

PZDB-R-09235

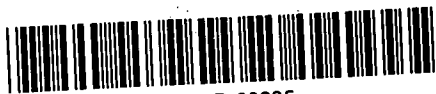
## **Soortentoets Gat van Westkapelle**

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

Definitief

Projectbureau Zeeweringen  
[PZDB-R-09235]

Grontmij Nederland B.V.  
Middelburg, 14 oktober 2009



013968 2009 PZDB-R-09235  
1998Soortenbeschermingstoets Gat van Westkapelle



# Verantwoording

**Titel** : Soortentoets Gat van Westkapelle

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

**Projectnummer** : 269239

**Referentienummer** : 269239.mbg.312.R004

**Revisie** : C1

**Datum** : 14 oktober 2009

**Auteur(s)** : J.A. van Vliet

**E-mail adres** : John.vanvliet@grontmij.nl

**Gecontroleerd door** : J.A. van Vliet

**Paraaf gecontroleerd** :

**Goedgekeurd door** : P.J.A. van Esch

**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  
zuid@grontmij.nl  
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 Toegankelijkheid .....	10
2.4 Voorgenomen werkzaamheden .....	10
2.5 Planning.....	11
3 Toetsing aan de Flora- en faunawet .....	13
3.1 Inleiding .....	13
3.2 Toetsing.....	14
3.3 Bevoegd gezag .....	16
4 Voorkomen van beschermde soorten .....	17
4.1 Inleiding .....	17
4.2 Flora .....	17
4.3 Zoogdieren .....	18
4.4 Vogels.....	18
4.4.1 Broedvogels .....	18
4.4.2 Watervogels .....	18
4.5 Amfibieën en reptielen.....	18
4.6 Vissen.....	18
4.7 Ongewervelden .....	18
5 Effectenbeoordeling .....	19
5.1 Ruimtebeslag .....	19
5.2 Verstoring .....	19
5.3 Effecten op de flora .....	20
5.4 Effecten op fauna .....	20
5.4.1 Zoogdieren .....	20
5.4.2 Vogels.....	20
5.4.2.1 Broedvogels .....	20
5.4.2.2 Watervogels .....	21
5.4.3 Amfibieën en reptielen.....	21
5.4.4 Vissen.....	21
5.4.5 Ongewervelden .....	21
6 Conclusies .....	22
6.1 Algemeen .....	22
6.2 Beschermde soorten langs het traject.....	22
6.3 Soorten waarvoor een ontheffing nodig is.....	22
6.4 Ontheffingsplicht.....	23

6.5	Beschermende maatregelen .....	23
7	Gebruikte bronnen.....	25
8	Afkortingen .....	27

Bijlage 1: Projectgebied

Bijlage 2: Gegevens dijkbekleding



## 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 te 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 2011 is het Projectbureau Zeeweringen voornemens om het dijktraject 'Het Gat van Westkapelle' 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 B.V.

In voorliggend rapport wordt deze toets door middel van actuele gegevens en een set operationele criteria uitgevoerd. Parallel aan deze soortenbeschermingstoets is een Passende Beoordeling uitgevoerd ten behoeve van een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet. Deze toets is opgenomen in een afzonderlijk rapport (Van Vliet, 2008).

Voorliggende rapportage is becommentarieerd door Robert Jentink (Meetadvies Dienst Rijkswaterstaat Zeeland), Luc Koks (Oranjewoud) en Peter Meininger (RIKZ). De beschermende maatregelen zijn afgestemd met Ad Beaufort (Waterschap Zeeuwse Delta), Pol van de Rest (Projectbureau Zeeweringen).





# 1 Inleiding

## 1.1 Doel van de rapportage

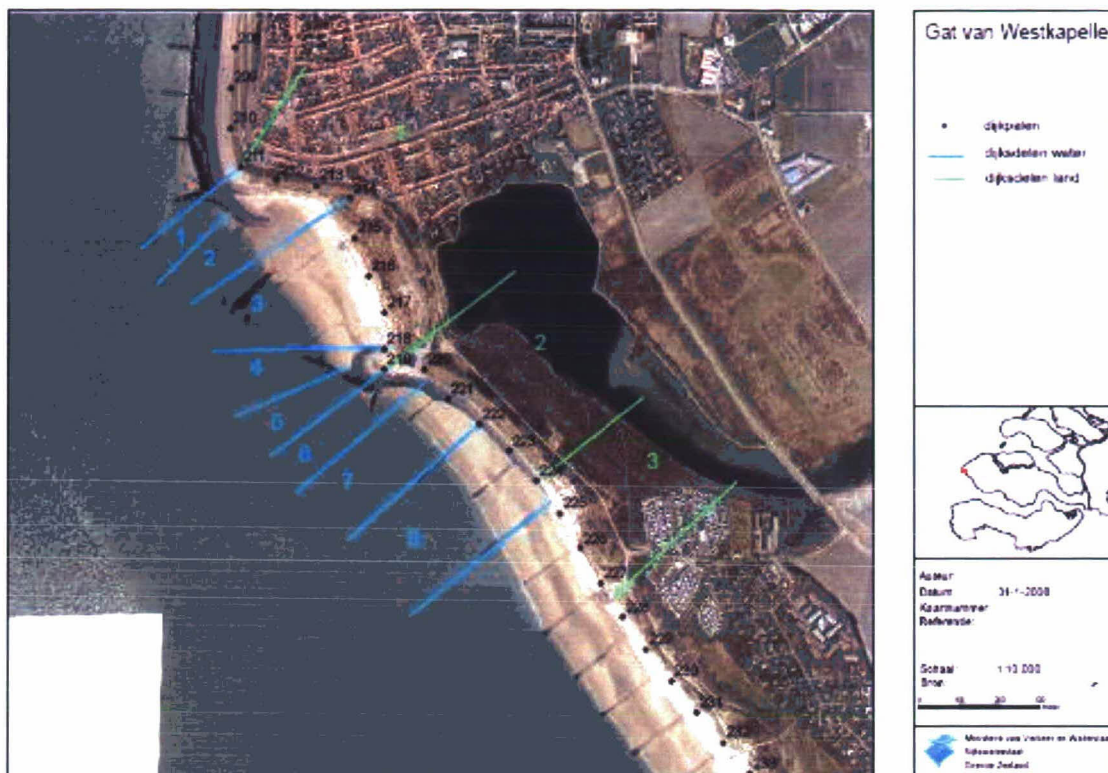
Doel van de voorliggende rapportage is toetsing van de voorgenomen ontwikkeling aan de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Daartoe worden conform het aanvraagformulier voor een ontheffing Flora- en faunawet (LNV, 2007) de volgende vragen behandeld:

- 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 Het Gat van Westkapelle ligt op Walcheren, aan de zuidkant van Westkapelle (zie Figuur 1.1).



