

Soortenbeschermingstoets

Roggenplaateland

Toetsing van de voorgenomen dijkverbetering langs het Roggenplaateland
aan de Flora- en faunawet

Definitief

Projectbureau Zeeweringen
PZDB-R-11006]

Grontmij Nederland B.V.
Middelburg, 1 februari 2010



015720 2011 PZDB-R-11006

Soortenbeschermingstoets Roggenplaat

Verantwoording

Titel : Soortenbeschermingstoets Roggenplaateland
Subtitel : Toetsing van de voorgenomen dijkverbetering langs het Roggenplaateland aan de Flora- en faunawet
Projectnummer : 269239
Referentienummer : 269239.mb.341.R011
Revisie :
Datum : 1 februari 2010

Auteur(s) : [REDACTED]
E-mail adres : [REDACTED].nl
Gecontroleerd door : [REDACTED]
Paraaf gecontroleerd :
Goedgekeurd door : [REDACTED]
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	10
3 Toetsing aan de Flora- en faunawet	12
3.1 Inleiding	12
3.2 Flora- en faunawet	12
3.3 Toetsing	13
3.4 Bevoegd gezag	15
4 Voorkomen van beschermde soorten	16
4.1 Inleiding	16
4.2 Planten	16
4.3 Zoogdieren	16
4.4 Vogels	17
4.4.1 Broedvogels	17
4.4.2 Watervogels	18
4.5 Amfibieën en reptielen	19
4.6 Vissen	19
4.7 Ongewervelden	19
5 Effectenbeoordeling	20
5.1 Ruimtebeslag	20
5.2 Verstoring	20
5.3 Effecten op flora	21
5.4 Effecten op fauna	21
5.4.1 Zoogdieren	21
5.4.2 Vogels	21
5.4.2.1 Broedvogels	21
5.4.2.2 Watervogels	21
5.4.3 Amfibieën en reptielen	22
5.4.4 Vissen en ongewervelden	22
5.4.5 Ongewervelden	22
6 Conclusies	23
6.1 Algemeen	23
6.2 Beschermde soorten langs het traject	23
6.3 Overzicht mitigerende maatregelen	25

Bijlage 1 Gebruikte bronnen.....	26
Bijlage 2 Zeehondentellingen.....	30
Bijlage 3 Transportroute.....	31

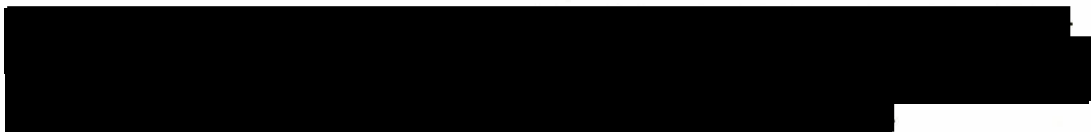
Voorwoord

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 2010 is het Projectbureau Zeeweringen voornemens om het dijktraject Roggenplaateland 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 de Natuurbeschermingswet. Deze toets is opgenomen in een afzonderlijk rapport (van Vliet, 2010) die de onderbouwing vormt bij de genoemde vergunningaanvraag.



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 is gekomen?
 - Is er sprake van een dwingende reden van groot openbaar belang?

1.2 Projectgebied

Begrenzing van het dijktraject

Het dijktraject Roggenplaateland is een voormalig werkeiland aan de Oosterscheldekering en ligt tussen Neeltje-Jans en Schouwen-Duiveland (zie figuur 1.1). Het eiland is gelegen tussen de Natura 2000-gebieden 'Voordelta' en 'Oosterschelde'. Het beheer valt onder Rijkswaterstaat, Waterdistrict Zeeuwse Delta. Door de N57 wordt het eiland verdeeld in een Oosterscheldezijde (oostelijk deel) en een Noordzeezijde (westelijk deel). Beide delen behoren tot het projectgebied. Het dijkvak heeft een lengte van ruim 2,7 km en valt onder het beheer van Rijkswaterstaat Waterdistrict Zeeuwse Delta. Aan de Oosterscheldezijde ligt een voormalige haven, omringd door een blokkendam (strekdam). Deze strekdam zal niet meegenomen worden in de dijkverbetering. Tussen Schouwen-Duiveland en het Roggenplaateland bevindt zich het sluitgat "Hammen" en aan de zuidkant het sluitgat "Schaar van Roggenplaat". Omdat het dijkvak een apart eiland betreft is een eigen referentiestelsel met dijkpaalnummering vastgesteld, waarvan het nulpunt ligt aan de Noordzeezijde- en het eindpunt aan de Oosterscheldezijde van de noordelijke damaanzet. Het dijkvak grenst niet aan andere naastliggende dijkvakken, maar zowel aan de noordzijde als zuidzijde van het eiland wordt met landhoofden aangesloten op de randpijlers van de afsluitbare Oosterscheldekering. De werkzaamheden zoals beschreven in de ontwerpnota (Kaslander, 2010) gaan plaatsvinden tussen dp0 en dp27+15m en beslaan een totale lengte van ruim 2,7 km. In bijlage 2 is een luchtfoto van het dijktraject opgenomen waarop de begrenzing en indeling van het dijktraject is terug te vinden.



Figuur 1.1 De ligging van het dijktraject Roggenplaateland (geoweb Provincie Zeeland)

Het voorland

Aan de Oosterscheldezijde ligt op ongeveer een kilometer afstand de Roggeplaat, een zandplaat welke overstroomt bij hoge waterstanden. De plaat is een van de twee zandplaten langs de zuidkant van Schouwen-Duiveland en de grootse zandplaat in de Oosterschelde. Op de Roggeplaat bevindt zich de Westgeul (aan de westzijde) en de Oliegeul (aan de oostzijde).



