

Soortentoets Schorerpolder

Toetsing van de voorgenomen dijkverbetering langs de Westerschelde aan de Flora- en faunawet

Definitief

Projectbureau Zeeweringen
[PZDB-R-10244]

Grontmij Nederland B.V.
Middelburg, 4 oktober 2010

Verantwoording

Titel : Soortentoets Schorerpolder

Subtitel : Toetsing van de voorgenomen dijkverbetering langs de Westerschelde aan de Flora- en faunawet

Projectnummer : 263239

Referentienummer : 269239.mbg.312.R007

Revisie :

Datum : 4 oktober 2010

Auteur(s) : ██████████

E-mail adres : ██████████

Gecontroleerd door : ██████████

Paraaf gecontroleerd :

Goedgekeurd door : ██████████

Paraaf goedgekeurd :

Contact : Segeerssingel 6
4337 LG Middelburg
Postbus 7060
4330 GB Middelburg
T +31 118 65 25 00
F +31 118 65 25 05
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

Voorwoord	5
1 Inleiding.....	6
1.1 Doel van de rapportage	6
1.2 Projectgebied	6
2 De voorgenomen activiteit	9
2.1 Doel van de dijkverbetering	9
2.2 Huidige situatie	9
2.3 Voorgenomen werkzaamheden.....	10
2.4 Planning	11
3 Toetsing aan de Flora- en faunawet.....	13
3.1 Inleiding.....	13
3.2 Flora- en faunawet.....	13
3.3 Toetsing	14
3.4 Bevoegd gezag	16
4 Voorkomen van beschermde soorten.....	17
4.1 Inleiding.....	17
4.2 Planten	17
4.3 Zoogdieren.....	17
4.4 Vogels	18
4.4.1 Broedvogels	18
4.5 Amfibieën en reptielen	18
4.6 Vissen	19
4.7 Ongewervelden.....	19
5 Effectenbeoordeling	20
5.1 Inleiding.....	20
5.2 Ruimtebeslag	20
5.3 Verstoring.....	20
5.4 Effecten op flora.....	21
5.5 Effecten op fauna.....	21
5.5.1 Zoogdieren.....	21
5.5.2 Broedvogels	21
5.5.3 Niet-broedvogels.....	21
5.5.4 Amfibieën en reptielen	22
5.5.5 Vissen	22
5.5.6 Ongewervelden.....	22
6 Conclusies.....	23
6.1 Algemeen.....	23
6.2 Beschermde soorten langs het traject.....	23
6.2.1 Planten	23
6.2.2 Zoogdieren.....	23
6.2.3 Broedvogels	23

6.2.4	Niet-broedvogels	24
6.2.5	Amfibieën en reptielen	24
6.2.6	Vissen	24
6.2.7	Ongewervelden	24
6.3	Ontheffingsplicht	24
6.4	Mitigerende maatregelen	24
7	Gebruikte bronnen	26
8	Afkortingen	0

Bijlage 1: Projectgebied

Voorwoord

Een groot deel van de dijken langs de Zeeuwse wateren wordt aan de zeezijde gekarakteriseerd door een glooiing met een toplaag van zetsteen. Uit waarnemingen van het waterschap en onderzoek van de Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen is gebleken dat in Zeeland de steenbekleding onvoldoende tegen zeer zware stormen bestand is. De steenbekleding is in veel gevallen té licht en voldoet niet aan de veiligheidsnorm.

Om dit probleem op te lossen is in 1996 het project Zeeweringen gestart. Hieraan werken Rijkswaterstaat, de Zeeuwse waterschappen en Provincie Zeeland samen. Daarvoor is het Projectbureau Zeeweringen in het leven geroepen. Het doel is de met steen beklede delen van het buitentalud van de dijk te verbeteren op de plaatsen waar dat nodig is.

In 1997 is het Projectbureau Zeeweringen met het verbeteren van de dijkbekledingen langs de Westerschelde en Oosterschelde gestart. Inmiddels is men ver gevorderd met deze werken, hoewel aanzienlijke trajecten nog moeten worden aangepakt. In 2012 is het Projectbureau Zeeweringen voornemens om het dijktraject Schorerpolder aan te pakken. Deze werkzaamheden moeten worden getoetst aan het soortenbeschermingsregime van de Flora- en faunawet. Het Projectbureau Zeeweringen heeft deze taak uitbesteed aan Grontmij Nederland bv.

In voorliggend rapport is door middel van actuele gegevens deze toetsing uitgevoerd. Parallel aan deze soortenbeschermingstoets is een Passende Beoordeling opgesteld ten behoeve van een vergunningaanvraag in het kader van Natuurbeschermingswet 1998. Deze toets is opgenomen in een afzonderlijk rapport (Vliet, 2010) die de onderbouwing vormt bij de genoemde vergunningaanvraag.

Voorliggende rapportage is becommentarieerd door [REDACTED] (Grontmij) en [REDACTED] [REDACTED] (Projectbureau Zeeweringen). De beschermende maatregelen zijn afgestemd met [REDACTED] [REDACTED] (Waterschap Zeeuwse Delta), [REDACTED] (Projectbureau Zeeweringen) en [REDACTED] [REDACTED] (Projectbureau Zeeweringen).

1 Inleiding

1.1 Doel van de rapportage

Doel van de voorliggende rapportage is toetsing van de voorgenomen ontwikkeling aan de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Daartoe worden conform het aanvraagformulier voor een ontheffing Flora- en faunawet (Ministerie van LNV, 2007) de volgende vragen behandeld:

- Waaruit bestaat de voorgenomen activiteit en wat is het doel?
- Wie is er verantwoordelijk voor de uit te voeren activiteit?
- Welke beschermde dier- en plantensoorten komen in en nabij het projectgebied voor en wat is de functie van het projectgebied voor de betreffende soorten?
- Leidt het realiseren van het plan of de uitvoering van de geplande werkzaamheden tot handelingen die strijdig zijn met de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet, met betrekking tot soortenbescherming van planten op hun groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving?
- Wordt er door de voorgenomen activiteit afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten?
- Is het voor het uitvoeren van de plannen of het verrichten van de werkzaamheden noodzakelijk om ontheffing (ex art. 75 van de Flora- en faunawet) van de verbodsbepalingen aan te vragen wanneer mogelijke effecten niet voorkomen kunnen worden?
- Indien een ontheffing (ex art. 75 van de Flora- en faunawet) vereist is: Komen er in en nabij het plangebied soorten voor die genoemd zijn in bijlage IV van de Habitatrichtlijn dan wel bijlage 1 van het wijzigingsbesluit Flora- en faunawet (AMvB artikel 75).
- Indien er soorten genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn of bijlage 1 van het wijzigingsbesluit voorkomen:
 - Bestaat er geen andere bevredigende oplossing?
 - Hoe is de afweging van de voorgenomen activiteit tot stand gekomen?
 - Is er sprake van een dwingende reden van groot openbaar belang?

1.2 Projectgebied

Begrenzing van het dijktraject

Het dijktraject Schorerpolder is gelegen aan de noordzijde van de Westerschelde, ten westen van de Sloehaven (zie Figuur 1.1). Het ligt op Zuid-Beveland, tussen Fort Rammekens en Vlissingen-Oost, aan de Schorerpolderweg.



Figuur 1.1 De ligging van het dijktraject Schorerpolder langs de Westerschelde.

De werkzaamheden gaan plaatsvinden van dp 709 tot dp 716 in de oude nummering en van dp 711 tot dp 718 in de nieuwe nummering. De lengte van het dijktraject bedraagt ongeveer 700 meter. In bijlage 1 is een tekening van het dijktraject opgenomen waarop de begrenzing en indeling van het dijktraject is terug te vinden. Aan de zuidoostzijde gaat het dijktraject over in het dijktraject Westelijke Sloehavendam (W13). Dit dijktraject is in 2007 aangepakt.

Voorland

Voor het dijktraject ligt het Schor van Rammekens, met daarachter de Sloehaven. Dit schor overstroomt gedeeltelijk bij hoge waterstanden. De zeedijk langs het schor wordt begraasd met schapen. De onderhoudsweg aan de zeezijde van de dijk is in gebruik als fiets- en wandelpad. De dijk is in beheer bij het Waterschap Zeeuwse Eilanden.

