

**TOETS AAN DE NATUURBESCHERMINGSWET
DUINVOETSUPPLETIE SOPHIASTRAND,
NOORD-BEVELAND**

PROJECTBUREAU ZEEWERINGEN
PZDB-M-12361

4 december 2012
076730894:0.9 - Definitief
B02043.000133.0200





017057 2012 PZDB-M-12361

werkMemo toets aan de Natuurbeschermingswet 1998 Z

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding voor deze toets aan de Natuurbeschermingswet 1998.....	3
1.2	Afbakening en leeswijzer.....	4
1.3	Kwaliteitsbewaking.....	4
2	Werkzaamheden	5
2.1	Doel van de duinvoetsuppletie.....	5
2.2	Project- en onderzoeksgebied	5
2.3	Aard en omvang van de werkzaamheden	8
2.3.1	Duinvoetsuppletie	8
2.3.2	Winlocatie	10
2.3.3	Beschrijving werkzaamheden	11
3	Beoordelingskader	13
3.1	Inleiding.....	13
3.1.1	Natura 2000-gebied.....	13
3.2	Speciale beschermingszone Oosterschelde	13
3.2.1	Habitatrichtlijn	13
3.2.2	Vogelrichtlijn	14
3.2.3	Aanwijzing in het kader van de Natuurbeschermingswet 1967.....	16
3.3	Beoordelingskader.....	17
4	Aanwezigheid kwalificerende natuurwaarden	19
4.1	Gebruikte gegevens en methoden	19
4.2	Biotopen.....	21
4.2.1	Habitattypen.....	21
4.2.2	Biotopen genoemd in het aanwijzingsbesluit tot Beschermd Natuurmonument	21
4.3	Habitatrichtlijnsoorten	22
4.4	Vogelrichtlijnsoorten.....	23
4.4.1	Broedvogels	23
4.4.2	Niet-broedvogels	23
4.5	Overige toetsingssoorten	26
4.5.1	Toetsingssoorten flora	26
4.5.2	Diersoorten genoemd in het aanwijzingsbesluit tot Beschermd Natuurmonument ..	26
5	Effecten en toetsing	27
5.1	Inleiding.....	27
5.2	Biotopen.....	27
5.2.1	Habitattypen.....	27
5.2.2	Biotopen genoemd in het aanwijzingsbesluit tot Beschermd Natuurmonument	29
5.3	Habitatrichtlijnsoorten	29
5.4	Vogelrichtlijnsoorten.....	30
5.4.1	Niet-broedvogels	30
5.4.1.1	Permanente effecten	30

5.4.1.2	Tijdelijke effecten	31
5.5	Overige toetsingssoorten	31
5.5.1	Toetsingssoorten Flora	31
6	Cumulatieve effecten	33
6.1	Inleiding	33
6.1.1	Afbakening	33
6.1.2	Dijkverbeteringswerkden	34
6.1.3	Autonome ontwikkeling	36
6.2	Effecten op habitattypen	39
6.2.1	Permanente effecten	39
6.2.2	Tijdelijke effecten	41
6.3	Effecten op Gewone zeehond	41
6.4	Effecten op Niet-broedvogels	41
7	Conclusie	43
7.1	Beoordeling van het voornemen in relatie tot de Natuurbeschermingswet 1998	43
7.2	Vergunning Natuurbeschermingswet 1998	44
8	Literatuur	45
Bijlage 1	Wettelijk kader	47
Colofon	53

1 Inleiding

1.1 AANLEIDING VOOR DEZE TOETS AAN DE NATUURBESCHERMINGSWET 1998

Uit onderzoek van de Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen (TAW) is gebleken dat een groot deel van de taludbekledingen op de zeedijken in Zeeland niet sterk genoeg is. Rijkswaterstaat heeft het Project Zeeweringen opgestart om deze problemen op te lossen. In samenwerking met het Waterschap Scheldestromen en de provincie Zeeland verbetert het projectbureau, waar nodig binnen dit project, de taludbekledingen van de primaire waterkeringen in Zeeland, zodat deze voldoen aan de wettelijke eisen.

Ter hoogte van het Sophiastrand (Noord-Beveland) ligt een van de dijkvakken waarvan de steenbekleding niet meer voldoet. In dwarsdoorsnede wordt dit strand gevolgd door een duinstrook, vervolgens de dijk en daarachter het grootste vakantiepark van Noord-Beveland. Het verbeteren van de steenbekleding is weliswaar de gebruikelijke oplossing, maar door de aanwezigheid van de duinstrook minder vanzelfsprekend. Het is voorstelbaar dat de duinstrook, uitgerust met wat extra zand aan de duinvoet, de verdediging van het achterland volledig op zich neemt. De duinstrook kan zo beschouwd de oplossing voor het dijkprobleem zijn. Om een goede afweging te kunnen maken tussen het toepassen van een dijkverbetering of duinvoetsuppletie zijn deze naast elkaar gesteld en met elkaar vergeleken op aspecten als veiligheid, natuur, ruimtelijke kwaliteit, procedures, kosten en financiering. Uit de variantenstudie (Schrijver, 2011) volgt dat met zowel dijkverbetering als duinvoetsuppletie invulling gegeven kan worden aan de veiligheidsopgave. Met de ondertekening van het 'Pact van Wissenkerke' in maart 2011 hebben Rijkswaterstaat, waterschap Scheldestromen, provincie Zeeland, gemeente Noord-Beveland, vakantiepark Roompot Beach Resort en Ecoshape de keuze voor een duinvoetsuppletie bij het Sophiastrand vastgelegd. De duinvoetsuppletie wordt van november 2013 tot uiterlijk april 2014 door Projectbureau Zeeweringen uitgevoerd.

Het uitvoeren van de duinvoetsuppletie beïnvloedt mogelijk het ecosysteem van de Oosterschelde. Het gaat daarbij om beschermde en bijzondere soorten planten en dieren, beschermde habitats en het beschermde gebied Oosterschelde. In dit kader zijn twee Nederlandse wetten van belang: de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998. In deze wetten zijn de bepalingen van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn verankerd. Hiermee komt de directe werking van de Vogel- en Habitatrichtlijn te vervallen en vormt de Nederlandse wet het relevante afwegingskader.

De Natuurbeschermingswet geeft voor Nederland invulling aan de gebiedsbeschermende bepalingen van de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Natuurbeschermingswet 1968. Dit geldt zowel voor Beschermde Natuurmonumenten, als voor Natura 2000-gebieden (ook wel Speciale Beschermingszones, SBZ's genoemd). De Oosterschelde is zowel aangewezen als Beschermd Natuurmonument, SBZ in het kader van de Vogelrichtlijn (Vogelrichtlijngebied) en als SBZ in het kader van de Habitatrichtlijn (Habitatrichtlijngebied). Naast buitendijkse gebieden maken enkele binnendijks gelegen gebieden deel uit van het beschermde gebied.

Dit zijn onder meer inlagen, karrevelden, kreekrestanten en vochtige graslanden. Dit geldt zowel voor het Beschermd Natuurmonument, als voor het Vogel- en Habitatrichtlijngebied. Bovengenoemde duinvoetsuppletie leidt mogelijk tot significante effecten op beschermde gebieden. Met onderliggende toets aan de Natuurbeschermingswet 1998 wordt inzicht verkregen in alle mogelijke aspecten van directe en externe werking voor realisatie van de duinvoetsuppletie. Uit de toets blijkt voor welke kwalificerende waarden effecten zijn voorzien en of hiervoor een passende beoordeling en het aanvragen van een Natuurbeschermingswet-vergunning nodig is.

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van soorten. De toetsing aan de Flora- en faunawet is opgenomen in de "Quick scan duinvoetsuppletie Sophiastrand" (ARCADIS, 2012).

1.2 AFBAKENING EN LEESWIJZER

Deze toets aan de Natuurbeschermingswet 1998 is een onderzoek naar de gevolgen van een initiatief op beschermde natuurwaarden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Als gevolg van de planvorming voor het initiatief, worden mogelijke effecten voorzien op beschermde waarden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (de zogenaamde 'kwalificerende waarden').

In deze toets onderzoeken wij de volgende zaken:

- Welke activiteiten en veranderingen ten opzichte van de huidige situatie zijn voorzien als gevolg van de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 2)?
- Welke kwalificerende habitattypen en soorten waarop een effect mogelijk is, komen voor in het studiegebied (hoofdstuk 4)?
- Welke effecten zijn voorzien op de kwalificerende habitattypen en soorten en wat is de juridische consequentie (hoofdstuk 5)?

In bijlage 1 is een beschrijving van het wettelijke kader opgenomen.

1.3 KWALITEITSBEWAKING

Deze toets is opgesteld in opdracht van Projectbureau Zeeweringen. Projectbureau Zeeweringen wil vertraging tijdens de uitvoering zoveel mogelijk voorkomen. Het opstellen van de toetsen aan natuurwetgeving voor alle dijkwerkzaamheden vindt daarom met grote zorgvuldigheid plaats. De concepttoetsen worden ter commentaar voorgelegd aan enkele medewerkers van Rijkswaterstaat Zeeland en Waterschap Scheldestromen, deskundig op het gebied van ecologie, ontwerp en uitvoering.

2 Werkzaamheden

2.1 DOEL VAN DE DUINVOETSUPPLETIE

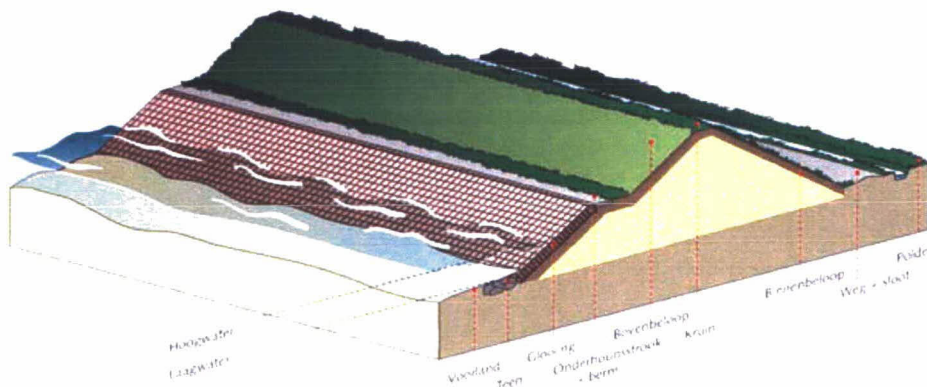
De dijken bieden het achterland bescherming tegen hoge waterstanden. In de Wet op de Waterkering is voor de primaire waterkering rond de Oosterschelde een veiligheidsnorm van 1/4000 opgenomen. Deze veiligheidsnorm bestaat uit de gemiddelde overschrijdingskans per jaar van de hoogste hoogwaterstand waarop de tot directe kering van het buitenwater bestemde primaire waterkering moet zijn berekend; in dit geval eenmaal per 4000 jaar.

Uit toetsing van de steenbekleding van het dijktraject is gebleken dat het grootste deel van de dijk langs het dijktraject niet voldoet aan de huidige norm (Schrijver, 2011). De duinvoetsuppletie is erop gericht om voor het dijktraject de gewenste veiligheidsnorm te behalen zonder dat hiervoor de dijkbekleding wordt verbeterd. De duinstrook, uitgerust met extra zand aan de duinvoet, neemt als het ware de verdediging van het achterland op zich.

2.2 PROJECT- EN ONDERZOEKSGBIED

Onderzoeksgebied

Het projectgebied omvat het dijktraject waar de werkzaamheden plaats gaan vinden. Het onderzoeksgebied is groter dan dit projectgebied: het gebied waarbinnen effecten mogelijk optreden ten gevolge van de dijkverbetering behoort tot het onderzoeksgebied. Tenzij anders vermeld, is (vooral voor vogels) uitgegaan van een invloedszone van 200 meter rond het projectgebied (verstoringzone van vogels, zie Krijgsveld et al., 2004; 2008). Afbeelding 1 geeft het gangbare profiel de dijk met bijbehorende benamingen weer.



Afbeelding 1: Doorsnede van een dijk met de gehanteerde benamingen. In de tekening zijn de boven- en ondertafel van de glooiing niet aangegeven. De boventafel is het deel boven de stand van gemiddeld hoogwater (GHW) en de ondertafel ligt onder deze stand. De kreukelberm is ook niet aangegeven en deze ligt in het voorland voor de teen.

De buitenzijde van een dijk bestaat uit de teen met kreukelberm, de ondertafel (tot GHW), de boventafel, de buitenberm, het bovenbeloop en de kruin. De kreukelberm wordt ook wel teenbestorting genoemd. Deze zorgt ervoor dat de teen van de dijk op z'n plaats blijft waardoor de bovenliggende glooiingstafels stabiel zijn. Op de ondertafel en (deels) boventafel ligt de steenbekleding die de eerste klappen van de golven opvangt. De buitenberm is veelal bedekt met asfaltbeton en wordt gebruikt als onderhoudsstrook. Het bovenbeloop is in de meeste gevallen bedekt met gras.

In het specifieke geval van het Sophiastrand is er voor de dijk een strand aanwezig en ligt er een duinenrij tegen de boventafel en voor een groot deel ook het bovenbeloop van de dijk aan.

Huidige situatie van het projectgebied

Het dijkvak Sophiastrand is gelegen ten noordwesten van Wissenkerke, Noord-Beveland (zie Afbeelding 2). Het dijkvak waarvan de steenbekleding niet meer voldoet, ligt tussen dijkpaal (dp) 1905 en 1913^{-23m}. De totale lengte van dit traject bedraagt 823 m. Aan de oostzijde grenst het dijkvak aan het reeds verbeterde dijktraject Vliete- en Thoornpolder; aan de westzijde aan de Sophiahaven. Binnendijs, in de Mariapolder, ligt het vakantiepark Roompot Beach Resort. Buitendijs ligt de duinstrook en het Sophiastrand.

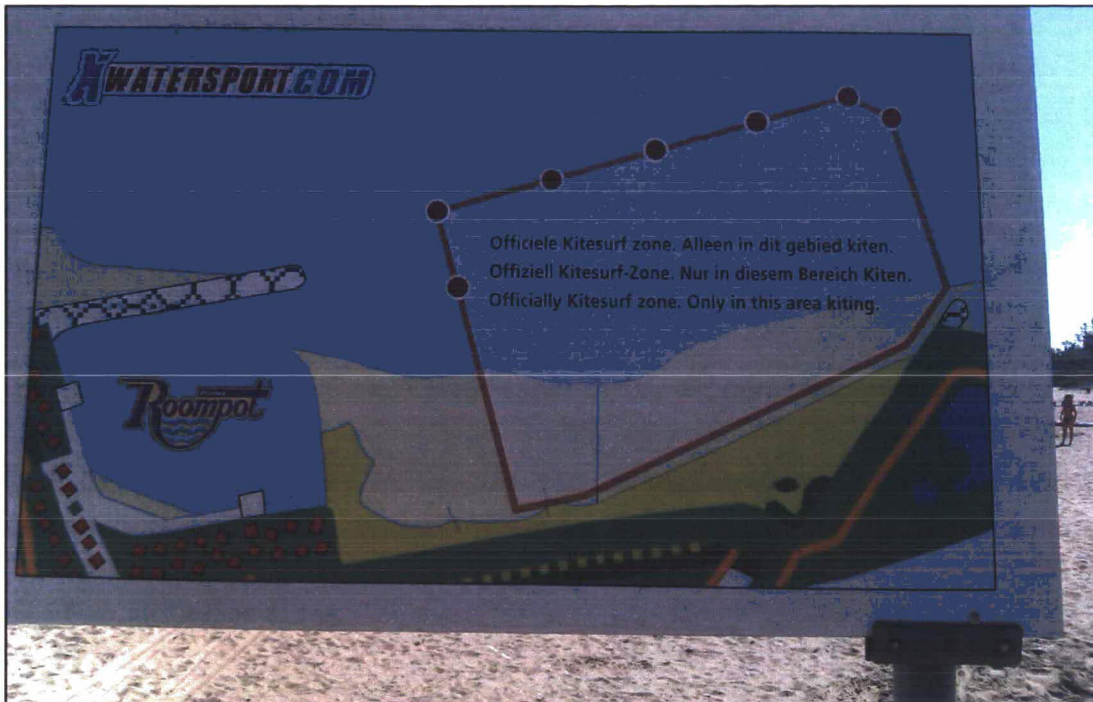
In de huidige situatie ontbreekt tussen dp1905 en dp1909 de steenbekleding; vanaf dp1909 is er een top laag van Belgische kalksteen aanwezig. Het is redelijk te veronderstellen dat de kreukelberm eveneens ontbreekt aangezien dit ook het geval was bij het aangrenzende dijkvak van dp1900 tot dp1905. De huidige steenbekleding is op basis van geldende veiligheidsnormen afgekeurd.



Afbeelding 2: Ligging van het projectgebied, met dijkpaalnummering.

Recreatie en toegankelijkheid voorland

Binnendijks bij het Sophiastrand ligt het vakantiepark Roompot Beach Resort en rondom de Roompot Marinahaven staan meerdere vakantiebungalows. De Marinahaven zelf is als jachthaven in gebruik. Het strand en de duinen worden intensief door recreanten gebruikt. Voor het strand ligt een zone waar kite surfen is toegestaan (zie Afbeelding 3). Het gehele voorland is aangewezen als pierenspitlocatie (zie Afbeelding 4). Dit betekent dat bij laagwater mensen het slik voor het strand op gaan om naar visaas te spitten.



Afbeelding 3: Foto van het informatiebord op het Sophiastrand waarop de kite surf zone staat aangegeven.



Afbeelding 4: Pierenspitlocatie (groen) ter hoogte van het Sophiastrand.

2.3 AARD EN OMVANG VAN DE WERKZAAMHEDEN

2.3.1 DUINVOETSUPPLETIE

Waterkerend vermogen van het duin en strand

Een (maatgevende) storm veroorzaakt duinafslag. Het zand dat afslaat komt terecht op de vooroever die daarmee gaat fungeren als golfbreker waardoor verdere afslag wordt beperkt. Tijdens rustiger perioden wordt er weer zand richting de duinstrook getransporteerd. Wind zorgt voor verder transport naar de duinstrook waardoor deze weer deels hersteld wordt.

De duinstrook ontleent zijn waterkerende vermogen aan de hoeveelheid zand waaruit deze, het strand en de vooroever zijn opgebouwd. Bij aanvang van een maatgevende storm moet er dan ook voldoende zand in het kustprofiel aanwezig zijn om de storm te kunnen weerstaan. Met behulp van een rekenmodel is berekend hoeveel zand er nodig is om de duinstrook **op sterkte te brengen**. Het suppletievolume is opgebouwd uit deze maatgevende hoeveelheid én het volume zand dat nodig is om de duinstrook voor een bepaalde tijd **op sterkte te houden**, de zogenaamde slijtlaag. Het volume van de slijtlaag is gelijk aan de ontwerplevensduur vermenigvuldigd met de te verwachten jaarlijkse erosie die is afgeleid van de historische erosietrend.