Figuur 1.1 De ligging van het dijktraject Het Gat van Westkapelle langs de Westerschelde.

De werkzaamheden gaan plaatsvinden tussen dijkpaal 211 en 228. De lengte van het dijktraject bedraagt ongeveer 1,4 kilometer. In bijlage 1 is een tekening van het dijktraject opgenomen waarop de begrenzing en indeling van het dijktraject is terug te vinden. Aan de zuidzijde grenst het projectgebied aan duingebied, een traject dat niet door het Projectbureau Zeeweringen wordt aangepakt. Aan de noordzijde gaat het dijktraject van Het Gat van Westkapelle over in de Westkapelse Zeedijk. Dat dijktraject is in 2006/2007 verbeterd. Het dijktraject ligt vlakbij Natura 2000-gebied 'Voordelta' maar grenst direct aan Natura 2000-gebied 'Westerschelde & Saefthinghe'.



Figuur 1.2 Impressie gebied

**Voorland**

Voor het strand van Westkapelle ligt de Sardijngeul. De geul loopt dicht langs de kust waardoor het water ter plaatse vrij diep is en er hoge stroomsnelheden op kunnen treden. Er zijn geen schorren en slikken aanwezig voor het traject. Tussen dp 0212 en dp 0218 ligt wel een strand. Voor de dijk liggen paalhoofden (sommigen gekoppeld), deze gekoppelde paalhoofden hebben cultuurhistorische waarde en zijn beschermd.

**Binnendijks gebied**

Het binnendijkse gebied bestaat in het noordelijk deel uit de bebouwing en infrastructuur van Westkapelle. Direct achter de dijk liggen woningen, horecavestigingen en winkels.



*Figuur 1.3 Westkapelle achter dijktraject*

De oostkant van de zeewering bestaat hier verder uit een smalle duinstrook met wandel- en fietspaden, die op zijn beurt begrensd wordt door de Westkappelse Kreek.

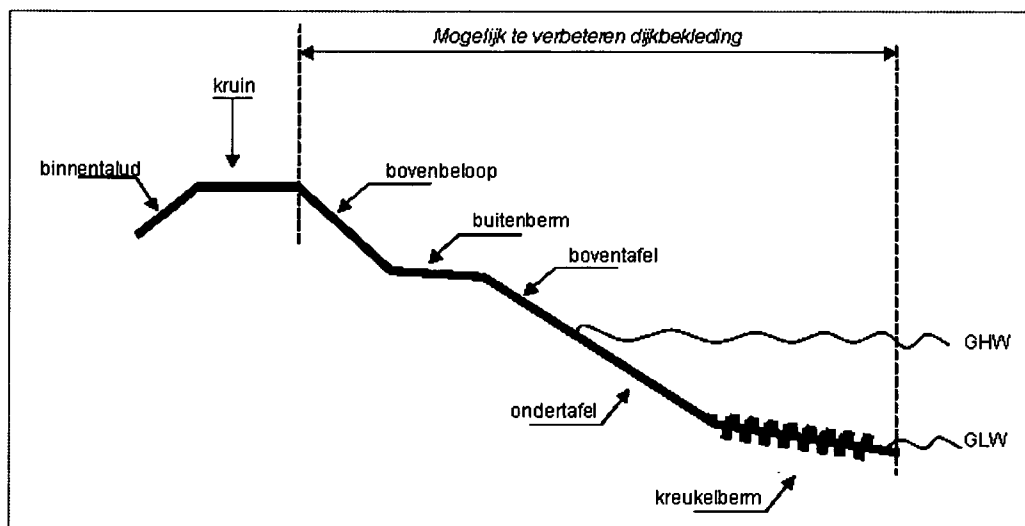
## 2 De voorgenumen activiteit

### 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 (P. van de Rest, 2009). 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 dijktraject is verdeeld in 8 deelgebieden (zie Tabel 2.1). Per dijkvak 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. Bij toetsing van de huidige bekleding is gebleken dat een deel van de aanwezige bekleding al voldoet aan de veiligheidseisen (Van der Voort, 2008).

**Tabel 2.1 Verdeling van dijkvakken in het dijktraject Het Gat van Westkapelle**

Deelgebied	Locatie (dijkpaal)
34-b1	Noordzijde golfbreker
34-b2	211-214
34-b3	214-218
34-b4	218
34-b5	Noordzijde Zuiderhoofd
34-b6	Zuidzijde Zuiderhoofd
34-b7	220-222
34-b8	222-225

Het niveau van de teen van de dijk varieert tussen NAP -1,0 m en NAP + 4,0 m.

### 2.3 Toegankelijkheid

Het gehele dijktraject is vrij toegankelijk voor wandelaars en fietsers. Vooral in de zomer zijn er veel badgasten op het strand aanwezig.

### 2.4 Voorgenomen werkzaamheden

#### *Werkzaamheden aan de dijk zelf*

Het waterschap Zeeuwse Eilanden heeft de gezette bekledingen langs het gehele dijkvak geïnteriseerd, 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, weergegeven in bijlage 2, luidt als volgt:

- De asfaltbekleding op de boventafel/bovenbeloop tussen dp 211 en dp 214+12m is voldoende getoetst.
- De gepenetreerde breuksteen op de ondertafel tussen dp 211 en dp 212 is voldoende getoetst.
- De aanwezige basaltbekledingen (al dan niet ingegoten met asfalt of beton) op de onder- en boventafel tussen dijkpaal 221 en dijkpaal 224 zijn voldoende getoetst.
- De kreukelberm is overal onvoldoende getoetst, vanwege de grote variëteit en het ontbreken van een kreukelberm op veel plaatsen langs het traject.
- De overige bekledingen zijn afgekeurd.

