

# Quick-scan Hoedekenskerke restant

Beoordeling van mogelijke effecten van dijkverbeteringswerken op beschermde natuurwaarden

Definitief

Projectbureau Zeeweringen  
PZDB-R-11031

Grontmij Nederland B.V.  
Houten, 9 februari 2011



015745 2011 PZDB-R-11031

Quickscan baggerspecie experiment Hoedekenske

## Verantwoording

**Titel** : Quick-scan Hoedekenskerke restant

**Subtitel** : Beoordeling van mogelijke effecten van dijkverbeteringswerken op beschermde natuurwaarden

**Projectnummer** : 269239

**Referentienummer** : 13/99101837/SW

**Revisie** : D1

**Datum** : 9 februari 2011

**Auteur(s)** : [REDACTED]

**E-mail adres** : [REDACTED]@grontmij.nl

**Gecontroleerd door** : [REDACTED] (PBZ)

**Paraaf gecontroleerd** :

**Goedgekeurd door** : [REDACTED]

**Paraaf goedgekeurd** :

**Contact** : Grontmij Nederland B.V.  
De Molen 48  
3994 DB Houten  
Postbus 119  
3990 DC Houten  
T +31 30 634 47 00  
F +31 30 637 94 15  
www.grontmij.nl

# Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	7
1.1	Aanleiding.....	7
1.2	Het projectgebied.....	7
2	Beschrijving werkzaamheden.....	9
2.1	Doel van de dijkverbetering.....	9
2.2	Huidige situatie.....	9
2.3	Voorgenomen werkzaamheden.....	9
2.4	Transport en opslag.....	10
3	Aanwezigheid van beschermde natuurwaarden en effectbeoordeling.....	11
3.1	Inleiding.....	11
3.2	Natuurbeschermingswet.....	11
3.2.1	Habitats.....	11
3.2.2	Habitatsoorten.....	11
3.2.3	Broedvogels.....	12
3.2.4	Niet-broedvogels.....	12
3.2.5	Cumulatieve effecten.....	12
3.3	Flora-fauna wet.....	13
3.3.1	Flora.....	13
3.3.2	Broedvogels.....	13
3.3.3	Niet-broedvogels.....	13
3.3.4	Zoogdieren.....	13
3.3.5	Herpetofauna.....	14
3.4	Overige natuurwaarden.....	14
4	Conclusie.....	17
4.1	Inleiding.....	17
4.2	Conclusie.....	17
4.3	Flora-fauna wet.....	17
4.4	Mitigerende maatregelen.....	18
4.5	Fasering.....	18
	Bronnen.....	19

Bijlage 1: Projectgebied

Bijlage 2: Depotlocatie en transportroute

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

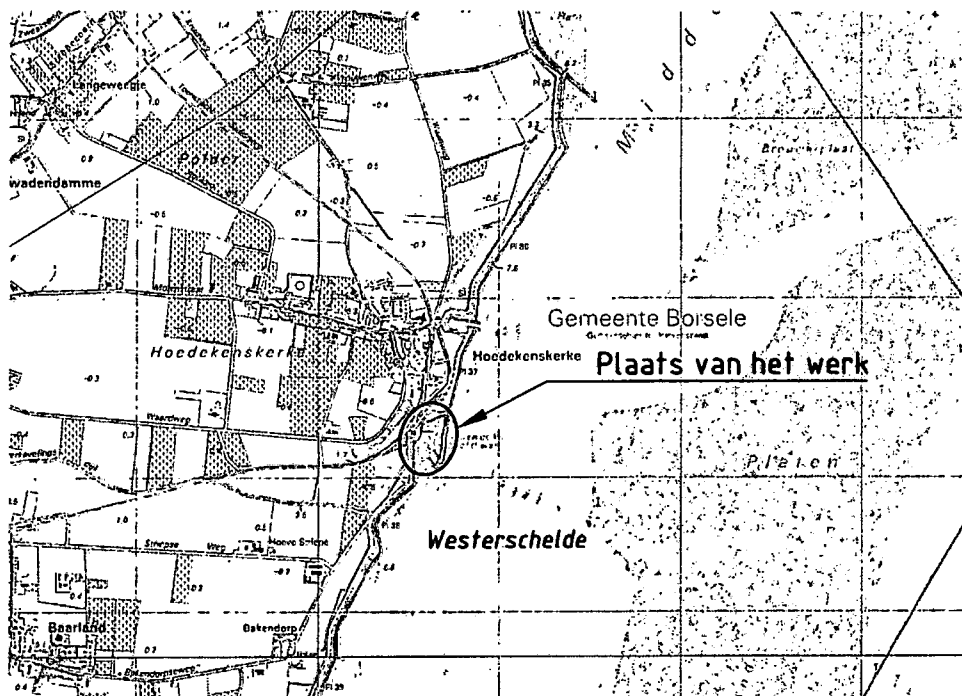
De hoogwaterkering langs de Westerschelde ter hoogte van de haven van Hoedekenskerke (dp 372 – dp 375) voldoet nog niet aan de gestelde veiligheidseisen (overstromingsrisico 1/4000 jaar). Voor de voorgenomen werkzaamheden dient onderzocht te worden of een Natuurbeschermingsvergunning en/of een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet vereist is.

