpbeheerplan 2015-2021;](#)
- [Turlings drs. L.G.\(2009\) en dr. ir. R.L.J. Nieuwkamer: "Verkenning Grevelingen water en getij"](#)
- www.sovon.nl
- www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase
- <https://calculator.aerius.nl/>

3. Beschrijving Natura 2000-gebieden

7

Het Natura 2000-gebied Grevelingen grenst direct aan het plangebied. Voor dit gebied zijn de toetsingscriteria vermessing/verzuring, verstoring en verandering van waterhuishouding van belang. Voor de Voordelta, direct aan de overzijde van de Brouwersdam gelegen, de toetsingscriteria vermessing/verzuring en verstoring van belang. Voor de Kop van Schouwen en Duinen Goeree & Kwade Hoek is alleen het toetsingscriterium vermessing/verzuring van belang. Bij de beschrijving van de Natura 2000-gebieden in dit hoofdstuk wordt hier rekening mee gehouden en worden alleen de relevante onderdelen uitgebreid beschreven.

3.1. Grevelingen

De Grevelingen is een voormalige zeearm gelegen tussen Goeree-Overflakkee en Schouwen-Duiveland. Het is het grootste zoutwatermeer van Europa en bevat een aantal eilanden en oeverzones met uitgestrekte duinvalleivegetatie en zilte pionierbegroeiingen. Het is een belangrijk gebied voor visetende watervogels en vormt een geschikt leefgebied voor de noordse woelmuis.

Dit Habitat- en Vogelrichtlijngebied is op 3 september 2013 definitief als Natura 2000-gebied aangewezen. In tabel 3.1 zijn de instandhoudingsdoelen voor dit gebied weergegeven.

Tabel 3.1 Instandhoudingsdoelen Grevelingen

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen							
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	-	=	=			
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	+	=	=			
H1330B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	-	=	=			
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	--	=	=			
H2160	Duindoornstruwelen	+	=	=			
H2170	Kruipwilgstruwelen	+	=	=			
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	=	=			
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	=	=			
Habitatsoorten							
H1340	*Noordse woelmuis	--	>	>	>		
H1903	Groenknolorchis	--	=	=	=		
Broedvogels							
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=			17
A132	Kluut	-	>	>			2000*
A137	Bontbekplevier	-	>	>			105*
A138	Strandplevier	--	>	>			220*

A191	Grote stern	--	=	=			6200*
A193	Visdief	-	>	>			6500*
A195	Dwergstern	--	=	=			300*
Niet-broedvogels							
A004	Dodaars	+	=	=		70	
A005	Fuut	-	=	=		1600	
A007	Kuifduiker	+	=	=		20	
A008	Geoorde fuut	-	=	=		1500	
A017	Aalscholver	+	=	=		310	
A026	Kleine Zilverreiger	+	=	=		50	
A034	Lepelaar	+	=	=		70	
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		4	
A041	Kolgans	+	=	=		140	
A043	Grauwe Gans	+	=	=		630	
A045	Brandgans	+	=	=		1900	
A046	Rotgans	-	=	=		1700	
A048	Bergeend	+	=	=		700	
A050	Smient	+	=	=		4500	
A051	Krakeend	+	=	=		320	
A052	Wintertaling	-	=	=		510	
A053	Wilde eend	+	=	=		2900	
A054	Pijlstaart	-	=	=		60	
A056	Slobeend	+	=	=		50	
A067	Brilduiker	+	=	=		620	
A069	Middelste Zaagbek	+	=	=		1900	
A103	Slechtvalk	+	=	=		10	
A125	Meerkoet	-	=	=		2000	
A130	Scholekster	--	=	=		560	
A132	Kluut	-	=	=		80	
A137	Bontbekplevier	+	=	=		50	
A138	Strandplevier	--	=	=		20	
A140	Goudplevier	--	=	=		2600	
A141	Zilverplevier	+	=	=		130	
A149	Bonte strandloper	+	=	=		650	
A157	Rosse grutto	+	=	=		30	
A160	Wulp	+	=	=		440	
A162	Tureluur	-	=	=		170	
A169	Steenloper	--	=	=		30	

Legenda	
*	Prioritaire soort of habitat
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling

=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering
------	---

Habitattypen

Op de Kabbelaarsbank zijn geen stikstofgevoelige habitattypen aanwezig (zie figuur 3.1). Op de Punt, langs de ontsluitingsweg N57, is het habitatype *duindoornstruwelen* (H2160) aanwezig en een smalle strook *Vochtige duinvalleien, kalkrijk* (H2190B).

Figuur 3.1 ligging kwalificerende habitats Kabbelaarsbank (Bronnen: RWS Zeeland, WUR ALTERRA, Staatsbosbeheer, 2011)



Habitattypen

- H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)
- H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)
- H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)

Figuur 3.2 Achtergronddepositie totaal-stikstof Kabbelaarsbank **2013-2015** in mol/ha/jr, inclusief duinenbijtelling (bron: PBL, **20142015**)



Figuur 3.3 ligging kwalificerende habitats De Punt (Bronnen: RWS Zeeland, WUR ALTERRA, Staatsbosbeheer, 2011)



Figuur 3.4 Achtergronddepositie totaal-stikstof De Punt **2013–2015** in mol/ha/jr , inclusief duinenbijtelling (bron: PBL, **20142015**)



De achtergronddeposities en kritische deposities per habitat zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3.2 Stikstofgevoelige habitats

Habitat	Kritische depositie	Locatie	Achtergrond-depositie
H1310A Zilte pionierbegroeiingen, zeevetmuur	1500	Kabbelaarsbank	<u>972-1059</u>
H1330B Schorren en zilte graslanden, binnendijs	1571	Kabbelaarsbank	<u>972-1059</u>
H2160 Duindoornstruwelen	2000	De Punt	<u>903-1154</u>
H2190B Vochtige duinvalleien, kalkrijk	1429	De Punt	<u>903-1154</u>

Groenknolorchis

De groenknolorchis is een soort die voorkomt in vochtige duinvalleien. Dit habitattype komt op de Kabbelaarsbank niet voor en ook de groenknolorchis is niet bekend uit dit gebied.

Noordse woelmuis

Mede dankzij de geïsoleerde ligging van de eilanden (de voormalige zandplaten Hompelvoet, Veermansplaat, Kleine Veermansplaat, Markenje, Grote en Kleine Stampersplaat en het kreekrestant Dijkwater) vormt de Grevelingen één van de belangrijkste leefgebieden voor de noordse woelmuis in Zuidwest Nederland. De noordse woelmuis komt mogelijk op de oostpunt van de Kabbelaarsbank voor, aangezien de soort hier in 1997 en 2006 is aangetroffen.