Foto 1.1 Roggeplaat

De dijk

De omringende dijk is bekleed met verschillende soorten steen en beton (zoals vlakke blokken, Haringmanblokken, mijnsteen). Daarboven ligt asfalt. De dijk bestaat in de huidige situatie uit diverse stenen bekledingen. Er is geen vegetatie aanwezig.

Binnendijks gebied

Onderlangs de dijk ligt een verharde weg, welke de windmolens (6 aan Oosterscheldezijde, 5 aan Noordzeezijde) met elkaar verbindt. De windmolens aan de Noordzeezijde zullen eind 2010 verdwijnen en de windmolens aan de Oosterscheldezijde zullen door 4 grotere molens vervangen worden. De weg tussen de windmolens op de Noordzeezijde is bereikbaar via een werkweg/parallelweg langs de N57. De Oosterscheldezijde is alleen toegankelijk vanaf de N57 voor ontheffinghouders en werknemers van Rijkswaterstaat. Rond het gehele eiland ligt een brede asfaltdijk.

Het eiland bestaat grotendeels uit zandgronden met een schrale vegetatie. In het westelijk deel bevindt zich spontaan ontwikkeld duinstruweel, in het oostelijk deel enig aangeplant struweel. Open water ontbreekt. Fietsers en ander autoverkeer doorsnijden het eiland over de N57, waardoor ze de dijken en het eiland niet verstoren.



Foto 1.2 Verharde weg onderaan de dijk



Foto 1.3 Noordzeezijde van Roggeplaat

2 De voorgenomen activiteit

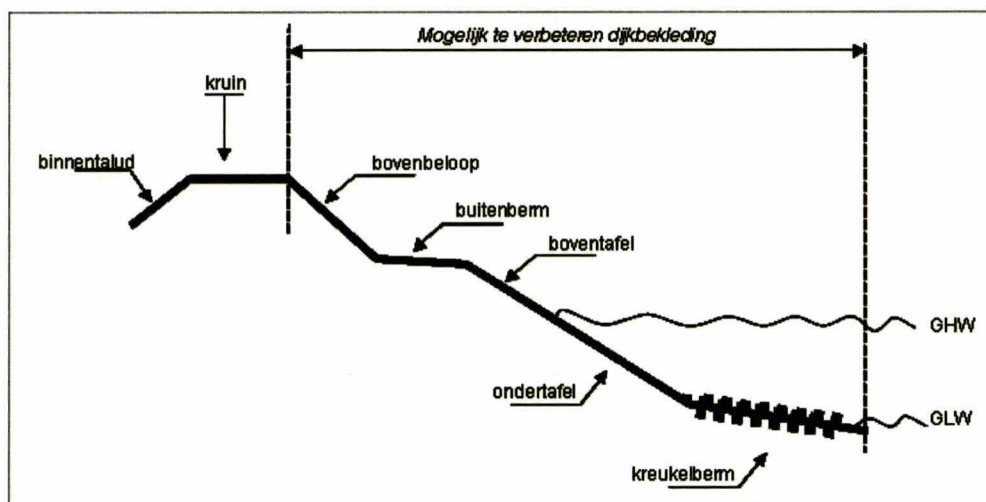
2.1 Doel van de dijkverbetering

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 (Kaslander, 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

Bekleding van de dijk

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 dijktraject is verdeeld in twee deelgebieden (zie tabel 2.1). Per deelgebied 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.

Tabel 2.1 Verdeling van dijkvakken in het dijktraject Roggenplaateland

Deelgebied	Locatie (dijkpaal)
1 Noordzeezijde	dp0 tot dp12+20m
2 Oosterscheldezijde	dp12+40m tot dp27+15m

De hoogwaterkering welke van zuid naar noord dwars over het eiland ligt, bestaat uit een grondlichaam van zand afgedekt met een dunne laag klei. Op de hoogwaterkering ligt de provinciale weg N57, op een hoogte van NAP +10,0m. De Noordzeezijde wordt beschermd door de Westelijke Ringdijk. Deze dijk heeft een kruinhoogte van NAP +8,0m. De teen van het traject Roggenplateiland ligt op ongeveer NAP +1,0 m. 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 bekleed met waterbouwasfaltbeton. De taludhelling is 1:4,0.

Toegankelijkheid

In de huidige situatie is via een werkweg/parallelweg langs de N57 de Noordzeezijde vrij toegankelijk. De Oosterscheldezijde is vanaf de N57 bereikbaar, maar afgesloten met een slagboom. Benedendijks ligt een verharde weg. De kruin is bekleed met asfalt.



Foto 2.1 De asfalt beklede dijk

2.3 Voorgenomen werkzaamheden

Werkzaamheden aan de dijk

Bij toetsing van de huidige bekleding is gebleken dat slechts een klein deel van de aanwezige bekleding al voldoet aan de veiligheidseisen (Kaslander, 2010).

Het eindoordeel van de toetsingen luidt als volgt:

De gehele gezette bekleding, alsmede de bekleding van waterbouwasfaltbeton op de berm moet worden verbeterd. De asfaltbekleding op het bovenbeloop, de kruin en het binnenbeloop aan de Noordzeezijde dient eveneens te worden verbeterd. Verder zal moeten worden voorkomen dat door de slechte staat van de teenconstructie uitspoeling van zand blijft plaatsvinden en zal bovendien de kreukelberm moeten worden versterkt.

Transport en opslag

Het werk is eenvoudig te bereiken vanaf de N57. Voor de Noordzeezijde van het Roggenplateiland kan de parallelweg worden gebruikt. Werkzaamheden en transporten die via het water zullen plaatsvinden dienen rekening te houden met de veiligheidslijn, het gebied langs de kering, waar geen scheepvaart mag plaatsvinden. Op dit moment is nog niet bekend waar opslagplaatsen zullen komen. Als daarvoor keuzes gemaakt zijn, kan een beoordeling van eventuele tijdelijke effecten noodzakelijk zijn. Het eiland is een op zichzelf liggend eiland dat niet grenst aan beschikbare ruimtes om als opslag te dienen. Aannemelijk is dat het Roggenplateiland zelf als opslag ruimte zal dienen. Een overzicht van de transportroute is weergegeven in bijlage 3.