De voorliggende "quick-scan" moet allereerst inzicht geven in de aanwezigheid van beschermde soorten en/of habitats binnen de beïnvloedingsfeer van de dijkverbeteringswerkzaamheden. Als beschermde natuurwaarden aanwezig zijn, zal een inschatting worden gemaakt of als gevolg van de werkzaamheden effecten zijn te verwachten. Aan de hand van de resultaten zal worden beoordeeld of a. een Passende beoordeling en/of Soortenbeschermingstoets opgesteld dient te worden en b. een Natuurbeschermingsvergunning en/of een Flora-fauna-wet ontheffing vereist is.

Dit document werd van opbouwend commentaar voorzien door [REDACTED] (beide PBZ).

## 1.2 Het projectgebied

Het dijkvak "Hoedekenskerke Restant" [W4b] ligt aan de noordzijde van de Westerschelde in de gemeente Borsele; het traject valt onder het beheer van het waterschap Scheldestromen (fig. 1). Het in 2012 te verbeteren dijkvak ligt in de voormalige veerhaven tussen dp 373 (+62m) en dp 374 (+43m); het traject heeft een lengte van 242m. Om het dijkvak goed aan te sluiten op het reeds uitgevoerde deel zal het deel van dp 372(+58m) tot dp 375 opnieuw worden aangepakt.



Figuur 1 Locatie plangebied

## 2 Beschrijving werkzaamheden

### 2.1 Doel van de dijkverbetering

De hoogwaterkering dient het bewoonde achterland te beschermen tegen overstromingen. Wetmatig is vastgesteld dat de dijk sterk genoeg moet zijn om niet te bezwijken onder maatgevende omstandigheden (de zwaarste golfaanval met een jaarlijkse kans van voorkomen van 1/4.000). Deze veiligheidsnorm geldt ook voor de steenbekleding. Uit de toetsing van de steenbekleding van het dijktraject is gebleken dat deze moet worden verbeterd (Grondmechanica Delft 1997). Veiligheid is daarbij de 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. Het projectgebied is relatief klein, daarom is geen indeling gemaakt in aparte deelgebieden. De volgende werkzaamheden zijn gepland.

### 2.2 Huidige situatie

Aan de oostzijde van de haven ligt een dam, met een lengte van 300 m, die de haven onder dagelijkse omstandigheden beschermt tegen golfaanval. In de haven, ter hoogte van de damwandkade, ligt een aanlegsteiger voor plezierjachten. De havenmonding is georiënteerd op het zuidoosten en ligt direct aan de stroomgeul, het Middelgat. De haven valt bij laagwater grotendeels droog.

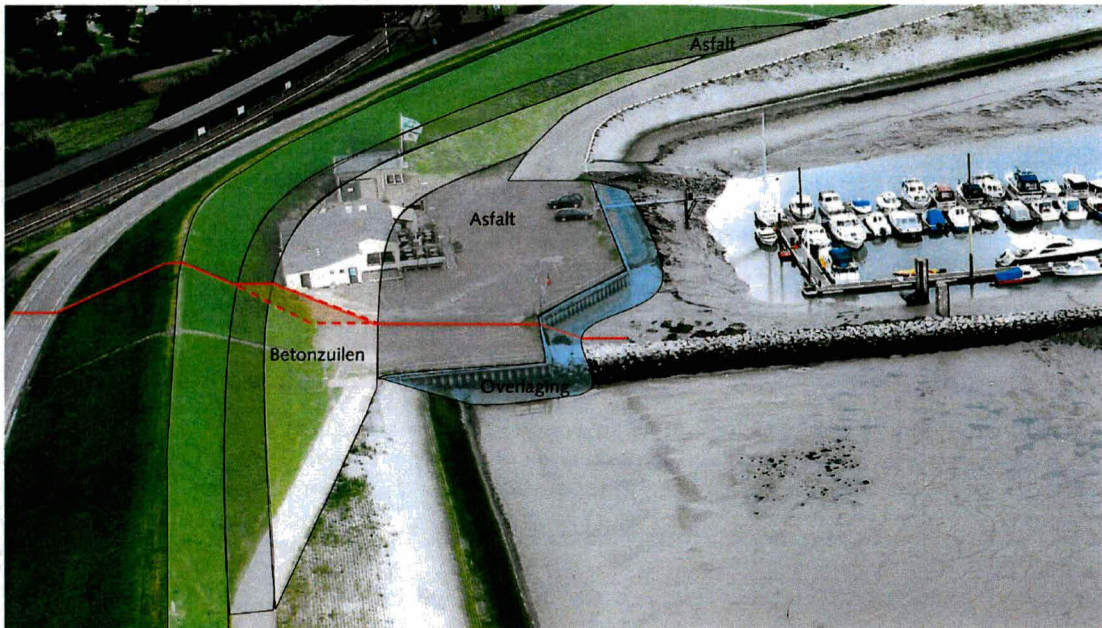
Op het buitendijkse havenplateau bestaat de bekleding uit een klinkerverharding met daaronder zand. Het talud voor het plateau tussen dp 373(+62m) en dp 374 (+25m) is bekleed met basalt en voor het resterende deel staat een damwandconstructie die in een slechte staat verkeerd. Het overige deel van de boventafel, de berm en het bovenbeloop zijn met klei en gras bekleed. De berm op het deel naast het havenplateau begint op circa NAP + 5,8m. De dijk achter het terrein is afgedekt met klei en begroeid met gras. Het havenplateau ligt erg laag tussen NAP + 3,30m en NAP + 3,80 m ten opzichte van de berm en onderhoudswegen van de reeds vernieuwde constructie er omheen (den Hoed, 2010). Op het havenplateau zijn een horecagelegenheid en een wachthuisje aanwezig (zie bijlage 1).