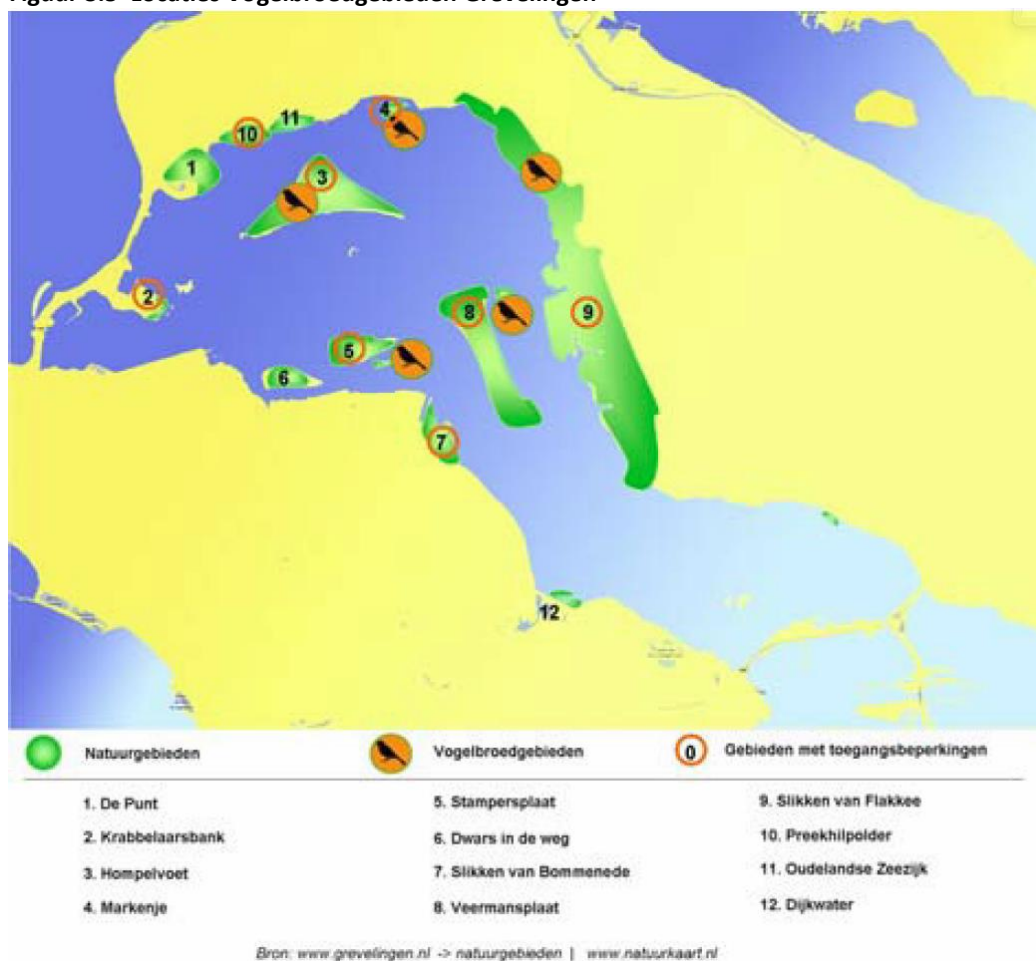
Visetende watervogels

De Grevelingen is van uitzonderlijk belang voor visetende watervogels. Het heldere water speelt hierin waarschijnlijk een rol. Voor fuut en middelste zaagbek is dit het belangrijkste overwinteringsgebied in Nederland. Ook voor dodaars, lepelaar, kleine zilverreiger en kuifduiker is het gebied van grote betekenis. Geoorde futen verzamelen zich in de nazomer in het noordelijke en oostelijke deel van de Grevelingen tot een groeiende ruiconcentratie met internationale aantrekkingskracht en een voor Nederland ongekende omvang. De aantallen van fuut en kuifduiker nemen af, waardoor het doelaantal niet gehaald wordt. Waar deze afname door veroorzaakt wordt is niet bekend. Voor de fuut kan de oorzaak van de afname gezocht worden in de afname van beschikbare prooi (kleine vis) en ook voor kuifduiker is dit mogelijk het geval.

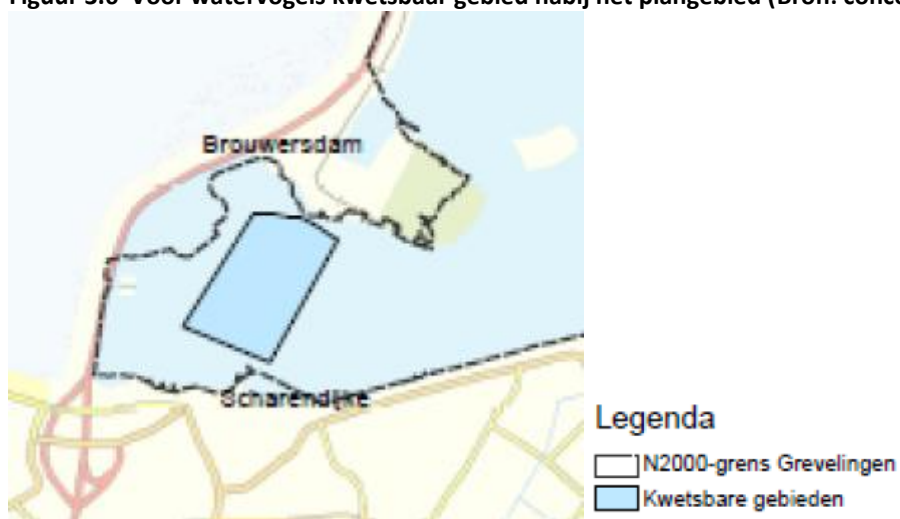
Ganzen, eenden en steltlopers

Behalve voor viseters is de Grevelingen verder van belang voor enkele ganzen, eenden en steltlopers, met name brandgans en strandplevier. Voor steltlopers die in de noordtak van de Oosterschelde foerageren is het gebied tevens van belang als hoogwatervluchtplaats. Kanoeten, die wat hogere eisen stellen aan hoogwatervluchtplaatsen (buitendijkse, verstoringsvrije schorren en ondiepten) overtijen bijvoorbeeld bij Battenoord en Herkingen. Voor de brilduiker is de Grevelingen het belangrijkste overwinteringsgebied. De instandhoudingsdoelen van de brilduiker worden op dit moment echter niet behaald. De oorzaak is niet bekend.