Toegankelijkheid

In de toekomstige situatie zal er niets veranderen aan de toegankelijkheid van het Roggenplateiland.

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.

Initiatiefnemer

Waterschap Zeeuwse Eilanden

Algemeen contactpersoon

[REDACTED]
Projectbureau Zeeweringen
Postbus 1000
4330 ZW Middelburg

¹ Dit zijn bijvoorbeeld het verwijderen van beplanting (indien noodzakelijk), het aanbrengen van de OSA-laag op het onderhoudspad, het inzaaien van gras op het bovenbeloop, etcetera.

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 en er moet een dwingende reden van maatschappelijk belang overlegd worden.

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.

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 individuen 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. 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 Wester-

schelde 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 Vogeltrek over Nederland (LWWT/SOVON, 2002).
- Regionaal en lokaal: Maandelijkse trajecttellingen van watervogels.
- 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 roefvogelnesten beschermd. Op grond van recente 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 aan de Flora- en faunawet is het Ministerie van LNV. De Dienst Landelijk Gebied adviseert de Dienst Regelingen over ontheffingaanvragen van de Flora- en faunawet.

4 Voorkomen van beschermde soorten

4.1 Inleiding

Het vóorkomen van beschermde soorten is gebaseerd op de voor dit traject gericht uitgevoerde veldinventarisaties, algemene veldinventarisaties in het kader van lopende monitoringsprojecten, 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 wijdere omgeving in ogenschouw genomen in verband met uitwijkmogelijkheden.

In 2009 is onderzoek gedaan naar het voorkomen van broedvogels, herpetofauna en zoogdieren (Vergeer, 2009). Hierbij is literatuuronderzoek (mede afkomstig van Meininger e.a., 2005/2006 en Strucker e.a., 2007) uitgevoerd en zijn in de periode maart – juni 2009 veldbezoeken uitgevoerd op het Roggenplaateland (Tabel 4.1). Tevens is er op 18 april en 4 september 2009 een eigen bezoek gebracht aan het Roggenplaateland.

Tabel 4.1. Bezoekschema veldbezoeken werkeiland Roggenplaat 2009.

Ronde	Datum	Tijd	Wind(B)	Temp °C	Neerslag
1	27 mrt	11.15-12.05	5	10	geen
2	19 apr	12.20-01.20	2-3	14	geen
3	10 mei	07.15-08.40	1	12-14	geen
4	22 mei	11.15-12.15	4	16	geen
5	6 jun	05.30-06.50	4	10	geen
6	22 jun	07.30-08.30	5	15	buiig

4.2 Planten

Tijdens de bezoeken zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Tevens zijn er geen gegevens of meldingen van beschermde plantensoorten op het Roggenplaateland, dus kan worden aangenomen dat er geen beschermde plantensoorten voorkomen. Wel staat de Gele hoornpapaver aan de zuidelijke dijk van de Oosterscheldezijde van het Roggenplaateland. Deze staat tussen de bekleding van de dijk. Dit is een Rode lijst soort en provinciale aandachtsoort, maar heeft geen beschermingsstatus in de Flora- en Faunawet.

4.3 Zoogdieren

Sinds 1995 worden de aantallen zeehonden in de Oosterschelde en de Westerschelde geteld. De grootte van de populatie in het Deltagebied vertoont sterke schommelingen ten gevolge van het optreden van o.a. het zeehondenvirus in 2002. De afname in de Oosterschelde ten gevolge van het virus is beperkt gebleven met een maximum van 27 in 2002/2003 naar 26 in 2003/2004. In de maanden juli, augustus en november (2003) en juni (2004) zijn meer dan 20 dieren geteld in de Oosterschelde. In maart 2004 zijn vijf gewone zeehonden geteld. De rustplaatsen van de gewone zeehond concentreren zich in het westelijk deel van de Oosterschelde op de Roggeplaat en Werkeiland Roggeplaat. Slechts enkele exemplaren worden in het middendeel van de Oosterschelde waargenomen op de Galgenplaat (Berrevoets et al., 2005). Vooral in de Westgeul van de Roggeplaat zijn het hele jaar door zeehonden aanwezig. Op het Roggenplaateland zelf zijn in de maanden maart, april en mei enkele gewone zeehonden waargenomen.

Uit onderzoek van Reijnders et al. (2000), blijkt dat in de jaren 90 de Oliegeul en het gebied eromheen (waaronder het Roggenplaateland) de belangrijkste verblijfplaats voor zeehonden

was. Dit zowel bij hoogwater als bij laagwater. In de zomermaanden werd het Roggenplateiland nagenoeg verlaten, terwijl het in de winter de belangrijkste plek was. In de zomermaanden zitten de zeehonden vooral in de Westgeul. Uit recenter onderzoek (Berrevoets e.a., 2005 & Strucker e.a., 2007) komt naar voren dat de Westgeul het hele jaar door de belangrijkste ligplaats voor zeehonden is en de Oliegeul slechts enkele individuen meer telt. Tijdens de veldbezoeken zijn geen zeehonden waargenomen op het Roggenplateiland.

Het **konijn** is op het Roggenplateiland zeer algemeen. Op 10 mei 2009 werden 319 exemplaren geteld. Een groot deel van deze populatie is zwart. De populatie is waarschijnlijk afkomstig van Schouwen-Duiveland en Neeltje Jans.

Ook de **bunzing** is enkele malen dood gevonden aan de N57 op het Roggenplateiland. Vermoedelijk proberen bunzingen vanuit Schouwen-Duiveland via de stormvloedkering op het Roggenplateiland te geraken. De kans op vestiging van deze soort is aanwezig.