### 2.3 Voorgenomen werkzaamheden

Voor het kleine oppervlak basaltbekleding ten noorden van de stijger en ten zuiden van de boothelling (zie ook bijlage 1) zal een volledig met gietasfalt gepenetreerde overlagingconstructie van breuksteen (10-60 kg sortering), afgestrooid met lavasteen, worden toegepast. Tegen de damwand (figuur 2, lengte 57 m) wordt een talud aangelegd van fosforslakken met aan de buitenzijde een laag van gepenetreerde breuksteen. Het talud zal aansluiten bij de overlagingconstructie zodat een geheel ontstaat.

Het havenplateau wordt uitgevoerd in asfalt met een funderingsconstructie van hydraulische fosforslakken. De toplaag wordt afgewerkt met een "street print", zodat het huidige beeld van een klinkerbestrating enigszins gehandhaafd blijft.

Tenslotte is in de huidige situatie geen buitenberm aanwezig ter hoogte van het havenplateau (dp 374+43m - dp 373+62m). De massa van het dijklichaam zal worden versterkt door tegen de huidige dijk een bermconstructie op ontwerppeil aan te leggen. Het beloop tussen het havenplateau en de berm wordt met betonzuilen bekleed en zal dan aansluiten op de bestaande constructies van het reeds uitgevoerde werk. Het restaurant en het wachthuisje zullen verwijderd worden, na afronding van de werkzaamheden wordt het restaurant weer opgebouwd; een eventuele terugplaatsing van het wachthuisje wordt overwogen. Buiten de haven vinden in het kader van dit werk geen werkzaamheden plaats. De werkzaamheden worden binnen één werkseizoen (1 maart – 1 november 2012) afgerond en zullen 6 à 8 weken duren.



Figuur 2 Overzicht typen bekleding

#### 2.4 Transport en opslag

De transportroute en depotlocatie van het reeds uitgevoerde aansluitende traject wordt ook voor Hoedekenskerke restant aangehouden (zie bijlage 2). Zowel depot als transportroute zijn binnendijks gelegen. De transportroute verloopt via de bestaande weg. Het depot is reeds in gebruik voor andere dijkwerken. Na de werkzaamheden dient de bypass die in 2010 door projectbureau Zeeweringen is aangelegd in de binnendijkse transportroute (voor de begaanbaarheid van het transportverkeer) te worden verwijderd (den Hoed, 2010).

De huidige afrit naar het havenplateau nabij dp 375 komt te vervallen, tussen dp 373 en dp 372 wordt een aansluiting van de berm op de andere afrit gemaakt waardoor het havenplateau ook voor fietsers toegankelijk blijft.

### 3 Aanwezigheid van beschermde natuurwaarden en effectbeoordeling

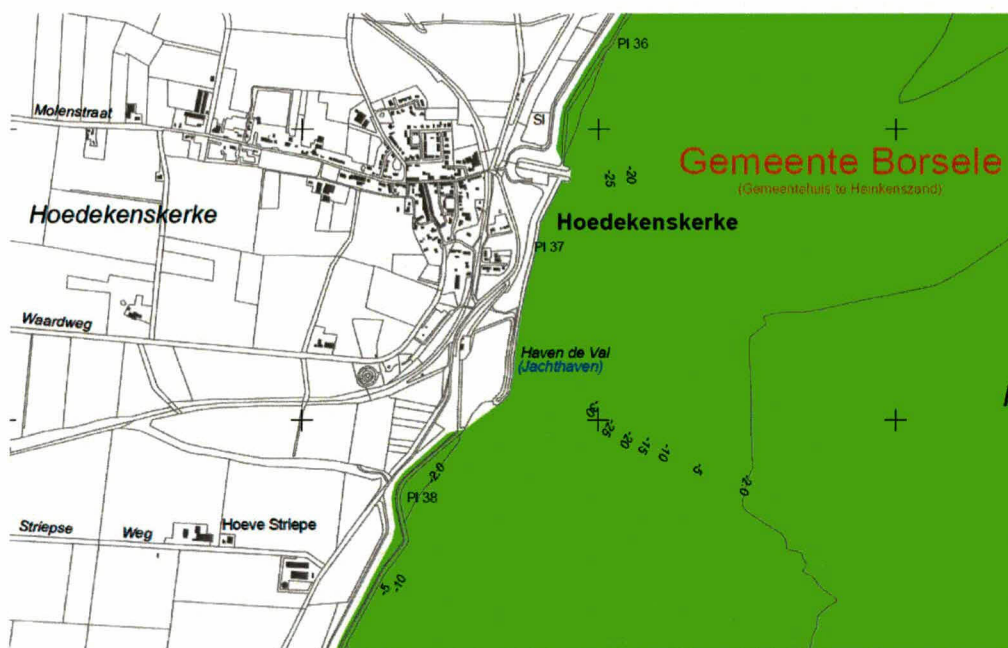
#### 3.1 Inleiding

In 2001 en 2009 zijn inventarisaties van natuurwaarden in het projectgebied uitgevoerd. (uitgevoerd door respectievelijk de Meetinformatiedienst Zeeland en Annemiek Persijn en Peter Meining, projectbureau Zeeweringen). In 2010 is het terrein opnieuw geïnventariseerd (Peter Meining), het havenplateau bleek toen echter recent gemaaid te zijn. Hieronder worden de waargenomen en/of te verwachten beschermde natuurwaarden beschreven. Daarnaast is het effect van de werkzaamheden op eventuele natuurwaarden geanalyseerd en beoordeeld.