Suppletiestrategie

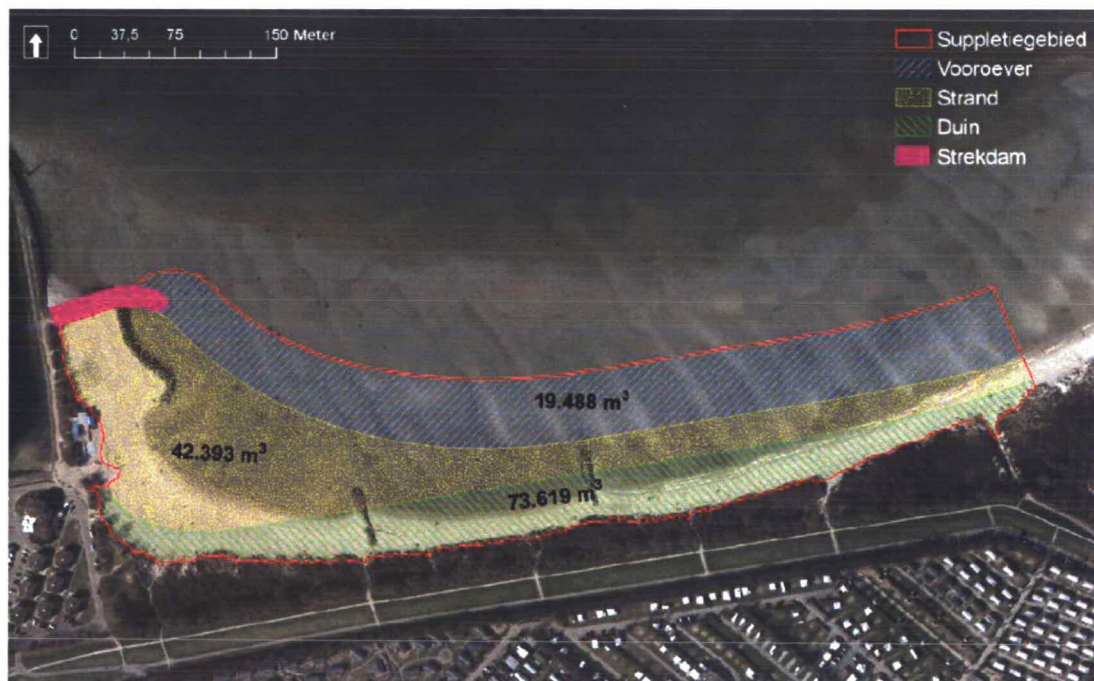
Door Schrijver (2012) is door middel van afslagberekeningen en erosietrends berekend hoeveel zand er nodig is om de duinstrook op sterkte te brengen en te houden. Hierbij wordt uitgegaan van een ontwerplevensduur, die ook voor steenbekleding geldt, van 50 jaar. Op basis van de hoeveelheid opgebracht zand en de berekende erosie snelheid is bepaald dat er rekening gehouden moet worden met twee suppleties in deze periode van 50 jaar. De eerste suppletie door Projectbureau Zeeweringen wordt in onderhavig rapport verder uitgewerkt en getoetst en heeft een ontwerplevensduur van 25 jaar.

Suppletie uitvoering

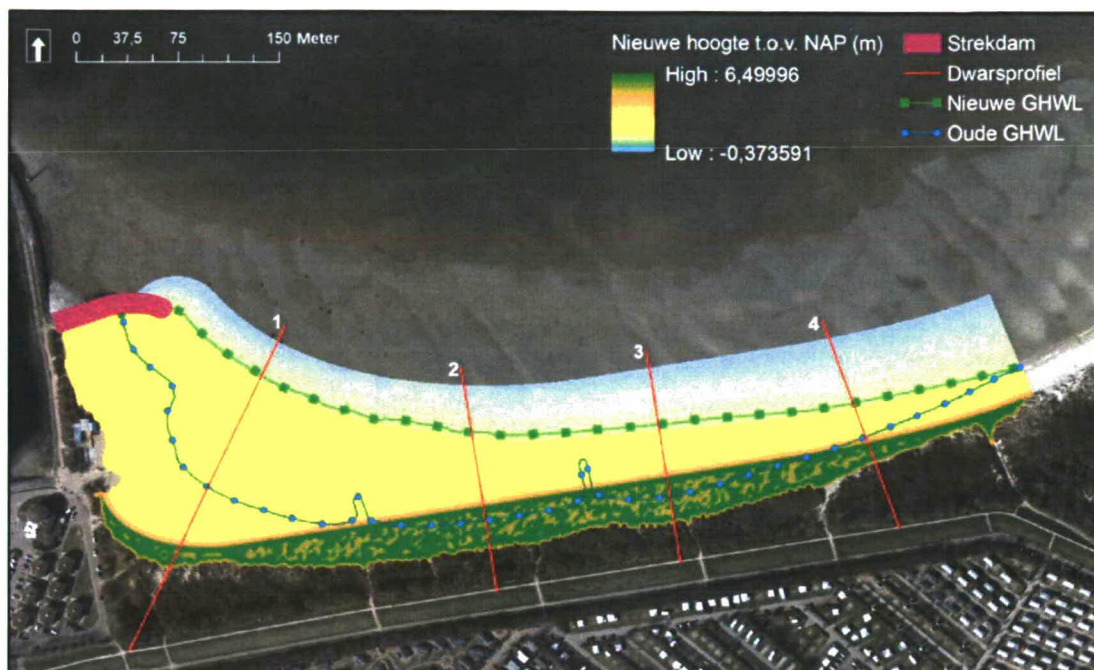
Het suppletievolume bedraagt 135.500 m³ en wordt verdeeld over 9,2 ha (Afbeelding 5 en Tabel 1). Het merendeel van hiervan wordt als duin (54,3%) gesuppleerd waarbij het bestaande duin met circa 34 m wordt verbreed op de punten waar momenteel sprake is van een zandtekort. Het nieuwe duin sluit ter hoogte van NAP +4,5 m aan op het bestaande duin en heeft zijn voet op NAP +2,5 m. De top van het nieuwe duin varieert tussen NAP +5,5 en +6,5 m. De bestaande overgangen zullen in het nieuwe duin worden doorgetrokken. 31,3% van het suppletievolume wordt gesuppleerd als strand. Het nieuwe strand loopt af van NAP +2,5 m naar NAP +2,0 m met een verhang van 1:40 in het westen en 1:20 in het oosten. 14,4% wordt als vooroever gesuppleerd met een minimum verhang van 1:20. De ghw-lijn schuift op waardoor er permanent beslag wordt gelegd op 4 ha intergetijdengebied (Afbeelding 6 en Afbeelding 7). Het zuidelijke deel van de westelijk gelegen strekdam wordt omgebogen. Deze strekdam heeft een hoogte van NAP +3,5 m. In zijn huidige vorm buigt de strekdam in een haakse bocht af en loopt circa 80 meter naar het zuiden (zie Afbeelding 5). In zijn nieuwe vorm loopt de strekdam verder door naar het oosten met een korte kromming op het einde. Bij het herdimensioneren van de strekdam wordt gebruik gemaakt van aanwezige materialen/stortstenen.

Tabel 1: Waarden bij het suppletiegebied

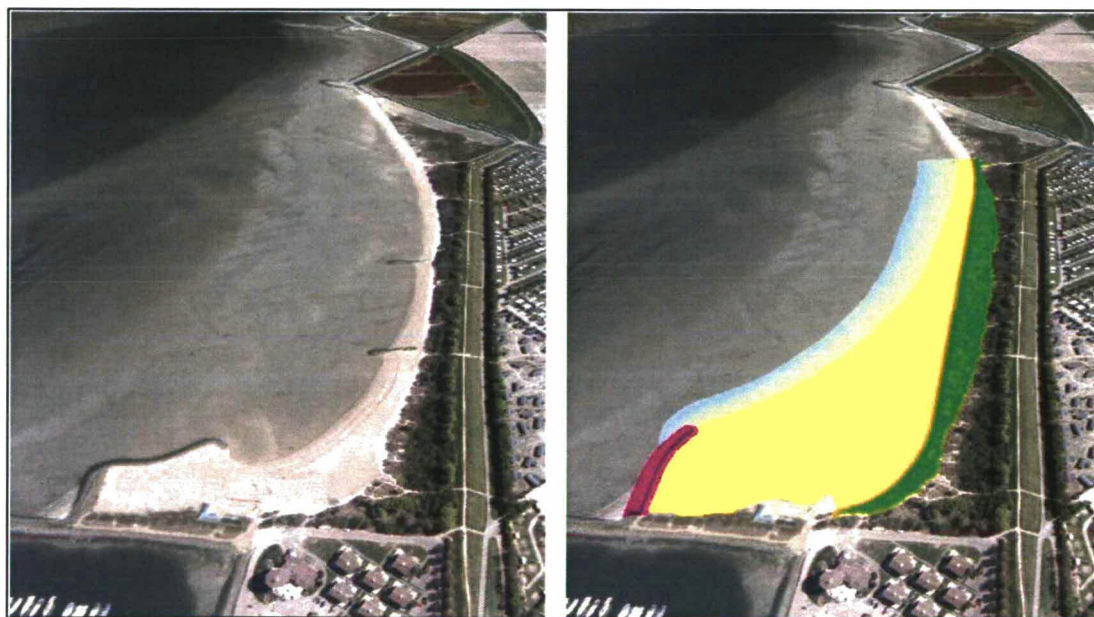
Type	Oppervlak [ha]	Suppletievolume [m ³]	Van - tot [NAP + m]
Duin	2,16	73.619	4,5 - 2,5
Strand	4	42.393	2,5 - 2,0
Vooroever	3,28	19.488	2,0 - bestaande vooroever



Afbeelding 5: Suppletiegebied Sophiastrand



Afbeelding 6: Hoogte en overzicht van dwarsprofielen bij suppletie.



Afbeelding 7: Bestaande (links) en nieuwe (rechts) situatie.

2.3.2 WINLOCATIE

Om de kosten te beperken is gezocht naar een nabijgelegen winlocatie in de Oosterschelde. Om in dit Natura 2000-gebied onbezwaard zand te winnen dient het zand in ieder geval in het systeem te blijven en mag het geen onderdeel zijn of in de buurt liggen van intergetijdenzones. Verder is het van belang dat de winlocatie na de ingreep door autonome processen weer wordt aangevuld.

Er zijn twee locaties op het oog voor het winnen van het zand ten bate van de suppletie. De eerste locatie bevindt zich in de aanloop naar de Noordland Binnenhaven. Het gebied ligt op 2,9 km afstand van het Sophiastrand. Al geruime tijd is hier sprake van een verondieping in de vaarweg.

Aangezien aanzanding op deze locatie kenmerkend is, zijn hier in het verleden al meerdere malen baggerwerkzaamheden uitgevoerd. De tweede locatie bevindt zich naast de Roompotgeul. Het gebied ligt op 2 km afstand van het Sophiastrand. Dit gebied is tussen 1983 en 2007 meer dan 5 m opgehoogd als gevolg van sedimentatie.

Beide zandwinlocatie zijn weergegeven in Afbeelding 8.

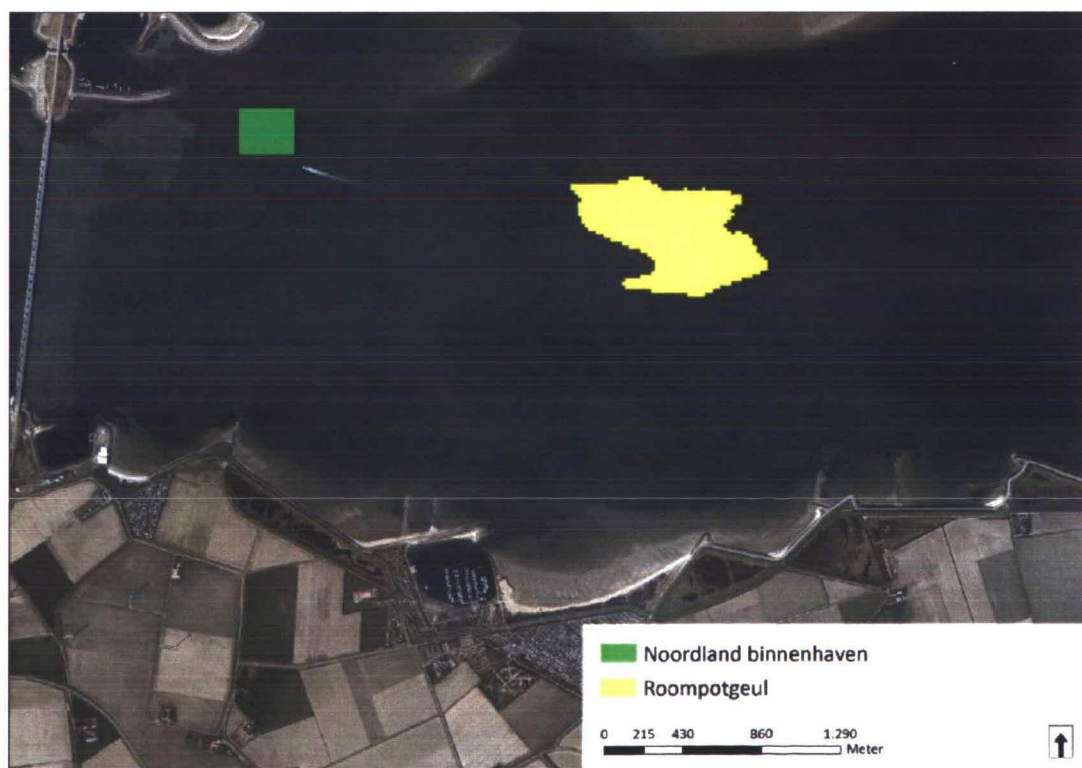
2.3.3 BESCHRIJVING WERKZAAMHEDEN

Het zand zal middels baggerwerkzaamheden gewonnen worden bij de Noordland Binnenhaven of aan de rand van de Roompotgeul, waardoor hier en op route naar het Sophiastrand tijdelijk sprake is van een verhoogde scheepvaartactiviteit. Het zand voor de suppletie wordt aangevoerd vanaf het water en middels een pijpleiding op het te suppleren deel van het Sophiastrand aangebracht. Op het strand zullen bulldozers en mogelijk kranen aanwezig zijn die het opgespoten zand voor de duinen en op het strand verdelen.

De westelijk gelegen strekdam wordt anders vormgegeven, waarbij het materiaal van de huidige strekdam hergebruikt wordt. Bij aanleg van de strekdam wordt met kranen gewerkt vanaf het strand.

Er vindt geen aanvoer van materiaal over de weg plaats voor de duinvoetsuppletie of het verleggen van de strekdam, anders dan buizen die van het baggerschip naar het strand moeten lopen. Transport zal via de Roompot Marinahaven het strand op rijden. Aan de oostzijde van het strand is op de dijk geen goede transportweg of dijkovergang aanwezig. Tijdelijke opslag van materiaal en materieel vindt plaats binnen het plangebied.

De werkzaamheden worden uitgevoerd buiten het recreatieseizoen. De voorgenomen werkperiode is november 2013 tot februari 2014. Als het vanwege weersomstandigheden of anderszins de werkzaamheden vertraging oplopen dan is het mogelijk de werkperiode te verlengen tot en met maart 2014. Voor deze toetsing wordt uitgegaan van een werkperiode van 1 november 2013 tot 1 april 2014.



Afbeelding 8: Weergave van de beoogde zandwinlocaties.

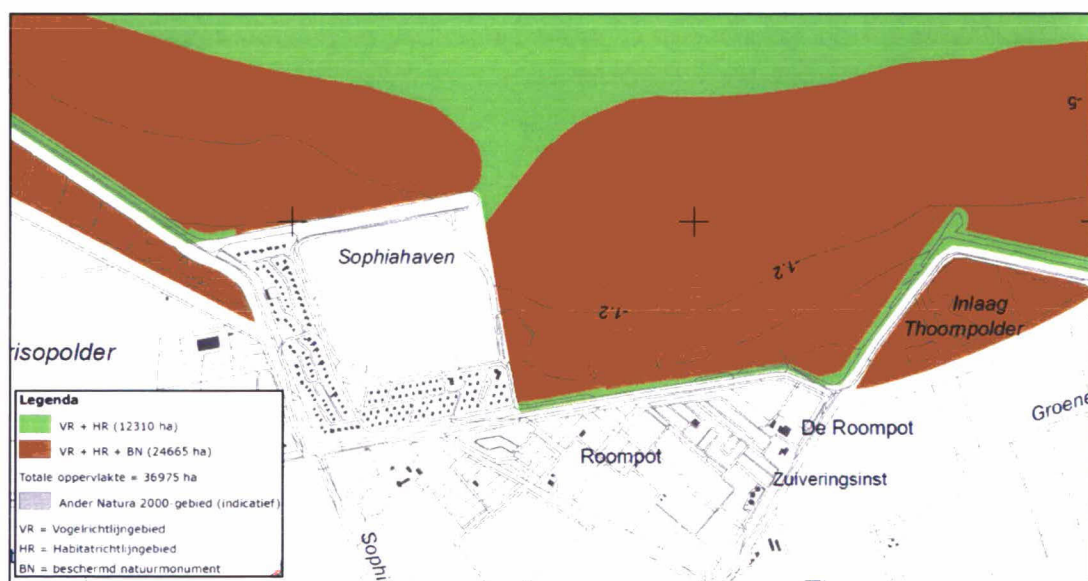
3

Beoordelingskader

3.1 INLEIDING

3.1.1 NATURA 2000-GEBIED

De Oosterschelde is definitief aangewezen als Natura 2000-gebied op 23 december 2009. De voorliggende toets aan de Natuurbeschermingswet is opgesteld aan de hand van de kwalificerende habitattypen, soorten en begrenzing zoals opgenomen in het besluit voor de Oosterschelde. Aanvullend vindt toetsing plaats aan de oude doelen van de (vervallen) aanwijzing tot Beschermd Natuurmonument die in het aanwijzingsbesluit zijn opgenomen. Afbeelding 9 geeft een ruimtelijk overzicht van de wettelijke status van de gebieden langs het Sophiastrand.



Afbeelding 9: Ruimtelijk overzicht wettelijke status uit aanwijzingsbesluit.

3.2 SPECIALE BESCHERMINGSZONE OOSTERSCHELDE

3.2.1 HABITATRICHTLIJN

De Oosterschelde is aangewezen in het kader van de Habitatrictlijn.

Tabel 2 en Tabel 3 geven een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van de kwalificerende habitattypen en Habitatrictlijnsoorten uit het aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied Oosterschelde.

Tabel 2: Kwalificerende habitattypen van Natura 2000-gebied Oosterschelde. (Bron: Ministerie van LNV, 2009)

Code	Habitatype	Instandhoudingsdoelstelling
H1160	Grote ondiepe kreken en baaien	Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit
H1310	Eenjarige pioniervegetaties van slik- en zandgebieden met Zeekraal (<i>Salicornia</i>) en andere zoutminnende soorten	Uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit zilte pionierbegroeiingen, zeekraal (subtype A)
H1320	Schorren met slijkgrasvegetatie (<i>Spartinion maritimae</i>)	Behoud oppervlakte en kwaliteit
H1330	Atlantische schorren (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>) (kweldergrasvegetatie)	Behoud oppervlakte en kwaliteit schorren en zilte graslanden, buitendijks (subtype A) en uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit schorren en zilte graslanden, binnendijks (subtype B)
H7140	Overgangs- en trilveen	Uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit overgangs- en trilvenen, veenmosrietlanden (subtype B)

Tabel 3: Kwalificerende Habitatrictlijnsoorten van Natura 2000-gebied Oosterschelde. (Bron: Ministerie van LNV, 2009).*
 Prioritaire soort

Code	Soort	Instandhoudingsdoelstelling
H1340	*Noordse woelmuis	Uitbreiding omvang en behoud kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie
H1365	Gewone zeehond	Behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie ten behoeve van een regionale populatie van ten minste 200 exemplaren in het Deltagebied

Het aspect soortenbescherming vanuit de Habitatrictlijn is in Nederland geïmplementeerd in de Flora- en faunawet. De effecten van de ingreep zijn beoordeeld in het kader van de Flora- en faunawet in de "Quick scan duinvoetsuppletie Sophiastrand" (ARCADIS, 2012).

3.2.2 VOGELRICHTLIJN

De Oosterschelde is in 1989 aangewezen als speciale beschermingszone vanwege de Vogelrichtlijn. Dit besluit is gewijzigd met het ingaan van het nieuwe ontwerpbesluit Oosterschelde. Het besluit, zoals dit is gepubliceerd op de website van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie ten tijde van het opstellen van onderliggende toets, is leidend bij de beoordeling van de effecten van de duinvoetsuppletie.