Daarnaast is gebleken dat de kruin achter het gebouw van de reddingsbrigade aanzienlijk lager is dan de kruin van de aanliggende duinen, namelijk NAP +7,5 m, terwijl de kruin van de duinen op circa NAP +12 m ligt. Daarnaast ontbreekt een sterk oplopend boventalud, waardoor onder maatgevende omstandigheden grote hoeveelheden water over de dijk zullen stromen door opwaaiing door de wind en golven. Onder maatgevende omstandigheden zal dit de zwakste plek van het dijktraject zijn. Daarom zal hier een kruinverhoging worden uitgevoerd.

De duingebieden tussen dp 213 en dp 218 en ten zuiden van dp 225+10m vallen buiten het werkgebied van Projectbureau Zeeweringen. Wel zal een overgang naar de duingebieden worden aangelegd.

Samengevat betekent bovenstaande dat, met uitzondering van de asfaltbekleding tussen dp 211 en dp 214+12m, de gepenetreerde breuksteen tussen dp 211 en dp 212, de basaltbekledingen tussen dp 221 en dp 224 en het duingebied van dp 213 tot dp 218-30m de gehele gezette bekleding moet worden verbeterd. Daarnaast zal de kruin achter het gebouw van de red-



dingsbrigade worden verhoogd en worden aansluitconstructies op de overgangen van dijk naar duin aangelegd.

#### **Transport en opslag**

Het transport van materialen zal via de bestaande wegen worden uitgevoerd. Gemeente Veere heeft een voorzet gegeven betreffende de te gebruiken transportroute over land (bijlage 2.7 Ontwerpnota). De transportroute staat gepland via de Baaiweg en de Zeedijk. Ter hoogte van dp 205 kan via de aanwezige dijkovergang de zeezijde van de dijk bereikt worden. De laatste 600 meter van het transport vindt buitendijks plaats. Via de kruin van de dijk en over het opslagterrein van het waterschap kan het zuidelijk gedeelte van het traject worden bereikt.

De keuze of een deel van het materiaal al of niet via het water aangevoerd wordt, wordt overgelaten aan de aannemer. Het is niet wenselijk om dit in het bestek voor te schrijven, omdat dit bij slecht weer stagnatie kan opleveren voor de planning. Lossen van schepen kan namelijk alleen plaatsvinden bij hoogwater, bij rustig weer. Uitgangspunt is verder dat gewerkt wordt van west naar oost. De werkzaamheden op het badstrand zullen in ieder geval voor het hoogseizoen plaatsvinden. Bij voorkeur zal er zo vroeg mogelijk in het jaar met de werkzaamheden begonnen worden. De kreukelberm tussen wordt voor 15 mei aangelegd.

Samen met de transportroutes dient in de besteksfase gekeken te worden naar de depotruimte in de buurt van het werk. Er wordt vanuit gegaan dat er een geringe opslagruimte nodig is, omdat het grootste deel van de nieuwe bekleding breuksteen en asfalt betreft. Afhankelijk van de fasering en uitvoeringstijd zal gebruik worden gemaakt van daarvoor nader aan te wijzen plaatsen op het strand. Mogelijke depotlocaties zijn het opslagterrein van het waterschap (Erica), de berm ter plaatse van dp 210 of het strand direct ten zuiden van de Zuiderdam. Er wordt rekening gehouden met de mogelijkheid dat de uitvoering van het naastgelegen traject gelijktijdig plaats zal vinden. De trajecten sluiten op elkaar aan op de scheiding berm – open steenasfalt.

#### **Toegankelijkheid**

De toekomstige toegankelijkheid blijft gelijk aan de huidige situatie.

## **2.5 Planning**

De dijkverbetering vindt plaats in 2011. 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 werkzaamheden<sup>1</sup>, 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 west naar oost plaatsvinden i.v.m. de plaats van de cabine van de machines.

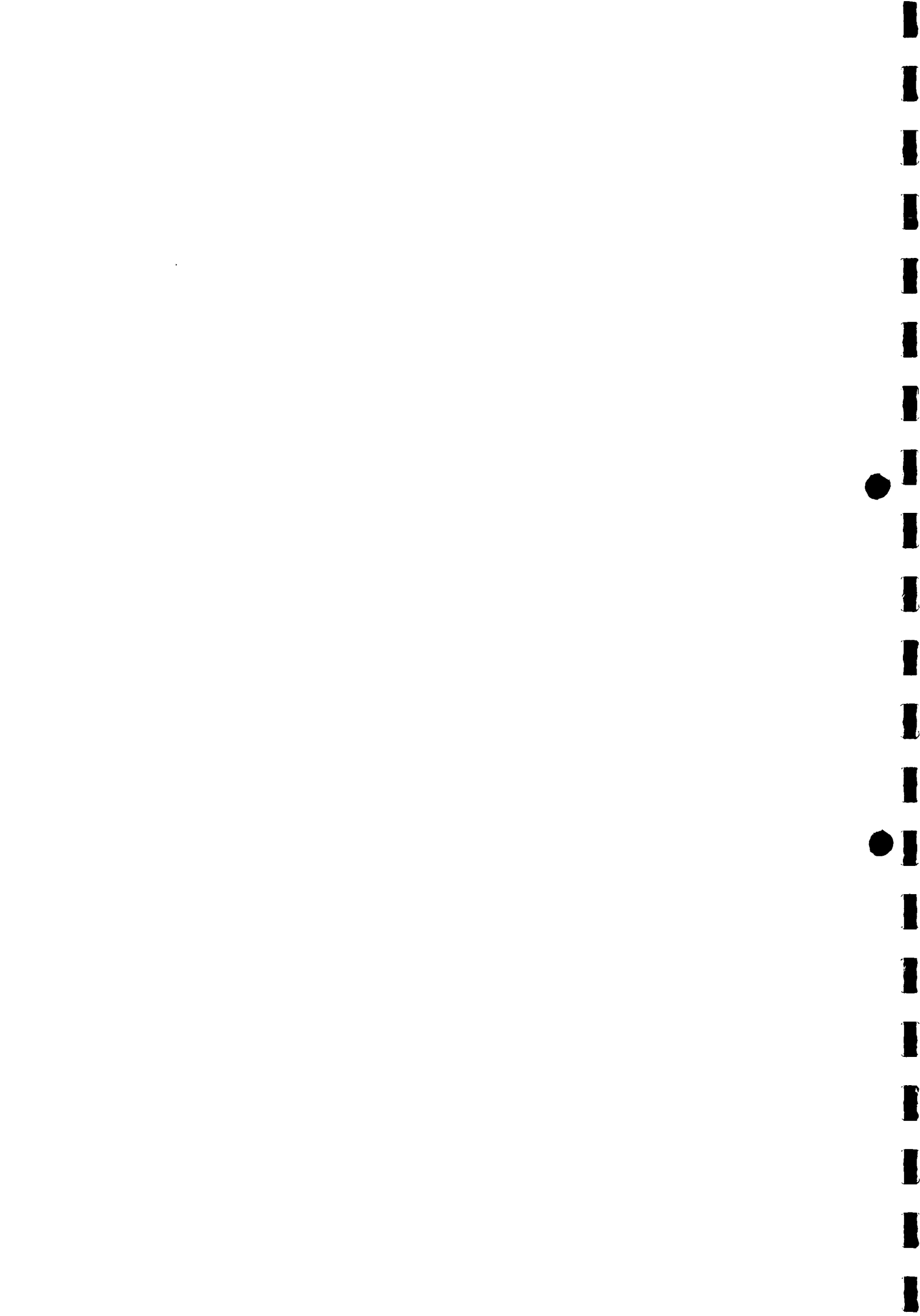
Initiatiefnemer  
Waterschap Zeeuws Vlaanderen