#### 3.2 Natuurbeschermingswet

##### 3.2.1 Habitats

De havenkom van Hoedekenskerke ligt buiten de begrenzing van het Natura2000 gebied Westerschelde & Saeftinghe, er treedt dus geen habitatverlies op. De begrenzing van het Natura2000 gebied ligt buitendijks langs de teen van de havendam (figuur 3).



Figuur 3 Begrenzing Natura2000 gebied Westerschelde & Saeftinghe

##### 3.2.2 Habitatsoorten

In de ruime omgeving van het projectgebied zijn geen waarnemingen bekend van Nauwe korfslak, een soort van duinstruwelen. De soort is niet erg mobiel, zodat een eventuele externe werking niet relevant is voor deze soort.

De meeste overige habitatsoorten van de Westerschelde betreffen soorten die in het open water voorkomen (Fint, Zeeprrik, Rivierprrik, Gewone zeehond). Met name de aanleg van het talud ter hoogte van de damwand en de overlaging van de basaltbekleding kan tot tijdelijke verstoring en/of verlies van leefgebied leiden die mogelijk van belang is in het kader van de externe wer-



king op mobiele soorten. Het nieuwe talud zal ca 400 m<sup>2</sup> oppervlak beslaan. Het Natura2000 gebied Westerschelde & Saefthinghe dient als doortrekgebied voor Fint, Rivierprik en Zeeprik ([www2.minInv.nl](http://www2.minInv.nl)). De soorten paaïen niet in het Natura2000 gebied. De werkzaamheden zullen dus niet leiden tot vernietiging van paaïplekken. Gezien de sporadische waarnemingen in de gehele Westerschelde is het zeer onwaarschijnlijk dat exemplaren van deze soorten zich in de haven bevinden. Bovendien vinden geen werkzaamheden plaats in de sublittorale zone. Bij gemiddeld laag water valt het projectgebied nagenoeg droog en zullen dus ook geen vissen aanwezig zijn in de zone waar gewerkt wordt.

Van de Gewone zeehond komen momenteel circa 30 exemplaren in de Westerschelde voor. In het plangebied zijn geen waarnemingen bekend. Uit tellingen blijkt dat de belangrijkste meest nabij de projectlocatie gelegen rustplaatsen zich langs de geul tussen de 'Rug van Baarland' en de 'Molenplaat' en op de 'Plaat van Baarland' bevinden (Strucker et al., 2008). Dat is op minimaal 1000 meter afstand van het plangebied (noordwesttip van 'Rug van Baarland', worden regelmatig enkele individuen waargenomen). De belangrijkste locatie voor zeehonden, waar ook geregeld jongen worden waargenomen, ligt op zo'n twee kilometer afstand. De maximale verstoringafstand is ca 1200 meter voor de Gewone zeehond. Gezien deze afstand zal de aanleg van het talud dus niet leiden tot verstoring van rustplaatsen van de Gewone zeehond. De werkzaamheden vinden daarbij achter de strekdam plaats die een afschermdende werking heeft voor geluid en beweging. Het is mogelijk dat op enig moment een zwemmend exemplaar tijdelijk binnen het plangebied voorkomt. Dit zal hoogstens incidenteel en kortstondig zijn. Als gevolg van het geluid van de werkzaamheden zullen de dieren het projectgebied tijdens de werkzaamheden naar verwachting vermijden.

De enige plantensoort die als "habitatsoort" is aangewezen voor de Westerschelde is de Groenknolorchis. Deze soort groeit meestal in natte, kalkrijke duinvaleien, maar groeit langs de Westerschelde in een vochtige inlaag langs de Zeeuws-Vlaamse kust. Externe werking speelt geen rol voor de soort. De werkzaamheden zullen dus geen effect hebben op de soort.

### **3.2.3 Broedvogels**

Het plangebied wordt niet gebruikt als broedgebied door vogels. Er zijn geen waarnemingen van broedvogels waarvoor het gebied is aangewezen bekend. Uitzondering is een waarneming uit 2008; een paartje bontbekplevieren deed toen een broedpoging maar zijn hier uiteindelijk niet daadwerkelijk toe over gegaan. Vermoedelijk is er te veel verstoring in het projectgebied als gevolg van het reguliere gebruik (horecapaviljoen, haven en weg over de hoogwaterkering). Daarnaast is er geen opgaande begroeiing aanwezig voor vogels die in struiken/bomen hun nest kunnen maken. Het projectgebied bevat dus geen geschikte broedplaats(en) voor broedvogels. De werkzaamheden zullen daarom geen invloed hebben op broedvogels, waarvoor het Natura2000gebied is aangewezen.