Er zijn geen vaste rust- of verblijfplaatsen van **vleermuizen** op het eiland aanwezig (bestaande uit gebouwen of oude, holle bomen). Aangezien het eiland zich op redelijke afstand van het vaste land bevindt is het gebruik als jachtgebied door vleermuizen onwaarschijnlijk.

Er is geen gericht onderzoek gedaan naar het voorkomen van **muizen** op het Roggenplateiland. Op grond van de ecologische vereisten die de streng beschermde soorten aan hun leefgebied stellen, mag worden aangenomen dat deze niet op het Roggenplateiland voorkomen. 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 moerasvegetatie. De dichtstbijzijnde populatie bevindt zich in de Kop van Schouwen, maar het Roggenplateiland is moeilijk te bereiken. Ook in het verleden zijn er geen waarnemingen of meldingen van de noordse woelmuis. Er zijn verder geen gegevens of meldingen van algemene muizensoorten. Het voorkomen van algemene muizensoorten is gering, aangezien er weinig begroeiing op het eiland en alleen zout water aanwezig is.

4.4 Vogels

4.4.1 Broedvogels

Tijdens de veldbezoeken is gekeken naar broedvogels en andere vogels (Tabel 4.2). De Aalscholver broedt op de punt van de strekdam en het aangrenzende rode baken bij de haven van het Roggenplateiland. Op de Oosterscheldezijde broeden in het open duingrasland soorten als Scholekster, Kievit, Zilvermeeuw, Kleine Mantelmeeuw en Holenduif. De laatste soort broedt, evenals de Kauw in konijnenholen. Stormmeeuwen broeden aan de rand van het struweel. In de ruigere delen van het duingrasland broedt de Bergeend. In het open struweel broedt een paartje Wilde Eend en mogelijk de Nijlgans. Op verharde terreinen met veel onkruid en schelpen, zoals het dijktraject, broedt de Bontbekplevier. De Kneu broedt in het struweel langs het oostelijk talud van de N57.

Aan de Noordzeezijde broeden in het open duingebied soorten als Scholekster, Kievit, Zilvermeeuw, Kleine Mantelmeeuw en Holenduif. Stormmeeuwen broeden aan de rand van struweel. In het open struweel broedt een paartje Wilde Eend. In het struweel aan het talud langs de N57 broeden Houtduif, Nachtegaal, Braamsluiper, Heggenmus, Grasmus, Ekster en Kneu. Deze laatste vier broeden net als de Zwarte Kraai ook in het duindoornstruweel in het midden van dit gedeelte.

Tapuiten werden alleen op doortrek gezien, maar territoriaal gedrag werd niet vastgesteld zodat er geen sprake is van een broedgeval. Eidereenden zijn wel rondom, maar niet op het eiland aangetroffen. In de jaren 1995-2008 is door het RIKZ onderzoek verricht naar het broedsucces van kustbroedvogels in het deltagebied. Deze gegevens zijn opgenomen in Tabel 4.3.

Tabel 4.2. Aantal gevonden territoria op het Roggenplateiland in 2009 (Vergeer, 2009)

Soort	N paar	Soort	N paar
Aalscholver	8	Holenduif	4
Nijlgans	1	Houtduif	1
Bergeend	3	Heggenmus	4
Wilde eend	2	Nachtegaal	1
Scholekster	21	Braamsluiper	1
Bontbekplevier	3	Grasmus	5
Kievit	3	Ekster	2
Stormmeeuw	25	Kauw	2
Kleine mantelmeeuw	144	Zwarte kraai	1
Zilvermeeuw	143	Kneu	4

Tabel 4.3. Broedparen op Roggenplateiland (Archief RIKZ/Waterdienst RWS, SOVON-LSB)

	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08
Aalscholver	0	0	0	0	1	2	1	1	1	8	6	6	9	12
Bontbekplevier	2	3	1	1	2	3	2	2	2	2	3	1	1	2
Stormmeeuw	45	54	49	37	40	35	41	34	34	27	27	26	35	12
Kleine mantelmeeuw	215	220	152	167	73	111	85	147	135	84	164	116	138	150
Zilvermeeuw	376	250	207	283	112	138	215	110	192	51	94	138	145	238
Visdief	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4.4.2 Watervogels

Voor watervogels kan het dijktraject twee functies vervullen: een hoogwatervluchtplaats (HVP) of een foerageerlocatie. De foerageerfunctie is hier vrijwel afwezig, foerageerlocaties als schor of slik ontbreken. Vogels maken gebruik van de zandplaat Roggeplaat als foerageergebied.

Het Roggenplateiland is zelf geen belangrijk HVP. Verstoring door de nabijheid van de doorgaande weg, fietsers op het westelijk gedeelte en onderhoud aan de windmolens op het oostelijk deel draagt daaraan bij. Dat ligt anders voor de strekdam aan de oostkant. Vanaf de Roggeplaat gaan veel vogels bij hoogwater naar deze strekdam. Overtijdende vogels concentreren zich daar in behoorlijke aantallen. Uit de gegevens die door RWS tot en met 2008 verzameld zijn in telvak OS131 blijkt dat op strekdam vooral gedurende najaar en winter grote aantallen overtijdende vogels te vinden zijn. Het gaat daarbij m.n. om bonte strandlopers (tot 1500 ex.), drieteenstrandlopers (max. 500 ex.), scholeksters (tot 50 ex.), de gewone aalscholver (max. 90 ex.) en de kuifaalscholver (enkele).

Aanvullend daarop zijn in 2009 op 18 april en 4 september 2009 tijdens respectievelijk hoogwater en opkomend water tellingen verricht op het Roggenplateiland naar kwalificerende niet-broedvogels (zie Tabel 4.1). Van deze soorten bevonden zich alleen de rotganzen, scholeksters en kievit zich op het eiland zelf. De andere soorten bevonden zich in de haven of op de strekdam. De overtijdende vogels maken voornamelijk gebruik van de strekdam vanaf het punt waar deze zich vanaf het eiland in noordelijke richting buigt, op een afstand van meer dan 200 meter van het eiland. De waarnemingen en verspreiding komen daarmee overeen met de gegevens van RWS uit voorgaande jaren.