Binnendijks gebied

Onderlangs de dijk ligt de Schorerpolderweg. Het binnendijkse gebied aan de Schorerpolderweg bevindt zich de Schorerpolder. Dit is een door sloten doorsneden grasland wat wordt begraasd door schapen. Ten zuidwesten van het dijktraject ligt het binnendijkse natuureservaat Rammekenshoek met het fort Rammekens. Deze is in beheer bij Staatsbosbeheer.

Toegankelijkheid

De Schorerpolderweg binnendijks van het dijktraject is vrij toegankelijk voor verkeer en wordt veelvuldig gebruikt door recreanten. Aan de zeezijde van de dijk loopt een fietspad door tot aan het eind van het dijktraject. Deze onderhoudsweg is voor autoverkeer afgesloten door middel van een hek en wordt behalve door fietsers veel door wandelaars, vaak vergezeld door honden, gebruikt.



Figuur 1.2. Luchtfoto van het plangebied en omgeving

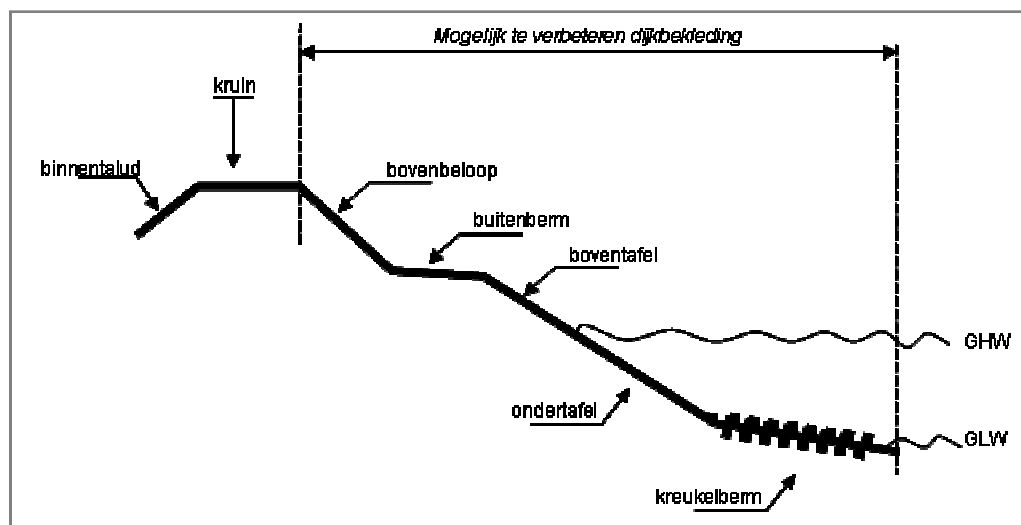
2 De voorgenumen activiteit

2.1 Doel van de dijkverbetering

De dijk dient het bewoonde achterland te beschermen tegen overstromingen. Er is wettelijk vastgelegd dat de dijk sterk genoeg moet zijn om niet te bezwijken aan de fysieke omstandigheden die een gemiddelde kans van voorkomen van 1/4.000 per jaar hebben. Deze veiligheidsnorm geldt ook voor de steenbekledingen. Uit de toetsing van de steenbekleding van het onderhavige dijktraject is gebleken dat deze moet worden verbeterd (Beijer, 2010). Veiligheid is eerste prioriteit, maar daarnaast is er ook aandacht voor de gevolgen van de dijkverbeteringswerken voor het landschap, de natuur, cultuurhistorie (de LNC-waarden) en overige belangen, zoals ruimtelijke ordening, omwonenden, recreatie en milieu.

2.2 Huidige situatie

Het principeprofiel van de buitenzijde van de dijk bestaat van beneden naar boven uit de kreukelberm, de ondertafel (tot aan gemiddeld hoogwater, GHW), de boventafel, de buitenberm, het bovenbeloop en de kruin (zie Figuur 2.1). De dijkverbetering richt zich op de kreukelberm, de onder- en boventafel en eventueel het bovenbeloop.



Figuur 2.1 Schematische weergave van het dijklichaam.

Het dijkvak Schorerpolder is niet onderverdeeld in deelgebieden, waardoor direct op basis van het Detailadvies, de beschikbaarheid en de technische toepasbaarheid de varianten zijn opgesteld. Vervolgens zijn de randvoorwaarden voor de dijkverbetering berekend. Op basis van deze randvoorwaarden en onder meer landschappelijke, ecologische en cultuurhistorische waarden is voor een nieuwe bekleding gekozen (Beijer, 2010).

De teen van het talud van de Schorerpolder ligt op ongeveer NAP+ 1,0 m, de kruinhoogte is NAP+ 7,30 m. Op NAP+ 5,50 m ligt een geasfalteerd onderhoudspad. De bekleding bestaat tot een hoogte van NAP+ 4,40 m uit vlakke betonblokken met een dikte van 0,25 m. Boven deze steenbekleding is de dijk, afgezien van het onderhoudspad, bekleed met gras op klei. De taludhelling is 1:3,8

In dit dijktraject ontbreekt een kreukelberm. De ondertafel bestaat uit vlakke betonblokken, die doorlopen tot in de boventafel. De ondertafel ligt voor een groot deel onder het zand van het voorland c.q. het aanwezige schor. De rand van het schor bedekt de ondertafel geheel en is begroeid met grasvegetatie met een dominantie van strandkweek. Het talud van de boventafel en een deel van de ondertafel is begroeid met diverse soorten zoutplanten. Het bovenste deel van de boventafel bestaat uit een grasstrook van circa 5 meter breed. Aansluitend op de boventafel bevindt zich een berm die is verhard met grindasfaltbeton. Het bovenbeloop en de kruin hebben een grasbekleding. Tussen de berm en het bovenbeloop bevindt zich een afrastering ten behoeve van beweiding met schapen.

2.3 Voorgenomen werkzaamheden

Werkzaamheden aan de dijk

Het Waterschap Zeeuwse Eilanden heeft de gezette bekledingen langs het gehele dijkvak geïnventariseerd, en globale en gedetailleerde toetsingen uitgevoerd. Bij deze toetsingen is het merendeel van de gezette steenbekledingen als 'onvoldoende' beoordeeld. De asfaltbekleding is als 'goed' getoetst.

Het eindoordeel van de toetsingen, luidt:

- * de gehele bekleding van zowel de ondertafel, de boventafel en op de berm is onvoldoende getoetst. De gehele bekleding is afgekeurd en moet worden verbeterd.

Het gedeelte Schorerpolder wordt ontworpen op basis van het aangrenzende, reeds gerealiseerde gedeelte. De ondertafel wordt bekleed met vrijkomende betonblokken, die gekanteld worden toegepast. De boventafel wordt bekleed met betonzuilen. Aan de hand van glooiingskaarten, dwarsprofielen en foto's wordt een impressie gegeven van de nieuwe situatie.



Figuur 2.3 Overgang reeds voltooide dijktraject Westelijke Sloehavendam (links) naar het te realiseren Schorerpolderdijk traject (rechts).

De hoogteligging van het schor dient na de werkzaamheden weer op hetzelfde niveau teruggebracht te worden.

Transport en opslag

Het transport van materialen zal via de bestaande wegen worden uitgevoerd. Tevens zal de onderhoudsweg gebruikt worden. Ter hoogte van de aansluiting van de transportroute op de Ritthemseweg worden tijdens de uitvoeringsfase verkeersmaatregelen getroffen. Uitgangspunt

is verder dat gewerkt wordt van zuid naar noord, aangezien er aan de zuidkant in 2007 is gestopt met de Westelijke Sloehavendam. De kreukelberm wordt voor 15 mei aangelegd.

Mogelijke opslagplaatsen, in afnemende voorkeur, zijn:

1. De driehoek bij de dijkovergang van de Schorerpolderweg: de locatie wordt omsloten door dijktaaluds. Hier bevindt zich een grasvegetatie.
2. Een bermstrook langs de Ritthemstraat in de hoek aansluiting met de Schorerpolderweg: de locatie bestaat uit een vlakke smalle strook van circa 20m breed begroeid met ruig gras.