Algemeen contactpersoon

<sup>1</sup> 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.

De heer ing J.E.G. Perquin  
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. Een beperkt aantal vogelsoorten beschikt over vaste rust- en verblijfplaatsen die jaarrond bescherming genieten. Het Ministerie van LNV hanteert hiervoor een limitatieve lijst van soorten die met enige regelmaat wordt geactualiseerd. Voor activiteiten waarvoor een vrijstelling mogelijk is geldt een vrijstelling als men handelt volgens een goedgekeurde gedragscode. Voor 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 de Unie van Waterschappen is opgesteld. Op 10 juli 2006 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.

### 3.2 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. 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 Vogeltrek 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 2000-2005<sup>2</sup>
- 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, holen en roestplaatsen van vogelsoorten die van deze verblijfplaatsen afhankelijk zijn, zijn jaarrond beschermd voor zover zij niet permanent zijn verlaten. Zij zijn daarmee ook buiten de periode dat deze worden gebruikt beschermd (Netwerk Groene Bureaus, oktober 2005, Verslag bijeenkomst Flora- en faunawet met LNV op 26 augustus 2005). LNV/DLG hanteert hiervoor een limitatieve lijst van vogelsoorten. Deze lijst is in augustus 2009 aangepast en geactualiseerd. De lijst kent vier categorieën van vogelsoorten waarvan de nesten in principe jaarrond bescherming genieten en één categorie voor soorten die weliswaar jaarlijks terugkeren op dezelfde locatie, maar waarvan de nest- of rustplaats geen jaarronde bescherming vereist. Foerageergebieden die jaarlijks gebruikt worden en hoogwatervluchtplaatsen kunnen, afhankelijk van de beschermingsstatus en de ecologie van de soort en de omgeving, als vaste rust- en verblijfplaats worden beschouwd. In Flora- en faunawet wordt ook de gebruiksfase van een project in beschouwing genomen. Verstoring door toenemend (recreatief) gebruik moet dan ook meegenomen worden in de effectbeoordeling.

### **3.3 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.

<sup>2</sup> 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

Zoals in 1 en 2 aangegeven ligt het dijktraject Het Gat van Westkapelle vóór en in het verlengde van de boulevard van Westkapelle. De boulevard heeft een belangrijke functie voor toerisme en recreatie, direct achter het werktraject ligt bovendien een smal duingebied (EHS). Het strand langs het werktraject wordt druk bezocht, in het zomerseizoen bevinden zich daar strandhuisjes en een strandpaviljoen. De waarde van het plangebied voor (beschermde) soorten planten en dieren is klein.

Vanwege deze geringe verwachtingswaarde hebben er geen gerichte veldinventarisaties plaatsgevonden langs dit dijktraject, met uitzondering van een flora-inventarisatie. De gebruikte gegevens zijn gebaseerd op veldbezoeken, bestaande gegevens uit lopende monitoringsprojecten, literatuur en informatie van gebiedsdeskundigen.

### 4.2 Flora

In het betreffende dijkvak groeien in de getijdenzone wieren. Deze wieren groeien voornamelijk in beschutte holten in de steenbekleding. Aan de noordzijde van de golfbreker gaat het om kleine zee-eik, gezaagde zee-eik, darmwier en purperwier. Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Omdat de wiervegetatie hier alleen op het Noorder- en Zuiderhoofd voorkomt, is het behoud daarvan waardevol. Op het dijktraject aan de voet van het duin zijn twee soorten zoutplanten aangetroffen, de zeepostelein en de zeeraket. Deze planten zijn waardevol, maar hebben geen beschermde status. In deel 2, waar de dijkbekleding uit basalt bestaat, zijn elf zouttolerante plantensoorten gevonden. Daarnaast groeit er rood guichelheil, kattendoorn, pijlkruikers en zeemelkdistel. Geen van deze planten is wettelijk beschermd. Op het bovenste deel van het talud en het binnentalud, in het duingebied, komt één wettelijk beschermde soort voor: de blauwe zeedistel. De soort is relatief zeldzaam in Zeeland, maar ter plaatse algemeen. Naar verwachting kan de soort zich na herplaatsing van het zand na de werkzaamheden hervestigen. Als soort van dynamische duingebieden met stuifplaatsen is de uitgangssituatie daarvoor gunstig. In het duingebied zelf staat zeewolfsmelk en kleine ruit, beiden soorten van de Rode Lijst ("kwetsbaar"). Aan de rand van het opslagterrein bij het reddingboothuis staan een aantal exemplaren van de beschermde bijenorchis. Ook de beschermde grote kaardenbol komt er voor. Het duingebied en het opslagterrein liggen niet binnen het beïnvloedingsgebied van de werkzaamheden zelf. Wel zal het opslagterrein tijdelijk intensiever worden gebruikt.



*Figuur 4.1 Blauwe zeedistel langs traject*

### 4.3 Zoogdieren

De verharde taluds van het dijktraject en het strand zijn ongeschikt als verblijfplaats voor beschermde soorten zoogdieren. Tijdens veldbezoeken in het voorjaar van 2004 en 2008 zijn hier geen molshopen, muizen- of konijnenholen aangetroffen. De aangrenzende duinstrook is wel geschikt als leefgebied van zoogdieren. Het voorkomen van muizen, konijn, haas en egel is waarschijnlijk. Ook zal er incidenteel door vleermuizen worden gejaagd. Geschikte verblijfplaatsen zijn niet aanwezig. Er zijn geen waarnemingen bekend van de gewone zeehond langs het dijktraject. Het strand vormt geen vaste rustplaats voor deze soort (Berrevoets et al., 2005).