Tabel 4.1 Aantal overtuigende vogelsoorten op het Roggenplaateland op 18 april en 4 september 2009 met onderscheid in het westelijke en oostelijk deel

Soort	18 april		4 sept		Gem.
	Oost	West	Oost	West	
Aalscholver	16		6		11
Bergeend		10			5
Eider	4				2
Kauw		10			5
Kiëvit		1	3		2
Kleine mantelmeeuw			8	50	29
Kraai			2		1
Rotganzen	120	40			80
Scholekster	15		40		23
Torenvalk			1		1
Visdief			13		7
Wilde eend	2				1
Wulp			3		2
Zilvermeeuw	300	200	30	50	290

4.5 Amfibieën en reptielen

Tijdens de veldbezoeken is gezocht naar herpetofauna. Deze zijn niet aangetroffen. Er zijn ook geen gegevens of meldingen bekend van amfibieën of reptielen op het Roggenplaateland. Voor (beschermde) soorten amfibieën en reptielen is het dijktraject niet geschikt als leef- of voortplantingsgebied. Er bevindt zich geen poel of overig oppervlaktewater op het eiland. Het aanwezige water is zout en daardoor niet geschikt voor amfibieën.

4.6 Vissen

Langs het dijktraject kunnen (jonge) vissen gebruik maken van het ondiepe en rustige water in de baai. Er zijn geen aanwijzingen dat er beschermde vissoorten voorkomen langs het dijktraject (Schouten & Waardenburg, 2005).

4.7 Ongewervelden

Het plangebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde soorten ongewervelden, waaronder dagvlinders, libellen en kevers. Het voorkomen 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

In dit hoofdstuk worden de mogelijke effecten op de beschermde en soorten en habitats beschreven.

Bij de effectbeschrijving worden 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 wordt of er sprake is van tijdelijke of permanente effecten.

5.1 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.

Op het Roggenplaateland vindt geen **permanent ruimtebeslag** op. Het is op dit moment nog niet bekend of er, en zo ja, waar tijdelijke depots komen te liggen. De eventuele effecten van **tijdelijk ruimtebeslag** door depots is wel meegenomen, aangezien het eiland waarschijnlijk als opslagruimte zal dienen. Er is in de huidige situatie al een weg aanwezig, welke als werkweg gebruikt kan worden. Hierdoor verandert er niets aan het ruimtebeslag door een werkweg

5.2 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.

5.3 Effecten op flora

Er komen geen planten langs het dijktraject voor die beschermd zijn in het kader van de Flora- en faunawet. Wel staat de Gele hoornpapaver aan de zuidkant van de Oosterscheldezijde. Gele hoornpapaver is een Rode lijst en aandachtsoort van de Provincie Zeeland. Deze soort dient zo veel mogelijk gespaard te blijven (Nota Soortenbeleid, 2001)

5.4 Effecten op fauna

5.4.1 Zoogdieren

Het konijn is in grote aantallen aanwezig op het Roggenplaateland. Het konijn komt algemeen voor in Nederland en voor deze soort geldt voor ruimtelijke inrichting een vrijstelling op grond van de Flora- en Faunawet. Er geldt echter wel de zorgplicht. Door werkzaamheden op het Roggenplaateland zal de konijnenpopulatie verstoring ondervinden. Wanneer er mogelijk depots komen te liggen, treedt tijdelijk ruimtebeslag op voor deze populatie. Hoewel een vrijstelling voor deze soort geldt, kan door mitigerende maatregelen te nemen een negatief effect vermeden worden.

De kans dat de bunzing zich vestigt op het Roggenplaateland is aanwezig. Er werden enkele dode exemplaren gevonden op de N57 op het Roggenplaateland. Dit zijn vermoedelijk bunzingen uit Schouwen-Duiveland die via de pijlerdam het Roggenplaateland proberen te bereiken. De soort is bekend uit de meeste atlasblokken op Schouwen-Duiveland en Noord-Beveland, maar kent geen vaste populatie op de eilanden in de stormvloedkering.

Incidenteel komen er gewone zeehonden naar de omgeving van het Roggenplaateland. Deze hebben echter hun rust- en verblijfplaats op de Roggeplaat zelf (Oliegeul en Westgeul). De werkzaamheden aan het dijktraject op het Roggenplaateland bevinden zich op meer dan één kilometer afstand van de Roggeplaat en op meerder kilometers van de geulen, zodat verstoring is uitgesloten.

5.4.2 Vogels

5.4.2.1 Broedvogels

Er zijn 20 soorten broedvogels aanwezig op het Roggenplaateland. Op de Nijlgans na zijn al deze vogelsoorten beschermd. Alleen de Aalscholver broedt op de strekdam, andere vogels broeden binnendijks. Wanneer er depots komen te liggen treedt er tijdelijk ruimtebeslag op voor potentieel geschikte broedlocaties. Indien er tijdens de werkzaamheden nesten aanwezig zijn, kunnen deze vernietigd of verontrust worden. Broedvogels in het struweel, zoals Houtduif, Nachtegaal, Kneu, Grasmus, Heggenmus, Braamsluiper, Ekster en Zwarte Kraai, zullen alleen verstoring ondervinden van de werkzaamheden. Evenals de Aalscholver, welke op meer dan 200 meter van de werkzaamheden op de strekdam broedt. Ruimtebeslag kan zich beperkt voordoen op het broedgebied van andere soorten, te weten Bergeend, Wilde eend, Holenduif, Kauw, Scholekster, Kievit, Stormmeeuw, Kleine Mantelmeeuw, Zilvermeeuw en Bontbekplevier. Deze laatste broedt op het te verbeteren dijktraject zelf en zal mogelijke broedlocaties verliezen. Door passende mitigerende maatregelen te treffen is te voorkomen dat aanwezige nesten verstoord of vernietigd worden.