Figuur 2.4 Mogelijke tijdelijke opslagplaatsen en transportroutes bij de dijkverbetering

Toegankelijkheid

De toekomstige toegankelijkheid blijft gelijk aan de huidige situatie. Voor het gedeelte Schorerpolder zullen tijdens de uitvoering in 2012 de parkeermogelijkheden wederom beperkt worden. Dit was tijdens de werkzaamheden van de Westelijke Sloehavendam ook het geval.

2.4 Planning

De dijkverbetering vindt plaats in 2012. Vanwege bepalingen in de Keur dient vervanging van de dijkbekleding plaats te vinden in de periode 1 april – 1 oktober. Dit heeft te maken met de ongunstige weersomstandigheden buiten deze periode (het stormseizoen). Het overlagen kan, evenals de voorbereidende en afrondende werkzaamheden¹, in principe ook buiten deze periode plaatsvinden. In verband met de weersomstandigheden vinden echter ook deze werkzaamheden nagenoeg geheel in genoemde periode plaats. De afrondende werkzaamheden (zoals het aanbrengen van een slijtlaag op een onderhoudsstrook en het inzaaien van gras) kunnen echter ook later plaatsvinden. In voorliggende toets is daarom een werkperiode van februari tot en met november gehanteerd.

De uitvoering zal gefaseerd plaatsvinden. Er wordt op niet meer dan twee tot drie plaatsen tegelijk gewerkt. Werktechnisch zullen de werkzaamheden in de richting van zuid naar noord plaatsvinden i.v.m. plaats van de cabine van de machines.

Initiatiefnemer

¹ Dit zijn bijvoorbeeld het verwijderen van beplanting (indien noodzakelijk), het aanbrengen van een afwerkingslaag op een onderhoudspad en het inzaaien van gras op het bovenbeloop.

Waterschap Zeeuws Vlaanderen

Algemeen contactpersoon
De heer ing [REDACTED]
Projectbureau Zeeweringen
Postbus 1000
4330 ZW Middelburg.

3 Toetsing aan de Flora- en faunawet

3.1 Inleiding

Het wettelijke toetsingskader van de soortenbescherming is verankerd in de Flora- en faunawet, die op 1 april 2002 in werking is getreden. In deze wet is de individuele soortenbescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijn geïmplementeerd.

3.2 Flora- en faunawet

Verbodsbepalingen en vrijstellingsmogelijkheden

De Flora- en faunawet biedt de juridische basis voor de bescherming van soorten. De algemene verbodsbepalingen zijn opgenomen in de artikelen 8 tot en met 12 Flora- en faunawet. In artikel 75 zijn de mogelijkheden voor vrijstelling opgenomen.

In het wijzigingsbesluit van 10 september 2004 (Staatsblad 2004, 501) zijn de mogelijkheden voor verlening van ontheffing of vrijstelling verruimd. De vrijstellingsregeling bevat vrijstellingen voor de volgende drie categorieën van activiteiten:

- bestendig beheer en onderhoud, ook in landbouw en bosbouw;
- bestendig gebruik;
- ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Beschermingsniveaus

In het kader van de toetsingsprocedure worden drie beschermingscategorieën onderscheiden. Onderstaand is weergegeven welke procedures voor de verschillende categorieën gelden:

- **Tabel 1-soorten** Soorten met algemene vrijstelling of ontheffing/lichte toets. Als deze soorten op de locatie voorkomen en het werk valt onder de werkzaamheden waarvoor vrijstelling mogelijk is, dan geldt daarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Uiteraard geldt nog wel de algemene zorgplicht.
- **Tabel 2-soorten** Soorten met vrijstelling bij gedragscode of ontheffing/lichte toets. Er geldt een vrijstelling als sprake is van werkzaamheden waarvoor vrijstelling mogelijk is én indien gehandeld wordt volgens een gedragscode die is goedgekeurd door de Minister van LNV. Ook hier geldt nog wel de algemene zorgplicht. Indien niet wordt gehandeld volgens een gedragscode, dan moet een ontheffing worden aangevraagd. De aanvraag wordt beoordeeld volgens de lichte toets.
- **Tabel 3-soorten** Soorten, genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMvB: vrijstelling met gedragscode of ontheffing/uitgebreide toets. Ook al is sprake van werkzaamheden waarvoor vrijstelling mogelijk is, dan hangt het nog van de precieze aard van de werkzaamheden af of een vrijstelling met gedragscode geldt, of dat een ontheffing nodig is waarvoor de uitgebreide toets geldt. Voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt altijd dat voor deze soorten ontheffing aangevraagd moet worden; er geldt geen vrijstelling met gedragscode.

Vogelsoorten zijn niet in de tabellen opgenomen. Alle vogels in Nederland zijn gelijk beschermd. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels worden gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen worden verstoord, zijn verboden. Voor activiteiten waarvoor een vrijstelling mogelijk is geldt een vrijstelling als men handelt volgens een goedgekeurde gedragscode, tenzij het een ruimtelijke ingreep betreft. Voor een ruimtelijke ontwikkeling of inrichting en alle andere activiteiten moet een ontheffing aangevraagd worden. De aanvraag wordt dan onderworpen aan de uitgebreide toets. Voor vogels geldt overigens dat

vooral in het broedseizoen sprake zal zijn van verontrusting, doden of verstoren van nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen. Als de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaats vinden zal meestal geen ontheffing nodig zijn.

Gedragscode

Het projectbureau zal in het kader van de voorgenomen werkzaamheden gebruik maken van de gedragscode zoals deze voor Rijkswaterstaat is opgesteld. Op 17 augustus 2010 heeft de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit deze gedragscode goedgekeurd, onder voorwaarde dat de in het goedkeuringsbesluit opgenomen aanpassingen en aanvullingen worden verwerkt. Bij de beoordeling van de effecten op beschermde soorten wordt deze gedragscode meegenomen.

3.3 Toetsing

De toetsing aan de Flora- en faunawet vindt plaats in twee stappen:

1. Bepalen welke effecten er op aanwezige, beschermde soorten plaats (kunnen) gaan vinden ten gevolge van de voorgenomen activiteit.
2. Vaststellen van het toetsingskader en het uitvoeren van de toetsing. Er zijn twee toetsingen mogelijk: een lichte of een zware toets.

Hiervoor is het nodig om te weten of er tabel 2 of 3 soorten aanwezig zijn. De zwaarte van de toetsing hangt af van het beschermingsregime voor de betreffende soort (zie de bovenstaande paragraaf **Beschermingsniveaus**).

Indien een ontheffing nodig is voor strikt beschermde soorten dan geldt de zogenaamde zware toets. Deze toets omvat vier onderdelen:

1. er zijn geen alternatieven voor de voorgenomen werkzaamheden;
2. de activiteit past binnen een door de wet genoemd belang;
3. de gunstige staat van instandhouding van de soort wordt niet aangetast; én
4. er wordt zorgvuldig gehandeld.

Om te beoordelen of de gunstige staat van instandhouding wordt aangetast en of er zorgvuldig wordt gehandeld (onderdelen 3 en 4) dient bepaald te worden of de werkzaamheden een 'wezenlijke invloed' op de beschermde soorten hebben.

Wezenlijke invloed

De toetsingscriteria in het kader van de Flora- en faunawet betreffen samengevat: de wezenlijke invloed op de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige beschermde soorten. In de Brochure Buiten aan het Werk (Ministerie van LNV, 2002) licht het Ministerie van LNV toe wat wordt verstaan onder "wezenlijke invloed".