Grevelingen is verder een zeer belangrijk broedgebied voor kustbroedvogels van zandplaten en schelpenstrandjes (kluut, bontbekplevier, strandplevier, grote stern, visdief en dwergstern). Vooral de Slikken van Flakkee, de Hompelvoet en de Stampersplaat zijn voor kustbroedvogels van belang. In en rond het plangebied is reeds de nodige verstoring aanwezig, zodat de kwalificerende broedvogels hier ontbreken.

Figuur 3.5 Locaties Vogelbroedgebieden Grevelingen

Tussen de Kabbelaarsbank en Scharendijke ligt dan ook een voor watervogels kwetsbaar gebied. Dit gebied is vooral in de winter van belang voor grote aantallen futen.

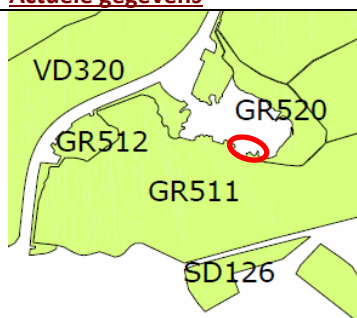
Figuur 3.6 Voor watervogels kwetsbaar gebied nabij het plangebied (Bron: concept Beheerplan, 2014)

Roofvogels

De Grevelingen is aangewezen voor één roofvogel: de slechtvalk. Deze soort overwintert in de Grevelingen vanwege het goede aanbod aan prooidieren zoals (water)vogels in combinatie met het

uitgestrekte landschap en voldoende rustplekken. De instandhoudingsdoelen voor deze soort worden reeds behaald.

Actuele gegevens

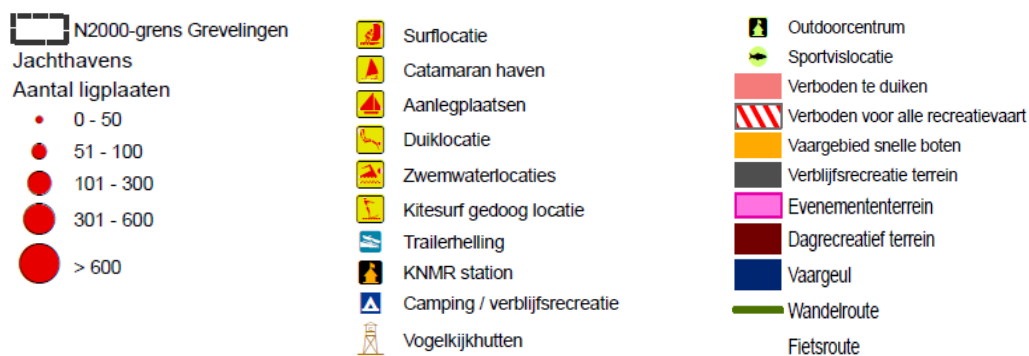


Figuur 3.7 Telgebieden

De vogels in de Voordelta en de Grevelingen worden maandelijks geteld. Figuur 3.7 geeft de ligging van de afzonderlijke telgebieden weer. Het plangebied (rode ellips) ligt naast het telgebied GR511. Op basis van de telgegevens van Delta ProjectManagement (DPM) van de periode 2009-2013 (tabel 3.3) ontstaat een beeld voor dit telgebied. De instandhoudingsdoelen worden daarbij afgezet tegen de telgegevens. De instandhoudingsdoelen van winter- en trekvogels betreffen seizoensgemiddelden: het gemiddelde aantal over alle maanden van het seizoen, van juli tot en met juni. De in de tabel weergegeven maxima in de periode 2009-2013 zijn daarom niet direct vergelijkbaar met de seizoensgemiddelden, maar geven wel een goede indicatie van de betekenis van het betreffende telgebied voor de soorten en de tijd van het jaar waarin deze betekenis het grootst is.

Tabel 3.3 Kwalificerende niet-broedvogels rondom plangebied (telgebied GR511)

Niet-broedvogels		Max. in periode '09 – '13	Instandhoudingsdoel Grevelingen
A004	Dodaars	53 (mrt 2011)	70
A005	Fuut	1379 (jan 2009)	1600
A007	Kuifduiker	-	20
A008	Geoorde fuut	35 (okt 2010)	1500
A017	Aalscholver	149 (sept 2009)	310
A026	Kleine Zilverreiger	4 (sept 2010)	50
A034	Lepelaar	3 (mei 2010)	70
A037	Kleine Zwaan	-	4
A041	Kolgans	-	140
A043	Grauwe Gans	304 (jan 2012)	630
A045	Brandgans	-	1900
A046	Rotgans	360 (dec 2013)	1700
A048	Bergeend	6 (apr 2009)	700
A050	Smient	2455 (dec 2009)	4500
A051	Krakeend	106 (jan 2009)	320
A052	Wintertaling	4 (jan 2012)	510
A053	Wilde eend	82 (jan 2013)	2900
A054	Pijlstaart	-	60
A056	Slobeend	4 (feb 2009)	50
A067	Brilduiker	37 (jan 2009)	620
A069	Middelste Zaagbek	99 (dec 2009)	1900
A103	Slechtvalk	-	10
A125	Meerkoet	1713 (feb 2010)	2000
A130	Scholekster	85 (nov 2010)	560
A132	Kluut	-	80
A137	Bontbekplevier	-	50



3.2. Voordelta

De Voordelta omhelst het ondiepe zeegedeelte van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse Delta. Het gebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een gevarieerd en dynamisch milieu van kustwateren (zout), intergetijdengebied en stranden, dat een relatief beschutte overgangszone vormt tussen de (voormalige) estuaria en volle zee. Na de afsluiting van de Deltawerken is dit kustgedeelte sterk aan veranderingen onderhevig geweest, waarbij een uitgebreid stelsel van droogvallende en diepere zandbanken is ontstaan met daartussen diepere geulen. Door erosie- en sedimentatieprocessen treden verschuivingen op in de omvang van de intergetijdengebieden. Daarbij heeft o.a. de "zandhonger" van de Oosterschelde, maar ook de uitbreiding van de arealen door aanslibbing in de Kwade Hoek effect op de Voordelta (Westplaat). De waterkwaliteit wordt beïnvloed door met name de uitstroming van Rijn en Maas via de Haringvlietsluizen. Mede door deze aanvoer van voedingsstoffen kent de Voordelta een hoge voedselrijkdom. In de randen van het gebied bij Voorne en Goeree liggen een aantal schorren en meer slikkige platen. Verder horen ook de stranden van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden, waar plaatselijk duinvorming optreedt, tot het gebied.