### 4.4 Vogels

#### 4.4.1 Broedvogels

Het dijktraject is ongeschikt als broedbiotoop. Anders ligt dat voor het aangrenzend duingebied, waar vogelsoorten van duingrasland en –struweel tot broeden komen. Daaronder zijn heggenmus en fitis. Soorten die gebruik maken van vaste nesten die jaarrond bescherming genieten zijn niet aanwezig en evenmin te verwachten. Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen aanwezig. Het duin wordt door de werkzaamheden alleen indirect beïnvloed door de verstoring die mogelijk uitgaat van de werkzaamheden vlakbij.

#### 4.4.2 Watervogels

Voor watervogels kan het dijktraject twee functies vervullen: een hoogwatervluchtplaats (HVP) of een foerageerlocatie. De functie van HVP is hier beperkt vanwege de aanwezigheid van mensen (en honden); veel vogels worden hierdoor verstoord en mijden het gebied. Op de paalhoofden en bunkerrestanten voor de kust rusten zilvermeeuwen, aalscholvers en scholeksters. De foerageerfunctie is marginaal. Er zijn maximaal enkele tientallen steltlopers op het strand en de dijkbekleding aanwezig. Deze vogels verplaatsen zich veelvuldig (zowel tijdens hoog- als laagwater) onder invloed van verstoring. Onder de aanwezige soorten zijn soorten die kwalificeren voor de Natura2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe, te weten de scholekster, de bontbekplevier, de strandplevier, de steenloper, de drieteenstrandloper, de aalscholver, de bonte strandloper en de paarse strandloper.

### 4.5 Amfibieën en reptielen

Voor (beschermde) soorten amfibieën en reptielen is het dijktraject niet geschikt als leef- of voortplantingsgebied. Ook in de directe nabijheid komen deze soorten niet voor. Elders in het aangrenzende duingebied zijn geschikte leefgebieden voor m.n. de rugstreeppad wel aanwezig. Daarom kan niet volledig worden uitgesloten dat zich wel eens een zwervend exemplaar van deze strikt beschermde soort in het aan het werktraject grenzende duin bevindt.

### 4.6 Vissen

Het plangebied is niet of nauwelijks geschikt voor vissen. Omdat de eb- en vloedstroom hier erg sterk is vormt het geen geschikte paaiplaats of kraamkamer. 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 het plangebied een belangrijke functie voor deze soorten vervult.

### 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 niet volledig uit te sluiten, aangezien het aan het dijktraject grenzende duingebied voldoet aan de specifieke eisen die enkele soorten stellen aan het milieu. In de duinen bij Valkenisse zijn beschermde witsnuitlibellen gevonden, zwerfende exemplaren kunnen het duin achter het dijktraject aandoen. Voortplanting van deze soort is uitgesloten, omdat geen geschikt water aanwezig is.

## 5 Effectenbeoordeling

In dit hoofdstuk zijn de mogelijke effecten op de kwalificerende soorten en habitattypen 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.

### 5.1 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.

Er is slechts een geringe opslagruimte nodig, omdat het grootste deel van de nieuwe bekleding breuksteen en asfalt betreft. Afhankelijk van de fasering en uitvoeringstijd zal gebruik worden gemaakt van het bij de strandopgang aan de zuidzijde aanwezige opslagterrein van het Waterschap ('Erica').

### 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 niveau van het Natura 2000-gebied of de Zoute Delta;
- 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 de flora

Op het dijktraject zijn weliswaar enkele waardevolle plantensoorten aangetroffen, maar beschermde soorten komen vrijwel niet voor. In het duingebied zijn twee soorten van de Rode Lijst gevonden. Op het opslagterrein van het Waterschap groeit de beschermde bijenorchis. Het duin en het opslagterrein worden door de werkzaamheden echter niet beïnvloed, zodat een effect kan worden uitgesloten. Nabij het opslagterrein, op het bovenste deel van het talud en in het binnentalud komt de wettelijk beschermde Blauwe zeedistel voor. De soort is plaatselijk algemeen, maar in Zeeland schaars. De werkzaamheden kunnen ten koste gaan van een aantal exemplaren van de soort. Na oplevering van het werk is de situatie echter bijzonder gunstig voor snelle hervestiging van deze soort, omdat kunstmatige 'stuifplekken' ontstaan. De hervestiging zal worden bevorderd door de bovenste laag zand met daarin planten en zaden tot op minimaal 30 cm diep af te graven, in depot te zetten en na afronding van de werkzaamheden terug te storten op dezelfde locatie. Bij het verhogen van de boulevard van Noordwijk zijn daar goede resultaten mee behaald. Verder zijn op het opslagterrein enkele exemplaren van de beschermde grote kaardenbol gevonden. Als gevolg van het tijdelijk intensiever gebruik van dat terrein kunnen de planten verloren gaan. Als na afronding van de werkzaamheden het terrein in oude staat wordt terug gebracht zal deze soort er vrijwel zeker terugkeren. De voorgestelde maatregelen zijn in overeenstemming met de gehanteerde Gedragscode.

### 5.4 Effecten op fauna

#### 5.4.1 Zoogdieren

##### **Ruimtebeslag**

De dijkbekleding in de huidige situatie vormt geen geschikt habitat voor zoogdieren. Het duintalud en het duin zelf zijn wel geschikt. De soorten zoogdieren die in het duin aanwezig (kunnen) zijn komen algemeen voor in Nederland (Konijn, Mol, Egel en Veldmuis). 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 gunstige staat van instandhouding van de aanwezige soorten wordt gezien het algemene voorkomen en de goede uitwijkmogelijkheden niet aangetast.

##### **Verstoring**

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.

#### 5.4.2 Vogels

##### 5.4.2.1 Broedvogels

##### **Ruimtebeslag**

Er treedt geen tijdelijk of permanent ruimtebeslag op van potentieel geschikte broedlocaties. In het beïnvloedingsgebied zijn geen broedvogels aanwezig.