Als het negatieve effect van tijdelijke aard is, kan de betreffende populatie van de soort zich gemakkelijker herstellen dan wanneer het gaat om een aanhoudend negatief effect. Over het algemeen is eerder sprake van wezenlijke invloed op een soort bij zeldzame soorten dan bij algemene soorten. De beoordeling of een ingreep wezenlijke invloed heeft op de gunstige staat van de soort is dus afhankelijk van:

- Omvang en duur van het effect. Hierbij moet onderscheid worden gemaakt tussen de effecten verstoring en vernietiging.
- Omvang van de populatie op het te beoordelen schaalniveau (lokaal, regionaal, landelijk of Europees niveau, zie volgende paragraaf).
- Trendontwikkeling van de betreffende populatie. Soorten met een positieve trendontwikkeling kunnen het verlies van een aantal individuen gemakkelijker te niet doen dan soorten met een negatieve trendontwikkeling.
- De mogelijkheid uit te wijken naar andere geschikte gebieden. Dit is zowel afhankelijk van de aanwezigheid van alternatieve leefgebieden in de omgeving als de mobiliteit en het dispersievermogen van de soort. Hierbij speelt ook de huidige kwaliteit van het gebied een belangrijke rol.
- De normale levensverwachting, sterftcijfers en reproductiesnelheid van de soort. Soorten met een kortere generatietijd en hogere reproductiesnelheid kunnen verliezen van individu-

en gemakkelijker te niet doen dan soorten met een lange generatietijd en laag voortplantingssucces.

Uit bovenstaande moge duidelijk zijn dat bij de beoordeling van wezenlijke invloed geen sprake kan zijn van één vast criterium. Op de website van LNV staat in de soortendatabase een overzicht van beschermingsregime, status, trend en populatieniveau voor een deel van de in Nederland voorkomende soorten. Deze worden als achtergrondkader voor de beoordeling gehanteerd.

Toetsing op lokale regionale of Europese stand van de soort

Het schaalniveau waarop getoetst moet worden is afhankelijk van de populatievorm waarin de soort is georganiseerd. Op 29 november 2004 heeft de Minister van LNV in antwoord op kamervragen toegelicht op welk niveau toetsing plaats moet vinden.

Kader 1 Toelichting op het schaalniveau waarop moet worden getoetst

(antwoord van de minister van LNV op vragen in de Tweede Kamer op 29-11-2004).

De Flora- en faunawet schrijft voor dat moet worden getoetst op soortniveau. De definitie van soort in de Flora- en faunawet is zodanig dat in voorkomende gevallen voor 'soort' ook 'populatie' kan, en als de richtlijn dat voorschrijft, moet worden gelezen. Er zijn drie vormen van populaties te onderscheiden:

- geïsoleerde populatie: Dit is een, om voor wat voor reden dan ook, geïsoleerde groep individuen die tot dezelfde soort behoren. Binnen een dergelijke populatie is geen uitwisseling van individuen met andere populaties mogelijk.
- deelpopulatie: Dit is een populatie die samen met andere populaties deel uitmaakt van een metapopulatie en waarbij uitwisseling van individuen met andere deelpopulaties mogelijk is.
- metapopulatie: Dit is een geheel van deelpopulaties waartussen uitwisseling van individuen mogelijk is.

Afhankelijk van met welke populatievorm men van doen heeft en afhankelijk van de karakteristieke eigenschappen van de soort moet de invloed van een ingreep lokaal, regionaal, landelijk of zelfs Europees worden gewogen. Invloeden op de in Nederland voorkomende geïsoleerde populatie van de muurhagedis, welke soort slechts over een zeer kleine actieradius beschikt, moeten anders worden gewogen dan invloeden op een soort als de bruinvis, die de gehele Noordzee en verder tot zijn beschikking heeft en die beschikt over een zeer grote actieradius. In het geval van de muurhagedis moet lokaal worden gekeken naar al dan niet wezenlijke invloeden, in het geval van de bruinvis kan de gehele West-Europese populatie erbij worden betrokken. In de regel zal geen sprake zijn van wezenlijke invloed als een (populatie van een) soort effecten op zodanige wijze zelf kan opvangen of, al dan niet op termijn, kan tenietdoen, dat geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

In welke populatievorm een soort is georganiseerd is vaak niet eenduidig vast te stellen. Feitelijk is hiervoor een inventarisatie nodig van de genetische variatie binnen het verspreidingsgebied van de soort. Deze informatie is voor de meeste soorten niet beschikbaar. Trekvogels hebben een grote actieradius en van veel soorten wordt aangenomen dat alle individuen van de soort die in het Deltagebied voorkomen tot dezelfde regionale populatie behoren. Deze soorten zouden dus op het betreffende biogeografische populatieniveau kunnen worden getoetst. Van een aantal vogelsoorten die door het Deltagebied trekken is echter bekend dat ze afkomstig zijn van verschillende biogeografische populaties. Van weer andere vogelsoorten wordt vermoed dat er regionale ondersoorten ontstaan zijn die op verschillende voedselbronnen en foerageergebieden (kustgebied dan wel weide) zijn gespecialiseerd, mede omdat ondersoorten als stand-

of als trekvogel aanwezig zijn. De toetsing van de effecten op de gunstige staat van instandhouding dient, conform de toelichting van LNV in een reactie op vragen van de Tweede Kamer, te worden toegepast op het ecologisch relevante populatieniveau: een geïsoleerde populatie, een deelpopulatie of een metapopulatie. Voor veel soorten, waaronder vogels is het relevante populatieniveau op dit moment niet bekend. Gezien de mobiliteit van de aanwezige vogels mag echter worden aangenomen dat er voor alle aanwezige soorten minimaal sprake is van een deelpopulatie en in de meeste gevallen zelfs van een metapopulatie.

De effecten worden in eerste instantie getoetst op het niveau van de Oosterschelde én de Westerschelde. Dit is het minimale regionale schaalniveau waarop de populatie van elk van de voorkomende vogelsoorten mag worden verondersteld aanwezig te zijn. Indien aantasting van de gunstige staat van instandhouding op het schaalniveau van de Oosterschelde en de Westerschelde niet is uit te sluiten, dan wordt nader bekeken in hoeverre de organisatie van de populatie op een hoger schaalniveau aannemelijk is, bijvoorbeeld Deltagebied of nationaal niveau. Indien dit aannemelijk is dan worden de effecten op dit hogere schaalniveau beoordeeld.

Voor de toetsingsreferentie van de omvang van de populaties van vogels op de verschillende schaalniveau's wordt uitgegaan van de volgende bronnen:

- Landelijk: Algemene en schaarse vogels in Nederland (Bijlsma et al., 2001), de Atlas van de Nederlandse broedvogels (SOVON 2002) en Vogel trek over Nederland (LWVT/SOVON, 2002).
- Regionaal: Deltavogelatlas 2000 en Watervogels in de Zoute Delta 2002-2003 en 2003-2004, RIKZ (Berrevoets et al. 2005).
- Lokaal: Maandelijks trajecttellingen van watervogels, RIKZ 2000-2005²
- Voor overige plant- en diersoorten wordt de lokale of landelijke populatie als uitgangspunt genomen afhankelijk van de verspreiding van de soort, zijn mobiliteit en dispersievermogen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van atlasgegevens.

Vaste rust- en verblijfplaatsen

Van specifiek belang is verder de interpretatie van het begrip 'vaste rust- en verblijfplaatsen'. Door LNV wordt op hoofdlijnen momenteel het volgende gehanteerd: nesten, hollen en roestplaatsen van vogelsoorten die van deze verblijfplaatsen afhankelijk zijn, zijn jaarrond beschermd voor zover zij niet permanent zijn verlaten. Dus ook buiten de periode dat deze worden gebruikt (Netwerk Groene Bureaus, oktober 2005. Verslag bijeenkomst Flora- en faunawet met LNV op 26 augustus 2005). Foerageergebieden die jaarlijks gebruikt worden en hoogwatervluchtplaatsen kunnen, afhankelijk van de ecologie van de soort en de omgeving, als vaste rust- en verblijfplaats worden beschouwd. In de praktijk wordt door het bevoegd gezag een beperkte, limitatieve lijst gehanteerd die vooral de hollen van spechten en niet-bewoonde roofvogelnesten beschermt. Op grond van uitspraken van de Raad van State (januari 2009) is deze lijst aangevuld. In de Flora- en faunawet wordt ook de gebruiksfase van een project in beschouwing genomen. Verstoring door toenemend weggebruik moet dan ook meegenomen worden in de effectbeoordeling.