5.4.2.2 Watervogels

Om te bepalen of er negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding van watervogels op kunnen gaan treden is gekeken naar de overtuigende, foeragerende vogels en overige soorten.

Foeragerende vogels

De foerageerfunctie van het Roggenplaateland is marginaal vanwege de lage voedselrijkdom op het eiland. Ook bevinden er zich geen foerageerlocaties als schor of slik. Het aantal foeragerende vogels is gering, aangezien ze gebruik maken van de Roggeplaat als foerageergebied

Overtijende vogels

Het Roggenplateiland is zelf geen belangrijke Hoogwatervluchtplaats (HVP). De dam rondom de baai (blokkendam) wordt wel veel gebruikt door aanzienlijke aantallen overtijende vogels (zie bijlage 5). Hier kan zich mogelijk als gevolg van de werkzaamheden aan de dijken rond het eiland een zekere mate van verstoring voordoen op aanwezige overtijende vogels. Uitwijkmogelijkheden bevinden zich op meer dan een kilometer afstand in de vorm van dijktrajecten aan de kust van Schouwen en het nabijgelegen werkeiland Neeltje-Jans. De dam wordt door de haven gescheiden van de werkzaamheden aan het traject. Alleen de voet van de dam valt binnen het beïnvloedingsgebied van de werkzaamheden, omdat deze zelf ongemoeid zal worden gelaten. Het deel van de strekdam waarop zich de grote aantallen overtijende vogels bevinden ligt aan de overzijde van de haven. De afstand tot het dichtstbijzijnde werktraject bedraagt minimaal 230 meter, en is voor het merendeel zelfs nog wat groter. Het dichtste bij gelegen punt, het uiteinde van de strekdam, wordt bovendien uitsluitend door aalscholvers gebruikt. Deze soort is niet afhankelijk is van HVP's en kan eenvoudig uitwijken. Dat betekent dat nagenoeg alle overtijende vogelsoorten buiten de standaard gehanteerde verstoringsafstand van 200 meter blijven. Een significant verstorend effect als gevolg van de werkzaamheden op het eiland zelf is onwaarschijnlijk. Van verstoring door vaarbewegingen in de haven, bijvoorbeeld voor de aanvoer van materialen, is geen sprake. Vanwege de nabijheid van de Oosterscheldekering is dit niet mogelijk. Een nadere beoordeling van mogelijke negatieve effecten op overtijende vogels kan hier achterwege kan blijven: die effecten doen zich hier niet voor.

5.4.3 Amfibieën en reptielen

Het gebied is niet geschikt als leef- of voortplantingsgebied voor amfibieën en reptielen.

5.4.4 Vissen en ongewervelden

Er zijn geen vissoorten buitendijks 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.

5.4.5 Ongewervelden

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

6 Conclusies

6.1 Algemeen

In 2012 is verbetering van de dijkbekleding langs het traject Roggenplaateland gepland. Dit traject ligt zoals beschreven in de ontwerpnota (Kaslander, 2010) tussen dp0 en dp27+15m en beslaat een totale lengte van ruim 2,7 km langs de Oosterschelde en de Noordzee (Voordelta). 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.

Voor transport wordt gebruik gemaakt van bestaande wegen zoals opgenomen in hoofdstuk 2 (zie Figuur 2.2). Er is nog niet voorzien in locaties voor opslagterreinen. Op het Roggenplaateland zelf worden twee opslagdepots gerealiseerd, één aan de oostzijde en één aan de westzijde van het eiland.

6.2 Beschermde soorten langs het traject

Flora

Er zijn geen beschermde soorten planten op het Roggenplaateland aanwezig. Er is geen ontheffing op grond van de Flora- en Faunawet nodig voor beschermde planten.

Fauna

Zoogdieren

Op het Roggenplaateland komen konijnen voor. Het konijn komt algemeen voor en voor deze soort geldt een vrijstelling voor ruimtelijke ingrepen. Voor het konijn geldt echter wel de algemene zorgplicht. Onopzettelijk doden zal voorkomen worden door het nemen van een mitigerende maatregel. Het aanvragen van een ontheffing m.b.t. beschermde zoogdieren is in dat geval niet aan de orde.

Mitigerende maatregelen konijn

Voor opslag zal zoveel mogelijk gebruik gemaakt worden van bestaande verhardingen. Daar waar binnen de grenzen van het werkgebied konijnenholen aanwezig zijn wordt in één richting gewerkt, om vluchtende konijnen de kans te bieden uit het werk te vluchten.

Broedvogels

Op het eiland worden broedende vogels aangetroffen. Deze zijn opgenomen in tabel 6.1. Door depots treedt er mogelijk tijdelijk ruimtebeslag op voor potentieel geschikte broedlocaties. Indien er nesten aanwezig zijn tijdens de werkzaamheden, kunnen deze vernietigd of verontrust worden. Deze soorten ondervinden hierdoor mogelijk een negatief effect. Het nemen van mitigerende maatregelen voorkomt dat. Door het uitvoeren van de mitigerende maatregelen en door de te werken conform de Gedragscode van Rijkswaterstaat is het aanvragen van een ontheffing niet noodzakelijk.