##### **Verstoring**

Het vóórkomen van broedende vogels op of langs het dijktraject is onwaarschijnlijk. De enige verstoring van broedvogels die zich kan voordoen betreft de soorten in het aangrenzend duin. Deze struweelvogels broeden vrijwel allen achter de buitenste duinenrij en zijn bovendien nauwelijks verstoring gevoelig. Omdat de werkzaamheden zich aan de buitenzijde voltrekken, is een significant verstoringseffect uit te sluiten. Omdat de aan- en afvoerroute over een ook normaal gesproken druk gebruikt pad gaat, valt ook daarvan geen extra verstoringseffect te verwachten.



#### 5.4.2.2 Watervogels

##### **Ruimtebeslag**

Er zijn geen belangrijke HVP's of foerageergebieden in het plangebied aanwezig. Tijdens de werkzaamheden zijn delen van het strand en de Westkappelse Zeedijk tijdelijk niet bruikbaar voor de enkele aanwezige vogels om te rusten of te foerageren. De paalhoofden blijven beschikbaar als rustplaats. Gezien de beperkte aantallen langs het strand en direct voor de kust zijn negatieve effecten niet te verwachten. In de directe omgeving zijn genoeg uitwijkplaatsen voorhanden.

##### **Verstoring**

De werkzaamheden kunnen invloed hebben op de aanwezige overtijende of foeragerende vogels. Op het strand langs de zeewering komt slechts een klein aantal vogels voor. Daaronder zijn enkele soorten kwalificerende steltlopers, te weten de Steenloper en de Bonte strandloper. De aantallen zijn door de grote mate van verstoring door het intensieve recreatieve gebruik van het strand marginaal. De werkzaamheden aan de zeewering zullen ten opzichte van de normale verstoring een verwaarloosbaar extra effect op de aanwezige vogels hebben. Omdat het bovendien om uitermate gering aantal individuen gaat en er voldoende uitwijkmogelijkheden zijn, is een significant effect uitgesloten.

#### 5.4.3 Amfibieën en reptielen

##### **Ruimtebeslag en verstoring**

De dijkbekleding in de huidige situatie vormt is ongeschikt als leefgebied voor amfibieën en reptielen. De incidentele aanwezigheid van de rugstreeppad in het aangrenzend duingebied is niet volledig uit te sluiten. Om effecten op deze soort te voorkomen zijn de volgende maatregelen wenselijk:

- Tijdens de werkzaamheden in het kader van Zwakke Schakels (vanaf 2008) wordt enkele keren per jaar gecontroleerd op de aanwezigheid van de rugstreeppad nabij het dijktraject. Indien de rugstreeppad op een afstand van minder dan 500 meter wordt aangetroffen dan worden tijdens de dijkwerkzaamheden langs dit traject schermen geplaatst die ervoor zorg dragen dat de rugstreeppad niet op het dijktraject zelf kan komen.

Er treden dan geen negatieve effecten op ten gevolge van ruimtebeslag en/of verstoring.

#### 5.4.4 Vissen

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. Het duingebied waarin migrerende of foeragerende beschermde libellen voor kunnen komen wordt door de werkzaamheden niet beïnvloed. De voorgenomen werkzaamheden leiden daarom niet tot effecten op beschermde soorten van deze soortgroep.

## 6 Conclusies

### 6.1 Algemeen

De zeewering langs de Westerschelde ter hoogte van Westkapelle moet worden opgehoogd en versterkt zodat zij zwaardere stormen kan doorstaan. De werkzaamheden gaan plaatsvinden tussen dijkpaal dijkpaal 211 en 228. De lengte van het dijktraject bedraagt ongeveer 1,5 kilometer. Aan- en afvoer van de benodigde materialen zal plaatsvinden via de bestaande wegen, en mogelijk via het water. Voor de opslag van de materialen worden tijdelijke depots op het strand ingericht.

De boulevard en het strand bij Westkapelle zijn erg in trek bij recreanten. Het gaat om een jaar-rond druk bezochte toeristisch-recreatieve bestemming. De werkzaamheden zullen daarom nog voor het hoogseizoen worden uitgevoerd.

### 6.2 Beschermde soorten langs het traject

De ecologische waarde van het dijktraject zelf is beperkt. Dit heeft te maken met de aanwezige verhardingen en bebouwing rond het traject en vooral met de het hele jaar rond aanwezige recreanten. Er zijn geen beschermde soorten aanwezig. Die komen wel in het aangrenzende duingebied voor. Een aantal algemene vogelsoorten komt daar tot broeden. Op het bovenste deel van het talud groeit de beschermde Blauwe zeedistel. Deze soort groeit ook in de buurt van het te gebruiken opslagterrein 'Erica' van het Waterschap. Op dat terrein zijn een aantal exemplaren van de beschermde bijenorchis en de beschermde grote kaardenbol aanwezig. Op het dijktraject zelf zijn overtuigende of foeragerende vogels alleen in lage aantallen aangetroffen. In de duinen kunnen algemeen voorkomende zoogdieren voorkomen. Vanwege een voortplantingslocatie van de beschermde Witsnuitlibel op enkele kilometers afstand is het voorkomen van een incidenteel zwerfend exemplaar mogelijk. De rugstreeppad kan daar eveneens voorkomen. Het voorkomen van een zwerfend exemplaar tijdens de werkzaamheden is daarom niet volledig uit te sluiten.

### 6.3 Soorten waarvoor een ontheffing nodig is

#### *Planten*

De beschermde Blauwe zeedistel is direct langs en hier en daar in het werktracé aanwezig. Omdat de werkzaamheden ten koste kunnen gaan van standplaatsen van deze soort is het nemen van mitigerende maatregelen noodzakelijk. Het aanvragen van een ontheffing is in dit geval niet aan de orde, omdat Zeeweringen werkt conform de Gedragscode van de Unie van Waterschappen. Rekening houdend met de ecologie van de soort, in het bijzonder het moment van zaadzetting, zullen de stroken waarin de blauwe zeedistel voorkomt worden opgenomen tot op een diepte van 30 tot 50 cm en in depot gezet. Na afronding van de werkzaamheden wordt het zand op gelijksoortige locaties opnieuw aangebracht. De standplaats van de bijenorchis wordt door de werkzaamheden niet beïnvloedt. De aanwezige grote kaardenbollen zullen als gevolg van de werkzaamheden wel verdwijnen. De huidige standplaats zal als opslaglocatie gebruikt worden. Conform de Gedragscode zal de grond waarin zij voorkomen eveneens worden opgenomen en na afronding worden teruggeplaatst op dezelfde locatie.