Op 19 februari 2008 is dit gebied door de minister van LNV (nu EL&I) definitief als Natura 2000-gebied aangewezen. Het Natura 2000-gebied Voordelta is aangewezen voor zes habitattypen en zes soorten uit de Habitatrichtlijn en dertig soorten uit de Vogelrichtlijn, zie de tabellen 3.1 en 3.2. Tot de soorten uit de Vogelrichtlijn behoren geen broedvogels. Voor de habitattypen en soorten zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd in het aanwijzingsbesluit.

Tabel 3.34: Habitatrichtlijn: habitattypen en soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden in het Natura 2000-gebied Voordelta

Habitattypen	SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
H1110A	Permanent overstroomde zandbanken (getijdengebied)	-	=	=
H1110B	Permanent overstroomde zandbanken (Noordzee-kustzone)	-	=	=
H1140A	Slik- en zandplaten (getijdengebied)	-	=	=
H1140B	Slik- en zandplaten (Noordzee-kustzone)	+	=	=
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	-	=	=
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	+	=	=
H1320	Slijkgrasvelden	--	=	=
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	-	=	=
H2110	Embryonale duinen	+	=	=
Habitatsoorten				
H1095	Zeeprrik	-	=	=
H1099	Rivierprrik	-	=	=
H1102	Elft	--	=	=

H1103	Fint	--	=	=	>
H1364	Grijze zeehond	-	=	=	=
H1365	Gewone zeehond	+	=	>	>

Deze habitattypen en -soorten komen niet voor op het strand in de buurt van het plangebied (bron: Beheerplan Voordelta, kaart 11, 12 en 14). Gewone zeehonden worden wel regelmatig gezien in de Grevelingen op het eilandje op circa 300 meter ten zuiden van het plangebied. Deze dieren maken deel uit van de Voordelta-populatie.

Tabel 3.45: Vogelrichtlijn: vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden in het Natura 2000-gebied Voordelta

Niet-broedvogels		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Draagkracht aantal vogels
A001	Roodkeelduiker	-	=	=	
A005	Fuut	-	=	=	280
A007	Kuifduiker	+	=	=	6
A017	Aalscholver	+	=	=	480
A034	Lepelaar	+	=	=	10
A043	Grauwe Gans	+	=	=	70
A048	Bergeend	+	=	=	360
A050	Smient	+	=	=	380
A051	Krakeend	+	=	=	90
A052	Wintertaling	-	=	=	210
A054	Pijlstaart	-	=	=	250
A056	Slobeend	+	=	=	90
A062	Toppereend	--	=	=	80
A063	Eider	--	=	=	2500
A065	Zwarte zee-eend	-	=	=	9700
A067	Brilduiker	+	=	=	330
A069	Middelste Zaagbek	+	=	=	120
A130	Scholekster	--	=	=	2500
A132	Kluut	-	=	=	150
A137	Bontbekplevier	+	=	=	70
A141	Zilverplevier	+	=	=	210
A144	Drieteenstrandloper	-	=	=	350
A149	Bonte strandloper	+	=	=	620
A157	Rosse grutto	+	=	=	190
A160	Wulp	+	=	=	980
A162	Tureluur	-	=	=	460
A169	Steenloper	--	=	=	70
A177	Dwergmeeuw	-	=	=	
A191	Grote stern		=	=	
A193	Visdief		=	=	

Niet-broedvogels		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Draagkracht aantal vogels
A063	Eider	--	=	=	2500
A067	Brilduiker	+	=	=	330
A144	Drieteenstrandloper	-	=	=	350

3.3. Duinen Goeree & Kwade hoek

Het Natura 2000-gebied Duinen Goeree en Kwade Hoek omvat een aantal duingebieden aan de noordwestkant van Goeree plus de buitendijks gelegen Kwade Hoek. De Westduinen, de Middelduinen en de Oostduinen bevatten de botanisch soortenrijkste vroongronden in ons land, een belangrijke vorm van het prioritaire habitattypen Grijze duinen. De Kwade Hoek is een groen strand (overgang van kwelder naar strandvlakte) met een heel scala aan goed ontwikkelde habitattypen van schorren, duinen en duinvalleien. De Duinen van Goeree maken onderdeel uit van het leefgebied van de noordse woelmuis in de Delta. Ook bevindt zich in het habitatgebied een populatie van de nauwe korfslak. Het gebied is verder een belangrijk rust- en foerageergebied voor lepelaar, wintertaling, pijlstaart, kluut, bontbekplevier en tureluur.

Op 19 februari 2008 is in het kader van de Habitat- en Vogelrichtlijn dit gebied door de minister van LNV (nu EL&I) definitief als Natura 2000-gebied aangewezen. Op 17 februari 2010 is er een wijzigingsbesluit gepubliceerd.

De Kwade Hoek kwalificeert zich als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn vanwege het voorkomen van drempeloverschrijdende aantallen van fuut, aalscholver, lepelaar, grauwe gans, brandgans, bergeend, wintertaling, pijlstaart, slobbeend, scholekster, kluut, bontbekplevier, zilverplevier, drieteenstrandloper, bonte strandloper, rosse grutto, wulp en tureluur, die het gebied benutten als overwinteringsgebied en/of rustplaats. De Kwade Hoek wordt verder aangemeld als watergebied van internationale betekenis onder de Wetlands-Convention vanwege het geregeld voorkomen van minstens 20.000 watervogels.