### **3.2.4 Niet-broedvogels**

De dichtstbijzijnde hoogwatervluchtplaats voor vogels ligt op een strekdam nabij de Biezelingse Ham (op 1,5 km ten noorden van het dijktraject). Het plangebied zelf wordt, mede als gevolg van het intensief recreatief verkeer, nauwelijks gebruikt door rustende of foeragerende vogelsoorten. Er zijn geen systematische vogeltellingen verricht rond laagwater. Tijdens onregelmatige bezoeken werden maximaal enkele foeragerende vogels waargenomen. Daarbij ging het afgelopen jaren om één of enkele exemplaren van Tureluur, Zwarte Ruiters, Oeverloper en bontbekplevier ([waarneming.nl](http://waarneming.nl), waarneming juni 2010 J. van Vliet). Het grootste aantal op één moment foeragerende vogels betrof een eenmalige waarneming van een groep van 16 rosse grutto's. De haven vormt een marginaal foerageergebied en geen hoogwatervluchtplaats.

### **3.2.5 Cumulatieve effecten**

De enige NB-wetsoorten waarop een effect mogelijk is zijn incidenteel in de haven foeragerende vogels. Cumulatie van effecten is mogelijk als elders in de omgeving van de haven werkzaamheden worden uitgevoerd die de uitwijkmogelijkheden van de betreffende vogels zou beperken. In de omgeving vinden in ieder geval geen dijkwerkzaamheden plaats die op hetzelfde moment worden uitgevoerd. Cumulatie hiermee is daarmee uitgesloten. Het enige andere buitendijkse project wat in 2012 wordt uitgevoerd betreft de Onderwater oeverbestorting Westerschelde. Dit project zal worden uitgevoerd in de periode augustus 2011 - april 2012. Met een eenvoudige fasering kunnen.

### 3.3 Flora-fauna wet

#### 3.3.1 Flora

Tijdens inventarisaties in de directe omgeving van het projectgebied (uitgevoerd in 2001 en 2009) zijn er verschillende plantensoorten gevonden. Op de zeedijk komen zoutplanten (zoutminnende en zouttolerante) voor (Zeealsem, Fioringras, Strandmelde, Gewone zoutmelde, Melkkruid, Zilte rus, Lamsoor, Zulte en Gerande schijnspurrie). Ook Dubbelkelk is in de omgeving van het projectgebied gevonden. Engels slijkgras en Zeekraal komen voor op het slik in de jachthaven. Op het havenplateau werd tussen de voegen van de klinkers veel Hertshoornweegbree aangetroffen (zie figuur 6).



Figuur 6 Hertshoornweegbree tussen de klinkers van het havenplateau (Foto P. Meininger)

Het dijktraject 'Hoedekenskerke restant' (dp372 t/m dp375) met de nieuwe locatie van het paviljoen en het havenplateau is in de zomer van 2010 opnieuw geïnventariseerd (Peter Meininger PBZ). Vooral de dijk en het plateau waar het restaurant zou moeten komen is nader bekeken. Het plateau bleek echter recent gemaaid. In het maaisel werden geen restanten van beschermde planten aangetroffen, en de kans dat die hier groeien lijkt zeer gering. Hoewel een aantal van de aangetroffen planten tot de Provinciale Aandachtsoorten behoort, zijn hieronder geen conform de Flora- en faunawet beschermde soorten.

#### 3.3.2 Broedvogels

Het plangebied wordt niet gebruikt door broedvogels (zie ook 3.2.3). Er zijn geen waarnemingen van broedvogels bekend. Uitzondering is een waarneming uit 2008; toen is door een paartje bontbekplevieren wel een broedpoging gedaan, maar zijn hier uiteindelijk niet daadwerkelijk toe over gegaan. Vermoedelijk is er te veel activiteit op het havenplateau (horecapaviljoen, haven en weg over de hoogwaterkering) voor soorten die op kaal substraat broeden. Daarnaast is er geen opgaande begroeiing aanwezig voor vogels die in struiken/bomen hun nest maken. Alleen het talud van de dijk bevat geschikt broedbiotoop voor graspiepers. Door de vegetatie voor aanvang van het werk kort te maaien en te houden wordt het talud ongeschikt gemaakt als broedbiotoop (zie ook H4 *mitigerende maatregelen*).

#### 3.3.3 Niet-broedvogels

Het projectgebied wordt nauwelijks gebruikt door niet-broedvogels als rust- of foerageerplaats (zie 3.2.4). Alleen de aanleg van het talud leidt tot ruimtebeslag ca 400 m<sup>2</sup>. Het betreft een zeer klein oppervlak slik, wat in de huidige situatie niet wordt gebruikt als foerageer- of rustplaats. De werkzaamheden zouden alleen verstoring kunnen veroorzaken van de enkele vogels die incidenteel gebruik maken van het gebiedje. De omliggende slikken en de hvp ten noorden van het projectgebied bieden voldoende uitwijkruimte als respectievelijk foerageer- en rustplaats.