#### *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. Het doden van dieren wordt voorkomen door in een richting te werken (conform de standaard mitigerende maatregelen).

### **Vogels**

#### **Broedvogels**

Het tracé is ongeschikt voor de vestiging van broedvogels. Mochten zich toch broedgevallen vestigen tijdens of voorafgaand aan de werkzaamheden dan kunnen de werkzaamheden leiden tot verstoring van broedende vogels. Het is in principe niet mogelijk om hier een ontheffing voor aan te vragen. Met behulp van voorbereidende, beschermende maatregelen zijn negatieve effecten (en overtredingen van verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet) te voorkomen. In dit geval volstaat het op het juiste moment starten van de werkzaamheden (buiten het broedseizoen).

#### **Watervogels**

De werkzaamheden kunnen leiden tot verstoring van aanwezige vogels. Omdat werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling niet onder opzettelijke verstoring vallen vinden er geen verboden handelingen plaats. In de omgeving zijn voldoende uitwijkmogelijkheden voorhanden.

#### **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.

#### **Vissen**

Er zijn geen beschermde soorten vissen aanwezig.

#### **Ongewervelden**

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

## **6.4 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. Wel kunnen de werkzaamheden ten koste gaan van enkele standplaatsen van de beschermde blauwe zeedistel en de grote kaardebol. Omdat gewerkt wordt conform de Gedragscode voor de Waterschappen is een ontheffingsverzoek niet aan de orde. De grond met planten en zaden wordt in depot gezet en na afloop van de werkzaamheden terug geplaatst. Een overzicht van de benodigde mitigerende maatregelen is te vinden in paragraaf 6.5.

## **6.5 Beschermende maatregelen**

In het kader van de werkzaamheden worden standaard mitigerende maatregelen getroffen, zoals weergegeven in tabel 6.1. Waar dat relevant is zijn deze specifiek voor dit dijktraject gemaakt, zoals een ruimtelijk gefaseerde aanpak in tijd. Deze zijn opgenomen in de Planbeschrijving.

**Tabel 6.1 Overzicht beschermende maatregelen langs het dijktraject. In het overzicht zijn de standaard beschermende maatregelen opgenomen, evenals locatiespecifieke uitwerkingen en maatregelen.**

<b>Beschermende maatregelen</b>	
Standaard	Vóór 15 maart zal de vegetatie op het buitentalud en kruin zeer kort gemaaid worden, tenzij in de locatiespecifieke maatregelen anders is aangegeven.
Standaard	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, met name op locaties waar zich zeegras bevindt.
Standaard	Indien het voorland uit slik bestaat, worden vrijkomende grond en stenen ter plaatse van de kreukelberm verwerkt en niet over de gehele werkstrook. De stenen en grond worden zo egaal mogelijk over grote dijk-lengte verdeeld, waardoor de ophoging zo min mogelijk wordt. Perkoenpalen en overige vrijkomend materiaal worden verwijderd en afgevoerd.
Standaard	Op schorren of slikken bedraagt de breedte van de werkstrook maximaal 15 meter, gerekend vanuit de waterbouwkundige teen van de dijk. Op locaties waar zich zeegras bevindt wordt voor zover mogelijk een smallere werkstrook aangehouden.
Standaard	Het voorland (slik of schor) in de werkstrook wordt aansluitend op de werkzaamheden op de oorspronkelijke hoogte teruggebracht, tenzij in de locatiespecifieke maatregelen anders is aangegeven. Voor slik geldt dit voor de werkstrook buiten de kreukelberm, voor schor echter over de gehele breedte van de werkstrook. Eventuele kreekjes die binnen de werkstrook (en buiten de kreukelberm) zijn gelegen dienen vooraf geregistreerd en, na afloop, hersteld te worden.
Standaard	Er vindt op het slik of schor geen opslag van materiaal en/of grond plaats buiten de werkstrook, ook niet in aangrenzende dijktrajecten.
Standaard	Er vindt geen betreding van het voorland buiten de werkstrook plaats, niet door personen noch met materieel, tenzij in de locatiespecifieke maatregelen anders is aangegeven.
Specifiek	Langs de binnenzijde van het werktraject, langs de duinen, wordt een afscherming geplaatst als blijkt dat rugstreepadden binnen 500 meter van het werktraject voorkomen
Specifiek	De stroken binnen het werktraject en het opslagterrein waarin Grote kaardebol en Blauwe zeedistel voorkomen worden tot min. 30 cm diep opgenomen, in depot gezet en na afronding op dezelfde locaties teruggezet.

## 7 Gebruikte bronnen

- 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
- Joose, C. & R. Jentink, 2007. Detailadvies dijkvak Boulevard Bankert en Evertsen. MeetAdviesDienst Rijkswaterstaat, Middelburg
- 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
- Kam, J. van de, Ens, B., Piersema, T. & Zwarts, L., 1999. Ecologische atlas van de Nederlandse wadvogels. Schuyt & Co, Haarlem
- Kaslander, K. Ontwerprnota Boulevard Bankert en Evertsen PZDT-R-, 2007. Rijkswaterstaat Zeeland, Middelburg
- Krijgsveld, K.L., van Lieshout, S.M.J., van der Winden, J. en Dirksen, S. 2004. Verstoring gevoeligheid van vogels. Literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg en Vogelbescherming Nederland
- Lüchtenborg, A., J.A. van Vliet, 2008. Passende Beoordeling 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.,
- 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

Viet, J.A. van, 2009. Passende Beoordeling Gat van Westkapelle, Grontmij Middelburg

**Internetpagina's:**

[www.hetgetij.nl](http://www.hetgetij.nl)

[www.natuurloket.nl](http://www.natuurloket.nl)

[www.deltavogelatlas.nl](http://www.deltavogelatlas.nl)

[www.vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl)

[www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)

[www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)

