





008315 2004 PZDB-B-04181

enskiUitwerking aanvullend detailadvies (7201F0401) di

Aan  
Projectbureau Zeeweringen  
t.a.v.  
Postbus 114  
4460 AC GOES

Bijlage behorende bij:

7201 R0401 - A 115P1506 - P376.doc

Contactpersoon  
C. Josse/R. Jentink

Doorkiesnummer  
0118-422217 / 265

Datum  
20-09-04

Bijlage(n)  
1

Ons kenmerk  
-

Uw kenmerk  
-

Onderwerp  
Aanvulling detailadvies dijkvak Oud Noord-Bevelandpolder

In het voorjaar van 2004 is een voorlopig detailadvies geschreven voor de Oud Noord Bevelandpolder. Dit advies is een aanvulling op dit voorlopige advies. In het eerste advies is een tijdelijk advies gegeven voor de Getijdezone gebaseerd op gegevens van 15 jaar oud. Op 25-5-04 is de Getijdezone en het voorland geïnventariseerd door Cees Josse en Robert Jentink. Hierdoor is het nu mogelijk om een definitief advies te geven

#### Getijdezone

De Oosterschelde staat bekend om zijn zeer gevarieerde en bijzondere wiervegetaties die in de getijdezone op de dijken groeien. Deze wiervegetaties zijn wettelijk beschermd (in tegenstelling tot de situatie in de Westerschelde). In het NB-wetbesluit met betrekking tot de Oosterschelde worden de wiervegetaties van hard substraat als volgt omschreven:

*"De stenen dijkvlooiingen, kreukelbermen en strekdammen, vormen kunstmatige rotskusten, waarop allerlei organismen zijn te vinden, die van nature voorkomen op de rotskusten van Het Kanaal. De soortenrijke wiervegetatie op hard substraat, met meer dan 150 soorten (3/4 van de in Nederland voorkomende) waaronder Knotswier, Blaaswier, Groefwier en Suikerwier is uniek. Vele soorten komen alleen in de Oosterschelde voor. De diversiteit van de wiervegetaties verschilt per locatie en is onder andere afhankelijk van het stromingspatroon ter plaatse, de droogligtijd, de overspoelingsfrequentie en het substraattypen. De wierbegroeiing vertoont een zonerings, evenwijdig aan de hoogtelijn. Kwantitatief de belangrijkste wiersoorten op hard substraat zijn Knotswier en Blaaswier".*

Met deze wiervegetaties dient dan ook zeer zorgvuldig omgegaan te worden. In de Westerschelde werd er voor de getijdezone gewerkt met vier categorieën van wiervegetaties (Milieuinventarisatie Westerschelde). In de Oosterschelde zijn dit er acht. Het verschil zit erin dat er in de Oosterschelde onderscheidt wordt gemaakt in een dijk met kreukelberm en een dijk zonder kreukelberm. Categorie 1 tot en met 4 is voor dijk zonder kreukelberm en categorie 5 tot en met 8 is voor een dijk met kreukelberm. Het



gaat dus om dezelfde verdeling met 1 en 5 als het minst waardevol en 4 en 8 als het meest waardevol.

Het dijktraject Oud Noord-Bevelandpolder heeft over de gehele lengte een dijk met kreukelberm. De aanwezige wiervegetatie behoren dus tot de typen 5 tot en met 8. De volgende tabel geeft een overzicht van de aangetroffen type wiervegetaties en de daarbij horende adviezen.

Dijkvak	Dijkpaal	Type <sup>1</sup> 1989	Type 2004	Advies Herstel	Potentiee I type <sup>2</sup>	Advies Verbetering
22	1806-1808	5	6	Voldoende	7	Redelijk Goed
22	1802-1806	5	7	Redelijk Goed	8	Goed ecozuilen
23	1797-1802	6	7	Redelijk Goed	8	Goed ecozuilen
23	1794-1797	7	7	Redelijk Goed	8	Goed ecozuilen
23	1793-1794	6	5	Geen voorkeur	7	Redelijk Goed
24	1790-1793	5	5	Geen voorkeur	7	Redelijk Goed
25	1786-1790	6	5	Geen voorkeur	7	Redelijk Goed
25	1784-1786	5	6	Voldoende	7	Redelijk Goed
26	1780-1784	5	7	Redelijk Goed	7	Redelijk Goed
26	1768-1780	-	-	n.v.t. schor	-	n.v.t. schor

<sup>1</sup> Type zoals gebleken uit onderzoek Waardenburg 1982-1988 (Meijer 1989)

