

## MEMO

Onderwerp:  
Tweede ecologische controle dijkwerkzaamheden  
Oudepolder

's Hertogenbosch,  
19 augustus 2013

Van:  
Gijs Kos

Afdeling:  
Divisie M&R Den Bosch

Aan:  
Peter den Otter

Opgesteld door:  
Gijs Kos

Ons kenmerk:  
077246701:A

Kenmerk Projectbureau Zeeweringen:

~~PZDB~~-M-13189

9208

Kopieën aan:  
Roy van de Voort  
Peter Meininger

DIVISIE MILIEU & RUIMTE

### *Inleiding*

In de middag van 7 augustus 2013<sup>1</sup> heeft een tweede veldbezoek plaatsgevonden langs het dijktraject Oudepolder Sint Philipsland inclusief Sint Philipsland (hierna: Oudepolder). Het veldbezoek vond plaats in het kader van de natuurwetgeving. In het bijzonder is gelet op de voorwaarden en maatregelen die zijn afgegeven in de Natuurbeschermingswetvergunning afgegeven door de provincie Zeeland (kenmerk 12015711/NB.12.016), Passende Beoordeling (ARCADIS, 2011, kenmerk PZDB-R-11175), Soortenbeschermingstoets (ARCADIS, 2011, kenmerk: PZDB-R-11176). Voor wijzigingen en aanvullingen op de werkzaamheden zijn aanvullende memo's geschreven, maar hier zijn verder geen aanvullende maatregelen uit voort gekomen. In onderstaande memo staan de resultaten van de controle van de uitvoering volgens de voorschriften en maatregelen. Het waterschap heeft recent voorafgaand aan het veldbezoek de binnenkant van de dijken gemaaid. Er is tijdens het veldbezoek met de opzichter van de aannemer gesproken, hieruit bleek dat er geen bijzonderheden te melden waren. Wel is aan de westkant van het dijktraject een pomp neergezet om de werkstrook leeg te pompen voor het zeegras.

### *Standaard maatregelen*

Vóór 15 maart wordt de vegetatie op het buitentalud en kruin zeer kort gemaaid en gehouden of door schapen begraaasd, om het broeden van vogels te voorkomen. Deze activiteiten vinden plaats totdat de werkzaamheden zijn afgerond. Indien ook het binnentalud gebruikt wordt (bijvoorbeeld voor opslag), dan geldt hiervoor dezelfde maatregel.

De vegetatie op de dijk was nog kort ten tijde van het veldbezoek. Het waterschap heeft weer gemaaid recent voor het veldbezoek. De werkzaamheden zijn als hier voorgeschreven uitgevoerd.

<sup>1</sup> Tijdens het veldbezoek was het hoogwater.



De breedte van de werkstrook bedraagt maximaal 15 meter gerekend vanuit de nieuwe waterbouwkundige teen van de dijk. De maximale breedte van de werkstrook wordt niet toegepast op:

- zandstranden (bijvoorbeeld tussen dp 694-698);
- daar waar vooralsnog geen vergraving voorzien is (dp 703+ 75 meter – 707).
- Tussen dp 657 en 661+50 meter is voorzien in een werkstrook van slechts 10 meter, vanwege de aanwezigheid van zeegras. In de vergunning is dit beschreven als: *4. De werkstrook heeft maximaal een breedte van 15 meter bij droogvallend slik en schor, gerekend vanaf de nieuwe waterbouwkundige teen van de dijk (behoudens langs de dijkdelen zoals genoemd in voorschrift 5 en 6).*

*5. Om aantasting van klein zeegras te voorkomen, moet de werkstrook tussen dijkpaal 657 en 661 +50 meter zodanig verkleind worden (t.o.v. de standaardbreedte van 15 meter) dat deze t.o.v. de nieuwe teen niet meer dan 10 meter bedraagt.*

*6. Tussen dijkpalen 694 en 698 (ter hoogte van het recreatiestrandje) en tussen dijkpalen 703+75 en 707 (ter hoogte van het schorretje ten oosten van St. Philipsland) is de werkstrook maximaal 30 meter breed t.o.v. de nieuwe dijkteen.*

Aan dit voorschrift is voldaan. De aannemer heeft de strook met piketten uitgezet en de provincie heeft dit ook geconstateerd tijdens haar bezoek.

Bij het uitvoeren van overlagingen met asfalt van de huidige dijkbekleding blijft verstoring (lees: werkzaamheden) plaatsvinden totdat het asfalt volledig is afgekoeld (wanneer deze niet volledig wordt afgestrooid). Dit om te voorkomen dat vogels vast komen te zitten in het asfalt. In de vergunning is dit beschreven als: *16 Bij het uitvoeren van overlagingswerkzaamheden blijft verstoring (bijvoorbeeld in de vorm van werkzaamheden) plaatsvinden totdat het gietasfalt of asfaltmestiek volledig is uitgehard.*

Aan dit voorschrift wordt voldaan.

Als het voorland uit slik en/of schor bestaat: Het is belangrijk dat de situatie op de slikken niet verslechtert als gevolg van werkzaamheden. De huidige situatie wordt voorafgaand aan de werkzaamheden geregistreerd door middel van het maken van een beschrijving en door fotografie.