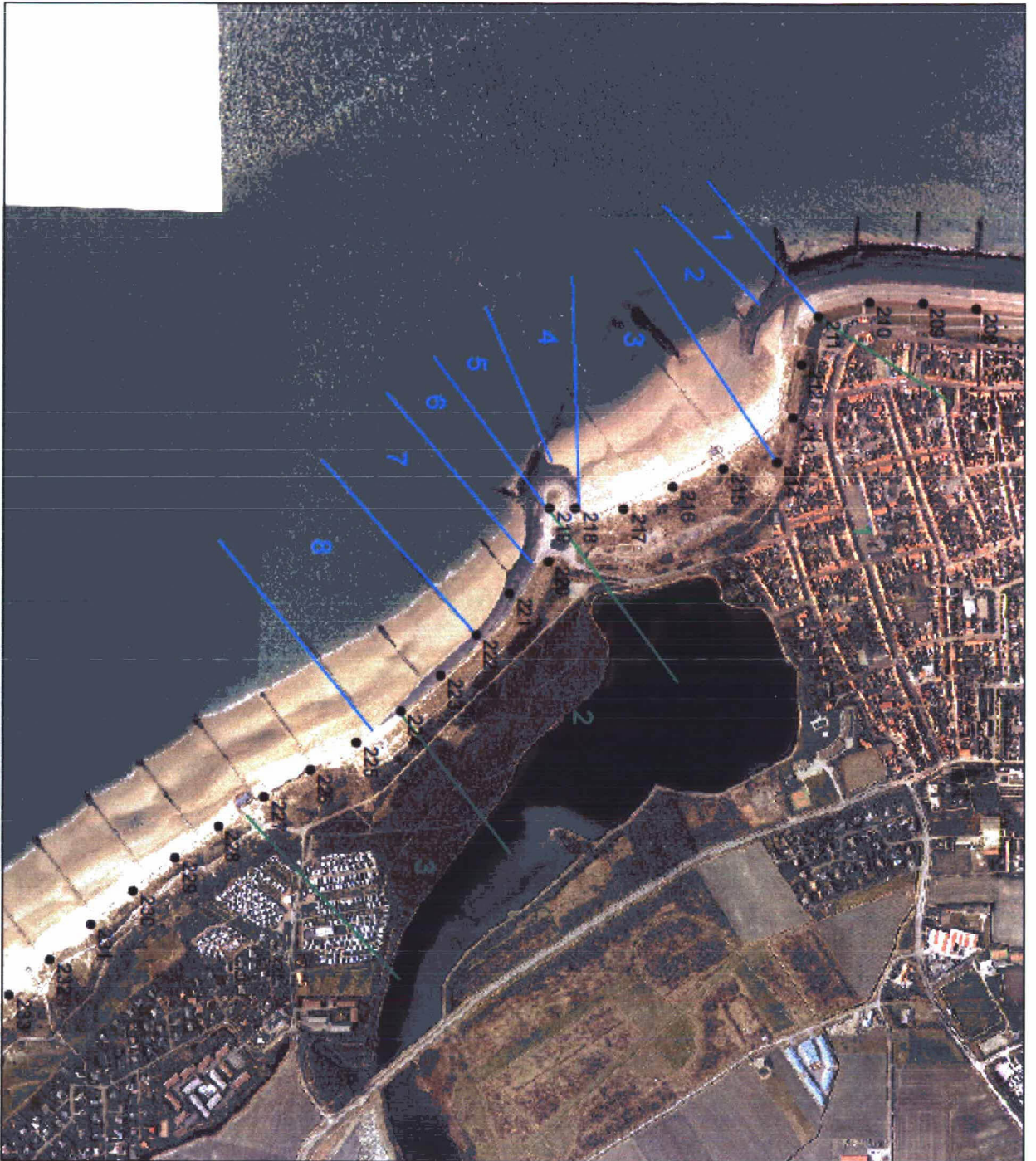


## 8 Afkortingen

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




**Gat van Westkapelle**

- dijkpalen
- dijksdelen water
- dijksdelen land



Auteur:  
 Datum: 31-1-2008  
 Kaartnummer:  
 Referentie

Schaal: 1:10.000  
 Bron:  
 0 50 100 200 300 meter



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
 Rijkswaterstaat  
 Directie Zeeland

## **Bijlage 2**

### Gegevens dijkbekleding

Vlakcode	Toplaagtype	Bijzonderheden	Eindscore
WE000016	Basalt ingegoten met beton (26,02)		ONVOLDOENDE
WE000017	Doornikse (28,3)		ONVOLDOENDE
WE000029	Asfalt (1)		GOED
WE000083	Vlakke betonblokken (11)		ONVOLDOENDE
WE000089	Basalt (26)		ONVOLDOENDE
WE000112	Breksteen vol en zat gepenetreerd met asfalt (7)		GOED
WE000145	Basalt (26)		ONVOLDOENDE
WE000002, WE000011, WE000023, WE000027, WE000028, WE000084, WE000140	Asfalt (1)	Op zand	ONVOLDOENDE
WE000022, WE000026	Breksteen vol en zat gepenetreerd met asfalt (7)	Op mijnsteen	GOED
WE000001, WE000003	Koperslakblokken (29)	Op steenslag	ONVOLDOENDE
WE000004	Basalt (26)	Op steenslag	GOED/ONVOLDOENDE
WE000005	Basalt ingegoten met asfalt (26,01)	Op steenslag	ONVOLDOENDE
WE000006, WE000111	Betonblokken systeem Pitt (11,4)	Direct op klei	ONVOLDOENDE
WE000009	Basalt (26)	Op puin en vlijlagen	ONVOLDOENDE
WE000010	Koperslakblokken (29)	Op geotextiel	ONVOLDOENDE
WE000013, WE000025, WE000110	Basalt ingegoten met asfalt (26,01)	Op puin en vlijlagen	ONVOLDOENDE
WE000015, WE000081	Basalt ingegoten met beton (26,02)	Op puin en vlijlagen	ONVOLDOENDE
WE000124 (dp 0219 <sup>50</sup> – dp 0221), WE000124 (dp 0223 – dp 0225)	Basalt (26)	Op steenslag	ONVOLDOENDE
WE000124 (dp 0221 – dp 0223)	Basalt (26)	Op steenslag	ONVOLDOENDE
WE000141	Vlakke betonblokken (11)	Direct op klei	ONVOLDOENDE
WE000143	Basalt ingegoten met asfalt (26,01)	Op steenslag en mijnsteen	ONVOLDOENDE

**Tabel B2.1** *Overzicht bekleding in de huidige situatie*

Deelgebied	teen	kreukelberm	ondertafel	boventafel	berm	bovenbeloop	overig
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•

**Tabel B2.2** *Overzicht bekleding in de toekomstige situatie*

Deelgebied	teen	kreukelberm	ondertafel	boventafel	berm	bovenbeloop	overig
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•