Het belang van de Oosterschelde voor vogels blijkt uit de grote aantallen eenden, ganzen en steltlopers die van het gebied gebruik maken. De Oosterschelde, vooral de slikken, schorren en binnendijks gelegen inlagen en karrenvelden, vormen foerageer-, rust- en ruigebieden voor deze soorten. De belangrijkste broedgebieden zijn de schorren, inlagen en karrenvelden.

Tabel 4 geeft een overzicht van de kwalificerende niet-broedvogels en broedvogels uit het aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied Oosterschelde. Beschikbare verspreidingsgegevens laten zien welke toetsingssoorten in het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Vervolgens stellen we vast op welke van deze soorten mogelijk negatieve invloeden optreden door de dijkwerkzaamheden en tot welke effecten deze leiden.

Tabel 4: Kwalificerende niet-broedvogels en broedvogels van Natura 2000-gebied de Oosterschelde
(Bron: Ministerie van LNV, 2009).

Code	Vogelrichtlijnsoorten	Instandhoudingsdoelstellingen per broedvogel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied, met per soort de minimale grootte van de populatie	Instandhoudingsdoelstellingen per niet-broedvogel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied, met per soort de minimale grootte van de populatie (seizoensgemiddelde in Oosterschelde tenzij anders vermeld)
A004	Dodaars		80
A005	Fuut		370
A007	Kuifduiker		8
A017	Aalscholver		360
A026	Kleine zilverreiger		20
A034	Lepelaar		30
A037	Kleine zwaan		Geen grootte voor populatie gegeven.
A043	Grauwe gans		2300
A045	Brandgans		3100
A046	Rotgans		6300
A048	Bergeend		2900
A050	Smient		12000
A051	Krakeend		130
A052	Wintertaling		1000
A053	Wilde eend		5500
A054	Pijlstaart		730
A056	Slobeend		940
A067	Briduiker		680
A069	Middelste zaagbek		350
A081	Bruine kiekendief	19 (Oosterschelde)	
A103	Slechtvalk		10 (seizoensmaximum)
A125	Meerkoet		1100
A130	Scholekster		24000
A132	Kluut	2000 (Deltagebied)	510
A137	Bontbekplevier	100 (Deltagebied)	280
A138	Strandplevier	220 (Deltagebied)	50
A140	Goudplevier		2000
A141	Zilverplevier		4400
A142	Kievit		4500
A143	Kanoet		7700
A144	Drieteenstrandloper		260
A145	Bonte strandloper		14100
A157	Rosse grutto		4200
A160	Wulp		6400
A161	Zwarte ruiter		310
A162	Tureluur		1600
A164	Groenpootruiter		150
A169	Steenloper		580
A191	Grote stern	6200 (Deltagebied)	
A193	Visdief	6500 (Deltagebied)	

Code	Vogelrichtlijnsoorten	Instandhoudingsdoelstellingen per broedvogel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied, met per soort de minimale grootte van de populatie	Instandhoudingsdoelstellingen per niet-broedvogel: Behoud omvang en kwaliteit leefgebied, met per soort de minimale grootte van de populatie (seizoensgemiddelde in Oosterschelde tenzij anders vermeld)
A194	Noordse stern	20 (Oosterschelde)	
A195	Dwergstern	300 (Deltagebied)	

3.2.3 AANWIJZING IN HET KADER VAN DE NATUURBESCHERMINGSWET 1967

Het Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij heeft in 1990 de Oosterschelde aangewezen als natuurmonument in het kader van de Natuurbeschermingswet 1967 (later Natuurbeschermingswet 1998). Voor zowel de Oosterschelde binnendijs als de Oosterschelde buitendijs bestaat een aanwijzingsbesluit. Deze voormalige aanwijzingsbesluiten bevatten een lange opsomming van natuurwaarden (zowel soorten als habitattypen) die niet worden genoemd in het aanmeldingsbesluit van de Oosterschelde als Natura 2000-gebied noch beschermd zijn in het kader van de Flora- en faunawet. Soorten op de lijst variëren van zeer algemene soorten tot gemeenschappen en soorten die karakteristiek en vermoedelijk dus wel kwalificerend zijn voor de Oosterschelde (bijvoorbeeld soortenrijke wiervegetaties van hardsubstraat en de gewone zeeekat). In de aanwijzingsbesluiten in het kader van de voormalige Natuurbeschermingswet 1967 was niet expliciet opgenomen voor welke soorten of vegetaties het gebied is aangewezen. In overleg met de Provincie Zeeland en het ministerie van LNV (nu EL&I) is in het IBOS (Integraal Beoordelingskader Oosterschelde, Schouten *et al.*, 2005) een lijst opgenomen met soorten waarvoor in de voormalige aanwijzingsbesluiten termen als: “van groot belang, belangrijke functie, voornaamste, uniek, specifiek, enige Nederlandse, karakteristiek en zeldzaam” zijn gehanteerd. De soorten van deze lijst worden meegenomen in de beoordeling. Conform de methodiek in de IBOS worden al deze soorten (gemakshalve) als ‘kwalificerend’ in het kader van de Natuurbeschermingswet aangeduid, hoewel in het aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied Oosterschelde deze kwalificerende soorten niet als zodanig worden aangegeven. Tevens zijn soorten die zowel in de Nota Soortenbeleid van de Provincie Zeeland (2001) als in het aanwijzingsbesluit staan, opgenomen in de toetsingslijst. In deze rapportage zijn deze soorten ‘kwalificerend’; terwijl dit strikt genomen niet het geval is. Een overzicht van deze soorten uit het aanwijzingsbesluit is in Tabel 5 opgenomen.

Tabel 5: Habitats en soorten in het kader van de Natuurbeschermingswet 1968 (Nb-wetbesluit uit 1990). De schuin gedrukte soorten zijn aangemerkt in het laatste aanwijzingsbesluit (Ministerie van LNV, 2009).

Habitats	Fauna	Flora
Getijdengebied: slikken, schorren en platen	Binnendijs – broedvogels <i>Noordse stern</i>	Klein zee gras Darmwiervegetatie Zeeweegbree
Soortenrijke wiervegetaties op hard substraat	Binnendijs – niet-broedvogels <i>Kievit</i> <i>Kluut</i> Grutto <i>Bruine kiekendief</i>	Schorrenzoutgras Gewone zoutmelde Zeealsem Engels gras Klein slijkgras Zilte waterranonkel
Zoutvegetaties, al dan niet in pioniersstadium		Galigaan Geelhartje Strandbiet Zeewinde Blauwe zeedistel Lamsoor
Schelpenruggen		
Wetland (binnendijs)		
Overige doelen: Weids karakter en ongereptheid (natuurschoon) Rust (voor fauna)	Binnen en buitendijs – broedvogel <i>Tureluur</i> <i>Bontbekplevier</i> <i>Strandplevier</i> <i>Kluut</i> <i>Visdief</i>	

Habitats	Fauna	Flora
	Overig Zeedonderpad Grote zeenaald Zwarte grondel Botervis Snotolf Harnasmannetje Schol Bot Schar Tong Haring Sprot Zeekreeft Zeekat	

Vooraf ten aanzien van vogels is overlap in juridische kaders aanwezig. Beoordeling van de effecten op vogelsoorten vindt plaats in overeenstemming met de Vogelrichtlijnbeoordeling en betreffen voornamelijk habitatverlies en onopzettelijk verwonden, doden, verstoren van vogels en/of vernietigen van vaste verblijfplaatsen.

In de effectbeoordeling maken we geen onderscheid in kwalificerende soorten vanwege de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn of de Natuurbeschermingswet 1967. Een soort die in meerdere categorieën valt, is eenmaal beschreven.

3.3 BEOORDELINGSKADER

Voor de verschillende soortgroepen en habitattypen zijn toetsingscriteria opgesteld.

Aan de hand van deze toetsingscriteria stellen we voor het projectgebied vast of de optredende invloeden mogelijk significant zijn. De definities van aantasting en significantie van effecten (zie onderstaande tekstkaders) vormen het uitgangspunt voor het beoordelingskader.

Aantasting / effect

Elke beïnvloeding van een bepaald leefmilieu of een bepaalde diersoort, die in het licht van de beoogde beschermingsdoelstellingen van het SGR of VR/HR als negatief moet worden gekwalificeerd (naar uitspraak Rechtbank Leeuwarden in Idema *et al.* 2000).

Significant effect / aantasting wezenlijke kenmerken

De volgende tekst is afkomstig uit Steunpunt Natura 2000, 2007: "Een significant negatief effect is een wezenlijke verslechtering van de kwaliteit en/of vermindering van de omvang van een habitatype zoals bedoeld in het instandhoudingsdoel ten gevolge van menselijk handelen, afhankelijk van de staat van instandhouding en de trends en natuurlijke fluctuaties in omvang/kwaliteit van habitattypen dan wel in populatieomvang van soorten".

- Bij de behoudsdoelstellingen betekent de definitie dat er geen 'wezenlijke' vermindering van kwaliteit, oppervlakte, populatie of leefgebied mag plaatsvinden, al dan niet na toepassing van mitigerende maatregelen. Echter, niet elke vermindering is significant: Wat in het ene gebied als significant aangeduid wordt, betekent niet per definitie ook in een ander gebied significant: "het verlies van 100 m² habitat kan significant zijn in het geval van een kleine standplaats van zeldzame orchideeën, maar onbeduidend in het geval van een uitgestrekt steppegebied" (citaat Handleiding 'Beheer van Natura 2000-gebieden' van de Europese Commissie)

Tevens staat in sommige aanwijzingsbesluiten een 'ten gunste van'-omschrijving: enige afname ten gunste van een verbetering van een bepaalde soort of habitat kan geaccepteerd worden. Bij de hersteldoelstellingen betekent de definitie dat de realisatie op termijn van de verbeterings- of uitbreidingsdoelstelling niet in gevaar mag komen.

- Bij toepassing van het begrip dient rekening gehouden te worden met trends en natuurlijke fluctuaties.

De indicatoren voor verstoring en verslechtering worden genoemd in de Leidraad van de Europese Commissie (2000): Verslechtering van de kwaliteit van een habitat treedt op wanneer in een bepaald gebied de door dit habitat ingenomen oppervlakte afneemt of wanneer het met de specifieke structuur en functies die voor de instandhouding van het habitat op langere termijn noodzakelijk zijn, dan wel met de staat van instandhouding van de met dit habitat geassocieerde typische soorten, in dalende lijn gaat in vergelijking met de begintoestand. Verstoring van een soort in een gebied treedt op wanneer uit populatiedynamische gegevens betreffende de soort in dat gebied blijkt dat de soort het gevaar loopt, in vergelijking met de begintoestand, niet langer een levensvatbare component van het natuurlijke habitat te zullen blijven. Zie ook Steunpunt Natura 2000, 2010.

Aan het begrip „significant” moet een objectieve inhoud worden gegeven. Tegelijk moet de significantie van effecten worden vastgesteld in het licht van de specifieke bijzonderheden en milieukeurmerken van het beschermde gebied, waarbij vooral rekening moet worden gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied.

Omdat per soortgroep en per locatie specifieke omstandigheden gelden, is in deze toets geen eenduidig beoordelingskader gehanteerd. Per soortgroep beoordelen we aan de hand van vooraf bepaalde kwantitatieve en kwalitatieve beoordelingscriteria de significantie van effecten. In eerste instantie gaat het om de beoordeling van significantie van effecten van de suppletiewerkzaamheden als zelfstandig project. De beoordelingscriteria omvatten:

Habitattypen

- Oppervlakteverlies in relatie tot de totale oppervlakte van de betreffende habitat in de Oosterschelde en in relatie tot de instandhoudingsdoelstelling van de Oosterschelde.
- De instandhoudingdoelen van het betreffende habitatype.
- Trend van kwantiteit en kwaliteit.
- Mogelijkheden voor herstel ter plaatse.

Broedvogels

- Aantal broedparen ter plaatse van het projectgebied in relatie tot het aantal broedparen in de Oosterschelde en de instandhoudingsdoelstellingen van de Oosterschelde.
- Uitwijkmogelijkheden om te broeden.

Niet-broedvogels

- Aantal overtuigende vogels langs het projectgebied in relatie tot het aantal overtuigende vogels in de Oosterschelde en in relatie tot de instandhoudingsdoelstelling van de Oosterschelde.
- Uitwijkmogelijkheden om te overtuigen of te foerageren.
- Ontwikkeling (trend) van de populaties (binnen de Oosterschelde).

Overige soorten

- Aanwezigheid van de soort langs het projectgebied in relatie tot aanwezigheid in de Oosterschelde (aantal groeiplaatsen/leefgebieden) en in relatie tot de instandhoudingsdoelstelling van de Oosterschelde.
- Invloed van het verlies/de aantasting van de groeiplaats of het leefgebied op de populatie in de Oosterschelde en in Nederland.
- Mogelijkheden voor natuurlijk herstel van de populatie in de Oosterschelde.
- Ontwikkeling (trend) van de populaties (zowel in de Oosterschelde als landelijk).

4

Aanwezigheid kwalificerende natuurwaarden

4.1 GEBRUIKTE GEGEVENS EN METHODEN

Op basis van de volgende gegevens zijn de natuurwaarden van het projectgebied en de directe omgeving beschreven (zie literatuurlijst voor de volledige verwijzing):

Habitattypen en flora

Voor het dijktraject Mariapolder, Anna Frisopolder, Jacobapolder incl. Sophia- en Jacobahaven, waar het Sophiastrand onderdeel van uitmaakt, heeft Bureau Waardenburg heeft in juni, juli en augustus 2010 het dijktraject geïnventariseerd op de aanwezigheid van toetsingssoorten, beschermde soorten en habitattypen (Jentink, 2012). Per dijkvak zijn één of meerdere opnames gemaakt, afhankelijk van diversiteit, bedekking van begroeiing, dijkbekleding, expositie en type voorland. De ondertafel is ingedeeld in een dijktypering en gemeenschapstype volgens Meijer (1989) en Meijer & Van Beek (1988).

Vogels

Broedvogels zijn geïnventariseerd volgens de Handleiding Broedvogel Monitoring Project van SOVON (Van Dijk, 2004, zie Vergeer, 2010). In de periode 7 april 2010 t/m 23 juni 2010 is zeven keer een veldbezoek uitgevoerd langs het dijktraject, inclusief het Sophiastrand en de duinen. Vijf maal startte het onderzoek in de ochtend en twee onderzoeken vonden 's avonds plaats. De onderzoeksdata zijn zo gekozen dat een maximale kans op het vaststellen van de aanwezig soorten in de beste tijd van het jaar aanwezig was (Vergeer, 2010). Daarnaast zijn gegevens gebruikt die zijn bijgehouden in het kader van de MWTL-programma (Monitoringsprogramma Waterstaatkundige Toestand van het Land) van Rijkswaterstaat.

Hoogwatertellingen

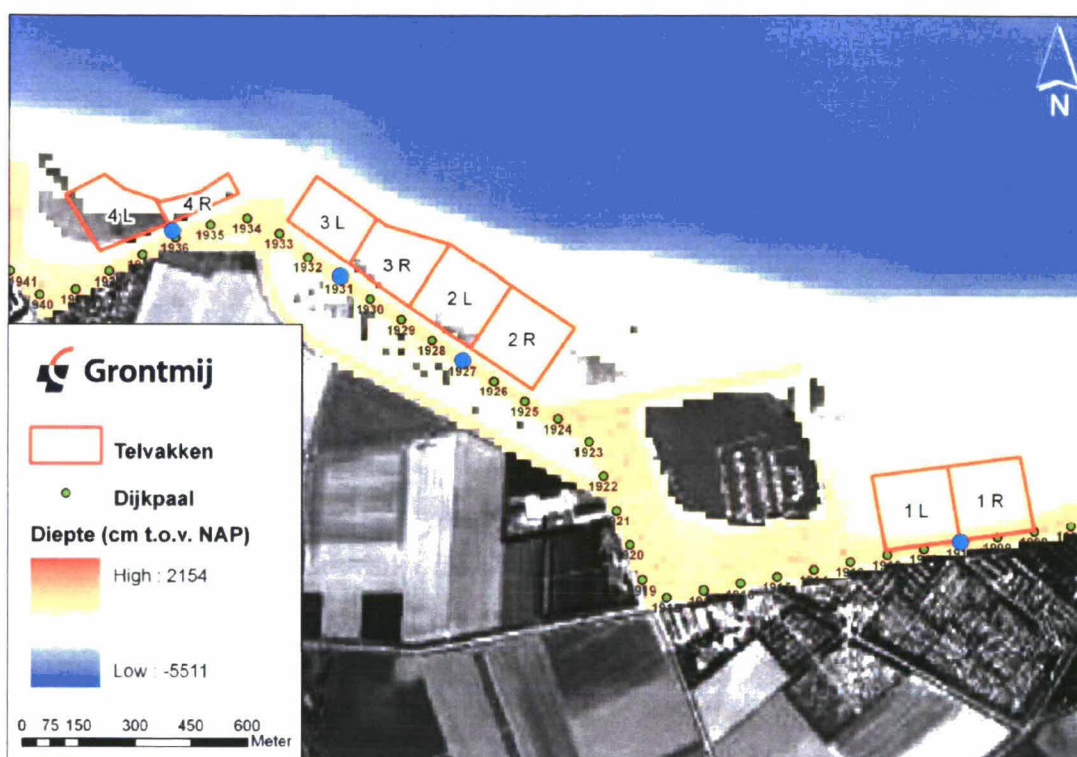
Niet-broedvogels zijn in het kader van het monitoringsproject zoute rijkswateren (MWTL) maandelijks geteld tijdens hoogwater (ongepubliceerde gegevens)¹. In aanvulling op de tellingen, zijn in opdracht van projectbureau Zeeweringen tijdens deze maandelijkse hoogwaterkartering de gebieden waar watervogels zich ophouden langs het Sophiastrand in kaart gebracht, zowel binnen als buiten de invloedszone (van de werkzaamheden) van 200 meter. Een zone van 200 meter wordt aangehouden omdat dit de gemiddelde maximale verstoringsafstand van vogels is (Krijgsveld *et al.*, 2004; 2008).

¹ Een deel van de in deze rapportage gebruikte vogelgegevens is afkomstig uit het Biologisch Monitoring Programma Zoute Rijkswateren van de Waterdienst (voorheen Rijksinstituut voor Kust en Zee), hetgeen onderdeel uitmaakt van het Monitoringsprogramma Waterstaatkundige Toestand van het Land (MWTL) van Rijkswaterstaat. De Waterdienst neemt geen verantwoordelijkheid voor de in deze rapportage vermelde conclusies op basis van het door haar aangeleverde materiaal.

Laagwatertellingen

Delen van het voorland langs het dijktraject Mariapolder, Anna Frisopolder, Jacobapolder vallen droog bij laagwater. Gedurende afgaand water foerageren veel vogels op het slik. De waarde van het aan de dijk grenzende slik als foerageergebied voor vogels is in kaart gebracht. De tellingen zijn uitgevoerd op de volgende dagen: 18 april en 13 augustus 2010 en 11 maart 2011 (Grontmij, 2011).

Langs het dijktraject zijn telvakken van ongeveer 200 bij 200 meter gelegd, zoals weergegeven in Afbeelding 10. Gedurende zes uur na hoog water is elk kwartier het aantal vogels geteld waarbij is aangegeven of het om foeragerende of niet-foeragerende vogels gaat. Ook is genoteerd of (potentiële) verstoringsbronnen aanwezig waren langs het dijktraject. Tenslotte is elk kwartier genoteerd welk percentage van het telvak naar schatting droog ligt, waarbij het aanwezige schor buiten beschouwing is gelaten.



Afbeelding 10: Telvakken langs het dijktraject Mariapolder, Anna Frisopolder, Jacobapolder (rood). Ter hoogte van het Sophiastrand liggen de telvakken 1L en 1R. De dijkpalen zijn weergegeven als groene puntjes. De telpostlocaties zijn weergegeven als blauwe rondjes (Grontmij, 2011).