3.4 Bevoegd gezag

Bevoegd gezag voor de toetsing van de Flora- en faunawet is het Ministerie van LNV. De Dienst Landelijk Gebied adviseert de Dienst Regelingen over ontheffingaanvragen van de Flora- en faunawet.

² De in deze rapportage gebruikte vogelgegevens zijn afkomstig uit het Biologisch Monitoring Programma Zoute Rijkswateren van het RIKZ (Rijksinstituut voor Kust en Zee), het geen onderdeel uitmaakt van het Monitoring-programma Waterstaatkundige toestand van het land (MWTL) van Rijkswaterstaat. Het RIKZ neemt geen verantwoordelijkheid voor de in deze rapportage vermelde conclusies op basis van het door haar aangeleverde materiaal.

4 Voorkomen van beschermde soorten

4.1 Inleiding

Het dijktraject grenst aan het Rammekensschor, een natuurgebied deel uitmakend van Natura 2000-gebied 'Westerschelde & Saeftinghe'. Dijk en schor liggen tussen natuur- en recreatiegebied Rammekenshoek en het Vlissingse havengebied. Het onderhoudspad is opengesteld voor recreanten, aan de landzijde ligt de Schorerpolderweg. Deze weg vormt de verbinding tussen het strand en Fort Rammekens met het omringende wegennet. De natuurwaarde van het Rammekensschor is groot: het vormt het meest westelijk gelegen slik en schor van de Westerschelde.

De kennis van het vóórkomen van beschermde soorten is gebaseerd op de voor dit traject gericht uitgevoerde veldinventarisaties, algemene veldinventarisaties in het kader van lopende monitorings-projecten, relevante literatuur, achtergrondstudies, websites en gebiedsdeskundigen. Voor de afbakening van het relevante inventarisatiegebied is uitgegaan van een zone van maximaal 200 meter vanaf de dijk, zijnde de gemiddelde maximale verstoringafstand van de meest gevoelige aanwezige soorten, in dit geval vogels (Krijgsveld et al., 2004 en 2008). Daarbij wordt op een globaler niveau ook de bredere omgeving in ogenschouw genomen in verband met uitwijkmogelijkheden.

4.2 Planten

Er zijn geen beschermde plantensoorten waargenomen in het gebied. Er komen relatief algemene soorten voor die kenmerkend zijn voor zilte omstandigheden. In de nabijheid van het dijkvak Schorerpolder is klein zeegras op de slikken aanwezig (med. Peter Meininger). Omdat dit buiten de werkgrens valt heeft dit geen gevolgen voor de werkzaamheden aan dit dijkvak. Op het dijkvak zelf zijn verschillende zouttolerante soorten aangetroffen, waarvan een aantal behoort tot de provinciale aandachtsoorten. Het gaat daarbij o.a. om gewone zoutmelde, lamsoor, melkkruid, strandmelde, zeekraal en zeeweegbree.

4.3 Zoogdieren

Tijdens broedvogelonderzoeken in 2004, 2007 en 2009 zijn waarnemingen van aanwezige zoogdieren genoteerd. Omdat dit geen volledige inventarisatie betreft, zijn deze waarnemingen aangevuld met ad hoc waarnemingen, verwachtingen van het voorkomen van soorten op basis van expert-judgement en atlasgegevens.

Binnendijks, in de Schorerpolder, zijn regelmatig hazen aanwezig. Voor de aanleg van het zanddepot op het oostelijke deel van het schor werd daar een behoorlijk aantal konijnen gezien.

Aan de binnenzijde van de dijk zijn bij fort Rammekens 28 soorten zoogdieren waargenomen, waaronder beschermde vleermuizen (laatvlieger, watervleermuis, dwergvleermuis), die hier mogelijk een vaste rust- en verblijfplaats hebben. Het gaat hier om specifieke biotopen die op de dijk en aan de buitenzijde daarvan ontbreken. De betreffende soorten zijn buitendijks ook niet waargenomen. De watervleermuis foerageert waarschijnlijk langs de fortgracht. De andere vleermuizen foerageren vooral langs opgaande beplanting binnendijks. Het buitentalud en het voorland spelen geen rol van betekenis als foerageergebied voor vleermuizen.

Waarschijnlijk vormen de grasbermen van het bovenbeloop een geschikt leefgebied voor algemene muizensoorten als veldmuis, aardmuis, gewone bosspitsmuis en huisspitsmuis. Ook het voorkomen van de mol, egel, bunzing en wezel is daar (incidenteel) mogelijk. Meer bijzondere beschermde soorten (tabel 2 en 3-soorten) worden niet verwacht aangezien hiervoor de geschikte biotopen ontbreken, dan wel dat het voorkomen van deze soorten op basis van bekende verspreidingsgegevens zijn uit te sluiten. Zo komt de waterspitsmuis alleen voor in zoetwatermilieus met een rijke oevervegetatie. Van de veldspitsmuis zijn alleen recente waarnemingen in Zeeuws Vlaanderen bekend. De noordse woelmuis soort is beperkt tot natte oever- en moerasvegetaties, waar de soort nog niet verdrongen is door de veldmuis of de aardmuis. In de ruime omgeving van dit dijkvak komen zij niet voor.

Er zijn geen waarnemingen bekend van de gewone zeehond langs het dijktraject. Het schor ervoor vormt geen vaste rustplaats voor deze soort (Berrevoets et al., 2005). Wel is een enkele exemplaar zwemmend in de havenmonding gezien.

4.4 Vogels

4.4.1 Broedvogels

De hogere delen van het schor en de omgeving daarvan vormden een geschikte broedplaats voor vogels. In 2006 en 2007 (Grontmij 2008) heeft uitgevoerd veldonderzoek uitgewezen dat nabij het dijktraject broedgevallen aanwezig waren. Op het opgespoten deel aan de rand van het oostelijk deel van het schor hebben enkele scholeksters, meeuwen en struweelvogels gebroed. Op het hogere deel van het schor nabij het dijktraject broedden bergeenden. Na de aanleg van het zanddepot op deze locatie werden in 2010 (Grontmij 2010) geen broedvogels meer aangetroffen. Alleen op de kruin van het dijktraject zelf zijn enkele broedende graspiepers gevonden.

Niet-broedvogels

Voor niet broedende watervogels kan het dijktraject twee functies vervullen: een hoogwatervluchtplaats (HVP) of een foerageerlocatie. De functie van HVP is hier beperkt, omdat het schor direct voor de waterkering bij hoog water bijna volledig onder water verdwijnt. Het resterende deel wordt door vogels niet gebruikt om te rusten omdat het sterk beïnvloed wordt door het recreatief gebruik van het onderhoudspad. De meeste overtijdende vogels gingen voorheen in afwachting van laag water naar het oostelijke deel van het Rammekensschor. Daar bevond zich tot eind 2009 een landtong die gebruikt werd als HVP. Deze HVP is als gevolg van de aanleg van het zanddepot verdwenen, en vervangen voor een dam. Een na de aanleg van het depot ontstaan strandje achter deze dam wordt sinds augustus 2010 door de vogels gebruikt als HVP (wrn. J. van Vliet).

De overtijdende vogels foerageren bij laag water in het zuidelijke deel van het schor, dat tegen de Westelijke Sloehavendam en de Schorerpolderdijk ligt. De grootste concentraties zijn dan te vinden langs de laag water lijn. Dichter bij de dijk en de dam zijn de aantallen gering, mede onder invloed van de structurele verstoring door recreanten. De aantallen foeragerende en overtijdende vogels zijn tijdens het broedseizoen het laagste, om daarna geleidelijk in aantal toe te nemen. De grootste aantallen zijn waargenomen in de late herfst en aan het einde van de winter. Het betreft vnl. scholeksters, wulpen, smienten en bergeenden.