<sup>2</sup> Potentie gebaseerd op rapport Waardenburg "Ecologische waardering dijkvakken" (Meijer 1989) aangepast naar de resultaten van mei 2004

#### Zone boven GHW

Zie detailadvies van maart 2004

#### **Flora en Faunawet**

Op de geïnventariseerde glooiing zijn geen plantensoorten aangetroffen die beschermd zijn volgens de Flora- en Faunawet. Op het schor grenzend aan een deel van de dijk zijn geen beschermde soorten aangetroffen, hier komt praktisch geen vegetatie meer voor. Van het slik is bekend dat er Zeegras voorkomt. Uit de inventarisatie blijkt dat het hier gaat om Klein Zeegras (*Zostera noltii*). Deze is niet beschermd volgens de Flora en Faunawet, Groot Zeegras (*Zostera marina*) is dit wel.

#### **Nota soortenbeleid Provincie Zeeland en NB-wetbesluit**

In de Nota Soortenbeleid worden een aantal aandachtsoorten genoemd. Op het voorland kunnen vooral planten voorkomen uit de soortengroepen Aanspoelselplanten en Schorplanten. In het voorland zijn echter geen soorten aangetroffen van de genoemde soortengroepen Tevens is de soortengroep slik meegenomen i.v.m. Zeegras De soorten die tot deze soortengroep worden gerekend staan op pagina 38 van de Nota Soortenbeleid Provincie Zeeland. De volgende soorten van deze lijst zijn aangetroffen op het voorland tevens is vermeld of deze soorten genoemd worden in het NB-wetbesluit voor de Oosterschelde:

Soortgroep	Soort	NB-wet
Slik	Klein Zeegras	X

Doordat bij de werkzaamheden de steenbekleding vervangen wordt zal er een werkstrook ontstaan in het voorland. Deze werkstrook is vaak 15 meter breed vanaf de teen van de dijk. Dit is ongeveer 20 meter vanaf waar de dijk het slik raakt. In deze werkstrook komt vrij veel Klein zeegras voor wat bij de werkzaamheden zeker zal verdwijnen.

<sup>1</sup> Methode van Tansley: r = rare (zeldzaam), o = occasional (weinig voorkomend), fr = frequent (regelmatig voorkomend), a = abundant (grotere aantallen/bedekking), d = dominant (overheersend in aantal/bedekking)

### Zeegras

Op het slik grenzend aan de dijk komen zeegrasvelden voor. Het gaat hier om Klein Zeegras (*Zostera noltii*). Deze soort is in de laatste 20 jaar in Zuidwest Nederland met 90% afgenomen (Atlas van Nederlandse Plantengemeenschappen). De Oosterschelde is één van de laatste gebieden in ons land waar nog aanzienlijke populaties van Klein zeegras voorkomen (Janssen & Schaminée, 2003). Het gaat hier dus om een bedreigde soort. Uit een inventarisatie ter plekke blijkt dat over een lengte van 400 meter Klein zeegras tot vlak aan de dijk voorkomt. (zie kaart) Het gaat hier om een redelijk aaneengesloten zeegrasveld dat tot in de huidige kreukelberm doorgroeit. (zie foto)



<sup>1</sup> Methode van Tansley: r = rare (zeldzaam), o = occasional (weinig voorkomend), fr = frequent (regelmatig voorkomend), a = abundant (grotere aantallen/bedekking), d = dominant (overheersend in aantal/bedekking)



Er moet vanuit gegaan worden dat bij de werkzaamheden in een strook van 20 meter vanaf de huidige dijk alle zeegras planten verloren zullen gaan. Om het zeegras een kans te geven weer terug te komen is het van belang dat de werkstrook na de werkzaamheden weer in de oude staat wordt herstelt. Het blijft echter de vraag of het zeegras deze strook weer opnieuw zal koloniseren. Of de zeegrasvelden die buiten de strook van 20 meter liggen geen nadelig effect van de werkzaamheden zullen ondervinden is niet zeker. De werkzaamheden zullen voor een tijdelijke vertroebeling van het water zorgen wat weer negatief kan zijn voor de zeegras velden. In hoeverre dit schadelijk zal zijn en wat de kansen zijn voor andere maatregelen wordt nog onderzocht. Hier zal in oktober meer duidelijkheid over komen.