Zoogdieren

Een gerichte inventarisatie naar zoogdieren heeft niet plaatsgevonden voor dit dijktraject. Tijdens de broedvogelinventarisaties zijn toevallige waarnemingen genoteerd en daarnaast is literatuuronderzoek gedaan (Vergeer, 2010).

4.2 BIOTOPEN

4.2.1 HABITATTYPEN

Het voorland maakt onderdeel uit van de kwalificerende habitattypen: 'Grote, ondiepe kreken en baaien' [1160]. Dit habitatype bestaat uit grote inhammen (kreken en baaien) waar slechts een beperkte invloed van zoet water aanwezig is. Door een beperkte invloed van golven en diversiteit aan substraat ontwikkelen zich verschillende gemeenschappen van wieren en schelpdieren. Tijdens laagwater droogvallende intergetijdengebieden (slikken en platen) maken ook deel uit van dit habitatype, zoals het slik voor het Sophiastrand. Deze intergetijdengebieden zijn vooral belangrijk voor veel vogelsoorten in de Oosterschelde, die hier foerageren rond laagwater.

Overige kwalificerende habitattypen komen niet voor ter hoogte van het Sophiastrand. De aanwezige duinen bij het Sophiastrand vallen in de Oosterschelde niet onder een beschermd habitatype.

4.2.2 BIOTOPEN GENOEMD IN HET AANWIJZINGSBESLUIT TOT BESCHERMD NATUURMONUMENT

Getijdengebied: schorren, slikken en platen

Getijdengebied met de onderdelen slikken en platen komt overeen met het habitatype Grote kreken en ondiepe kreken en baaien [H1160]. Eventuele effecten op het aanwezige slik komt aan de orde bij de bespreking van habitatype [1160].

Soortenrijke wiervegetaties op hard substraat

De wiervegetatie van de getijdenzone in de Oosterschelde is zeer gevarieerd en bijzonder. Langs het Sophiastrand is geen wiervegetatie aanwezig. Het voorland bestaat uit strand en slik waardoor een wierzone ontbreekt. Ook de westelijkgelegen strekdam is minimaal met wieren begroeid vanwege het voorgelegen zand en slik.

Zeegrasvelden

Klein zeegras komt op een aantal droogvallende slikken en platen in de Oosterschelde voor. Zeegrasvelden zijn een specifiek onderdeel van het habitatype Grote ondiepe kreken en baaien [H1160]. Op het voorland van het Sophiastrand zijn geen slikken met klein zeegras aanwezig (Jentink, 2012).

Schelpenruggen

De schelpenruggen spelen een rol als hoogwatervluchtplaats of broedbiotoop voor vogelsoorten. Om deze reden wordt de bescherming ervan onder de Vogelrichtlijn gewaarborgd. Langs de randen van het Sophiastrand zijn geen schelpenruggen aanwezig. (Jentink, 2012).

Wetlands

Wetlands zijn waterrijke gebieden zoals moerassen en veengebieden maar ook sommige inlagen, karrevelden, kreekrestanten en de gehele Oosterschelde vallen hier onder, zie Afbeelding 11. Binnendijks behoren de inlagen Thoornpolder en Anna-Friso, respectievelijk ten oosten en ten westen van het Sophiastrand, ook tot het Wetland Oosterschelde.



Afbeelding 11: Begrenzing (blauw) van het Wetland Oosterschelde ter hoogte van het Sophiastrand. 1 = Inlaag Anna-Friso. 2 = Inlaag Thoornpolder

Zoutvegetaties, al dan niet in pioniersstadium

Zoutvegetatie omvat de vegetatie van schorren en slikken, evenals zeegras, wiervegetaties en zoutminnende planten op de dijk en duin. Zeegras en wiervegetaties zijn hierboven behandeld; de aanwezigheid van andere zoutminnende planten is opgenomen in § 4.5.1.

4.3 HABITATRICHTLIJNSOORTEN

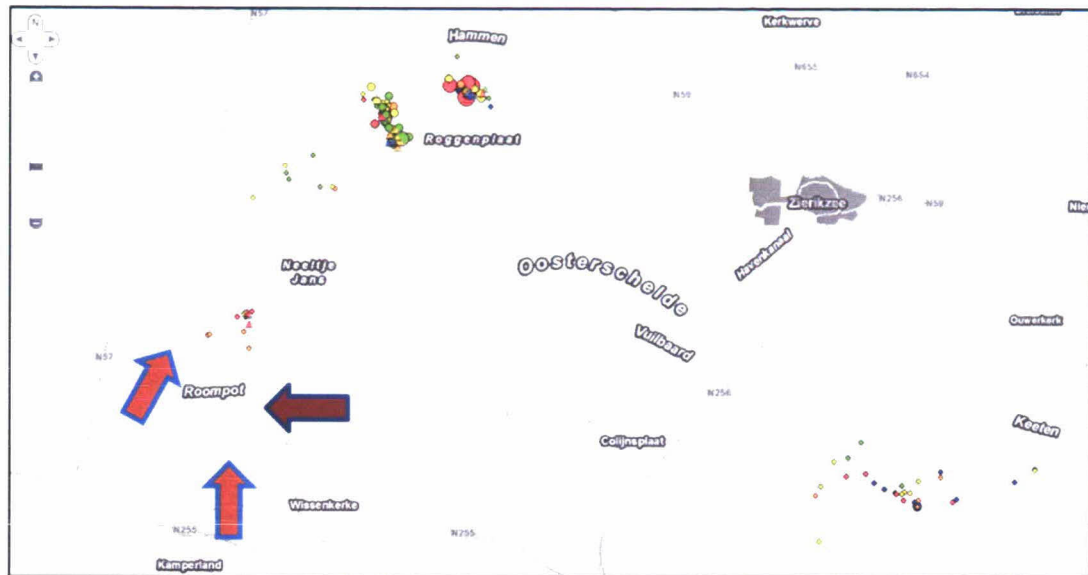
Noordse woelmuis

Bij werkzaamheden in de buurt van schorren en inlagen in Zeeland is er speciale aandacht voor de aanwezigheid van de zwaar beschermde noordse woelmuis. De in grote delen van het subarctische gebied voorkomende noordse woelmuis heeft in Nederland een relictpopulatie, die vooral voorkomt in moerassige en liefst geïsoleerde habitats in het noorden en westen des lands. Het noordelijk Deltagebied vormt een van de voornaamste bolwerken van deze alleen in Nederland voorkomende ondersoort (*Microtus oeconomus arenicola*), die hier zuidelijk tot rond het Veerse Meer voorkomt.

Gewone zeehond

De kerngebieden van de gewone zeehonden in de Oosterschelde liggen aan de westkant van het gebied bij de Roggenplaat en Oliegeul. De belangrijkste rustplaats van zeehonden in de Oosterschelde ligt aan de noordzijde van de Roggenplaat. (Strucker et al., 2012). In de directe omgeving van het Sophiastrand liggen geen vaste ligplaatsen. In de nabijheid van de zandwinlocatie bij de Roompotsluis, worden bij de Middelplaat met regelmaat waarnemingen gedaan van (foeragerende) zwemmende (jonge) gewone zeehonden. De middelplaat is geen vaste rustplaats voor de gewone zeehond. De dichtstbijzijnde belangrijke rustplaatsen liggen op de Roggeplaat, enkele kilometers van het plangebied en de zandwinlocatie.

Uit onderzoek blijkt dat zehonden grote afstanden afleggen (enkele tientallen kilometers) als zij foerageren en dat hierbij vaak het gehele Oosterscheldebekken wordt gebruikt (Strucker et al., 2012). Uitwijken naar open zee komt ook voor.



Afbeelding 12: Verspreidingskaart met ligplaatsen van gewone zeehond jong (driehoekjes) en waarnemingen van gewone en grijze zehonden (2006-2010). Bron: Geoweb Provincie Zeeland. De beide pijlen geven de locatie van het Sophiastrand en beide zandwinlocaties aan.

4.4 VOGELRICHTLIJNSOORTEN

4.4.1 BROEDVOGELS

In 2010 heeft er een broedvogelinventarisatie plaatsgevonden (Vergeer, 2010). Voor deze broedvogelkartering zijn eveneens gegevens uit de kustbroedvogeldatabase van Rijkswaterstaat/Waterdienst geraadpleegd. Binnen het onderzoeksgebied (inclusief het Sophiastrand en de duinen) zijn geen territoria van kwalificerende broedvogels waargenomen.

4.4.2 NIET-BROEDVOGELS

Voor niet-broedvogels heeft het projectgebied mogelijk een belang als hoogwatervluchtplaats (HVP) en foerageergebied bij laagwater. Beide functies zijn in dit hoofdstuk beschreven.

Gebruik van projectgebied tijdens hoogwater

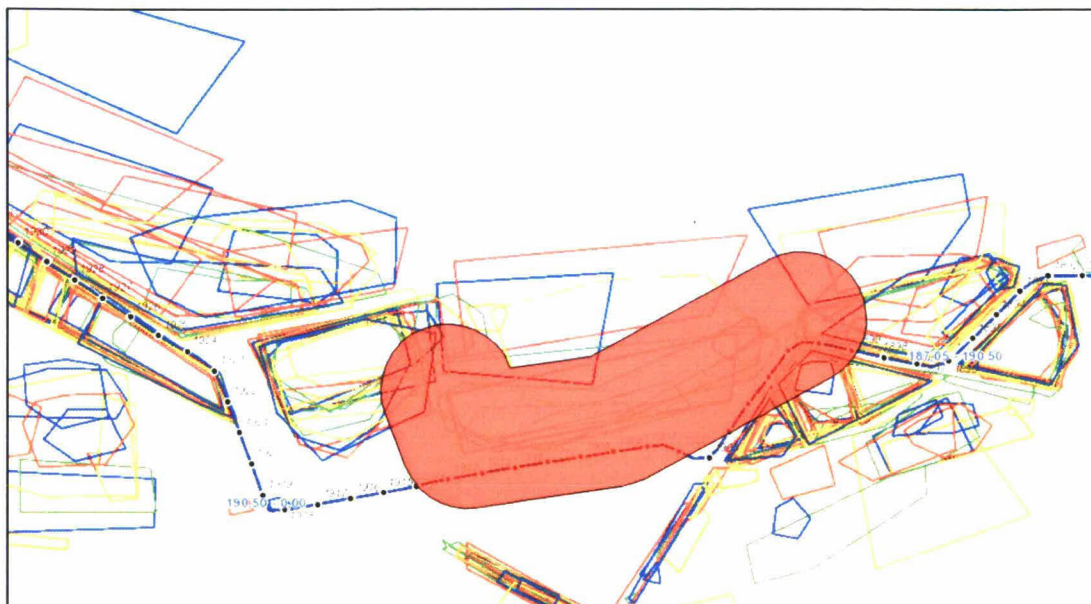
Tellingen tijdens hoogwater laten zien dat het projectgebied en de potentiële verstoringszone van 200 m een functie hebben als hoogwatervluchtplaats voor veel vogelsoorten, zie ook onderstaande tekstkader.

Vogels van hoogwatervluchtplaatsen

Vogels gebruiken hoogwatervluchtplaatsen (HVP) tijdens hoogwater om laagwater af te wachten. Bij afgaand water vallen slikken droog, die dienen als foerageergebied. De foerageergebieden zijn slechts een deel van de dag beschikbaar. De rol van een HVP voor een vogelsoort is afhankelijk van de uitwijkmogelijkheden. Vooral steltlopers maken gebruik van HVP's in afwachting van het droogvallen van slikken.

Vogelsoorten die gebruik maken van HVP's zijn kanoet, wulp, rosse grutto, zilverplevier, bonte strandloper, scholekster, kluut, tureluur, zwarte ruiter, groenpootruiter, bontbekplevier, steenloper en drieteenstrandloper. Soorten die in mindere mate gebonden zijn aan HVP's zijn de Kievit, grutto, meeuwen en reigers.

In de verstoringszone van de werkzaamheden liggen hoogwatervluchtplaatsen (HVP) of rustgebieden (vaak watervogels) voor meerdere vogelsoorten. Afbeelding 13 laat zien welke delen van het projectgebied in trek zijn als HVP.



Afbeelding 13. HVP-kartering van maanden november t/m maart in de periode 2007 - 2011. Cirkels van dezelfde kleur, zijn in dezelfde maand tijdens hoogwater gekarteerd. Kartering vond één keer per maand plaats. Concentraties van cirkels laten zien welke gebieden van belang zijn tijdens hoogwater. In de kaart is de 200-meter verstoringszone rood weergegeven.

Tabel 6 geeft de maandgemiddelden binnen 200 m van de dijk van de hoogwatertellingen die in opdracht van de Waterdienst van Rijkswaterstaat zijn uitgevoerd. Kwalificerende soorten die niet in de tabel zijn opgenomen, zijn de laatste vijf jaar niet waargenomen, of in lage aantallen die resulteren in een maandgemiddelde van 0.

Tabel 6: Gemiddeld aantal kwalificerende niet-broedvogels (toetsingssoorten) tijdens hoogwater binnen 200 m van het Sophiastrand in de periode 2007- 2011. Tellingen van Rijkswaterstaat Waterdienst. Alleen de maanden waarin suppletie kan plaatsvinden zijn weergegeven.

Soort	november	december	januari	februari	maart
Bergeend	1	0	0	2	2
Bonte Strandloper	0	0	9	2	0
Brandgans	1	0	0	0	22
Brielduiker	0	0	0	2	0
Dodaars	5	3	4	3	6
Fuut	2	4	1	2	0
Grauwe Gans	32	84	23	34	96
Kievit	0	0	1	0	2

Soort	november	december	januari	februari	maart
Meerkoet	8	4	7	11	7
Middelste Zaagbek	1	2	2	0	2
Rosse Grutto	0	0	17	2	0
Rotgans	1	0	0	2	2
Scholekster	25	17	42	38	38
Slobeend	2	1	1	1	2
Smient	98	180	1048	375	71
Steenloper	5	0	1	1	1
Tureluur	22	10	9	3	1
Wilde Eend	157	334	296	147	63
Wintertaling	7	4	6	3	2
Wulp	0	1	5	5	1
Zilverplevier	0	0	1	8	0
Zwarte Ruiter	3	0	1	0	0

Bovenstaande tabel laat zien dat verschillende vogelsoorten in wisselende aantallen langs het Sophiastrand voorkomen. Hoewel vogels zowel binnen- als buitendijks voorkomen, hebben een aantal soorten een voorkeur. Steltlopers als scholekster, bonte strandloper, steenloper, zilverplevier en zwarte ruiter wachten voornamelijk buitendijks op afgaand water om te foerageren op de slikken (HVP-functie). Soorten als middelste zaagbek, dodaars en wilde eend foerageren echter ook bij hoogwater en zijn niet in afwachting van droogvallende slikken.

In de maanden waarin gewerkt wordt blijken vooral grauwe gans, scholekster, smient en wilde eend in relatief grote aantallen binnen de verstoringszone (200m) voor te komen. Deze soorten zijn met hoogwater voornamelijk binnendijks te vinden in de Inlaag Thoornpolder. Een paar soorten, waaronder dodaars, worden in de Roompot Marinahaven waargenomen. Op het strand en in de duinen worden nauwelijks overtuigende vogels waargenomen. Op het open water voor het Sophiastrand zijn een enkele keer grote aantallen van een soort geteld. Het betreft hier soorten, zoals smient en wilde eend, die zich voornamelijk in de Inlaag Thoornpolder ophouden.

Gebruik van projectgebied bij laagwater

Het projectgebied en de directe omgeving hebben niet alleen een functie als rustplaats maar vooral de slikken binnen de verstoringszone hebben mogelijk een functie als foerageergebied.

Functie van droogvallende slikken binnen de telvakken

Het gebruik van de telvakken door foeragerende watervogels is vooral afhankelijk van de oppervlakte slik die in de telvakken beschikbaar is. De snelheid waarmee de telvakken droogvallen is enerzijds afhankelijk van de hoogteligging en de helling van het slik en anderzijds van het verloop van de waterstand tijdens de waarneemdag.

In de maanden april, augustus (2010) en maart (2011) zijn tellingen uitgevoerd naar het gebruik van het projectgebied door foeragerende vogels (Grontmij, 2011). Alleen de tellingen voor de maand maart vallen binnen de werkperiode. Uitgangspunt bij deze toetsing is dat de aantallen in maart representatief zijn voor de gehele werkperiode. Het betreft de aantallen in de telvakken 1L en 1R (zie Afbeelding 10).

Tabel 7 geeft per vogelsoort het maximale aantal foeragerende vogels in maart, dat wil zeggen het grootste aantal vogels dat gedurende één van de kwartieren gelijktijdig binnen 200 meter langs het Sophiastrand aanwezig was. Ter vergelijking is het gemiddeld aantal aanwezige vogels langs het Sophiastrand en in de Oosterschelde voor dezelfde maanden erbij gezet.

Tabel 7: Maximaal aantal foeragerende en aanwezige kwalificerende niet- broedvogels in maart bij het Sophiastrand (Grontmij, 2011). De gemiddelden van de Oosterschelde zijn van de periode 2006-2010.

	Maximaal foeragerend maart	Maximaal aanwezig maart	Gemiddeld aanwezig Oosterschelde maart
Bergeend	0	2	3391
Fuut	0	3	145
Scholekster	17	17	12306
Tureluur	0	2	1724
Wilde eend	0	4	2334
Wulp	1	1	12641
Rosse grutto	11	11	3402

Op het droogvallende slik voor het Sophiastrand foerageren maar weinig vogels in de maand maart, maar ook de beide andere telmaanden (april en augustus) laten hetzelfde beeld zien. Uit bovenstaande tabel blijkt dat het aantal foeragerende vogelsoorten klein is (scholekster, wulp en rosse grutto) en het aantal foeragerende vogels relatief laag is ten opzichte van de aantallen in de gehele Oosterschelde. Het slik bij het Sophiastrand, dat bij laagwater droogvalt, heeft een beperkte functie als foerageergebied voor steltlopers. De hoge recreatiedruk op dit slik (badgasten, kite surfen, pierenspitlocatie) heeft hier zeer waarschijnlijk een groot aandeel in.

4.5 OVERIGE TOETSINGSSOORTEN

Deze paragraaf behandelt de soorten zoals opgenomen in de aanwijzingsbesluiten tot beschermd natuurmonument en staatsnatuurmonument, met uitzondering van vogelsoorten.

4.5.1 TOETSINGSSOORTEN FLORA

Op basis van gegevens van de inventarisatie van Bureau Waardenburg (Jentink, 2012) is vastgesteld welke zoutminnende plantensoorten langs het dijktraject Mariapolder, Anna Frisopolder en Jacobapolder voorkomen. Hierbij is gekeken naar zoutplanten die op de dijkglooiing groeien. Ter hoogte van het Sophiastrand wordt geen melding gemaakt van het voorkomen van zoutplanten, omdat de dijkglooiing hier bedekt wordt door duin. Het voorkomen van zoutplanten is voor het projectgebied niet in kaart gebracht. Gegevens op waarneming.nl laten zien dat de meeste zoutplanten op de dijk van de Thoornpolder staan en in de oostelijke duintjes, waar niet gesuppleerd wordt. Aangenomen mag worden dat op het strand en het voorland geen toetsingssoorten flora groeien. Dit habitat is nauwelijks geschikt voor deze soorten.

4.5.2 DIERSOORTEN GENOEMD IN HET AANWIJZINGSBESLUIT TOT BESCHERMD NATUURMONUMENT

De Oosterschelde is in het kader van de oude doelen aangewezen voor twaalf vissoorten, de Europese zeekeeft en de gewone zeekeet. Er heeft in het kader van de duinvoetsuppletie geen inventarisatie plaatsgevonden van aanwezige flora en fauna van onderwater gelegen steenbestortingen (= sublitoraal hard substraat). Het strand en slik in het projectgebied vormen geen geschikt leefgebied voor kwalificerende vissen, Europese zeekeeft en gewone zeekeet. De Europese zeekeeft leeft in hopen beneden de laagwaterlijn tussen de stenen of op geulranden. De gewone zeekeet leeft diepere open water waar deze soort haar eieren afzet op wieren.