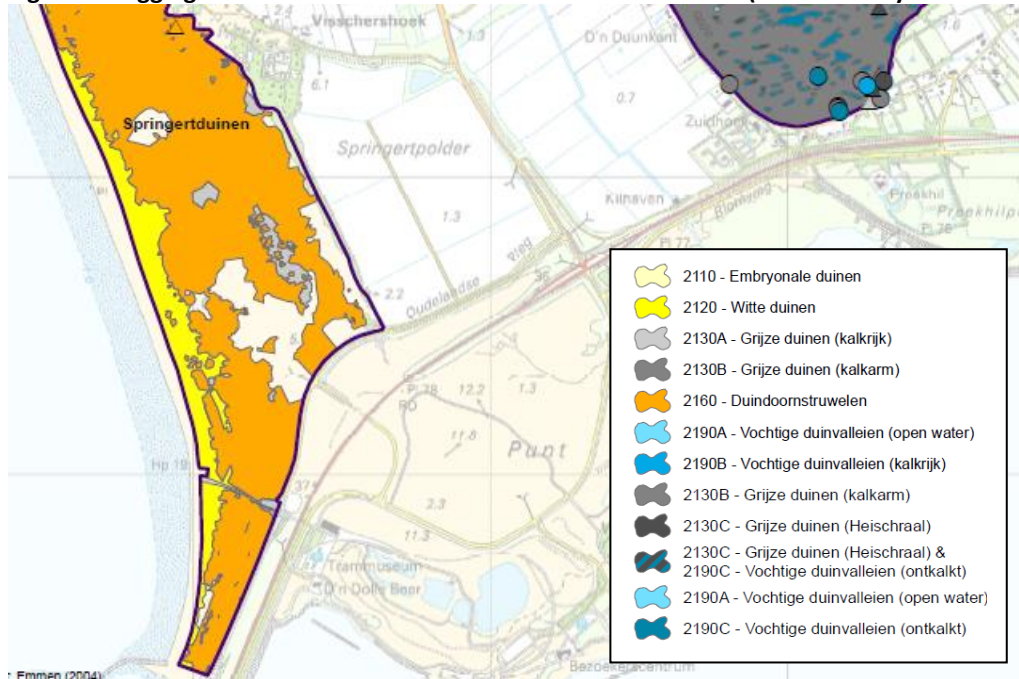
Voor onderhavig bestemmingsplan is het deelgebied Kwade Hoek echter niet van belang aangezien dit op zeer ruime afstand van het plangebied is gelegen.

Tabel 3.6 Instandhoudingsdoelen (Habitatrichtlijn) Duinen Goeree & Kwade Hoek

Habitattypen		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
H1140A	Slik- en zandplaten (getijdengebied)	-	=	=	
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	-	=	=	
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	+	=	=	
H1320	Slijkgrasvelden	--	=	=	
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	-	=	=	
H2110	Embryonale duinen	+	=	=	
H2120	Witte duinen	-	=	=	
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	--	>	>	
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	--	=	=	
H2130C	*Grijze duinen (heischraal)	--	=	>	
H2160	Duindoornstruwelen	+	= (<)	=	
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	-	=	>	
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	>	>	
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	-	>	>	
H2190D	Vochtige duinvalleien (hoge moerasplanten)	-	=	=	
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	=	=	
H6430C	Ruigten en zomen (droge bosranden)	-	=	=	
Habitatsoorten					
H1014	Nauwe korfslak	-	=	=	=
H1340	*Noordse woelmuis	--	=	>	>

Uit figuur 1 blijkt dat op relatief korte afstand (ca 90 m) van de N57 (zeer) stikstofgevoelige grijze duinen aanwezig zijn.

Figuur 3.9 ligging kwalificerende habitats Duinen van Goeree west (Bronnen: Royal Haskoning, 2010)



Tabel 3.7 Stikstofgevoelige habitats

Habitat	Kritische depositie	Locatie	Achtergrond-depositie
H2130A grijze duinen (kalkrijk)	1071	Springertduinen	1302-1630
H2130B grijze duinen (kalkarm)	714	Westduinen	1230-1400
H2130C grijze duinen (heischraal)	714	Westduinen	1302-1630
H2160 duindoornstruwelen	2000	Springertduinen	1302-1630

3.4. Kop van Schouwen

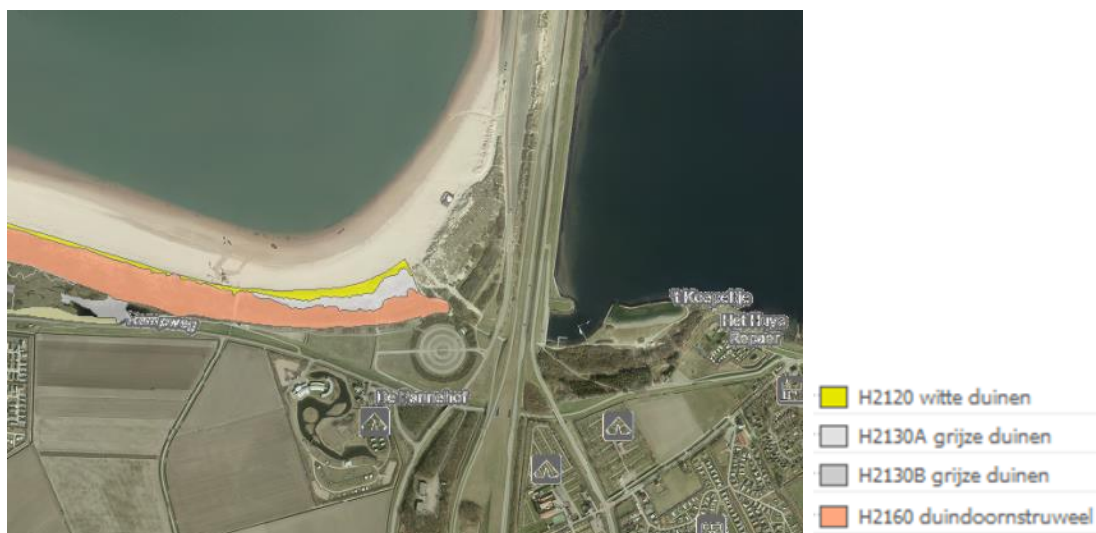
De Kop van Schouwen is een duingebied op het westelijke uiteinde van Schouwen-Duiveland. Het gebied omvat een aantal deelgebieden met een verschillende ontstaansgeschiedenis, waardoor kalkrijke jonge duinen, kalkarme oude duinen, klifduinen en stuifduinen aanwezig zijn. Aan de zeezijde van het gebied zijn de duinen sterk geaccidenteerd, met natuurlijke begroeiing, verstuiwingsprocessen en natte valleien; de open binnenduinen zijn licht golvend. Daardoor komt een brede variatie aan duinhabitattypen voor. In de aangroeiende noordwestpunt (Verklikkerduinen) zijn jonge duinvalleien aanwezig. De iets zuidelijker gelegen Meeuwenduinen vormen een naar verhouding grootschalig actief stuivend duin waarin in de laatste 50 jaar geen maatregelen zijn getroffen voor vastlegging van het duin. Er komen evenwel geen duinvalleien in voor. In de Zeepeduinen ten oosten daarvan zijn in het kader van natuurontwikkeling valleien opnieuw uitgegraven en zijn nieuwe uitblazingsvalleien ontstaan. In het zuidwesten van het gebied worden jonge duinen met struweel en bos aangetroffen. In de oostelijke binnenduinen liggen ontkalkte vroongronden met soortenrijke graslanden, afgewisseld met de zogenaamde elzenmeten, duinheide en landgoedbossen. Tussen Burgh-Haamstede en Renesse zijn de meeste natte duinvalleivegetaties te vinden.