4.5 Amfibieën en reptielen

Er zijn geen gegevens of meldingen bekend van amfibieën of reptielen nabij de Schorerpolderdijk. Voor (beschermde) soorten amfibieën en reptielen is het dijktraject en het schor niet geschikt als leef- of voortplantingsgebied. Het aanwezige water is zout en daardoor niet geschikt voor amfibieën. Het incidentele voorkomen van een zwervende rugstreeppad kan niet volledig worden uitgesloten. Uit de directe omgeving van de waterkering zijn zij weliswaar niet bekend, maar tot 2007 heeft er op ongeveer 1,5 km afstand een voortplantingslocatie gelegen.

4.6 Vissen

Het plangebied is niet geschikt voor vissen. Bij laag water komt het schor langs de waterkering volledig droog te liggen. De oorspronkelijk in de Westerschelde voorkomende beschermde vissoorten zijn Steur, Houting en Rivierprik. Gezien het beperkte voorkomen van deze soorten in de Westerschelde (of zelfs de afwezigheid) is niet te verwachten dat de omgeving van het plangebied een belangrijke functie voor deze soorten vervuld.

4.7 Ongewervelden

Het plangebied zelf is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde soorten ongewervelden, waaronder dagvlinders, libellen en kevers. Het aangrenzende Rammekensschor is daarop in 2007 en 2008 wel onderzocht (Grontmij 2008). Daarbij zijn geen beschermde soorten gevonden. Wel zijn langs het door de aanleg van het zanddepot verdwenen hogere gedeelte schorzijdebijen waargenomen, een soort van de Rode Lijst. Het vóórkomen van beschermde soorten uit deze soortengroepen in het plangebied is onwaarschijnlijk, aangezien het dijktraject niet voldoet aan de specifieke eisen die deze soorten stellen aan het milieu.

5 Effectenbeoordeling

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de mogelijke effecten op beschermde soorten beschreven. Bij de effectbeschrijving zijn de volgende activiteiten meegenomen:

- Vervanging en aanpassing van de dijkbekleding inclusief kreukelberm
 - Het gebruik van een werkstrook langs de dijk (buitendijks)
 - Transport van en naar het terrein van materieel en materiaal
 - Het gebruik van opslagterreinen voor stenen (zowel binnen- als buitendijks)
 - De openstelling van het onderhoudspad voor bijvoorbeeld fietsers
- Aangegeven is of er sprake is van tijdelijke of permanente effecten.

5.2 Ruimtebeslag

Ruimtebeslag kan zowel tijdelijk als permanent van aard zijn. Permanent ruimtebeslag treedt bijvoorbeeld op indien een groter deel van de dijk een verharde bekleding krijgt dan in de huidige situatie. Tijdelijk ruimtebeslag omvat bijvoorbeeld het gebruik van opslagterreinen of de werkstrook. Een werkstrook wordt gebruikt voor het uitgraven van de dijkteen en het in depot houden van hierbij vrijkomend materiaal.

Er is slechts een geringe opslagruimte nodig, omdat het grootste deel van de nieuwe bekleding breuksteen en asfalt betreft. Hiervoor wordt of de driehoek bij de dijkovergang van de Schorerpolderweg of een bermstrook langs de Ritthemsestraat in de hoek met de aansluiting met de Schorerpolderweg voor gebruikt.

5.3 Verstoring

Verstoring van vogels en andere diersoorten kan optreden door bijvoorbeeld geluid, beweging of licht. De werkzaamheden t.b.v. de dijkverbetering veroorzaken geluid en beweging zowel door de werkzaamheden ter plaatse als door transport. Lichthinder is niet van belang omdat de werkzaamheden gedurende de daglichtperiode plaatsvinden. De toegankelijkheid van de dijk en het voorland door recreanten heeft invloed op de mate van verstoring. Indien er veranderingen plaatsvinden in de toegankelijkheid van de dijk en het voorland ten gevolge van de werkzaamheden dan is dit meegenomen in de toetsing. Langs het gehele dijktraject vinden de werkzaamheden plaats.

De beoordeling of een ingreep wezenlijke invloed heeft op de gunstige staat van de soort is beoordeeld aan de hand van:

- Het aantal dieren of planten waarop effecten optreden.
- Omvang en duur van het effect. Hierbij moet onderscheid worden gemaakt tussen de effecten verstoring en vernietiging.
- Belang van het gebied als foerageer-, overtij- of broedgebied (o.a. foerageerminuten)
- Gevoeligheid voor verstoring.
- Omvang van de populatie op het te beoordelen schaalniveau (lokaal, regionaal, landelijk of Europees niveau, zie volgende paragraaf).

- Trendontwikkeling van de betreffende populatie. Soorten met een positieve trendontwikkeling kunnen het verlies van een aantal individuen gemakkelijker te niet doen dan soorten met een negatieve trendontwikkeling.
- De mogelijkheid uit te wijken naar andere gebieden. Dit is zowel afhankelijk van de aanwezigheid van geschikte gebieden in de omgeving als de mobiliteit en dispersievermogen van de soort.
- Herstelmogelijkheden

5.4 Effecten op flora

Er komen geen planten langs het dijktraject voor die beschermd zijn in het kader van de Flora- en faunawet. De voorgenomen werkzaamheden leiden niet tot ruimtebeslag op groeiplaatsen van dergelijke soorten.

5.5 Effecten op fauna

5.5.1 Zoogdieren

De dijkbekleding in de huidige situatie vormt geen geschikt habitat voor beschermde zoogdieren. Het dijktralud vormt alleen voor konijnen en algemene muizensoorten een geschikt leefgebied. Doordat de werkzaamheden in één richting plaatsvinden (conform de standaard mitigerende maatregelen) kunnen eventueel aanwezige dieren wegvlugten. Tijdens de werkzaamheden is voldoende geschikt leefgebied in de directe omgeving aanwezig. De werkzaamheden zijn niet van invloed op het voorkomen van de gewone zeehond. Het waargenomen exemplaar bevond zich op grote afstand. De waargenomen (beschermde) vleermuizen jagen langs de bosrand van het Rammekenshoek, nabij het fort. De werkzaamheden vallen buiten dat jachtgebied, de dijk vormt geen migratieroute en de werkzaamheden vinden niet gedurende de nachtelijke uren plaats. De gunstige staat van instandhouding van de aanwezige soorten wordt gezien het algemene of juist incidentele (zeehond) voorkomen en de goede uitwijkmogelijkheden niet aangetast.

Het vervangen van de bekleding en het transport van materiaal kan leiden tot verstoring. Dit effect is tijdelijk en vindt alleen gedurende de periode waarin de werkzaamheden plaatsvinden (circa maart tot en met oktober). Omdat in de huidige situatie de aanwezigheid van recreanten al leidt tot verstoring is niet te verwachten dat de verstoring t.g.v. de dijkverbetering leidt tot extra negatieve effecten op aanwezige zoogdiersoorten.

5.5.2 Broedvogels

Op het Schor van Rammekens langs de zeewering en op het binnendijkse land zijn broedvogels aangetroffen. De meeste broedvogels bevonden zich op een gedeelte van het schor dat inmiddels door de aanleg van een zanddepot is verdwenen. In 2010 zijn aan zeezijde van het dijktraject als gevolg van verstoring door deze aanlegwerkzaamheden en het vervolgens verdwijnen van geschikt broedbiotoop geen broedvogels meer waargenomen. Het zanddepot is voor hervestiging van de meeste verdwenen soorten ongeschikt. Maar het is op termijn niet uitgesloten dat m.n. meeuwen het depot ontdekken, en hier een broedkolonie vestigen. Een verstorend effect als gevolg van de dijkwerkzaamheden is echter onwaarschijnlijk, omdat het depot op ruime afstand van de zeewering ligt. Een effect doet zich alleen voor t.a.v. de op de dijk broedende graspiepers. Door het nemen van mitigerende maatregelen is een significant effect uit te sluiten.

5.5.3 Niet-broedvogels

De vogels die als trekvogel of pleisteraar aanwezig zijn houden zich bij hoog water op aan een strandje achter de verlengde strekdam van het zanddepot. Zij verblijven daarmee op meer dan 500 meter van de werkzaamheden, en worden voor licht, geluid en beweging afgeschermd door de strekdam. Een verstorend effect op dit HVP is daarmee uitgesloten.