5

Effecten en toetsing

5.1 INLEIDING

Bij het beschrijven van de effecten en het toetsen van de effecten aan het beoordelingskader is dezelfde indeling aangehouden als in hoofdstuk 4 bij het beschrijven van relevante natuurwaarden. Effecten en toetsing worden alleen besproken voor habitattypen, biotopen en soorten die daadwerkelijk voorkomen binnen de verstoringzone van de werkzaamheden. Per type natuurwaarden zijn de effecten beschreven, waarbij waar mogelijk onderscheid is gemaakt tussen permanente en tijdelijke effecten. Vervolgens is bepaald of significant negatieve effecten optreden.

Bij de beoordeling van mogelijke effecten van de duinvoersuppletie dient men te bedenken dat bij het alternatief, een dijkverbetering, er meer activiteit van zware machines en transport nodig is en het noodzakelijk is om de duinen af te graven. Dit oorspronkelijke alternatief zorgt naar verwachting voor grotere schade aan natuurwaarden (duin en dijk) en langdurigere verstoring. Een dijkverbetering is daarnaast alleen mogelijk buiten het stormseizoen (1 oktober – 1 april), waardoor het in conflict komt met het vogelbroedseizoen en het recreatieseizoen.

5.2 BIOTOPEN

5.2.1 HABITATTYPEN

Grote ondiepe krekens en baaien [H1160]

Effecten bij Sophiastrand

Het slik ter hoogte van het Sophiastrand behoort tot het habitatype 'Grote ondiepe krekens en baaien'. Het suppletievolume, 135.500 m³, wordt verdeeld over 9,2 ha (zie Afbeelding 5 en Afbeelding 6). Het merendeel van hiervan wordt als duin (54,3%) gesuppleerd waarbij het bestaande duin met circa 34 m wordt verbreed op de punten waar momenteel sprake is van een zandtekort. 31,3% van het suppletievolume wordt gesuppleerd als strand. 14,4% wordt als vooroever gesuppleerd met een minimum verhang van 1:20. De gemiddeld hoogwater-lijn (ghw) schuift op waardoor er permanent ruimtebeslag plaatsvindt op 4 ha van het habitatype 'Grote ondiepe krekens en baaien'. Dit ruimtebeslag is 0,013 % van het totale areaal van dit habitatype in de Oosterschelde (totaal 29.930 ha). Het ruimtebeslag is niet volledig permanent omdat het gesuppleerde zand op het strand en de vooroever erodeert, waardoor de ghw-lijn naar verloop van tijd terug naar de uitgangssituatie schuift. Het geërodeerde zand draagt daarnaast bij aan de vorming van nieuw slik voor het strand.

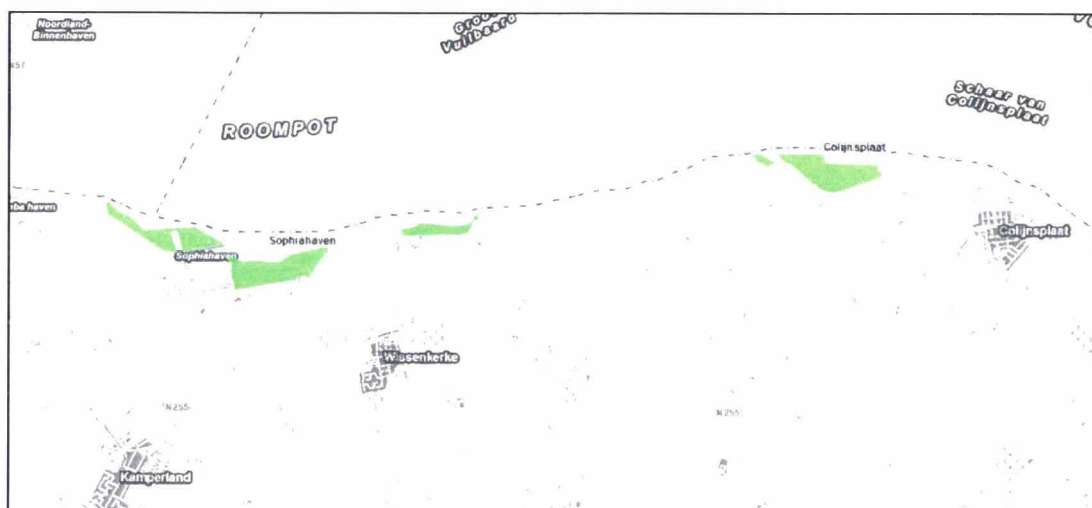
De instandhoudingsdoelstelling voor dit habitatype is behoud van oppervlakte en verbetering van de kwaliteit. Weliswaar neemt het gehele areaal van habitatype H1160 in strikt formele zin aanvankelijk enige ha af, wat een zeer klein deel is, maar het aandeel slikken blijft hetzelfde of neemt mogelijk zelfs iets toe.

Wel is er een tijdelijk kwaliteitsverlies, omdat het enkele jaren duurt voor de bodem in ecologische zin hersteld is, wat blijkt uit ervaringen bij suppleties bij Schelphoek (Lengkeek et al., 2011) en het monitoringsprogramma van suppletie op de Galgenplaat (Holzhauer et al., 2010).

In de autonome ontwikkeling neemt het areaal slikken in de Oosterschelde als gevolg van de zandhonger geleidelijk af. Deze autonome afname wordt bij het Sophiastrand tegengegaan, door de bijdrage van het geërodeerde zand aan het ontstaan van nieuw slik. Op den duur verdwijnt door erosie het opgebrachte zand namelijk weer richting geul en een deel van het gesuppleerde strand- en duingebied zal in slik veranderen, zodat het areaal van habitatype H1160 zich op autonome wijze herstelt.

Daarnaast zijn de slikken vlak voor het strand ecologisch gezien weinig interessant: het zijn de hoogst gelegen en meest verstoorde delen van het slik. Dit betekent dat een kwaliteitsverlies van het intergetijdengebied niet voorzien is: de afwisseling van biotopen voor de biodiversiteit blijft behouden. Gezien het verwachte herstel van de kwaliteit en de uitbreiding van het slik beoordelen wij het negatieve effect niet als significant.

Het ruimtebeslag op slik betekent ook ruimtebeslag op de pierenspitlocaties. Er wordt geen alternatieve pierenspitlocatie aangewezen ter vervanging van dit ruimtebeslag. Er blijft op deze locatie voldoende slik over voor een bestendig voortbestaan van de oogst van pieren. Ook zijn er op Noord-Beveland een aantal alternatieve spitgebieden aanwezig, zoals blijkt uit Afbeelding 14.



Afbeelding 14: pierenspitlocaties (groen) aan de noordzijde van Zuid-Beveland.

Effecten bij de zandwinlocatie

Het zand wordt gewonnen op één van de beoogde zandwinlocaties: de Noordland Binnenhaven of de Roompotgeul. Het oppervlak van beide locaties waar zand gewonnen gaat worden is een zeer klein aandeel van het gehele (sublitorale) areaal van habitatype H1160.

Bij de locatie Noordland Binnenhaven vallen de baggerwerkzaamheden onder het onderhoudsbaggerwerk van de vaargeul naar de Roompotsluis. Door het zand hier weg te halen wordt een verondieping in de vaargeul opgeruimd. Onderhoudsbaggerwerk is bestaand gebruik en derhalve niet vergunningplichtig binnen de kaders van de Natuurbeschermingswet.

Anders is het voor de zandwinlocatie naast de Roompotgeul. Hier vindt voor zover bekend geen regulier onderhoudsbaggerwerk plaats. In de vaargeul komt een sterke stroming voor, waardoor constante distributie van zanddeeltjes plaatsvindt. Bij de winlocatie is de stroming lager, zodat hier zand kan sedimenteren.

De baggerwerkzaamheden zorgen ervoor dat het bodemleven op deze locatie wordt verstoord en/of gedood. Uit het monitoringprogramma (MWTL) is gebleken dat de sublitorale bodemdelen in de Oosterschelde weliswaar lagere aantallen bodemdieren per m² dan litorale bodems hebben, maar dat er hogere biomassa's en een grotere soortdiversiteit aanwezig is (Geurts van Kessel, 2004). De baggerwerkzaamheden zorgen voor een tijdelijke en plaatselijke verstoring van het bodemleven, maar na de werkzaamheden kan het bodemleven zich herstellen. Mocht er voor het winnen van zand gebruikt gemaakt worden van de zandwinlocatie naast de Roompotgeul, dan wordt de kwaliteit van het bodemleven hierdoor op een relatief klein areaal van het habitatype H1160 tijdelijk aangetast. Het instandhoudingsdoel voor het habitatype H1160 is behoud van oppervlakte en verbetering van kwaliteit. De baggerwerkzaamheden hebben geen verlies van oppervlakte tot gevolg. Kwaliteitsverbetering voor het habitatype H1160 is gericht op herstel van een evenwichtige afwisseling van de deelecosystemen, herstel van kleinschalige zoet-zout gradiënten, van droogvallende mosselbanken en uitbreiding van zeegrasvelden (Ministerie van LNV, 2009). Door deze baggerwerkzaamheden komt de voorgenomen kwaliteitsverbetering niet in gevaar. Omdat de verstoring tijdelijk is en slechts een beperkt areaal betreft, is er van een significant effect geen sprake.

5.2.2 BIOTOPEN GENOEMD IN HET AANWIJZINGSBESLUIT TOT BESCHERMD NATUURMONUMENT

Getijdengebied: schorren, slikken en platen

De effecten op slikken en platen zijn in de vorige paragraaf behandeld onder het kopje "Grote ondiepe krekens en baaien [H1160]".

Wetlands

De Oosterschelde is aangemerkt als Wetland. De wetland-conventie richt zich op de bescherming van vogels en bijbehorende leefgebieden (website Ramsar Convention). De effecten op wetlands van de Oosterschelde zijn in dit rapport beschreven in § 5.2.1 bij habitattypen. Verder liggen langs het dijktraject geen andere wetlands. Aanvullende significante effecten zijn uitgesloten.

5.3 HABITATRICHTLIJNSOORTEN

Gewone zeehond

Vaste rustplaatsen van gewone zeehond liggen op grote afstand van het Sophiastrand en de zandwinlocatie. Vanwege het brede voorland en de mate van recreatie is het niet aannemelijk dat zeehonden veel gebruik maken van het water voor het strand om te foerageren. Het valt echter niet uit te sluiten dat op enig moment tijdelijk een exemplaar zwemmend nabij het plangebied voorkomt. Bij de zandwinlocaties worden met regelmaat zwemmende zeehonden waargenomen. De winlocaties worden druk gebruikt als vaargebied. De aanwezige zeehonden zijn hierdoor al op enige wijze gewend aan menselijke activiteiten.

Permanente effecten

De suppletie en baggerwerkzaamheden leiden niet tot directe aantasting of afname van leefgebied van gewone zeehond. Rust- en foerageergebieden worden niet verkleind, waardoor permanente effecten zijn uitgesloten.

Tijdelijke effecten

De werkzaamheden hebben tijdens de aanlegfase een tijdelijke toename van het aantal scheepsbewegingen en het onderwatergeluid tot gevolg. De baggerwerkzaamheden en suppletie worden op geruime afstand (circa 7,5 – 8,5 km) van de belangrijkste rustplaatsen uitgevoerd. De extra scheepvaartbewegingen zorgen niet voor verstoring van deze rustgebieden.

De toename van onderwatergeluid door de baggerschepen en de suppletie valt grotendeel weg tegen het achtergrondgeluid van bestaande scheepvaart. De toename van geluid zal het achtergrondgeluid in ieder geval niet overstemmen en om die reden niet of nauwelijks waarneembaar zijn voor gewone zeehonden (Nedwell et al., 2003, Lengkeek et al., 2011). Daarbij zorgt ook hier dat de afstand tussen plangebied (incl. winlocatie) en de belangrijke rustgebieden niet tot verstoring van deze rustgebieden leidt.

Conclusie

Potentiële effecten zijn tijdelijk van aard en de belangrijke rustgebieden van zeehonden liggen buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden. Het optreden van negatieve effecten kan niet geheel worden uitgesloten, maar door de werkzaamheden komt het instandhoudingsdoel niet in gevaar. Eventuele effecten zijn zeker niet significant.

5.4 VOGELRICHTLIJNSOORTEN

5.4.1 NIET-BROEDVOGELS

Grofweg zijn de *tijdelijke* effecten het gevolg van de suppletiewerkzaamheden inclusief een toename van scheepvaartbewegingen en de *permanente* effecten het gevolg van het ruimtebeslag op leefgebied (zoals rust- en foerageergebied).

Juist voor de beoordeling van effecten op niet-broedvogels mag worden verondersteld dat de huidige methode van duinvoetsuppletie veel minder verstoring met zich meebrengt dan het alternatief: een dijkverbetering. De impact van een dijkverbetering op de omgeving in het algemeen en vogels in het bijzonder is vele malen groter, omdat er meer materieel en transportbewegingen nodig zijn. Daarbij is men voor uitvoering gebonden aan de periode buiten het stormseizoen en zullen de werkzaamheden langer duren, mede ook omdat een deel van de duinen moet worden afgegraven.

5.4.1.1 PERMANENTE EFFECTEN

De suppletie heeft ruimtebeslag van 4 ha tot gevolg op het slik dat bij laagwater droogvalt. Dit slik is potentieel foerageergebied voor met name steltlopers. Uit Tabel 7 blijkt dat de aantallen vogels die op het slik bij het Sophiastrand foerageren laag zijn. Het slik is van gering belang als foerageergebied binnen de Oosterschelde. Ruimtebeslag op een deel van dit slik heeft daardoor een beperkt negatief effect op de foeragemogelijkheden van kwalificerende niet-broedvogels. Van een significant negatief effect is geen sprake; de draagkracht van de Oosterschelde voor foeragerende vogels neemt niet af.

Het slik, strand en de duin wordt momenteel nauwelijks als HVP gebruikt door niet-broedvogels. Voor deze lage aantallen vogels zijn er voldoende uitwijkmogelijkheden. Permanente effecten op rustgebieden voor overtuigende vogels als gevolg van de suppletie treden niet op.

5.4.1.2 TIJDELIJKE EFFECTEN

Verstoring van het projectgebied tijdens hoogwater

De grootste aantallen vogels zitten bij hoogwater buitendijks in de Inlaag Thoornpolder. Het Sophiastrand en de duinen zijn van beperkt belang voor overtuigende vogels. Een enkele soort is tijdens hoogwater op het open water voor het strand of in de Roompot Marinahaven waargenomen.

De dijk vormt een barrière tussen de suppletiewerkzaamheden op het strand en de vogels in de inlaag. Door deze dijk is geluid en beweging op het strand door rustende vogels niet of nauwelijks waarneembaar. Er is daarnaast geen sprake van veelvuldige werkverkeer over de dijk omdat er geen sprake is van aanvoer van materiaal per as. Verstoring van vogels buitendijks als gevolg van transport is niet aan de orde. Negatieve effecten op buitendijks rustende vogels treden daardoor niet op.

Vogels die tijdens hoogwater op open water zijn waargenomen zijn voor het foerageren niet gebonden aan het droogvallen van slikken. Ze maken ook geen gebruik van HVP's in afwachting van het droogvallen van foerageergebieden. Het open water voor het Sophiastrand heeft voor deze soorten geen specifieke functie als rustgebied. De open wateren in de omgeving bieden voldoende uitwijkmogelijkheden. De duinvoetsuppletie hebben geen negatief effect op de populaties van deze soorten in de Oosterschelde.

Verstoring van het projectgebied tijdens laagwater

Het slik voor het strand is tijdens de werkzaamheden tijdelijk minder geschikt als foerageergebied voor met name steltlopers. De aantallen foeragerende niet-broedvogels die potentieel verstoord kunnen worden zijn beperkt. Op het slik vindt het gehele jaar al verstoring plaats door recreatie en pierenspitters. De lage aantallen die als gevolg van de suppletiewerkzaamheden tijdelijk worden verstoord kunnen uitwijken naar geschikte slikgebieden buiten de verstoringszone, zoals het slik ten westen van de Roompot Marinahaven en bij de Middelpaalt. De aantallen foeragerende vogels zijn voor de aanwezige soorten (scholekster, wulp, rosse grutto) zo laag dat significante effecten op deze soorten niet zijn voorzien.

Conclusie tijdelijke effecten op niet-broedvogels

Bij hoogwater rusten grote aantallen vogels in de naastgelegen inlaag Thoornpolder. Verstoring van deze vogels door de suppletiewerkzaamheden is niet aan de orde. Vogels die op open water voor het strand rusten kunnen bij verstoring uitwijken naar verstoringsvrije delen.

Het slik dat bij laagwater droogvalt, is tijdelijk minder geschikt als foerageergebied. Met name door verstoring van dit slik door recreatie en pierenspitters is het aantal foeragerende vogels laag.

De tijdelijke verstoring van rustende en foeragerende vogels is beperkt. Voor geen van de aanwezige vogelsoorten komt de instandhouding in gevaar. De tijdelijke verstoring door de duinvoetsuppletie heeft geen significant effect op rustende en foeragerende niet-broedvogels.

5.5 OVERIGE TOETSINGSSOORTEN

5.5.1 TOETSINGSSOORTEN FLORA

De werkzaamheden leiden mogelijk tot aantasting van groeiplaatsen van op de duin groeiende toetsingssoorten (vooral zoutplanten). Na afronding van de suppletiewerkzaamheden bieden de duinen en de aanliggende delen weer een geschikte groeiplaats voor plantensoorten. Permanente effecten op toetsingssoorten zijn daarom niet te verwachten.

6

Cumulatieve effecten

6.1 INLEIDING

6.1.1 AFBAKENING

Wet- en regelgeving

In een toets conform artikel 6 van de Habitatrictlijn dienen de mogelijke effecten van de voorgenomen duinvoetsuppletie op de kwalificerende waarden ook te worden beschouwd in combinatie met effecten van andere ingrepen. Volgens artikel 7 van de Habitatrictlijn geldt deze combinatiebepaling ook voor de Vogelrichtlijn. De 'cumulatie-eis' is ook in de Natuurbeschermingswet 1998 verankerd, die van kracht is sinds oktober 2005.

Te beoordelen soorten en habitats

De toetsing van de cumulatieve effecten beperkt zich tot de soorten/habitats, waarvoor het gebied is aangewezen als NB-wetgebied (conform ontwerp-besluit c.q. Staats/Beschermd Natuurmonument) en waarop in het kader van de duinvoetsuppletie voor het onderhavige traject een effect kan worden verwacht (zie hoofdstuk).

Dit betreft in hoofdzaak effecten op:

1. Kwalificerend habitatype (H1160);
2. Gewone zeehond;
3. Niet-broedvogels.

Dijkverbeteringswerken

De te beoordelen dijkverbeteringen hebben betrekking op de trajecten langs de Oosterschelde die reeds zijn uitgevoerd t/m 2011, de trajecten die in 2013 worden uitgevoerd en waarvoor al een vergunning is verleend en de trajecten die in 2014 zullen worden uitgevoerd gelijktijdig met het voorliggende traject. Tevens wordt een doorkijk gegeven naar de mogelijk te verwachten effecten t/m 2015.

Overige ingrepen

De bepalingen van artikel 6 van de Habitatrictlijn, Europese Gemeenschap, 2000) geven aan dat het 'met het oog op juridische zekerheid wenselijk lijkt', de 'combinatie'-bepaling 'uitsluitend toe te passen op andere plannen en projecten die werkelijk zijn voorgesteld. In de Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998 (LNV, 2005), geeft het Ministerie van EL&I, dat de cumulatie betrekking dient te hebben op voltooide plannen/projecten, goedgekeurde maar nog niet voltooide plannen/projecten en voorbereidingshandelingen (zie volgende kader).