Dit Habitatrichtlijngebied is op 3 september 2013 definitief als Natura 2000-gebied aangewezen. In tabel 3.6 zijn de instandhoudingsdoelen voor dit gebied weergegeven.

Tabel 3.8 Instandhoudingsdoelen Kop van Schouwen

Habitattypen		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
H2110	Embryonale duinen	+	=	=	
H2120	Witte duinen	-	>	>	
H2130A	*Grijze duinen (kalkrijk)	--	>	>	
H2130B	*Grijze duinen (kalkarm)	--	>	>	
H2130C	*Grijze duinen (heischraal)	--	>	>	
H2150	*Duinheiden met struikhei	+	=	=	
H2160	Duindoornstruwelen	+	= (<)	=	
H2170	Kruipwilgstruwelen	+	= (<)	=	
H2180A	Duinbossen (droog)	+	= (<)	=	
H2180B	Duinbossen (vochtig)	-	= (<)	>	
H2180C	Duinbossen (binnenduinrand)	-	= (<)	=	
H2190A	Vochtige duinvalleien (open water)	-	>	>	
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	-	>	>	
H2190C	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	-	>	>	
H6410	Blauwgraslanden	--	>	=	
Habitatsoorten					
H1014	Nauwe korfslak	-	=	=	=
H1340	*Noordse woelmuis	--	=	>	=
H1903	Groenknolorchis	--	=	=	=

Zoals figuur 3.10 laat zien liggen op relatief korte afstand van de N57 (ca 180 m) stikstofgevoelige habitattypen.

**Figuur 3.10 Ligging habitattypen Kop van Schouwen nabij N57 (bron: provincie Zeeland, 2013)****Tabel 3.9 Stikstofgevoelige habitats**

Habitat	Kritische depositie	Achtergrond- depositie
H2120 Witte duinen	1429	1166-1510
H2130A grijze duinen (kalkrijk)	1071	1166-1510
H2130B grijze duinen (kalkarm)	714	1166-1510
H2160 duindoornstruwelen	2000	1166-1510

4. Effectbeschrijving

20

4.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt per toetsingscriterium beschreven of de realisatie van 30 ecolodges op de zuidoever van de Kabbelaarsbank leidt tot significant negatieve effecten. Bij deze effectbeschrijving wordt bewust geen gebruik gemaakt van de Effectenindicator (E.I.) die door het ministerie van EZ wordt aangereikt als hulpmiddel bij het opstellen van een voortoets of passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet. Dit instrument hanteert grove versimpelingen en bevat regelrechte fouten en kan daarom niet dienen als basis voor een adequate ecologische toetsing². Recent heeft ook de Raad van State zich enige malen uitgesproken over de bruikbaarheid van de E.I. Duidelijk is dat de Afdeling alleen kijkt naar de kwaliteit van het onderliggende, gebiedspecifieke onderzoek. Een simpele verwijzing naar de E.I. ter bestrijding of juist ter onderbouwing van een besluit volstaat niet. Zo stelt de Afdeling in een uitspraak van 18 december 2013: “Volgens RBOI geeft de effectenindicator geen informatie over de daadwerkelijke schadelijke effecten van een activiteit of over de significantie daarvan en is daarom deze indicator niet toepasbaar op de vraag of voor de uitvoering van het plan een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet nodig is, en zo ja, of deze ontheffing kan worden verleend. Den Alerdinck II heeft dit onvoldoende bestreden.”

De effectbeschrijving in dit hoofdstuk is daarom gebaseerd op de meest recente ecologische onderzoeksliteratuur, aangevuld met expert-judgement.

4.1.4.2. Verandering waterhuishouding

De ecolodges worden gerealiseerd op lage palen op het zand. De ontwikkeling leidt dan ook niet tot een verandering van de waterhuishouding in de Grevelingen.

4.2.4.3. Vermesting/verzuring

De realisatie van 30 ecolodges leidt tot een zeer geringe verkeersgeneratie van 75 mvt/etmaal. Dit verkeer verdeelt zich op de N57 in noordelijke en zuidelijke richting. Circa 60 % (45 mvt/etm) rijdt richting het noorden en circa 40 % (30 mvt/etm) richting het zuiden. De resultaten van de berekeningen in AERIUS laten enkele kleine deposities zien op enkele habitats. De resultaten zijn weergegeven in tabel 4.1. De rood gemarkeerde cellen betreffen reeds overbelaste habitats (de achtergronddepositie ter plaatse is hoger dan de kritische depositie).

Tabel 4.1 Maximale stikstofdepositie (in mol/ha/jr)

Duinen Goeree & Kwade Hoek	KD	Extra depositie
H2120 Witte duinen	1429	0,07
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	1071	0,19
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	714	0,10
H2160 Duindoornstruwelen	2000	0,19

² Aa, van der, ir. H.G. (2014): “Vergeet de effectenindicator” in TOETS 2014/2

H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	1071	0,07
---	------	------

Grevelingen	KD	Extra depositie
H2160 Duindoornstruwelen	2000	0,48
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1429	0,15

Uit bovenstaand overzicht blijkt dat er bij drie habitats in het gebied Duinen van Goeree sprake is van een zeer kleine extra depositie op overbelaste habitats.

Relatie met de PAS

Op 1 juli 2015 is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. De bron- en beheersmaatregelen die in het kader van de PAS worden getroffen, garanderen dat bij extra depositie binnen de toegekende ontwikkelingsruimte per gebied er geen sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

Voor projecten en andere handelingen die slechts een geringe stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden zijn in het Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof grenswaarden vastgesteld. In geval een grenswaarde van toepassing is, is geen afzonderlijke toestemming nodig voor de te veroorzaken stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied en is geen toedeling van ontwikkelingsruimte nodig (artikel 19kh, zevende lid, van de Natuurbeschermingswet). Daarom is in deze regeling een meldingsplicht voorgeschreven voor bepaalde categorieën van projecten en andere handelingen die een geringe stikstofdepositie veroorzaken, lager dan of gelijk aan de grenswaarde van 1 mol (artikel 8 van deze regeling, op grond van artikel 19koa van de wet). De meldingsplicht geldt niet voor projecten en andere handelingen die stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden veroorzaken die lager is dan 0,05 mol per hectare per jaar (artikel 8, eerste lid, onderdeel b).

Conclusie: Voor de gebieden Grevelingen en Duinen van Goeree geldt een meldingsplicht in het kader van de Natuurbeschermingswet vanwege de extra depositie tussen de 0,05 en 1,0 mol/ha/jr op overbelaste habitats. Voor beide gebieden geldt dat de benodigde ontwikkelingsruimte nog beschikbaar is (situatie 7 sept 2015) zodat de geringe extra depositie niet zal leiden tot significant negatieve effecten op deze gebieden.