Het deel van het schor langs de waterkering heeft een foerageerfunctie. De foeragerende vogels zijn voornamelijk aan de laagwaterlijn te vinden, deze bevindt zich op geruime afstand van het dijktraject. De delen van het slik en schor nabij het dijktraject zijn aanzienlijk minder in trek

bij vogels. Behalve een mogelijk lager voedselaanbod is vooral de aanwezigheid van recreanten (met en zonder honden) hier debet aan. Tijdens de uitvoering van het werk wordt het onderhoudspad gesloten voor recreanten. In de ochtend- en avonduren en in het weekeinde zal daardoor tijdelijk een groter deel van het schor en slik onverstord blijven dan onder normale omstandigheden. De werkzaamheden aan de zeekering zullen daarom een met het regulier gebruik vergelijkbaar of hooguit verwaarloosbaar extra verstrend effect op de aanwezige vogels hebben. Omdat het bovendien om een gering aantal individuen gaat, is een significant effect uitgesloten.

5.5.4 Amfibieën en reptielen

De dijkbekleding in de huidige situatie is ongeschikt als leefgebied voor amfibieën en reptielen. Reptielen komen in de ruime omgeving niet voor. De incidentele aanwezigheid van een zwervend exemplaar van de rugstreeppad vanuit het aangrenzend havengebied is onwaarschijnlijk, maar niet volledig uit te sluiten. Om effecten op deze soort en algemene amfibieën en kleine zoogdieren te voorkomen wordt, conform de standaard mitigerende maatregelen, in één richting gewerkt. Exemplaren van deze soortgroepen kunnen uit het werkgebied vluchten. Er treden dan geen negatieve effecten op ten gevolge van ruimtebeslag en/of verstoring.

5.5.5 Vissen

Het werkgebied ligt boven de gemiddelde laagwaterlijn. Er zijn geen vissoorten in het werkgebied aanwezig die beschermd zijn in het kader van de Flora- en faunawet. De voorgenomen werkzaamheden leiden niet tot effecten op beschermde soorten van deze soortgroep.

5.5.6 Ongewervelden

Het traject waar de werkzaamheden plaats gaan vinden vormt geen geschikt leefgebied voor beschermde ongewervelden. De voorgenomen werkzaamheden leiden daarom niet tot effecten op beschermde soorten van deze soortgroep.

6 Conclusies

6.1 Algemeen

In 2012 is de verbetering van de dijkbekleding langs het traject Schorerpolder gepland. De werkzaamheden gaan plaatsvinden van dp 709 tot dp 716 in de oude nummering en van dp 711 tot dp 718 in de nieuwe nummering. De lengte van het dijktraject bedraagt ongeveer 700 meter. De werkzaamheden bestaan uit het overlagen van delen van de boven en ondertafel, het aanbrengen van betonzuilen en werkzaamheden aan de teen van de dijk en de kreukelberm.

Het dijktraject is populair bij recreanten. Het gaat om een jaarrond, maar vooral in de zomer druk bezocht fietspad. De werkzaamheden zullen daarom nog voor het hoogseizoen worden uitgevoerd.

6.2 Beschermde soorten langs het traject

De ecologische waarde van het gebied langs dit dijktraject is groot. Het traject grenst direct aan een waardevol slik- en schorgebied. In de nabijheid van de dijk bevinden zich foeragerende en overtuigende vogels, maar broedvogels zijn er nauwelijks nog. Binnen het werkgebied is alleen het voorkomen van algemene zoogdiersoorten te verwachten. Beschermde soorten zijn alleen in de vorm van jagende vleermuizen aanwezig. Reptielen komen in de wijde omgeving van het gebied niet voor en zijn er niet te verwachten. Het werktraject is ongeschikt als leefgebied van amfibieën. Alleen een zwervend exemplaar van de rugstreeppad zou de locatie vanuit voortplantingswateren op het haventerrein kunnen bereiken. Langs en op de dijk groeien karakteristieke zouttolerante plantensoorten die tot de provinciale Aandachtsoorten behoren.

6.2.1 Planten

Er zijn geen beschermde soorten planten langs het dijktraject Schorerpolder aanwezig. Een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet is niet aan de orde. De zouttolerante provinciale aandachtsoorten kunnen zich na afronding hervestigen. Met de groeikansen wordt rekening gehouden bij de keuze van de steenbekleding.

6.2.2 Zoogdieren

Algemeen voorkomende zoogdiersoorten kunnen onopzettelijk gedood of verontrust worden. Het belang van het dijktraject voor zoogdieren is echter minimaal. Daarbij betreft het soorten waarvoor vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling geldt indien gewerkt wordt conform een Gedragscode. Het doden van dieren wordt voorkomen door in één richting te werken (conform de standaard mitigerende maatregelen). Beschermde zoogdiersoorten zijn nabij het dijktraject alleen aanwezig in de vorm van vleermuizen. Jagende exemplaren zijn waargenomen boven de Schorerpolder en langs het bos van de Rammekenshoek bij het fort. Het dijktraject behoort niet tot hun foerageergebied, bovendien wordt in de nachtelijke uren niet gewerkt. Van de werkzaamheden gaat geen effect op de foerageerfunctie voor vleermuizen in het gebied uit. Een ontheffingsverzoek met betrekking tot zoogdieren is niet relevant.

6.2.3 Broedvogels

Het tracé zelf wordt alleen door enkele graspiepers als broedgebied benut. Door het dijklichaam voorafgaand aan de werkzaamheden tijdig (ruim voor broedseizoen) ongeschikt te maken, kan het vestigen van broedvogels worden voorkomen. In dat geval is geen sprake van verstoring als gevolg van de werkzaamheden. Door de aanleg van een zanddepot nabij het dijktraject zijn ge-

schikte broedbiotopen in de omgeving begin 2010 verdwenen. Het zanddepot zelf valt buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. Mochten zich toch broedgevallen vestigen tijdens of voorafgaand aan de werkzaamheden dan kunnen de werkzaamheden alsnog leiden tot verstoring van broedende vogels. Het is dan in principe niet mogelijk om hier alsnog een ontheffing voor aan te vragen. Met behulp van de voorbereidende, beschermende maatregelen zijn negatieve effecten (en overtredingen van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet) te voorkomen.

6.2.4 Niet-broedvogels

De werkzaamheden kunnen leiden tot verstoring van aanwezige foeragerende en overtuigende vogels. Zij bevinden zich allen op geruime afstand, buiten de versturende invloed van het werk. Het foerageren vindt plaats bij laag water aan de waterlijn, op meer dan 200 meter van het dijktraject. Het enige HVP bevindt zich op meer dan 400 meter afstand en ligt achter een strekdam. Omdat werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling niet onder opzettelijke verstoring vallen vinden er geen verboden handelingen plaats. In de omgeving zijn ruim voldoende uitwijkmogelijkheden voorhanden.

6.2.5 Amfibieën en reptielen

De enige soort die mogelijk incidenteel nabij het dijktraject voor komt is de rugstreeppad, een strikt beschermde soort. Indien deze soort tijdens de werkzaamheden op het traject komt dan kan deze onopzettelijk gedood of verwond worden. Door het treffen van beschermende maatregelen zijn deze effecten te voorkomen. Andere soorten van deze soortgroep zijn niet aanwezig.

6.2.6 Vissen

Er zijn geen beschermde soorten vissen aanwezig.

6.2.7 Ongewervelden

Er zijn geen beschermde soorten ongewervelden in het werktraject aanwezig. Soorten die in het aangrenzend gebied leven worden niet door de werkzaamheden beïnvloed.

6.3 Ontheffingsplicht

In deze soortentoets is geconstateerd dat er ten aanzien van de fauna geen verbodsbepalingen overtreden worden waar het beschermde soorten betreft of, wanneer dit wel het geval is er géén negatief effect op de gunstige staat van instandhouding optreedt. Omdat gewerkt wordt conform de Gedragscode van Rijkswaterstaat is een ontheffingsverzoek niet aan de orde. Een overzicht van de benodigde mitigerende maatregelen is te vinden in paragraaf 6.5.