Onderscheid projecten, handelingen of plannen cumulatie

Onderscheid dient gemaakt te worden naar de verschillende stadia van projecten, handelingen of plannen, waarmee ook tijdens de beoordeling op verschillende wijze rekening dient te worden gehouden (uit Ministerie van LNV, 2005):

- Voltooidde plannen en projecten: hoewel reeds voltooidde plannen en projecten niet direct hoeven te worden meegenomen, zijn er gevallen voorstelbaar waarbij dat wel moet, met name indien zij blijvende gevolgen voor het gebied hebben en er aanwijzingen bestaan voor een patroon van geleidelijke teloorgang van de natuurlijke kenmerken van het beschermde gebied.
- Goedgekeurde maar nog niet voltooidde plannen en projecten: als deze zijn goedgekeurd, maar nog niet voltooid moeten deze volledig in de beoordeling worden meegenomen.
- Voorbereidingshandelingen: in principe behoren ook voorbereidingshandelingen voor een plan of project in de beoordeling te worden meegenomen. Hiervan kan worden afgeweken indien er alleen nog maar sprake is van voorbereidingshandelingen, waarbij de realisatie van het betrokken plan of project een toekomstige onzekere gebeurtenis is. Daarvan is bijvoorbeeld sprake als in een plan de mogelijkheid tot de ontwikkeling van de activiteit wordt geboden, maar dat nog niet de zekerheid bestaat dat op de vastgestelde locatie daadwerkelijk het project wordt gerealiseerd en er nog een toetsmoment volgt waarop de activiteit (inclusief cumulatie) wordt beoordeeld.

In de voorliggende toets worden met betrekking tot de cumulatieve effecten de volgende categorieën onderscheiden:

- Dijkwerkzaamheden.
- Bestaand gebruik.
- Autonome ontwikkelingen.

Deze categorieën worden onderstaand nader gespecificeerd.

6.1.2 DIJKVERBETERINGSWERKDEN

De dijkverbeteringswerken gepland voor de Oosterschelde maken weliswaar deel uit van één groot project, maar de werkzaamheden zijn dusdanig gefaseerd (1996 t/m 2015), dat deze effecten niet tegelijkertijd optreden en daarom de toetsing per deeltraject wordt uitgevoerd. In het kader van de cumulatie is het wel van belang om de effecten van de verbeteringen op de verschillende trajecten ook tezamen te beoordelen. Conform de Handreiking van LNV (nu ministerie van EZ) gaat het hier om reeds gerealiseerde trajecten, waarvan de effecten nog doorwerken (permanente effecten), en de tijdelijke of permanente effecten van de trajecten die in hetzelfde jaar worden uitgevoerd.

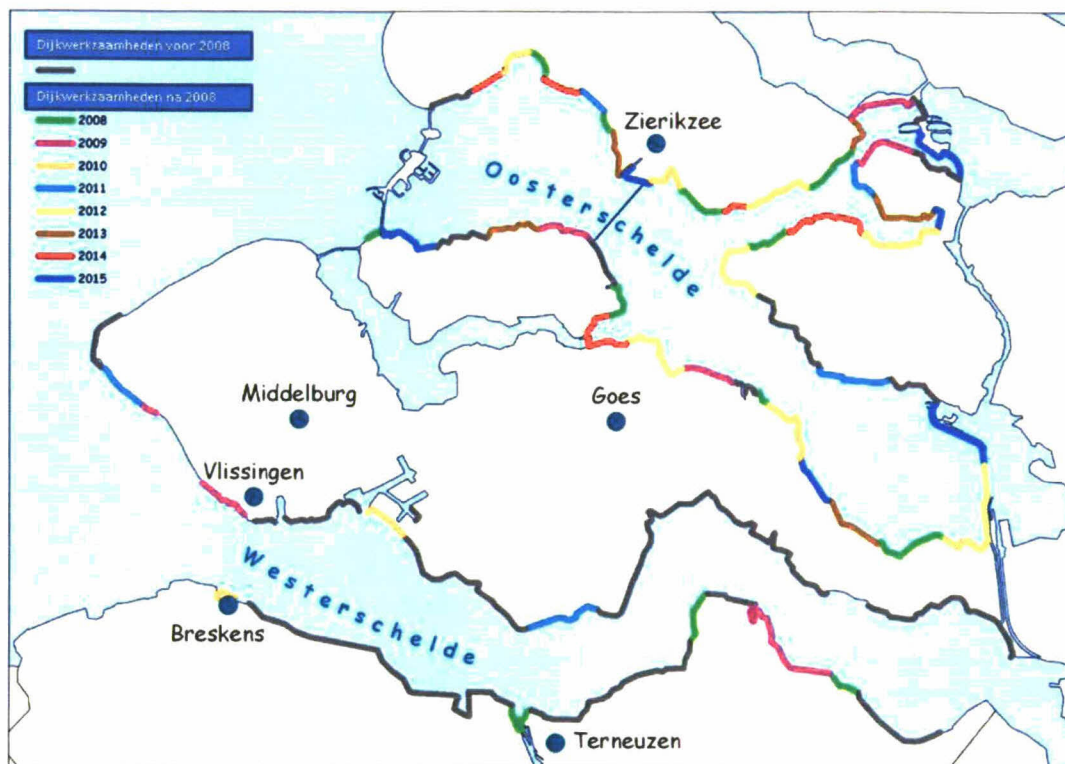
De dijkverbeteringswerkzaamheden in de Oosterschelde zijn in 2006 gestart. In onderstaande tabel wordt aangegeven welke dijktrajecten al zijn uitgevoerd en welke in het jaar van uitvoering van het voorliggende traject gelijktijdig worden uitgevoerd.

Tabel 8: Overzicht met uitgevoerde en nog uit te voeren dijktrajecten langs de Oosterschelde t/m 2014, exclusief de duinvoetsuppletie bij het Sophiastrand.

Jaar	Traject	Lengte per traject (km)	Lengte per jaar (km)
2006	Oud Noord Bevelandpolder	2,8	6,35
	Tholen Muijepolder	3,55	
2007	Vliete-/Thoornpolder	3,37	14,66
	Anna Jacoba/Kramerspolder	3,6	
	Klaas van Steenlandpolder	3,69	
	Polder Burgh en Westland	2,57	
	Snoodijkpolder	1,43	
2008	Ringdijk Schelphoek Oost	3,02	19,23

Jaar	Traject	Lengte per traject (km)	Lengte per jaar (km)
	Kister- of Suzanna's inlaag	1,62	
	Vierbannepolder	3,15	
	Bruinissepolder	3,98	
	Oud Kempenhofstede- / Margarethapolder	3,3	
	Koude- en Kaarspolder	1,3	
	Leendert Abrahamapolder	2,86	
2009	Grevelingendam	4,2	21,99
	Anna Jacobapolder + veerhaven	4,4	
	Oesterdam, Eerste Bathpolder, Tweede Bathpolder	1,75	
	Oud Noordbevelandpolder, incl. Colijnsplaat	5,24	
	Boulevard Bankert en Evertsen	1,5	
	Nijs-/Hoogland-/Ser Arends-/Schor van Molenpolder	3,15	
	Vijgheter/Zwanenburg	1,75	
2010	Ringdijk Schelphoek West incl. nol west	3,9	27,1
	Haven de Val Polder Zuidhoek, Zuidernieuwlandpolder, Gouweveerpolder	3,3	
	Oosterlandpolder	3,7	
	Van Haftenpolder/Hollarepolder	1,5	
	Tweede Bath-/Stroodorpolder/ Oostpolder Roelshoek	4,7	
	Molenpolder, waterkering Yerseke, havendam en Breede Watering	4,8	
	Stormesandepolder, Polder Breede Watering	4,4	
	Veerhaven Kruiningen	0,8	
2011	Polder Schouwen, Weeversinlaag en Flauwersinlaag	4,4	25,5
	Philipsdam Noord	2,6	
	Willempolder en Abrahamapolder	1,7	
	Geertruijpolder en Scherpenissepolder	5,25	
	Oesterdam Noord	6,05	
	Everinge, van Hattumpolder en Ellewoutsdijk	4,1	
	Gat van West-Kapelle	1,4	
2012	Stavenissepolder, Nieuwe-annex- Stavenissepolder	5,3	17,4
	Oesterdam Zuid	4,65	
	Breede Watering Bewesten Yerseke, Wilhelminapolder, Oost-Bevelandpolder	5,45	
	Roggenplaat	2	
2013	Hollarepolder Joanna Mariapolder	3,6	20,7
	Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West	3,8	
	Bruinissepolder Vluchthaven Zijpe, Stoofpolder, Bruinisse tot Grevelingendam	2,7	
	Karelpolder, Nieuwlandepolder	4,35	
	Oude Polder van St. Philipsland incl. St. Philipsland	2,5	
	Oud-Noord-Bevelandpolder, Inlaag Nieuw-Noord-Bevelandpolder	3,75	
2014	Zandkreekdijk Wilhelminapolder West	5,25	18,45
	Vierbannepolder, Klein Beijerenpolder	1,9	
	Slaakdam, Krabbenkreekdijk	1,9	
	Haven Burghsluis, Koudekerksche Inlaag	2,8	
	Anna Vosdijkpolder, Moggershilpolder	3,3	
	Nieuwe-annex-Stavenissepolder, Noordpolder	3,3	
Totaal		171,38	171,38

In onderstaand kaartje zijn de uitgevoerde werken en de dijktrajecten van 2008 tot 2015 aangegeven.



Afbeelding 15: Overzicht van gerealiseerde en nog uit te voeren trajecten.

6.1.3 AUTONOME ONTWIKKELING

Tot de relevante te beschouwen autonome ontwikkelingen behoren:

- zandhonger;
- klimaatverandering;
- openstellingsplan onderhoudspaden buitenberm;
- beheerplannen Natura 2000;
- herstelopgave;

Zandhonger

De zandhonger in de Oosterschelde, die ontstaan is na afsluiting van de zeearm in 1986 leidt tot een afname aan de oppervlakte aan slikken en schorren die nog geruime tijd door zal gaan. Ten behoeve van de berekeningen van de golfbelasting op de dijken is recent tevens een nieuwe schatting gemaakt hoeveel schor er over enkele decennia (2060) nog aanwezig kan zijn. In tabel 9 is aangegeven wat de verwachte afname is tot aan 2015 ten gevolge van de zandhonger. Globaal komt daaruit dat de kleine, veelal smalle schorren nagenoeg/geheel verdwijnen en dat van de grotere schorren forse delen gaan verdwijnen. De relevante effecten in het kader van Natura 2000 zijn die effecten, die nog na de aanmelding/aanwijzing als Natuurbeschermingswetgebied nog leiden tot veranderingen in de kwaliteit van het ecosysteem.

Tabel 9: Verwacht permanent habitatverlies door zandhonger. *) Het areaal in 1989 is gebaseerd op Van den Tempel & Osieck, 1994. b) Gebaseerd op Withagen, 2000; Geurts & van Kessel 2004. c) Het areaal in 1989 is gebaseerd op Van der Pluijm & De Jong, 1998. Er zijn sterke aanwijzingen dat zowel in deze bron als in het aanwijzingsbesluit Nb-wet gedeelten primair schor (habitat typen 1310 en 1320; d.w.z. zeekraal- en slijkgrasvegetaties) tot 'slikken en platen' zijn gerekend en niet tot 'schor'. Zodoende is alleen het habitattypen 1330 'Atlantisch schor' beschouwd. d) Gebaseerd op Geurts & van Kessel, 2004.

Type habitatverlies	Verwacht autonoom habitatverlies door zandhonger 2006 t/m 2015
Slikken en platen ^a (bij aanwijzing als SBZ ca. 11.000 ha)	400 à 550 ha ^b
Atlantisch schor ^c (bij aanwijzing als SBZ ca. 540 ha)	30 à 40 ha ^d

In het beheerplan voor het Natura 2000-gebied zullen de maatregelen moeten vastgelegd, die er voor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelen voor behoud van omvang en kwaliteit van habitats en broed-, overtij- en foerageergelegenheid van vogels worden gehaald. Deze maatregelen betreffen dus ook het stoppen van de verdere afname van slikken en platen als gevolg van de zandhonger en het realiseren van herstelopgave.

Er van uitgaande dat hier een oplossing voor wordt gevonden, gaan we er van uit dat er wat betreft de langere termijn geen sprake is van cumulatie van de dijkverbeteringen met de zandhonger.

Openstellingsplan onderhoudspaden buitenberm

Het waterschap is verantwoordelijk voor het beheer van de dijken en moet de dijken kunnen inspecteren en zo nodig voor onderhoud kunnen bereiken met materieel. Daartoe beschikken de Waterschappen over een onderhoudspad op de buitenberm van de dijk. Deze onderhoudspaden zijn voor een deel opengesteld voor wandelaars en fietsers. Openstelling van de paden op de buitenberm voor recreatie kan echter strijdig zijn met behoud van natuurwaarden indien de dijk (als hoogwatervluchtplaats) en/of het voorland (als foerageer- en rustgebied) geschikt leefgebied vormen voor vogels.

Met betrekking tot openstelling en afsluiting langs de Oosterschelde vindt intensief overleg plaats tussen het waterschap, gemeenten en natuurorganisaties (Vogelbescherming). Wijziging van openstelling van een dijktraject voor recreanten wordt met instemming van de belanghebbenden en betrokken partijen genomen. Uitgangspunt bij de openstelling is dat er geen in ieder geval geen significante effecten op vogels als gevolg van verstoring optreden. In dit kader wordt de eventueel gewijzigde openstelling in aanvulling op de dijkwerkzaamheden meegenomen in de toetsing per dijktraject.

Beheerplan Natura 2000 Oosterschelde

Na de vaststelling van de Aanwijzingsbesluiten worden voor alle Natura 2000-gebieden Beheerplannen opgesteld. In die plannen wordt beschreven op welke wijze de instandhoudingsdoelstellingen uit het Aanwijzingsbesluit worden gerealiseerd. Het Beheerplan gaat onder meer in op behoud, verbetering en/of uitbreiding van habitats die op het moment van opstelling van het plan niet in een gunstige staat van instandhouding verkeren, zoals slikken en schorren. Ook wordt ingegaan op de maatregelen die nodig zijn voor het realiseren van instandhoudingsdoelen voor broedvogels en voor niet-broedvogels, de laatste in verband met de rust- en foerageerfunctie. Mogelijk leidt het Beheerplan tot maatregelen rondom openstelling van onderhoudspaden (zie vorige paragraaf).

Zodra het Beheerplan gereed is, kan habitatverlies als gevolg van de dijkverbeteringen worden getoetst aan de richtlijnen uit het beheerplan waarmee de instandhouding van de betreffende habitats wordt geregeld.

Dit geldt voor de afzonderlijke dijktrajecten alsook voor cumulatief verlies van habitat. Tot aan het vaststellen van het Beheerplan kan nog slechts worden getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen zelf.

Herstelopgave

Het Projectbureau houdt een voortschrijdende registratie bij van netto permanent habitatverlies van slik en schor door de dijkverbeteringswerken. Het habitatverlies treedt in hoofdzaak op als gevolg van teenverschuivingen langs slikken en schorren.

In overleg met de Provincie Zeeland is bepaald dat het Projectbureau zich inzet voor realisering van een herstelopgave die een impuls moet geven aan de ontwikkeling van nieuwe natuur, gelijkwaardig aan het verlies van slikken en schorren, in de Oosterschelde. De herstelopgave wordt gerealiseerd in, of in aansluiting op, het Natura 2000 gebied Oosterschelde. De herstelopgave zal worden gerealiseerd vóór afronding van de dijkverbeteringswerken in 2015.

Klimaatverandering

Klimaatverandering zal als gevolg van temperatuurstijging en zeespiegelrijzing kunnen leiden tot ingrijpende effecten op het ecosysteem van de Oosterschelde. Omdat er geen sedimentatie optreedt, komen de schorren en slikken ten opzichte van het stijgend waterpeil steeds lager te liggen en zal hierdoor het areaal verder afnemen.

Omdat de gevolgen van klimaatverandering zich over een langere termijn uitstrekken dan de dijkversterkingen en moeilijk te kwantificeren zijn, wordt het aspect hier niet verder getoetst. Dat neemt niet weg dat het onderwerp in andere relevante stukken en beleidsdocumenten, zoals bijvoorbeeld het Beheerplan Natura 2000 Oosterschelde, voldoende aandacht moet krijgen.

Overige activiteiten

Visserij

In de Oosterschelde vindt beroepsmatige visserij plaats op schelp- en schaaldieren en enkele vissoorten. De teelt van mosselen en oesters is commercieel gezien verreweg de belangrijkste visserij-activiteit. De mosselteelt vindt in de Oosterschelde plaats op kweekpercelen of hangculturen. Sinds 1984 heeft in de Oosterschelde zelf nauwelijks meer broedval van mosselen plaatsgevonden. Het opvissen van mosselzaad gebeurt zodoende vooral in de Waddenzee. Kokkelvisserij vindt op dit moment niet meer plaats in de Oosterschelde nadat de RvS in 2007 de vergunning hiertoe heeft vernietigd.

Voor de visserij in de Oosterschelde zijn door de vergunningverlener beperkende voorwaarden gesteld aan de manier van vissen en de in te zetten netten en fuiken. Mogelijke effecten van de visserij op de natuurlijke kwaliteiten en instandhoudingsdoelen van de Oosterschelde worden op die manier tot een acceptabel niveau beperkt.

De dijkwerkzaamheden hebben geen ecologisch relevante effecten op vissen en schelpdieren. Cumulatie van effecten van de dijkwerkzaamheden met de visserij is daarom niet aan de orde.

Pierensteken

Ten behoeve van de hengelsport worden op sommige slikken veel wadpieren gestoken (aas), zoals ook bij het Sophiastrand. Het steken van pieren is aan een vergunning gekoppeld. Bij de vergunningverlening is en wordt nadrukkelijk rekening gehouden met de waarde van het betreffende slik als foerageer- of rustgebied voor vogels. In de praktijk vallen de locaties met spitvergunning samen met de dijktrajecten met recreatieve openstelling van de buitenberm. De waarde van deze trajecten voor kwalificerende soorten is doorgaans gering. Wel betekent het intensieve gebruik van de spitlocaties in combinatie met de openstelling dat deze locaties in principe niet in aanmerking komen als uitwijkmogelijkheid van vogels die in naburige dijktrajecten worden verstoord door dijkwerkzaamheden. In de effectbeoordeling in de afzonderlijke trajecten wordt met dit gegeven rekening gehouden.

6.2 EFFECTEN OP HABITATTYPEN

De mogelijke effecten op habitattypen door overige dijkwerkzaamheden van projectbureau Zeeweringen bestaan uit permanent verlies als gevolg van teenverschuiving en/of door tijdelijk verlies van habitat door gebruik van de werkstrook.

6.2.1 PERMANENTE EFFECTEN

In Tabel 10 is een overzicht van de dijktrajecten langs de Oosterschelde weergegeven, die in het kader van de dijkverbeteringsprogramma van projectbureau Zeeweringen voorafgaand of gelijktijdig met de onderhavige dijktraject zijn of worden uitgevoerd. Voor deze dijktrajecten is in de tabel het permanente ruimtebeslag voor de verschillende habitattypen weergegeven. Het betreft habitatverlies als gevolg van zeewaartse verschuivingen van de dijkteen en/of aanleg van kreukelbermen, die door de dichtheid aan breuksteen (en asfalt) niet meer tot kwalificerend habitat kunnen worden gerekend.