#### 3.3.4 Zoogdieren

Bruinvissen worden incidenteel waargenomen in de Westerschelde, vooral in de monding ([www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl), [www.zeezoogdieren.org](http://www.zeezoogdieren.org)). De kans dat een exemplaar in (de omgeving

van) het plangebied voorkomt is dus gering. Verstoring van bruinvissen als gevolg van de aanleg van het talud tegen de damwand treedt daarom vermoedelijk niet op. Hoewel waarnemingen ontbreken, zou het talud van de hoogwaterkering en eventueel begroeide delen van het havenplateau geschikt leefgebied voor met name algemene muizensoorten en eventueel haas, konijn en egel kunnen vormen. Als gevolg van de werkzaamheden zal het talud en het havenplateau tijdelijk ongeschikt zijn als leefgebied voor deze soorten. De directe omgeving (het aangrenzende dijklichaam) biedt voldoende uitwijkmogelijkheden. Om te voorkomen dat kleine zoogdieren gedood worden tijdens de werkzaamheden, dient het aanwezige biotoop ongeschikt gemaakt te worden als leefgebied, dit kan door alle grasvegetatie kort te maaien vanuit èèn richting (dieren kunnen dan vluchten) en kort te houden tijdens het werk (zie ook H4, mitigerende maatregelen). Het projectgebied is ongeschikt als leefgebied voor strikt beschermde soorten zoals de noordse woelmuis en de waterspitsmuis. De veldspitsmuis, algemeen in Zeeuws-Vlaanderen, komt aan deze zijde van de Westerschelde niet voor. Door het ontbreken van lijnvormige elementen wordt het gebied vermoedelijk niet als jacht- en of doortrekgebied voor vleermuizen. Verstoring en/of vernietiging van hun leefgebied is dus niet aan de orde.

### 3.3.5 *Herpetofauna*

Het projectgebied is ongeschikt als leefgebied van amfibieën: open (zoet) water ontbreekt, evenals beschutting in vorm van opgaande begroeiing. Ook het voorkomen van zwerfende exemplaren is onwaarschijnlijk. Er zijn geen waarnemingen van amfibieën voorkomend in of in de buurt van het plangebied bekend ([www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)). Reptielen komen in de ruime omgeving van Hoedekenskerke niet voor. Het dichtstbij gelegen bekende voorkomen van de levendbarende hagedis ligt in de duinen van Walcheren, hoewel deze soort vroeger ook op Zuid-Beveland voorkwam, o.a. langs de spoorlijn tussen Goes en Hoedekenskerke.

### 3.4 **Overige natuurwaarden**

In de Westerschelde waren alleen enkele deelgebieden als Beschermde Natuurmonument aangewezen, deze liggen allen ver buiten het beïnvloedingsgebied van de werkzaamheden. (dichtstbijzijnde zijn Schor van Waarde en Verdrongen Land van Saefthinghe). Hieronder worden voor de volledigheid de overige natuurwaarden in kaart gebracht.

#### *Zeegras*

Zeegras is niet aanwezig in (de omgeving van) het projectgebied ([www.zeegras.nl](http://www.zeegras.nl)).

#### *Wieren*

De aan te brengen berm langs de hoogwaterkering en het te verbeteren havenplateau staan beiden niet in dagelijks contact met water. Wieren zijn daar niet aanwezig, de werkzaamheden zullen dus niet van invloed zijn op wiervegetatie. Alleen ter hoogte van de damwand en de basaltbekleding ten noorden daarvan is over een lengte van ca 70m wat wiervegetatie aanwezig (met name blaaswier en kleine zee-eik). Als gevolg van de werkzaamheden (aanleg talud ter hoogte van damwand en overlaging basaltbekleding) zullen de aanwezige wieren tijdelijk verdwijnen. Het nieuwe talud biedt echter een groter en meer geschikt oppervlak ('schone koppen') voor de aanhechting van wieren. Het betreft dus een tijdelijk effect.

#### *Zoutvegetatie*

Tijdens een inventarisatie in 2009 zijn er verschillende plantensoorten gevonden. Op de haven-dam, komen de meeste zoutplanten voor (Zeealsem, Fioringras, Gewone zoutmelde, Melkkruid, Zilte rus, Lamsoor, Zulte, Gerande schijnspurrie en ten slotte de provinciale aandachtsoort Strandmelde). Deze havendam wordt echter niet beïnvloed door de werkzaamheden. Op het havenplateau staat tussen de voegen van de klinkers veel Hersthoornweegbree. Op het slik in de uiterste noordoost hoek van de jachthaven komen Engels slijkgras en Zeekraal voor. In het projectgebied zelf werden in 2010 zoutplanten als Fioringras, Zulte, Gewone zoutmelde en Spiesmelde gevonden.

Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden zullen de zoutplanten op het havenplateau verdwijnen. Als gevolg van de overlaging met asfalt kunnen de planten het havenplateau niet herkoloniseren. Het benedenbeloop van het talud van de aangrenzende dijklichamen is reeds

bekleed met zuilen. Onder invloed van saltspray vormt dit deel van de dijk een nieuwe geschikte nieuwe groeiplaats van zoutplanten.