6.4 Mitigerende maatregelen

Tabel 6.1 Overzicht mitigerende en wenselijke maatregelen langs het dijktraject Schorerpolder. In het overzicht zijn de standaard mitigerende maatregelen opgenomen, evenals locatiespecifieke uitwerkingen en maatregelen op grond van zowel Natuurbeschermingswet 1998 als Flora- en faunawet.

Mitigerende maatregelen	
1	Vóór 15 maart zal de vegetatie op het buitentalud en kruin zeer kort gemaaid worden om het vestigen van broedvogels te voorkomen.
2	De breedte van de werkstrook bedraagt maximaal 15 meter, gerekend vanuit de waterbouwkundige teen van de dijk. Voor zover mogelijk zal een smallere werkstrook aangehouden worden
3	Voor de bekledingkeuze in de getijdenzone wordt het bijgesteld detailadvies en de ontwikkeling van de wiervegetatie op het naastgelegen traject Westelijke Sloehavendam in beschouwing genomen.
4	Om te voorkomen dat eventuele grondgebonden diersoorten als amfibieën en kleine zoogdieren vanuit het aangrenzende natuurgebied Rammekenshoek het werkgebied intrekken, wordt aan de westzijde van het werkgebied een tijdelijk raster geplaatst.
5	Voorland (slik en schor) in de werkstrook dient op de oorspronkelijke hoogte te worden teruggebracht.
6	Om grondgebonden zoogdieren en amfibieën de gelegenheid te geven om te ontkomen, wordt het vooraf-

gaande maaien/klepelen in één richting uitgevoerd.

- 7 Door de werkzaamheden niet gelijktijdig, maar geleidelijk in één richting langs het gehele traject uit te voeren, blijft in de werkperiode rust- en foerageergelegenheid voor niet-broedvogels beschikbaar.
- 8 Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt beoordeeld of zich zeegras in de werkstrook bevindt, wanneer dat het geval is wordt het tot buiten het werkgebied verplaatst

7 Gebruikte bronnen

Beijer, J.W.T., 2010 Ontwerpnota Oostelijke Sloehavendam – Kaloot PZDT-R-10085, 2010. Rijkswaterstaat Zeeland, Middelburg

Beijer, J.W.T., 2010 Ontwerpnota Schorerpolder PZDT-R-10057, 2010. Rijkswaterstaat Zeeland, Middelburg

Berrevoets., C.M., R.C.W. Strucker, P.L. Meininger, F.A. Arts & S. Lilipaly, 2005. Watervogels en zeezoogdieren in de zoute Delta 2003/2004. Inclusief de tellingen uit 2002/2003. Rapport RIKZ/2005.011. RIKZ, Middelburg

Heunks, C., T.J. Boudewijn, D. Beuker, P.A. Wolf, P.W. van Horssen, 2006. Vogeltellingen tijdens afgaand water langs het dijktraject Oostelijke Sloehavendam / Kaloot (Westerschelde. Bureau Waardenburg, Culemborg

Jacobusse, Ch., en& M.A. Hemminga, M.A. (red.), 2001. Zeldzaam Zeeuws. Bijzondere planten en dieren in Zeeland. Stichting Het Zeeuwse Landschap, Heinkenszand

Janssen, J.A.M. & Schaminée, J.H.J., 2004. Europese natuur in Nederland. Habitattypen. KN-NV Uitgeverij, Utrecht

Jaspers, C.J. 2006. Passende beoordeling Westelijke Sloehavendam en Schorerpolder. Toetsing van de voorgenomen dijkverbetering langs de Westerschelde aan de Natuurbeschermingswet 1998. Grontmij Nederland bv, Houten

Jaspers, C.J. 2006. Soortenbeschermingstoets Westelijke Sloehavendam en Schorerpolder. Toetsing van de voorgenomen dijkverbetering langs de Westerschelde aan de Flora en faunawet. Grontmij Nederland bv, Houten

Jentink, R., A. Persijn. Detailadvies dijkvak Sloedam – Kaloot, 2009. MeetAdviesDienst Rijkswaterstaat, Middelburg

Kam, J. van de, Ens, B., Piersema, T. & Zwarts, L., 1999. Ecologische atlas van de Nederlandse wadvogels. Schuyt & Co, Haarlem

Krijgsveld, K.L., van Lieshout, S.M.J., van der Winden, J. & Dirksen, S. 2004 en 2008. Verstoringgevoeligheid van vogels. Literatuurstudie & update van de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg en Vogelbescherming Nederland

Lüchtenborg, A., J.A. van Vliet, 2008. Soortentoets Boulevard Bankert en Evertsen, Grontmij Middelburg

Lüchtenborg, A., 2007a. Verstoring van wadvogels. Literatuurstudie naar de mogelijke invloeden van verstoring door de dijkverbetering. Grontmij Nederland bv, Houten

LWVT/SOVON, 2002. Vogeltrek over Nederland 1976 – 1993. Schuyt & Co, Haarlem

Meijden, R. van der, 2005. Heukels' Flora van Nederland. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten

Ministerie van LNV, 2005. Algemene Handreiking Natuurbeschermingswet 1998. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, Den Haag.

Peters, B.G.T.M. *et al.* (2003). Monitoring van de effecten van de verruiming 48'/43': 'een verruimde blik op waargenomen ontwikkelingen'. Deel B: hoofdrapport: MOVE Evaluatierapport 2003, MOVE-rapport 8. [Monitoring on the effects of the 48/43 feet expansion: a broader view on reported developments. Part B: main report MOVE evaluation report 2003, MOVE-report 8]. *Rapport RIKZ*, 2003-027. Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ): Middelburg, The Netherlands. 60 pp.,

Strucker, R.C.W., F.A. Arts & S. Lilipaly, 2008. Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2006/2007. Rapport RWS Waterdienst/2008.031

Vergeer J.W., V. de Boer & V. Kalkman, 2005. Fauna van de Zwakke Schakels op Walcheren. Voorkomen en verspreiding van soorten van de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Rode Lijst, alsmede Provinciale Aandachtsoorten. SOVON-inventarisatierapport 2005/21. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen

Vergeer J.W. & Bekker J-P. 2004. Broedvogels van Westhavendam Sloe, Fort Rammekens & Schorerpolder en delen van het Sloegebied, alsmede een beeld van herpeto- en zoogdierfauna. SOVONinventarisatierapport 2004/24. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Vliet, J.A. van & Pijcke, J.; 2009. Soortenbeschermingstoets Schorerpolder. Toetsing aan de voorgenomen dijkverbetering langs de Westerschelde aan de Flora en faunawet. Grontmij Nederland bv, Middelburg

Vliet, J.A. van, 2010. Soortentoets dijktraject Oostelijke Sloehavendam - Kaloot, Grontmij Nederland bv, Middelburg

Vliet, J.A. van, 2010. Passende Beoordeling dijktraject Oostelijke Sloehavendam - Kaloot, Grontmij Nederland bv, Middelburg

Vliet, J.A. van, 2008. Flora en fauna op haventerreinen. Grontmij Nederland bv, Middelburg

Vliet, J.A. van, 2010. Verslag monitoring flora en fauna op haventerreinen (in voorbereiding) Grontmij Nederland bv, Middelburg

Vliet, J.A. van, A.P. Wieland, 2010. Broedvogeltelling WCT. Grontmij Nederland bv, Middelburg

Internet:

www.hetgetij.nl

www.natuurloket.nl

www.deltavogelatlas.nl

www.vogelbescherming.nl

www.sovon.nl

www.waarneming.nl

www.minlnv.nl

8 Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
dp	dijkpaalnummer
GHW	Gemiddeld hoogwater
HVP	Hoogwatervluchtplaats
HW	Hoogwater
LNV	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
LW	Laagwater
MWTL	Monitoringprogramma Waterstaatkundige toestand van het Land
Nb-wet	Natuurbeschermingswet 1998
RIKZ	Rijks Instituut voor Kust en Zee, nu Waterdienst
SBZ	Speciale Beschermings Zone (Habitat- of Vogelrichtlijn)

Bijlage 1

Projectgebied