4.3.4.4. Verstoring

Vogels

Zoals in hoofdstuk 2 is beschreven heeft het plangebied en de directe omgeving geen functie voor de aangewezen broedvogels.

De plaatsing van de ecolodges zal zeer tijdelijk (circa 4 keer 1 dag) enige verstoring in de directe omgeving veroorzaken. Omdat er geen heiwerkzaamheden en echte bouwactiviteiten plaatsvinden, wordt verstoring van broedende vogels in het recreatiebos en van overwinterende vogels op de Grevelingen uitgesloten.

Naast verstoring door de bouwwerkzaamheden kan ook verstoring door een toename van de recreatie op de oevers plaatsvinden. De ecolodges richten zich deel op de bestaande recreanten die hier voor zon, zee en strand komen. Buiten het recreatieseizoen zal er ook sprake zijn van enige recreatieve activiteit op de oevers. Of en in welke mate deze extra verstoring als gevolg van de realisatie van 30 ecolodges leidt tot een relevante verstoring van de doortrekkende en overwinterende vogels wordt hieronder uitgewerkt.

De aantallen watervogels in een gebied worden vooral bepaald door de aanwezigheid en beschikbaarheid van voedsel (bron Arts, F, et al, 2014). Hoewel van de versturende effecten van de aanwezigheid van mensen op de oever van grote wateren nauwelijks kwantitatief onderzoek bekend is,

wordt de te verwachten mate van verstoring als zeer gering ingeschat. Ervaringen op verschillende plaatsen wijzen erop dat watervogels die zich op het water bevinden veel toleranter zijn ten opzichte van verstoringbronnen op het land dan tegenover verstoring vanaf het water (bron: Krijgsveld, 2008). Wanneer gekeken wordt naar de soorten die in de periode 2009-2013 in relevante aantallen nabij het plangebied aanwezig waren dan blijkt dat de meeste soorten regelmatig in vergelijkbare gebieden worden waargenomen. Zo worden soorten als dodaars, fuut, meerkoet, wilde eend, aalscholver, steenloper, middelste zaagbek, brilduiker en krakeend regelmatig en soms in grote aantallen waargenomen in (jacht)havens. Ter indicatie; een groot deel van de in het plangebied aangetroffen kwalificerende vogelsoorten is regelmatig (en soms in grote aantallen) aanwezig in en rond de binnenhaven van Stellendam (bron: http://waarneming.nl/gebied/species_list/4539) waar jaarrond en regelmatig ook 's nachts sprake is van luidruchtige activiteiten. De productie van geluid, licht en beweging in het plangebied zal een fractie zijn van die in genoemde binnenhaven. Er wordt derhalve dan ook geen enkele versturende werking verwacht vanuit het plangebied naar de vogels op de aangrenzende Grevelingen.



Referentie binnenhaven Stellendam; rustgebied voor krakeend, brilduiker, fuut, middelste zaagbek, aalscholver (blauw) en voor wulp en scholekster (groen).

Noordse woelmuis

De oostpunt van de Kabbelaarsbank is van belang voor de noordse woelmuis. Het is onbekend of de noordse woelmuis gevoelig is voor verstoring. Het voorkomen van de noordse woelmuis is veel meer afhankelijk van de aanwezige vegetatietypen, het gevoerde maaibeheer, het voorkomen van concurrentie (veld- of aardmuizen) in het gebied en de ligging van een gebied. De noordse woelmuis komt mogelijk op de oostpunt van de Kabbelaarsbank voor (laatste waarneming in 2006), in oevervegetaties die voor wandelaars niet toegankelijk zijn. Er zal ook geen sprake zijn van een waarneembare toename van de verstoring in deze vegetaties op de oostpunt van de Kabbelaarsbank. Overigens wordt in het meest recente ontwerp-beheerplan voor de Grevelingen (of andere relevante onderzoeksliteratuur) recreatieve verstoring nergens als knelpunt voor de noordse woelmuis genoemd.

Zeehonden

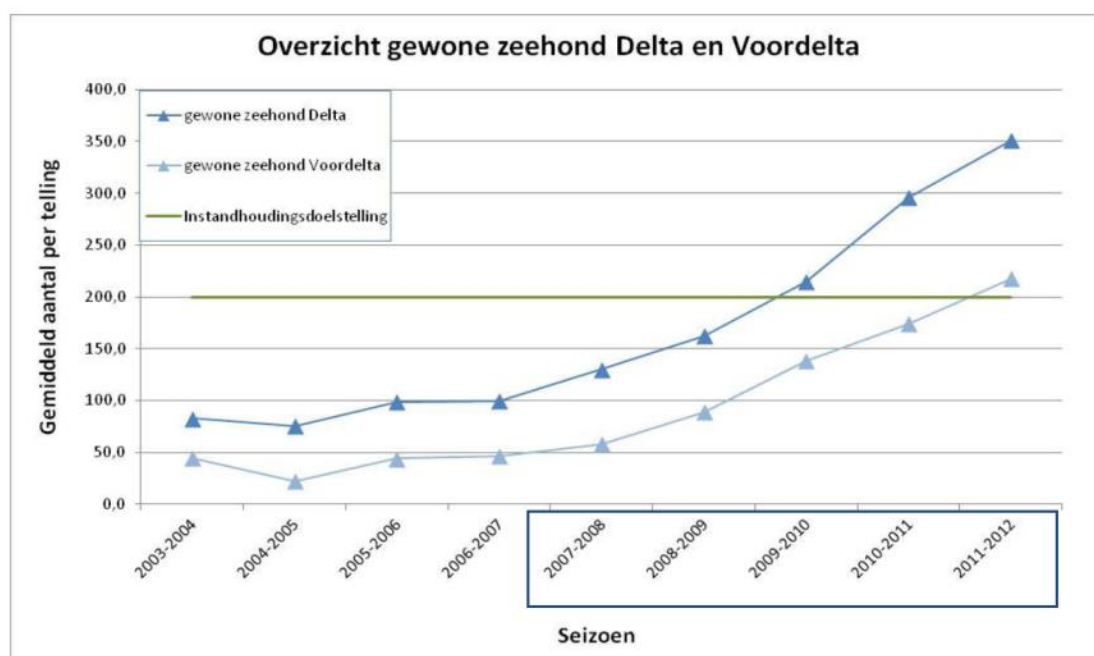
Hoewel de gewone zeehond geen kwalificerende soort is voor het Natura 2000-gebied Grevelingen wordt hier volledigheidshalve nader ingegaan op de eventuele verstoringseffecten op deze soort. Deze

is immers regelmatig aanwezig op het aangrenzende water en voor deze soort gelden instandhoudingsdoelen voor het aangrenzende Natura 2000-gebied Voordelta (er is bovendien regelmatige uitwisseling van zeehonden tussen beide gebieden). In het aangrenzende telgebied GR511 zijn volgens de telgegevens van Delta ProjectManagement (DPM) in de periode 2009-2013 regelmatig gewone zeehonden waargenomen. Tabel 4.2 laat zien hoe de maxima in dit telgebied zich in die periode hebben ontwikkeld.