#### **Sublittorale fauna**

Onder sublittoraal wordt verstaan permanent onder water, de littorale zone valt droog tijdens laagwater. Sublittorale soorten die onder bescherming van de oude Nb-wet vallen zijn Zeedonderpad, Snotolf, Zeenaald, Harnasmannetje, Zwarte grondel, Botervis, Zeekreeft, Zeekat, Schol, Bot, Schar, Tong, Haring en Sprot. In de sublittorale zone wordt niet gewerkt. Het talud voor de damwand wordt aangebracht in de littorale zone. In de littorale zone kunnen de soorten alleen tijdens hoog water aanwezig zijn, als paaiplaats wordt de littorale zone niet benut. Verder gebruikt een aantal soorten zoals Zeekreeft, Botervis en Snotolf hard substraat om zich tussen te verschuilen. Hard substraat is in de huidige situatie nauwelijks aanwezig. Alleen de strekdam aan de zuidzijde van het havenplateau bestaat uit hard substraat waartussen vissen zich tijdens hoog water zouden kunnen bevinden. Het betreft een zeer klein oppervlak (enkele vierkante meters). Het aanbrengen van het talud zal daar zeer lokaal tot tijdelijke vernietiging van leefgebied leiden. Na de werkzaamheden ontstaat een groter oppervlak van litoraal hard substraat (het gehele talud). Eventueel aanwezige vissen kunnen tijdens de werkzaamheden uitwijken. In de directe omgeving bestaat de havendam uit verhard substraat. De werkzaamheden zullen daarom naar verwachting geen effect hebben op de sublittorale fauna.

## 4 Conclusie

### 4.1 Inleiding

In de voorliggende quick-scan is in kaart gebracht welke beschermde natuurwaarden in het projectgebied van 'Hoedekenskerke restant' aanwezig (zouden kunnen) zijn. Bij (te verwachten) aanwezigheid is een beoordeling gemaakt van eventuele effecten van de voorgenomen werkzaamheden op deze natuurwaarden.

### 4.2 Conclusie

#### Natuurbeschermingswet

Geconcludeerd kan worden dat geen Nb beschermde natuurwaarden in het projectgebied aanwezig of te verwachten zijn. Ook binnen de beïnvloedingsfeer van het projectgebied zijn geen Nb beschermde natuurwaarden waargenomen en/of te verwachten. Hoewel enkele vogels op het slik aan de noord-kant van de haven zijn waargenomen (1x bontbekplevier, 1x tureluur en eenmalig een groepje van 16 rosse grutto's), gaat het om slechts sporadische waarnemingen. Het slik is een marginaal foerageergebied en wordt niet als rustplaats gebruikt (vermoedelijk te veel verstoring als gevolg van recreatie). De omliggende slikken en de hvp ten noorden van het projectgebied bieden voldoende uitwijkruimte als respectievelijk foerageer- en rustplaats.

Daarnaast is een beperkte wiervegetatie langs de damwand aanwezig. Deze zal verdwijnen als gevolg van het talud. Het talud vormt echter een groter en geschikter substraat voor wieren ('schone koppen') zodat de nieuwe situatie gunstiger voor wieren zal worden. Vanuit de directe omgeving kan het nieuwe talud gekoloniseerd worden.

De werkzaamheden zullen daarom naar verwachting geen effect hebben (zeker niet significant) op de instandhoudingsdoelen van Natura2000 gebied Westerschelde&Saeftinghe. Er bestaat geen aanleiding verder onderzoek in de vorm van een Passende beoordeling uit te voeren en er hoeft geen Nb-vergunning aangevraagd te worden.

### 4.3 Flora-fauna wet

In het projectgebied zijn geen Flora- en faunawet beschermde soorten waargenomen met uitzondering van de hierboven genoemde vogels. Voor veel soortengroepen bevat het projectgebied geen geschikt leefgebied (broedvogels, vleermuizen). Uitzondering is het talud van de dijk waar graspiepers zouden kunnen broeden. Door voorafgaand aan de werkzaamheden de vegetatie kort te maaien wordt het potentieel broedbiotoop ongeschikt gemaakt (zie 4.4). Er zijn voldoende uitwijkmogelijkheden in de directe omgeving. Daarnaast zouden alleen algemene zoogdiersoorten zoals haas, egel, konijn en enkele muizensoorten gebruik kunnen maken van het projectgebied. Door middel van dezelfde hierboven genoemde mitigerende maatregel (zie ook 4.4) kan voor alle mogelijk aanwezige soorten een negatief effect voorkomen worden. Een nadere analyse in de vorm van een Soortenbeschermingstoets en een Ff-wet ontheffingaanvraag zijn beiden niet nodig in het kader van de voorgenomen werkzaamheden.

In het projectgebied werden in 2010 één provinciale aandachtsoort aangetroffen (Gewone zoutmelde; Nota Soortenbeleid 2001). Andere aangetroffen zoutplanten waren Fioringras, Zulte en Spiemelde. Deze zoutplanten kennen geen wettelijke bescherming. Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden zullen de planten op het havenplateau verdwijnen. Herkolonisatie is niet mogelijk als gevolg van de overlaging met asfalt. Het benedenbeloop van het talud van de aangrenzende dijklichamen is reeds bekleed met zuilen. Onder invloed van saltspray vormt dit deel van de dijk een nieuwe geschikte nieuwe groeiplaats van zoutplanten.

#### **4.4 Mitigerende maatregelen**

Om te voorkomen dat kleine zoogdieren gedood worden tijdens de werkzaamheden, dient het aanwezige biotoop voor aanvang van de werkzaamheden ongeschikt gemaakt te worden als leefgebied. Dit kan door alle grasvegetatie op het talud van de waterkering en op het havenplateau kort te maaien vanuit één richting (dieren kunnen dan vluchten) en kort te houden tijdens het werk.