Tabel 6.1 Broedvogelsoorten op het Roggenplateiland

Soort	Soort
Aalscholver	Holenduif
Nijlgans	Houtduif
Bergeend	Heggenmus
Wilde eend	Nachttegaal
Scholekster	Braamsluiper
Bontbekplevier	Grasmus
Kievit	Ekster
Stormmeeuw	Kauw
Kleine mantelmeeuw	Zwarte kraai
Zilvermeeuw	Kneu

Mitigerende maatregelen broedvogels

Om verstoring van broedvogels door het opslagterrein te voorkomen worden de volgende maatregelen genomen:

1. Door werkzaamheden aan de oostzijde en westzijde van het Roggenplateiland te splitsen, vind tijdens werkzaamheden aan de ene zijde, geen verstoring op aan de andere zijde. De bontbekplevier kan zich dan vestigen aan de zijde waar op dat moment geen werkzaamheden plaatsvinden. Tijdens het broedseizoen van de bontbekplevier mag alleen gewerkt worden aan één zijde, de andere zijde moet met rust gelaten worden en mag niet betreden worden. Nadat vastgesteld is dat er niet meer gebroed wordt, kunnen werkzaamheden aan de andere zijde plaatsvinden.
2. Het neerzetten van materialen langs de randen van het opslagterrein voor 15 maart. Door het neerzetten van materialen aan de randen van het terrein verdwijnt de openheid en wordt het terrein ongeschikt als broedterrein voor de soorten van kustgebieden.
3. Alleen de verharde strook aan de rand van het terrein gebruiken en depots zo dicht mogelijk bij de weg aanleggen. Door depots langs of gedeeltelijk op de weg aan te leggen valt de verstoring samen met de reguliere verstoring veroorzaakt tot de weg.

Overtijende vogels

Het Roggenplateiland heeft een belangrijke functie als Hoogwatervluchtplaats. Met name de blokkendam rondom de baai is belangrijk. Door passende mitigerende maatregelen te nemen, kan een negatief effect op overtijende vogels voorkomen worden. Het aanvragen van een ontheffing is niet aan de orde.

Mitigerende maatregelen overtijende vogels

Door de werkzaamheden aan de oostzijde en westzijde van het Roggenplateiland te splitsen, treedt tijdens werkzaamheden aan de ene zijde geen verstoring op aan de andere zijde en is altijd een uitwijkmogelijkheid beschikbaar.

Amfibieën en reptielen

Voor (beschermde) soorten amfibieën en reptielen is het dijktraject niet geschikt als leef- of voortplantingsgebied.

Vissen en ongewervelden

Er zijn geen beschermde soorten vissen of ongewervelden langs het dijktraject waargenomen of te verwachten.

Eindconclusie

Als mitigerende maatregelen worden genomen en gewerkt wordt conform de Gedragscode van Rijkswaterstaat, is het aanvragen van een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet niet nodig.

6.3 Overzicht mitigerende maatregelen

Bij de uitvoering van de dijkverbeteringen worden de standaard mitigerende maatregelen toegepast. In aanvulling daarop blijkt uit de effectbeoordeling dat aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn voor het dijktraject Roggenplateiland. In onderstaand overzicht zijn alle relevante mitigerende maatregelen opgenomen.

Overzicht mitigerende maatregelen

	Mitigerende maatregelen	Van belang voor
1.	Vóór 1 maart wordt het struweel op het westelijk deel van het eiland, voorzover gelegen binnen het werktraject, verwijderd.	Kleine zoogdieren en broedvogels
2.	Met het transport vanaf de loswal via bestaande wegen aan de Oosterscheldezijde wordt ruim voor het broedseizoen een aanvang gemaakt om gewinning en uitwijken mogelijk te maken.	Broedvogels
3.	De depotlocaties aan de west- en oostzijde van het eiland worden voor 1 maart ingericht.	Broedvogels
4.	In verband met het (mogelijk) broeden van de bontbekplevier wordt gefaseerd gewerkt, waarbij op het oostelijk deel gedurende het broedseizoen en uiterlijk tot 1 juli niet wordt gewerkt. Het werkgebied en een zone direct daarnaast in het oostelijk gedeelte worden niet eerder dan na een laatste controle op aanwezige nesten en eieren door de trajectcoloog vrijgegeven voor de werkzaamheden.	Bontbekplevier
5.	Tijdens het werk wordt door de trajectcoloog regelmatig gecontroleerd op de aanwezigheid en/of het verschijnen van beschermde en kwalificerende soorten.	Alle beschermde soorten
6.	Locatie specifieke mitigerende maatregelen ten behoeve van amfibieën, vogels en beschermde planten worden getroffen binnen de kaders van de gedragscode voor waterschappen.	Vogels

Aanvullende mitigerende maatregel

In aanvulling op de verplichte mitigerende maatregelen is het wenselijk om het hervestigen van de op de locatie voorkomende aandachtsoort gele hoornpapaver te bevorderen. Daartoe zal de locatie waar de soort voorkomt na afloop dun worden afgestrooid met zand; Dit betreft het trajectgedeelte tussen dp14 en dp17.

Bijlage 1 Gebruikte bronnen

- Aarts, B. L. van den Bremer, E. van Winden & D. Zoetebier, 2008. Trendinformatie en referentiewaarden voor Nederlandse kustvogels. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-rapport 79. 108 blz.; 3 tab.; 133 ref. (Beek-Ubbergen, SOVON Vogelonderzoek Nederland, SOVON-informatierapport 2008/06)
- Berrevoets, C.M., R.C.W. Strucker, R.C.W., F.A. Arts, F.A., S. Lilipaly, S. en P.L. Meininger, P.L., 2005. Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2003/2004. Inclusief tellingen in 2002/2003. Rapport RIKZ/2005.011. RIKZ, Middelburg
- Berrevoets C.M., Strucker R.C.W., Arts F.A. en Meininger P.L.; 2003; Watervogels in de Zoute Delta 2001/2002; Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg
- Geelhoed, S.C.V., 2003. Broedende tureluurs langs de Oosterschelde: een verkenning in voorjaar 2003. Zeeweringen Oosterschelde: Deelrapportage vogels no. 3. BFO Bureau Fauna Onderzoek, Egmond-Binnen
- Geurts van Kessel, A.J.M., 2004. Verlopen tij. Oosterschelde, een veranderend natuurmonument. Rapport RIKZ/2004.028. RIKZ, Den Haag
- Hustings, F. & Vergeer, J.W., 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels. Verspreiding, aantallen verandering. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Leiden, Beek-Ubbergen, Utrecht
- 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
- Jentink, R., 2004. Zeegrass in de Oosterschelde. Onderzoek naar gevolgen dijkwerkzaamheden. Notitie nr. ZLMID-04.N.008. 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. Verstoring gevoeligheid van vogels. Literatuurstudie & update van de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg en Vogelbescherming Nederland
- Lüchtenborg, A., 2007a. Verstoring van wadvogels. Literatuurstudie naar de mogelijke invloeden van verstoring door de dijkverbetering. Grontmij Nederland bv, Houten
- LWWT/SOVON, 2002. Vogeltrek over Nederland 1976 – 1993. Schuyt & Co, Haarlem
- Meijden, R. van der, 2005. Heukels' Flora van Nederland. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten
- Meininger P.L., Hoekstein M.S.J., Lilipaly S.J. en Wolf P.A.; 2006; Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2005, Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg

Meininger P.L., Hoekstein M.S.J. en Wolf P.A.; 2005; Broedsucces van kustbroedvogels in het Deltagebied in 2004; Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg

Ministerie van LNV, 1990a. Aanwijzing als beschermd natuurmonument 'Oosterschelde-binnendijks'. NMF-90-6206 Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag

Ministerie van LNV, 1990b. Aanwijzing als beschermd natuurmonument 'Oosterschelde-buitendijks'. NMF-90-6207 Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag

Ministerie van LNV, 1990c. Aanwijzing als staatsnatuurmonument 'Oosterschelde-binnendijks'. NMF-90-9085 Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag

Ministerie van LNV, 1990d. Aanwijzing als staatsnatuurmonument 'Oosterschelde-buitendijks'. NMF-90-9086. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag

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

Ministerie van LNV, 2006. Ontwerpbesluit Oosterschelde. Kenmerk: N2K118_WB HVN Oosterschelde. www.minlnv.nl. Ministerie van LNV, Den Haag

Ministerie van LNV, 2008. Besluit Natura2000-gebied Voordelta. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, Den Haag

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 Rapportnr. 078. Alterra, Wageningen

Schouten, P., K.L. Krijgsveld, L.S.A. Anema, T.J. Boudewijn, P.W. van Horssen, J.M. Reitsma, R.E. Kuil & H. Duijts, 2005. Integrale beoordeling van effecten van dijkverbetering op de natuurwaarden van de Oosterschelde (IBOS). Versie oktober 2005. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Schouten, P. & H.W. Waardenburg, 2005. Quick scan sublitorale flora en fauna van hard substraat en mobiele soorten. Bruinissepolder. Rapport nr. 05-152. Bureau Waardenburg, Culemborg

Strucker R.C.W., Arts F.A. en Lilipaly S.; 2007; Watervogels en zeezoogdieren in de zoute delta 2006/2007; Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg

Strucker, R.C.W., Hoekstein M.S.J. en Wolf P.A.; 2008; Kustbroedvogels in het Deltagebied in 2007; Rijkswaterstaat Waterdienst, Vlissingen

Strucker, R.C.W., Arts F.A., Lilipaly S., Berrevoets C.M. en Meininger P.L.; 2007; Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2005/2006; Rijkswaterstaat Waterdienst, Vlissingen

Vergeer, J.W., Sluijter T.C.J. en Walhout J.; 2009; Tussenrapportage voortgang fauna-onderzoek project zeeeringen in dijkvakken aan de Oosterschelde in 2009; SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen

Vergeer, J.W., 2009. Broedvogels Werkeiland Roggenplaat. SOVON-inventarisatierapport 2009/11. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Vliet, J.A. van & Pijcke, J., 2010; Soortenbeschermingstoets Roggenplaateland. Toetsing van de voorgenomen dijkverbetering langs de Oosterschelde aan de Flora- en faunawet; Grontmij Nederland bv, Middelburg

Internetsites:

www.ravon.nl
www.deltavogelatlas.nl
www.minInv.nl
www.zeegras.nl
www.natuurloket.nl
www.sovon.nl
www.waarneming.nl

Bijlage 2 Zeehondentellingen

Tabel 0.1 Zeehondentelling op de Roggeplaat in periode 2006/2007 (bron: Stucker et al., 2008)

	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Gewone zeehond												
Middengeul	2(1)		1	1			1		1	11	6	16(4)
Oliegeul				4						1		
Oude Oliegeul										6		
Westgeul	28(1)	39(3)	26	6	19	22	7	5	6	20	19	15(1)
Oost						1						
Grijze zeehond												
Middengeul											1	
Westgeul	2	2	3		1		4	2	3	4		

(..) = aantal jonge dieren

Tabel 0.2 Zeehondentelling op de Roggeplaat in periode 2005/2006 (bron: Stucker et al., 2007)

	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Gewone zeehond												
Middengeul	2(1)	2(1)										3(1)
Oliegeul	2					1			3			
Oude Oliegeul									3			
Westgeul	21	34	36	19	18	15	9	1	27	34	30	17(3)
Oost	1								1			
Grijze zeehond												
Middengeul						1						
Westgeul			1		1						2	4

(..) = aantal jonge dieren

Tabel 0.3 Zeehondentelling op de Roggeplaat in periode 2003/2004 (bron: Berrevoets et al., 2005)

	jul	aug	sep	okt	nov	jan	mrt	apr	mei	jun
Gewone zeehond										
Middengeul	1	2			1			3	2	1
Oliegeul			1					2		2
Oude Oliegeul	1									
Westgeul	20(1)	24	15	13	18	8	3	12	15	20

(..) = aantal jonge dieren

Tabel 0.4 Zeehondentelling op de Roggenplateiland in periode 2003/2006 (bron: Berrevoets et al., 2005 en Strucker et al., 2007)

	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mrt	apr	mei	jun
Gewone zeehond												
2003/2004									2	1		
2005/2006											1	

Bijlage 3 Transportroute