#### **EU-Habitatrichtlijn (gebiedsbeschermingsregime)**

Het voorland bestaat uit (voormalige) schor en uit slik. Het aanwezige schor mag deze naam eigenlijk niet meer hebben. Het is volledig gedegrademd tot een tegen de dijk liggende klei homp waar geen vegetatie meer op voorkomt. Het is dan ook geen kwalificerend habitatype. Er zijn dan ook plannen geopperd om deze klei te gebruiken om het dijktaalud sterk te verflauwen waardoor het een beter HVP functie kan krijgen. Dit is ter hoogte van het voormalig schor wel mogelijk al dient er sterk op gelet te worden dat men niet een werkstrook creëert buiten de huidige grens van het schor omdat je dan direct weer in de zeegrasvelden terecht komt

Het overige voorland is slik, dit is kwalificerend habitat. De slikken in de Oosterschelde vallen onder het habitatype 1160 Grote, ondiepe krekens en baaien. In de beschrijving van dit habitatype wordt in het boek Habitattypen (Janssen & Schaminee, 2003) specifiek melding gemaakt van het voorkomen van zeegras in dit habitatype. Omdat dit habitatype in Nederland maar drie soorten zaadplanten kent (inclusief Klein zeegras), kan klein zeegras zonder meer als een 'voor het habitat typische soort' worden opgevat, conform artikel 1 van de habitatrichtlijn onder 'i'. Iedere Europese lidstaat heeft de plicht dergelijke soorten binnen een richtlijngebied voldoende te beschermen.

Dit alles geeft het belang van de zeegrasvelden aan. Daar komt nog bij dat ook het zeegras erg onder druk staat als gevolg van de uitvoering van het Deltaplan. Door de zandhonger eroderen ook de slikken. Tevens is de aanvoer van zoetwater sterk verminderd wat ook negatief is voor het zeegras. Al met al ook hier genoeg redenen om de werkstrook zo klein mogelijk te houden en zeer zorgvuldig te werk te gaan. Als hier de werkstrook zo klein mogelijk wordt gehouden en alle mitigerende maatregelen zoals o.a. genoemd in het rapport 'Effecten werkstroken dijkverbetering op kwalificerende habitats' (Stikvoort e.a.) zo zorgvuldig mogelijk worden uitgevoerd is de kans het grootst dat de habitatten zich zullen herstellen, al is volledig herstel gezien alle extra negatieve invloeden van een niet stabiel Oosterschelde systeem, niet te garanderen.

Voor eventuele vragen ben ik bereikbaar

Vriendelijke groeten,

Robert Jentink

---

<sup>1</sup> Methode van Tansley: r = rare (zeldzaam), o = occasional (weinig voorkomend), fr = frequent (regelmatig voorkomend), a = abundant (grotere aantallen/bedekking), d = dominant (overheersend in aantal/bedekking)

## Gebruikte Literatuur

- Janssen, J.A.M., J.H.J. Schaminee, 2003, Europese Natuur in Nederland: Habitattypen, KNNV Uitgeverij, Utrecht
- Meijer, A.J.M., 1989 Ecologische waardering dijkvakken: Onderzoek hardsubstraat levensgemeenschappen in de getijdezone van de Oosterschelde, Bureau Waardeburg bv, Culemborg
- Provincie Zeeland, 2001, Nota Soortenbeleid: Flora en Fauna van Zeeland, Middelburg
- Stikvoort, E.C., R. Jentink, C. Joosse & A.M. van der Pluijm, 2004. Effecten werkstroken dijkverbetering op kwalificerende habitats: Verkennend onderzoek op slikken en schorren langs Westerschelde en Oosterschelde. Rapport RIKZ/2004.026, ZLMD-04.N.006. Rijkswaterstaat Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg / Meetinformatiedienst Zeeland, Vlissingen.
- Weeda, E.J., J.H.J. Schaminee & L. van Duuren, 2000, Atlas van Plantengemeenschappen in Nederland, Deel 1 Wateren, moerassen en natte heiden, KNNV Uitgeverij, Utrecht

---

<sup>1</sup> Methode van Tansley: r = rare (zeldzaam), o = occasional (weinig voorkomend), fr = frequent (regelmatig voorkomend), a = abundant (grotere aantallen/bedekking), d = dominant (overheersend in aantal/bedekking)





# Oud Noord Bevelandpolder

Hoogte voorland in  
meters t.o.v. NAP

■ lager dan -1m	■ 1,5m tot 2m
■ -1m tot -0,5m	■ 2m tot 2,5m
■ -0,5m tot 0m	■ 2,5m tot 3m
■ 0m tot 0,5m	■ 3m tot 3,5m
■ 0,5m tot 1m	■ 3,5m tot 4m
■ 1m tot 1,5m	

— Gedeelte met Zeegras in werkgebied

Datum : 5 april 2004  
Referentie : k:\project\dijkpalen/detailadviezen.apr

0 200 400 600 Meters



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat  
Meetinformatiedienst Zeeland  
Kaartproductie: RWM Uitvoering