#### **4.5 Fasering**

Ter voorkoming van eventuele cumulatie van effecten wordt na april 2012 gestart met het werk, dan is het project 'Onderwater vooroeverbestorting Westerschelde' afgerond.

## Bronnen

Den Hoed, R.F.P. den. Ontwerpnota Hoedekenskerke Restant, 2010. Projectbureau Zeewerlingen, Middelburg.

Grondmechanica Delft 1997 Inventarisatie sterkte gezette taludbekledingen in Zeeland, Kenmerk 362070/46

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

Provincie Zeeland, 2001. Nota Soortenbeleid. Flora en fauna van Zeeland. Vastgesteld in de vergadering van Gedeputeerde Staten d.d. 15 mei 2001. Provincie Zeeland, Directie Ruimte en Water, Middelburg.

Strucker, R., Arts, F.A., Lilypaly, S., 2008. Watervogels en zeezoogdieren in de Zoute Delta 2007/2008. RWS Waterdienst BM09.06

### Internet:

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

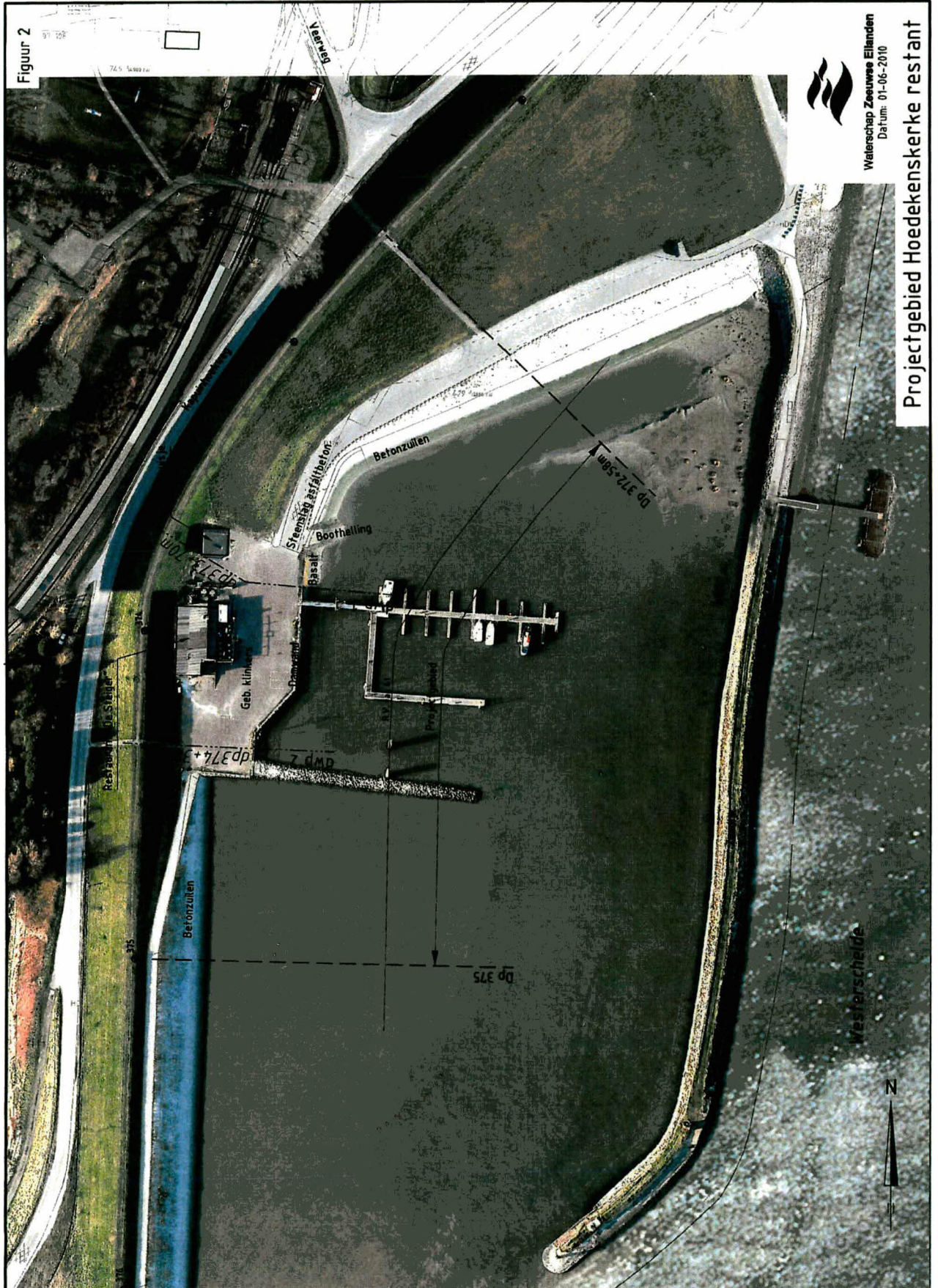
[www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)

[www2.minlnv.nl](http://www2.minlnv.nl)

## **Bijlage 1**

### **Projectgebied**





## **Bijlage 2**

### Depotlocatie en transportroute