In de tabel is het verwachte totale cumulatief permanent verlies aan kwalificerende habitats weergegeven als gevolg van de dijkversterkingen t/m 2014. In het voorliggende traject is geen sprake van permanent habitatverlies van op habitattypen. In feite is er hiermee dan geen sprake van cumulatie met de andere dijkversterkingen.

Het in Tabel 10 aangegeven verlies aan het habitatype Grote krekens, ondiepe krekens en baaien (H1160) heeft betrekking op het subtype slik. Het oppervlak aan slikken en platen in de Oosterschelde ten tijde van de aanmelding in 2003 was ongeveer 11.000 ha. Cumulatief is er inclusief de overige trajecten die in 2014 worden uitgevoerd sprake van een habitatverlies van circa 13 ha ofwel 0,04% van dit habitatype in de Oosterschelde c.q. 0,12% van de slikken en platen in de Oosterschelde.

Tabel 10: Overzicht van permanent habitatverlies t/m 2014. * = blijkt uit volgende toetsingen

Dijktraject	Jaar	Habitattypen			
		H1160	H1310A	H1320	H1330
Oud Noord Bevelandpolder	2006	0,43	0	0	0
Tholen Muijepolder		0,48	0	0	0,03
Vliete-/Thoempolder	2007	0,37	0	0	0
Anna Jacoba-/Kramers-.polder		0	0	0	0,32
Klaas van Steenland-.polder		0,47	0	0	0
Polder Burgh en Westland		0	0	0	0
Snoodijkpolder		0,15	0	0	0
Ringdijk Schelphoek Oost	2008	0,43	0	0	0
Kister- of Suzanna's Inlaag		0,05	0	0	0
Bruinissepolder		1,2	0	0	0,02
Oud Kempenhofstede- / Margarethapolder		1,03	0	0	0
Koude- en Kaarspolder		0,3	0	0	0
Leendert Abrahamapolder		0,09	0	0	0
Grevelingendam	2009	0,38	0	0	0
Anna Jacobapolder		0	0	0	0,07
Oud Noordbevelandpolder, incl. Colijnsplaat		0,32	0	0	0
Vierbannepolder - gereed		0,25	0	0	0
Eerste Bathpolder		0,84	0	0	0,21
Tweede Bath-/ Stroodorpepolder/Roelshoek		0,22	0	0	0,53
Ringdijk schelphoek West incl. nol west	2010	0,15	0	0	0
Haven de Val - Zuidhoek		0	0	0	0

Dijktraject	Jaar	Habitattypen			
		H1160	H1310A	H1320	H1330
Oosterlandpolder		0,54	0	0	0
Van Haftenpolder - Hollarepolder		0,13	0,03	0	0
Tweede Bath-/ Stroordorpolder/Roelshoek		0,22	0	0	0,53
Molenpolder, Waterkering Yerseke, Breede Watering		0,21	0	0	0
Stormesandpolder		0,19	0	0	0
Polder Schouwen, Weeversinlaag en Flauwersinlaag	2011	0	0	0	0
Philipsdam Noord		0	0	0	0
Willempolder en Abraham Wissepolder		<0,01	0	<0,01	0
Geertruijpolder en Scherpenissepolder		0,27	0	0	0
Oesterdam Noord		0	0	0	0
Stavenissepolder, Nieuwe-annex- Stavenissepolder	2012	0	0	0,034	0,026
Oesterdam Zuid		0	0	0	0
Breede Watering Bewesten Yerseke, Wilhelminapolder, Oost-Bevelandpolder		1,25	0	0	0
Hollarepolder Joanna Mariapolder	2013	0	0	0	0
Borrendamme Polder Schouwen, Cauwersinlaag, Havenkanaal West		0	0	0	0,6
Oude Polder van St. Philipsland incl. St. Philipsland		0,695	0	0,127	0
Bruinissepolder Vluchthaven Zijpe, Stoofpolder, Bruinisse tot Grevelingendam		0	0	0	0
Karelpolder, Nieuwlandepolder		1,1	0	0	0
Oud-Noord-Bevelandpolder, Inlaag Nieuw-Noord-Bevelandpolder		0	0	0	0
Zandkreekdam Wilhelminapolder West		1,2	0	0	0
Haven Burghsluis, Koudekerksche Inlaag	2014	0,02	0	0	0
Slaakdam, Krabbenkreekdam		0,24	0	0,13	0
Vierbannenpolder, Klein Beijerenpolder*		0,15	0	0	0
Nieuwe-annex-Stavenissepolder, Noordpolder*		0	0	0	0
Anna Vosdijkpolder, Moggershilpolder (nader te bepalen)		-	-	-	-
Sophiastrand		4	0	0	0
Totaal		17,375	0,03	0,291	2,336
Totale oppervlakte binnen SBZ		29.930	120	180	540
%		0,06	0,03	0,16	0,43

In Tabel 11 is het indicatief verwachte totale cumulatief permanent verlies aan kwalificerende habitattypen weergegeven als gevolg van de dijkversterkingen t/m 2015. Het vooralsnog maximaal te verwachten cumulatieve verlies aan slikken door het project Zeeweringen, 19 ha, bedraagt 0,2% van het totale oppervlak aan slikken en platen bij aanmelding van het gebied in 2003. Het maximale cumulatieve verlies aan Atlantisch schor wordt ingeschat op circa 3,4 ha, uitgaande van overal 2 meter teenverschuiving langs de schorren en terugkeer van de schorvegetatie in de werkstrook na de werkzaamheden. Dit is circa 0,6% van het totale oppervlak aan schorren bij aanmelding van het gebied als Natura2000 gebied.

Tabel 11: Cumulatief permanent verlies aan kwalificerende habitat als gevolg van de dijkversterkingen t/m 2015. ^{a)} Het areaal in 1989 is gebaseerd op Van den Tempel & Osieck, 1994. ^{b)} (Bestaande kreukelberm: 50 km x 3 meter x 50 %) + (extra kreukelberm: 50 km x 2 meter) = 7,5 ha + 10 ha = 17,5 ha. Teenverschuiving: 9 km x (max.) 1,5 meter = 1,35 ha. 17,5 ha + 1,35 ha = 19 ha (afgerond). ^{c)} Het areaal in 1989 is gebaseerd op Van der Pluijm & De Jong, 1998. Er zijn sterke aanwijzingen dat zowel in deze bron als in het aanwijzingbesluit Nb-wet gedeelten primair schor (habitattypen H1310 en H1320; d.w.z. zeekraal- en slijkgrasvegetaties) tot 'slikken en platen' zijn gerekend en niet tot 'schor'. Zodoende is alleen het habitattypen H1330 'Atlantisch schor' beschouwd. ^{d)} Afgeleid van Schouten *et al.*, 2005. Hierin werd uitgegaan van een worst-worstcase scenario (29 ha schorverlies): geen mitigerende maatregelen, 15 meter brede werkstroken waarin de schorvegetatie zich niet herstelt en overal langs schorren twee meter zeewaartse verschuiving van de dijken. Nu duidelijk is dat schorvegetatie zich kan herstellen in de werkstrook (indien mitigerende maatregelen plaatsvinden), is alleen uitgegaan van (overal) 2 meter teenverschuiving langs schorren (als worst case).

Type habitatverlies	Verwacht habitatverlies door teenverschuiving en aanleg van dichte kreukelbermen (worst case) 2006 t/m 2015
Slikken en platen ^{a)} (bij aanwijzing als SBZ ca. 11.000 ha)	19 ha ^{b)}
Atlantisch schor ^{c)} (bij aanwijzing als SBZ ca. 540 ha)	3,4 ha ^{d)}

6.2.2 TIJDELIJKE EFFECTEN

Aanleg van de werkstrook kan leiden tot extra aantasting van slik of schor aansluitend op de zone, waarin permanent habitatverlies optreedt. In onderzoek naar uitgevoerde dijktrajecten langs de Westerschelde (Stikvoort *et al.*, 2004) wordt geconcludeerd, dat herstel van slik of schor met vergelijkbare kwaliteit ter plaatse mogelijk is indien het voorland weer op dezelfde hoogte wordt afgewerkt. Voor schorren en slikken is het van belang dat de aanwezige krekens en het microreliëf zoveel mogelijk wordt teruggebracht. Uitgaande van de uitvoering van deze mitigerende maatregelen is er geen sprake van extra permanent kwantitatief of kwalitatief verlies aan habitat. Deze effecten worden daarom niet verder meegenomen in de cumulatie.

6.3 EFFECTEN OP GEWONE ZEEHOND

Cumulatie van effecten door dijkwerkzaamheden op gewone zeehond treden niet op. Dijkwerkzaamheden worden om veiligheidsredenen uitgevoerd buiten het stormseizoen (van 1 april tot 1 oktober). De duinvoetsuppletie vindt plaats tussen 1 november 2013 en 1 april 2014.

6.4 EFFECTEN OP NIET-BROEDVOGELS

Cumulatie van effecten door dijkwerkzaamheden op niet-broedvogels treden niet op. Dijkwerkzaamheden worden om veiligheidsredenen uitgevoerd buiten het stormseizoen (van 1 april tot 1 oktober). De duinvoetsuppletie vindt plaats tussen 1 november 2013 en 1 april 2014.

7

Conclusie

7.1 BEOORDELING VAN HET VOORNEMEN IN RELATIE TOT DE NATUURBESCHERMINGSWET 1998

Tabel 12 geeft een overzicht van de effecten en juridische consequenties van de duinvoetsuppletiewerkzaamheden bij het Sophiastrand.

Tabel 12: Overzicht van de effecten en juridische consequenties van de duinvoetsuppletie bij het Sophiastrand op kwalificerende habitattypen en soorten in de Oosterschelde.

Kwalificerende waarde	Aanwezigheid in projectgebied	Effect	Juridische consequentie
Oosterschelde / Habitatrichtlijn: habitattypen			
H1160 Grote ondiepe krekens en baaien	Ja	permanent ruimtebeslag. Geen significant effect	Vergunning vereist
H1310 Eenjarige pioniervegetaties, H1320 Schorren met slijkgrasvegetatie, H1330 Atlantische schorren, H7140 Overgangs- en trilveen	Nee	Nee	Nee
Oosterschelde / Habitatrichtlijn: habitatrichtlijnsoorten			
Noordse woelmuis	Nee	Nee	Nee
Gewone zeehond	Ja	Negatief, significante effecten zijn uitgesloten	Nee
Oosterschelde / Vogelrichtlijn: Vogelrichtlijnsoorten			
Broedvogels	Ja	Nee	Nee
Niet-broedvogels bij laagwater	Ja	Negatief, significante effecten zijn uitgesloten	Nee
Niet-broedvogels bij hoogwater	Ja	Negatief, significante effecten zijn uitgesloten	Nee
Oosterschelde / aanwijzingsbesluit Beschermd Natuurmonument: biotopen			
Zoutvegetaties, al dan niet in pioniersstadium, Zeegrasvelden, Schelpenruggen, Wetlands, Soortenrijke wiervegetaties	Nee	Nee	Nee
Oosterschelde / Overige toetsingssoorten			
Toetsingssoorten flora	Nee	Nee	Nee

7.2 VERGUNNING NATUURBESCHERMINGSWET 1998

Een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet is vereist als er sprake is van verslechtering van habitattypen en mogelijke significante verstoring van soorten. Tabel 12 laat zien dat voor het habitatype 'Grote ondiepe krekens en baaien' (H1160), gewone zeehond en niet-broedvogels negatieve effecten voorzien zijn, maar dat deze effecten, ook met cumulatie, niet significant zijn. Alleen voor de effecten op habitatype 1160 is het voor dit project nodig om een vergunning aan te vragen. De effecten op het habitatype zijn het gevolg van baggerwerkzaamheden en van tijdelijke aard. Duinvoetsuppletie op het Sophiastrand leidt niet tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied Oosterschelde. In dit geval is het mogelijk een vergunning te verlenen voor de werkzaamheden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

8

Literatuur

- ARCADIS, 2012. Quick scan Flora- en faunawet duinvoetsuppletie Sophiastrand, Noord-Beveland. In opdracht van Projectbureau Zeeweringen. Kenmerk: PZDB-R-12391.
- Brasseur, S.M.J.M. en Reijnders, P.H.J., 2001. Zeehonden in de Oosterschelde, fase 2. Effecten van extra doorvaart door Oliegeul. Rapportnummer: 353. Alterra, Wageningen.
- Geurts van Kessel, A.J.M., 2004. Verlopend tij. Oosterschelde, een veranderd natuurmonument. Rapport RIKZ/2004.028. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.
- Grontmij, 2011. Tellingen van watervogels langs de Oosterscheldebijkten in 2010/2011. De resultaten van drie telronden bij afgaand water in het kader van een natuurtoets voor de uitvoering van de dijkbekledingswerken. Referentienummer: W&E-1032331-EV. In opdracht van: Rijkswaterstaat Zeeland.
- Geurts van Kessel, A.J.M., 2004. Verlopend tij. Oosterschelde, een veranderd natuurmonument. Rapport RIKZ/2004.028. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.
- Holzhauer, H., J. van der Werf, J. Dijkstra & R. Morelisse, april 2010. Tweede evaluatie proefsuppletie Galgeplaat. Morfologische en ecologische ontwikkelingen, 15 maanden na aanleg. Deltares concept rapport, Delft.
- Jentink R., 2012. detailadvies dijkvak 58: Mariapolder, Anna Frisopolder, Jacobapolder incl. Sophia- en Jacobahaven DP 1905 t/m 1948. Meetadviesdienst Zeeland.
- Krijgsveld, K.L., Lieshout, S.J.M. van, Winden, J. van der & Dirksen, S., 2004. Verstoringgevoeligheid van vogels. Literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg, rapport 03-187. In opdracht van Vogelbescherming Nederland.
- Krijgsveld, K.L. Smits, R.R., & Winden, J. van der, 2008. Verstoringgevoeligheid van vogels Update literatuurstudie naar de reactie van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg. In opdracht van de Vogelbescherming.
- Lengkeek, W., T.J. Boudewijn, B. van den Boogaard, 2011. Proef zandsuppletie in de Schelphoek. Effecten op beschermde soorten en gebieden. Een toets in het kader van de natuurwetgeving. Bureau Waardenburg bv, rapport nr.: 10-114. In opdracht van Witteveen+Bos.
- Meijer, A.J.M., 1989. Onderzoek hardsubstraat levensgemeenschappen in de getijdenzone van de Oosterschelde, ecologische waardering dijkvakken. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Meijer, A.J.M. & Beek, A.C. van, 1988. De levensgemeenschappen op harde substraten in de getijdenzone van de Oosterschelde. Bureau Waardenburg B.V., Culemborg.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij, 1990a. Aanwijzingsbesluit Beschermd Natuurmonument Oosterschelde Buitendijks. NMF-90-6207.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij, 1990b. Aanwijzingsbesluit Beschermd Natuurmonument Oosterschelde Binnendijks. NMF-90-6206.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2009. Natura 2000-gebied Oosterschelde (aanwijzingsbesluit). PDN/2009-118. *Gepubliceerd op de website van het ministerie van EZ.*
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2008. Grote ondiepe kreken en baaien (H1160). H1160 versie 18 dec 2008.

- Nedwell, J., J. Langworthy & D. Howell, 2003. Assessment of sub-sea acoustic noise and vibration from offshore wind turbines and its impact on marine wildlife; initial measurements of underwater noise during construction of offshore windfarms, and comparison with background noise Report No. 544 R 0424.
- Pluijm, A.M. van der & Jong, D.J. de, (1998). Historisch overzicht schorareaal in Zuid-West Nederland; Oppervlakte schorren in de jaren 1856, 1910, 1938, 1960, 1978, 1988, en 1996. RWS-RIKZ, werkdocument RIKZ/OS-98.860.
- Reijnders, P.J.H., S.M.J.M. Brasseur en A.G. Brinkman, 2000. Habitatgebruik en aantalsontwikkelingen van Gewone zeehonden in de Oosterschelde en het overige Deltagebied. Alterra-rapport 078. Alterra Research Instituut voor de Groene Ruimte, Wageningen.
- Schouten, P., Krijgsveld, K.L., Anema, L.S.A., Boudewijn, T.J., Horssen, P.W. van, Reitsma, J.M., Kuil R.E., & Duijts, H., 2005. Integrale beoordeling van effecten van dijkverbetering op de natuurwaarden van de Oosterschelde (IBOS). Bureau Waardenburg, Culemborg. In opdracht van: Projectbureau Zeeweringen.
- Schrijver, Roy, 2011. Sophiastrand Duin of Dijk als Kering. Rijkswaterstaat dienst Zeeland, Hogeschool Zeeland. Datum: 30 juni 2011, versie 1.1.
- Schrijver, Roy, 2012. Ontwerpnota Sophiastrand. Projectbureau Zeeweringen. Kenmerk: PZDT-R-12265
- Steunpunt Natura 2000, 2007. Toepassing begrippenkader Natuurbeschermingswet 1998 *Intern werkdocument voor opstellers beheerplannen Natura 2000 en vergunningverleners*. Nb-wet. D.d. 17-09-2007
- Steunpunt Natura 2000, 2010. Leidraad bepaling significantie *Nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet*. RG 07-07-09, Versie 27 mei 2010.
- Stikvoort, E.C., Jentink, R., Joosse, C. & Pluijm, A.M., 2004. Effecten van werkstroken dijkverbetering op kwalificerende habitats Verkennend onderzoek op slikken en schorren langs de Oosterschelde en Westerschelde. Rijkswaterstaat en RIKZ, rapport RIKZ/2004.026
- Vergeer J-W., 2010. Broedvogels van de Maria-, Anna-Friso- en Jacobapolder, alsmede een beeld van herpeto- en zoogdierfauna. SOVON-inventarisatierapport 2010-21. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen. In opdracht van Projectbureau Zeeweringen.
- Withagen, L., 2000. Delta 2000; Inventarisatie huidige situatie Deltawateren. Rijkswaterstaat, Rapport RIKZ/2000.047 (In kader van Leidraad Kustherstel RIKZ). Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.

Websites

- Geoloket Zeeland: <http://zldags.zeeland.nl/geoweb/geowebinternet/web/viewer.aspx?Site=Natura2000>
- Ministerie van Economische Zaken: <http://www.rijksoverheid.nl>
- Waarneming.nl: <http://www.waarneming.nl>

Bijlage 1 Wettelijk kader

Natuurbeschermingswet 1998

In Nederland hebben veel natuurgebieden een beschermde status onder de Natuurbeschermingswet 1998 gekregen.

Daarbij onderscheiden wij twee categorieën beschermingsgebieden:

- Natura 2000-gebieden.
- Beschermde natuurmonumenten.

Natura 2000

Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen/aangemeld. De Europese Unie heeft deze twee richtlijnen vastgesteld die moeten zorg dragen voor de bescherming van de belangrijkste Europese natuurwaarden: de Vogelrichtlijn uit 1979 en de Habitatrichtlijn uit 1992. Hoewel het om twee afzonderlijke richtlijnen gaat, worden ze vanwege hun overeenkomsten vaak in één adem genoemd. Men spreekt dan over de 'Vogel- en Habitatrichtlijn'. De Europese Unie heeft alle Vogel- en Habitatrichtlijngebieden ondergebracht in een samenhangend netwerk 'Natura 2000'.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn bestaat uit een lijst van zeldzame of bedreigde vogelsoorten.

De leefgebieden en belangrijke overwinteringsgebieden voor deze soorten worden aangewezen als speciale beschermingszones (Vogelrichtlijngebieden).

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (uitgezonderd vogels) op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop de richtlijn van toepassing is. De richtlijn onderscheidt daarbij te beschermen gebieden en te beschermen soorten.

Instandhoudingsdoelstellingen

Voor Natura 2000-gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen komen. Om dit toetsbaar te maken, kent de Natuurbeschermingswet 1998 voor projecten en andere handelingen die mogelijk gevolgen voor soorten en habitats van de betreffende gebieden hebben (inclusief externe werking), een vergunningplicht. Verlening van een vergunning voor een project is alleen aan de orde wanneer zeker is dat de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar komen. Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang.

Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking, zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (de zogenaamde ADC-toets: Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en Compenserende maatregelen). Redenen van economische aard kunnen ook gelden als dwingende reden van groot openbaar belang. Als prioritaire soorten of habitats deel uitmaken van de instandhoudingsdoelstellingen zijn redenen van economische aard alleen geldig na goedkeuring door de Europese Commissie.

Voormalige Beschermd Natuurmonumenten

Naast deze Natura 2000-gebieden kent de Natuurbeschermingswet ook Beschermd Natuurmonumenten. Sinds de inwerkingtreding van de (oude) Natuurbeschermingswet zijn 188 gebieden aangewezen als Beschermd Natuurmonument of Staatsnatuurmonument. Door de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 verdwijnt het verschil tussen Beschermd en Staatsnatuurmonumenten. Deze gebieden vallen momenteel onder de noemer van Beschermd Natuurmonumenten. Een deel van de Beschermd Natuurmonumenten vallen samen met Natura 2000-gebieden. Voor de overlappende delen geldt bij definitieve aanwijzing van de Natura 2000-gebieden het toetsingskader van artikel 19 van de Natuurbeschermingswet 1998 voor Natura 2000-gebieden. De oude doelen worden in het nieuwe aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied opgenomen. Hieraan wordt getoetst maar met een lichter regime dat valt onder artikel 16. Alleen als de oude doelen zijn opgenomen als instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied vallen deze onder artikel 19, in veel gevallen is dat echter niet zo.

Beschermd Natuurmonument

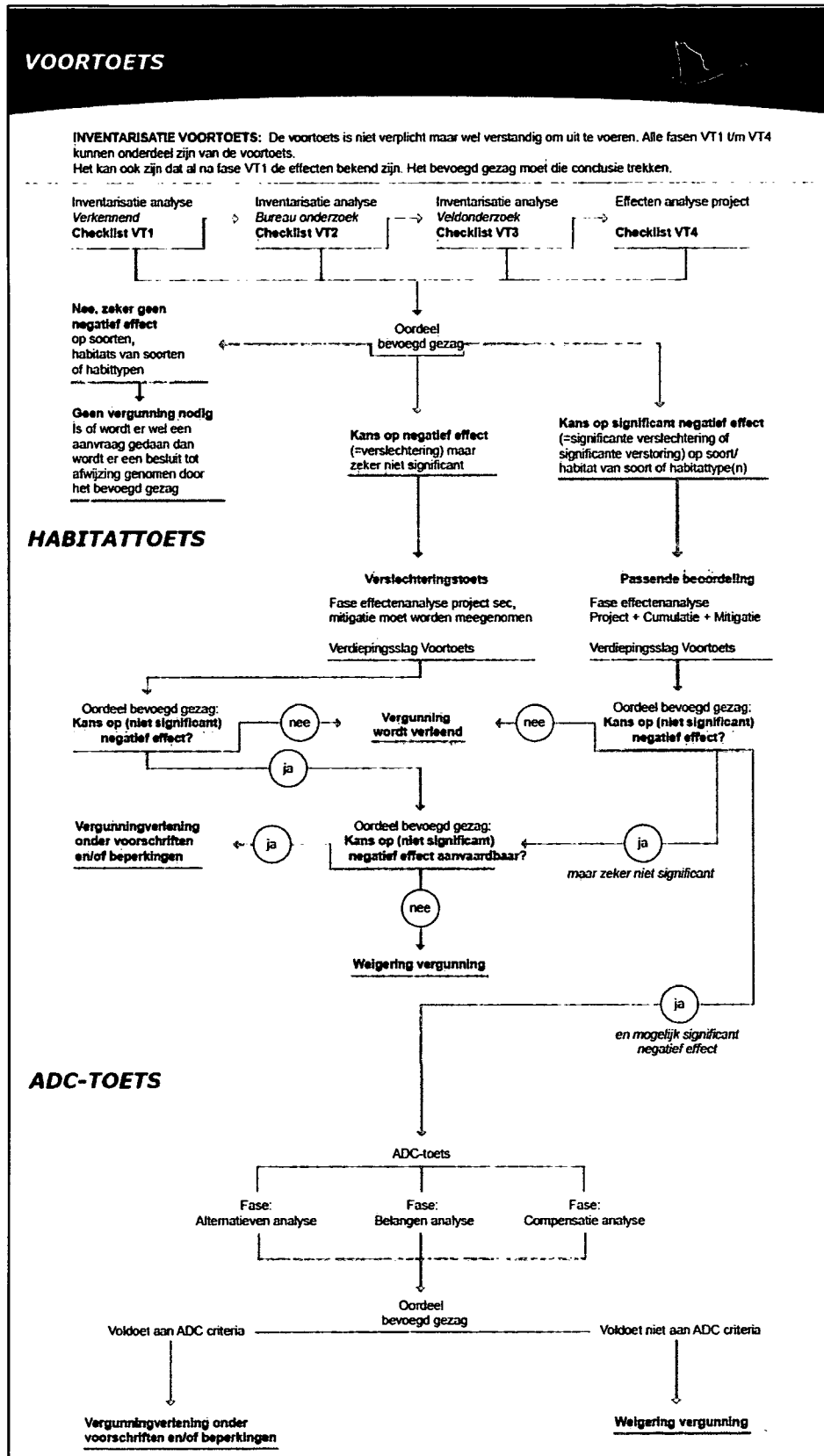
Waar de gebieden niet samen vallen, blijven Beschermd Natuurmonumenten in stand en vallen onder het toetsingskader van artikel 16 van de Natuurbeschermingswet 1998, dat hieronder wordt toegelicht. Het gaat hierbij om 66 gebieden. De status Beschermd Natuurmonument betekent dat het zonder vergunning verboden is om handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor dat natuurmonument.

Het gaat om handelingen die significante gevolgen kunnen hebben (ook bij twijfel) voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied. Tenzij er zwaarwegende openbare belangen zijn ('dwingende reden van openbaar belang') die het verlenen van een vergunning 'noodzakelijk' zijn. In tegenstelling tot de afweging bij een Natura 2000-gebied, hoeft hier geen alternatievenonderzoek plaats te vinden.

Bij Beschermd Natuurmonumenten ontbreken de instandhoudingsdoelen als toetsingskader voor mogelijke effecten, zoals bij de Natura 2000-gebieden. Het aanwijzingsbesluit van een Beschermd Natuurmonument bevat echter een overzicht van de te behouden natuurwaarden. Het toetsingskader en het traject tot vergunningverlening is vergelijkbaar met dat van de Natura 2000-gebieden, maar bij het uitblijven van aanzienlijke effecten (ADC-toets) gelden minder strenge regels.

Voor handelingen buiten het Beschermd Natuurmonument (voor zover aangewezen voor de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998), met mogelijke significante effecten op het gebied, is het begrip 'externe werking' van toepassing (art. 65 Natuurbeschermingswet). Dit betekent dat de vergunningplicht ook van toepassing is op handelingen met mogelijke negatieve gevolgen buiten een Beschermd Natuurmonument. Daarnaast is de zorgplichtbepaling (art. 191 Natuurbeschermingswet 1998) van toepassing.

Deze zorgplicht houdt onder andere in dat als een activiteit wordt ondernomen waarvan het vermoeden bestaat dat deze nadelig is voor de natuurwaarden van het gebied, deze activiteit niet plaats mag vinden. Ook moeten alle maatregelen worden genomen om gevolgen te voorkomen of te beperken.



Afbeelding 16: Schematische weergave vergunningverlening in het kader van Natura 2000 (website Regiebureau Natura 2000).

Onderzoek vergunningverlening Natura 2000

De Natuurbeschermingswet 1998 kent twee routes voor het verlenen van een vergunning. Als er sprake is of kan zijn van significante verstoring van soorten en/of significante verslechtering van de kwaliteit van habitats, is een Passende Beoordeling vereist. Als wel verslechtering van de kwaliteit van habitats optreedt, maar deze zeker niet significant is, kan worden volstaan met een Verslechteringstoets. Als er geen sprake is van de verslechtering van de kwaliteit van habitats en hoogstens sprake is van niet-significante verstoring van soorten, kan een Natuurbeschermingswetvergunning verleend worden. In dat geval hoeft er ook geen nader onderzoek gedaan te worden. Afbeelding 16 geeft het bovenstaande schematisch weer. Het volgende tekstkader beschrijft het traject dat bij het Projectbureau Zeeweringen doorlopen wordt.

Traject Natura 2000 Projectbureau Zeeweringen

Het traject in het kader van de Natura 2000 voor het Project Zeeweringen Oosterschelde bestaat uit de volgende fasen:

1. Oriëntatiefase en vooroverleg

In deze fase wordt op basis van veelal kwalitatieve gegevens bepaald of mogelijk negatieve effecten op kunnen treden op een beschermd gebied t.g.v. een project. Indien dit niet het geval is, is geen nadere actie vereist. Een vergunning is in dat geval niet nodig. Wanneer niet met zekerheid is te stellen dat effecten uitblijven, is een nadere beoordeling nodig. Dit kan een Verslechteringstoets zijn (indien negatieve effecten voorzien zijn, maar de effecten niet significant zijn) of een Passende Beoordeling (indien negatieve effecten significant kunnen zijn). Voor het Project Zeeweringen is deze fase integraal doorgenomen; gebleken is dat voor vrijwel alle dijktrajecten zonder nader onderzoek op het niveau van een Passende Beoordeling niet is te bepalen of er significante effecten optreden.

2. Passende Beoordeling

Een Passende Beoordeling is gericht op het inventariseren van alle aspecten van het project of een andere handeling – die op zichzelf of in combinatie met andere activiteiten en plannen – de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar kunnen brengen, te inventariseren, op basis van de beste wetenschappelijke kennis ter zake (HvJEG, 2004).

In een Passende Beoordeling komt in ieder geval aan bod:

- Kenmerken van het project of de handeling.
- Voorkomende soorten en habitats in het beschermde gebied.
- Mogelijke invloeden van het project op de relevante soorten en habitats in het beschermde gebied.
- Mate van significantie van de mogelijke invloeden.
- Mogelijke alternatieve oplossingen voor het project.
- Achterliggende redenen voor het project; vertegenwoordigt dit een groot openbaar belang?
- Eventueel noodzakelijke mitigerende en compenserende maatregelen.

De Passende Beoordeling vormt, samen met de planbeschrijving de onderbouwing bij een vergunningsaanvraag. In de planbeschrijving worden eventuele mitigerende en compenserende maatregelen vastgelegd. Als men een Passende Beoordeling uit heeft moeten voeren, dan is het vaak nodig een vergunning aan te vragen. Ook wanneer uit de Passende Beoordeling blijkt dat zeker geen negatieve effecten op gaan treden, in dat geval kan het bevoegd gezag oordelen dat een vergunning niet nodig is voor het initiatief.

Passende Beoordeling

Bij de Passende Beoordeling wordt gedetailleerd in kaart gebracht wat de effecten (kunnen) zijn van de activiteit op de natuurwaarden in het Natura 2000-gebied en welke verzachtende (mitigerende) maatregelen de initiatiefnemer van plan is te nemen. Hierbij wordt rekening gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen. De significantie van de gevolgen moet worden beoordeeld in het licht van de specifieke milieukeurmerken en omstandigheden van het gebied. Omkeerbare en tijdelijke effecten kunnen ook significant zijn.

Indien uit de Passende Beoordeling, waarbij ook rekening moet worden gehouden met cumulatieve effecten, de zekerheid verkregen is dat de activiteit de natuurlijke kenmerken van een gebied niet aantast, kan het Bevoegd Gezag vergunning verlenen. Als wel significante effecten voorzien zijn, wordt alleen een vergunning verleend als alternatieve oplossingen voor het project ontbreken én wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaand aan het toestaan van een afwijking compensatie voor alle schade verzekerd zijn (de zogenaamde ADC-toets). Redenen van economische aard kunnen afhankelijk van de schaal ook gelden ook als dwingende reden van groot openbaar belang. Als prioritair soorten of habitats deel uitmaken van de instandhoudingsdoelstellingen zijn redenen van economische aard alleen geldig na toetsing door de Europese Commissie.

Een activiteit heeft significante effecten als zij de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied in gevaar brengt, zie ook de tekstkaders in § 3.3. Hiervoor is geen objectieve grens; per geval wordt bekeken of een effect significant is. Het oordeel moet gebaseerd zijn op de specifieke situatie die van toepassing is. Hierbij moeten ook cumulatieve effecten onderzocht worden (Steunpunt Natura 2000, 2010).

Verslechteringstoets

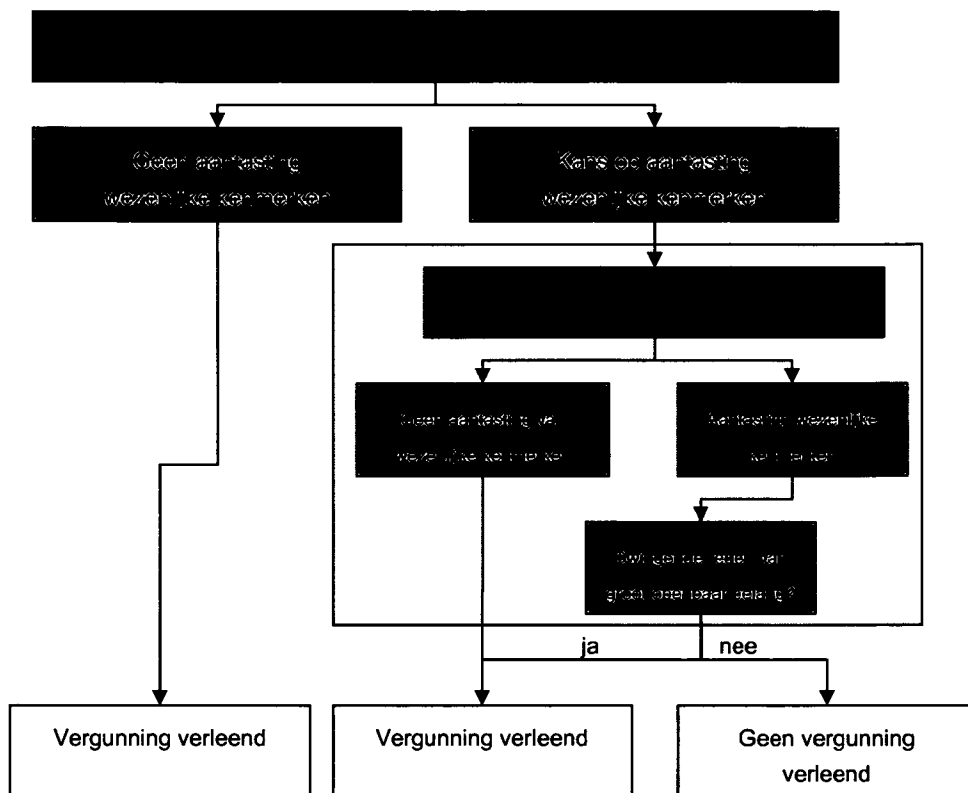
Bij de Verslechteringstoets dient te worden nagegaan of een project, handeling of plan een kans met zich meebrengt op onaanvaardbare verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten. Indien deze verslechtering niet optreedt (dan wel indien deze gelet op de instandhoudingsdoelstellingen aanvaardbaar is) kan een vergunning worden verleend, zo nodig onder voorwaarden of beperkingen. Indien de verslechtering in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen onaanvaardbaar is, dient de vergunning te worden geweigerd. Bij de afweging of de verslechtering onaanvaardbaar is, heeft het Bevoegd Gezag een grotere beleidsvrijheid dan wanneer de vergunningaanvraag via de Passende Beoordeling verloopt. Het Bevoegd Gezag kan rekening houden met de aanwezigheid van redenen van openbaar belang, de mogelijkheid om te compenseren en andere relevante overwegingen. Ook hoeft geen rekening te worden gehouden met cumulatieve effecten.

Om een Verslechteringstoets te kunnen uitvoeren, is het allereerst van belang een eenduidige definitie van verslechtering te hebben. In de Handreiking Natuurbeschermingswet (Ministerie van LNV, 2005) wordt dit begrip uitgewerkt. Onder 'verslechtering' wordt de fysieke aantasting van een habitat verstaan.

Hiervan is sprake als in een bepaald gebied van deze habitat, de oppervlakte afneemt of wanneer het met de specifieke structuur en functies die voor de instandhouding van de habitat op lange termijn noodzakelijk zijn, dan wel met de staat van instandhouding met de met deze habitat geassocieerde typische soorten, in dalende lijn gaat in vergelijking tot de instandhoudingsdoelstellingen.

Onderzoek Vergunningverlening Beschermd Natuurmonument

De status Beschermd Natuurmonument betekent dat het zonder vergunning verboden is om handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor dat Natuurmonument. Het gaat om handelingen die schadelijk kunnen zijn (ook bij twijfel) voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied. Als schadelijke handelingen worden in elk geval aangemerkt handelingen die de in het besluit tot aanwijzing als Beschermd Natuurmonument vermelde wezenlijke kenmerken van het Beschermd Natuurmonument aantasten. Een vergunning wordt slechts verleend indien met zekerheid vaststaat, dat die handelingen de natuurlijke kenmerken van het Beschermd Natuurmonument niet aantasten, tenzij dwingende redenen van groot openbaar belang tot het verlenen van een vergunning noodzakelijk zijn. In tegenstelling tot de afweging bij een Natura 2000-gebied, hoeft hier geen alternatievenonderzoek plaats te vinden. Bij Beschermd Natuurmonumenten ontbreken de instandhoudingsdoelen als toetsingskader voor mogelijke effecten, zoals bij de Natura 2000-gebieden. Het toetsingskader is weergegeven in Afbeelding 17.



Afbeelding 17: Afwegingsschema vergunningverlening voor Natuurbeschermingswet

Crisis- en herstelwet

De Crisis- en herstelwet trad op 1 april 2010 in werking, is in 2011 geëvalueerd en is structureel ingevoerd. De Crisis- en herstelwet voorziet in een aantal wijzigingen van de Natuurbeschermingswet. Deze wijzigingen hebben het doel de wet in de praktijk beter hanterbaar te maken, zonder afbreuk te doen aan de doelen van de wet en bijbehorende richtlijnen. Relevante veranderingen zijn:

- Het beschermingsregime van de oude doelen (bijvoorbeeld van beschermde natuurmonumenten) van Natura 2000 verlicht door de Crisis- en herstelwet. Het huidige regime van artikel 19a e.v. Nb-wet blijft van toepassing. Voor oude doelen geldt een lichter regime van artikel 19ia in samenhang met artikel 16 van de Nb-wet. Dit betekent dat voor mogelijk significante effecten op oude doelen geen Passende Beoordeling, voorzorgtoets of ADC-toets vereist is. Bovendien geldt dat voor oude doelen de externe werking van projecten niet vergunningplichtig is, tenzij anders vermeldt in het aanwijzingsbesluit van het Natura 2000-gebied.
- De Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie is het bevoegd gezag voor alle activiteiten met betrekking op rijksinfrastructurele werken, primaire waterkeringen in beheer bij het Rijk, zandsuppleties, luchthavens, inclusief handelingen met betrekking tot het onderhoud daarvan.

Colofon

TOETS AAN DE NATUURBESCHERMINGSWET DUINVOETSUPPLETIE SOPHIASTRAND, NOORD- BEVELAND

OPDRACHTGEVER:

Projectbureau Zeeweringen
PZDB-M-12361

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

drs. A.J.J. Schoenmakers

GECONTROLEERD DOOR:

drs. J.H. Beekman

VRIJGEGEVEN DOOR:

ir. E.P.A.G. Schouwenberg

4 december 2012
076730894:0.9

ARCADIS NEDERLAND BV
Utopialaan 40-48
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Tel 073 6809 211
Fax 073 6144 606
www.arcadis.nl
Handelsregister 9036504