Tabel 4.2 Maxima gewone zeehond in telgebied GR511

2009	2010	2011	2012	2013
6 (feb)	10 (feb)	10 (jan)	11(jan)	12 (mrt)

De trend is dus licht stijgend en de maxima wordt in de wintermaanden waargenomen. Deze stijgende trend is in de hele Grevelingen waargenomen (van 15 ex in 2008 naar 35 ex in 2011). Ook in de aangrenzende Voordelta nemen de aantallen fors toe (een vervijfvoudiging sinds 2003). De verwachting is dat de positieve trend zich zal doorzetten en dat de instandhoudingsdoelstellingen voor de zeehonden ook in de tweede beheerplanperiode bereikt blijven (bron: ontwerp-beheerplan Voordelta, aug. 2014).



Figuur 4.1 Aantalsontwikkeling gewone zeehond

De zeehonden nabij de Kabbelaarsbank verblijven o.a. op het eilandje op ruim 300 meter ten zuiden van het plangebied. De vraag dient zich of het intensievere gebruik van het plangebied gedurende de wintermaanden (wanneer de meeste zeehonden in dit telgebied aanwezig zijn) zal leiden tot verstoring van deze dieren.

Omtrent de verstoring gevoeligheid van zeehonden bestaat veel verwarring. Vanuit de NB-wet vergunningverlening is er daarom behoefte aan een herziening van de verstoringafstanden van zeehonden uit de jaren '90 (1500 m in Waddenzee en 1200 m in Zeeland). De vergunningverleners zien graag een kleinere of anderszins beter hanteerbare afstand (bv locatie- of seizoensspecifiek) opgenomen in de vergunning, aangezien de eisen in de vergunning niet goed handhaafbaar zijn. Gericht onderzoek wordt momenteel uitgevoerd door Wageningen WUR in opdracht van het ministerie van EZ en wordt afgerond in december 2015. Het project levert een rapport op waarin een overzicht wordt gegeven van de huidige kennis over verstoring van zeehonden. Verschillende opties voor het aanpassen van de verstoringafstanden en de consequenties daarvan worden uitgewerkt. Er worden aanbevelingen gedaan voor handhaving dan wel herziening van verstoringafstanden.

Voor wat betreft de effecten van de beoogde 30 ecolodges worden verstoringseffecten zeer gering geacht. De afgelopen 10 jaar zijn de aantallen zeehonden in de Grevelingen en in de gehele delta (aanzienlijk) in aantal toegenomen. In deze periode was er zeker geen sprake van een sterke afname van de recreatie-intensiteit. Zeer waarschijnlijk treedt bij zeehonden, evenals bij vogels, snel gewenning op ten opzichte van ongevaarlijke menselijke activiteiten.



De verstoringafstanden van zeehonden zoals die bij vergunningverlening worden gehanteerd zijn omstreden en worden momenteel nader onderzocht. De zeehonden op bovenstaande foto (Elkhorn Slough, California, aug. 2015) betreffen dezelfde soort als in Zeeland (Phoca vitulina); dit beeld geeft daarom op zijn minst een indicatie voor een geringere verstoringafstand dan de 1200 meter die in Zeeland wordt gehanteerd.

Samenvattend wordt geconcludeerd dat de verstoring van de aanwezige zeehonden verwaarloosbaar klein zal zijn en dat de instandhoudingsdoelen voor de nabijgelegen Voordelta op geen enkele manier in gevaar komen.

4.5. Nieuwe natuur

Binnen de als natuur bestemde terreindelen zal het maaiveld deels worden verlaagd (20 tot 50 cm beneden het huidige maaiveld) in de vorm van een aantal kreekachtige geulen. Onder invloed van toestromend kalkrijk grondwater en een veel extensiever maaibeheer (maaien en afvoeren in de nazomer) zullen hier soortenrijke vochtige duinvalleien worden ontwikkeld (tevens kwalificerend Grevelingen-habitat H2190B). Indien op langere termijn extra getijdenwerking op de Grevelingen wordt geïntroduceerd dan zullen ziltere graslandvegetaties worden ontwikkeld (H1330 A of B). Zowel in een zoete als een zoute variant is er dus sprake van een lokale ecologische meerwaarde voor het Natura 2000-gebied Grevelingen.

In deze voortoets is onderzocht of de realisatie van 30 ecolodges op de zuidoever van de Kabbelaarsbank leidt tot significant negatieve effecten op Natura 2000. In het vorige hoofdstuk zijn de volgende conclusies getrokken:

- De ecolodges worden gerealiseerd op lage palen op het zand. De ontwikkeling leidt dan ook niet tot een verandering van de waterhuishouding in de Grevelingen.
- De verkeersgeneratie is dermate beperkt (75 mvt/etm) dat dit niet leidt tot een relevante toename van de stikstofdepositie op de gevoelige habitattypen in de omgeving van de N57. Significant negatieve effecten als gevolg van vermesting/verzuring treden niet op.
- Voor de realisatie van de ecolodges zijn geen bouwwerkzaamheden nodig. De lodges worden in 3 onderdelen aangevoerd met een vrachtwagen en in elkaar gezet. Verstoring als gevolg van deze handelingen treedt alleen in de directe omgeving op.
- Extra verstoring als gevolg van het gebruik van de 30 ecolodges wordt verwaarloosbaar klein geacht. Significant negatieve effecten als gevolg van verstoring worden uitgesloten.
- De nieuwe vochtige duinvalleivegetaties genereren een lokale ecologische meerwaarde, passend bij het Natura 2000-gebied Grevelingen.

Significant negatieve effecten door de realisatie van 30 ecolodges worden uitgesloten. Voor deze ontwikkeling hoeft geen passende beoordeling opgesteld te worden. In het kader van de Natuurbeschermingswet geldt wel een meldingsplicht vanwege de zeer geringe extra stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Duinen van Goeree en Kwade hoek.