Naar gelang de mogelijkheden, verdeelt de aannemer na afloop van de werkzaamheden de aanwezige grond en stenen zo egaal mogelijk over een strook van 5 meter vanaf de (nieuwe) visuele teen van de dijk en niet over de gehele werkstrook. Belangrijk hierbij is dat de situatie niet verslechtert ten aanzien van situatie van vóór de werkzaamheden. Perkoenpalen en overige vrijkomend materiaal worden verwijderd en afgevoerd. In de vergunning is dit beschreven als: *12. Indien het voorland uit slik bestaat, dienen vrijkomende grond en stenen ter plaatse van de kreukelberm verwerkt te worden en niet over de gehele werkstrook. De stenen en grond dienen zo egaal mogelijk over grote dijk lengte verdeeld te worden, waardoor de ophoging zo min mogelijk wordt. Perkoenpalen en overige vrijkomend materiaal dienen uit het Natura 2000-gebied verwijderd en afgevoerd te worden. En 13 Het voorland (slik en schor) in de werkstrook dient aansluitend op de werkzaamheden op de oorspronkelijke hoogte te worden teruggebracht. 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.*

Tijdens de werkzaamheden was het hoogwater, waardoor dit voorschrift niet goed te controleren was. In een hoek van de haven is echter tijdens het eerste veldbezoek gekeken, hier lag toen wel wat rommel, maar dit was geen rommel die afkomstig was van de dijkwerkzaamheden maar door recreatie in de Oosterschelde. Tijdens het tweede veldbezoek is geen rommel waargenomen. Aan dit voorschrift lijkt vooralsnog te zijn voldaan.

## ARCADIS

Het voorland in de werkstrook wordt op de oorspronkelijke hoogte teruggebracht, tenzij in de locatiespecifieke maatregelen anders aangegeven. Voor slik geldt dit voor de werkstrook, voor schor echter over de gehele breedte van de werkstrook. In de vergunning is dit beschreven als: *13 Het voorland (slik en schor) in de werkstrook dient aansluitend op de werkzaamheden op de oorspronkelijke hoogte te worden teruggebracht. 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.*

Ter hoogte van het schor was de grond reeds tijdens het eerste veldbezoek op dezelfde hoogte afgewerkt. Voor de rest van het dijktraject was deze maatregel vanwege hoogwater niet te controleren. Voor het deel van het schor waar de grond reeds is teruggebracht, lijkt aan dit voorschrift te zijn voldaan.

Op slik of schor vindt geen opslag van materiaal en/of grond plaats buiten de werkstrook, ook niet in aangrenzende dijktrajecten. Daarnaast wordt het voorland buiten de werkstrook niet be(t)reden, niet door personen noch met materieel. In de vergunning is dit omschreven als: *14 Er vindt op het slik of schor buiten de werkstrook en in aangrenzende dijktrajecten geen opslag plaats van materiaal en/of grond.*

Dit is tijdens het eerste veldbezoek niet waargenomen. Aan de oostzijde van het dijktraject lag wel zand, maar dit lag binnen de verbrede werkstrook. Aan dit voorschrift is voldaan.

Het gebruik van puinbrekers aan de buitenzijde van de dijk is niet toegestaan.

Dit is niet aan de orde tijdens de werkzaamheden. Aan dit voorschrift is voldaan.



### *Aanvullende maatregelen uit de vergunning*

3. Om aantasting van klein zee gras te voorkomen, is het niet toegestaan om in een zone tussen dijkpaal 655 en 661+50 meter water te lozen op het voorland. In de Passende Beoordeling is dit omschreven als: *Loos water uit de werkstrook niet op het voorland tussen dijkpaal 655-661+ 50 meter of verder naar het westen in het aangrenzende dijktraject. Langs dit deel van het dijktraject en verder naar het westen staat klein zee gras in wisselende dichtheden op het voorland. Het lozen van water uit de werkstrook kan leiden tot vertroebeling van het water en daarmee tot het afsterven van deze planten. Voor de werkstrook*

## ARCADIS

tussen dp 657 - 661+ 50 meter wordt met behulp van een slang op een andere locatie buiten deze dijkpalen (oostelijk van 661+ 50 meter) afgewaterd.

Aan de westzijde van het dijktraject, ongeveer ter hoogte van dp 661, is een pomp neergezet om de werkstrook leeg te pompen, daarmee wordt het zeegras gespaard. Aan dit voorschrift is voldaan.

7. Om de (schor)vegetatie in de werkstrook tussen dijkpaal 704 en dijkpaal 707 te beschermen wordt deze voor de duur van de werkzaamheden afgedekt met doek en/of rijplaten.

Dit is tijdens de werkzaamheden gebeurt. In eerste instantie niet, maar dit is later alsnog gedaan.

Tijdens het eerste veldbezoek waren de werkzaamheden op het schor afgerond en de doeken reeds verwijderd.

8. De werkzaamheden tussen dijkpaal 703+75 meter en dijkpaal 707 dienen voor 15 maart gestart te worden i.v.m. de buitendijkse broedplaats van een tureluur, zodat als de werkzaamheden voor de soort verstorend ervaren wordt, deze kan uitwijken naar een ander (broed)gebied.

De werkzaamheden zijn in maart begonnen rond het schor op Sint Philipsland en waren ten tijde van het eerste veldbezoek al grotendeels afgerond. Deze kunnen echter nog niet afgerond worden vanwege explosievenonderzoek. Vooralsnog is aan dit voorschrift voldaan.

9. Het gedeelte van de nieuw aan te leggen onderhoudsstrook gelegen tussen dijkpaal 657 en dijkpaal 683 dat niet opengesteld wordt voor fietsers, moet worden afgewerkt met grof, niet-befietsbaar, nietafgewalst open steenasfalt (OSA 20/32 mm).

Dit voorschrift is pas te controleren na afloop van de werkzaamheden.

10. Om de groeiplaats van klein zeegras na de dijkverbetering te optimaliseren, teneinde het herstel van klein zeegras te bevorderen, dient in de (toch al vergraven) werkstrook op de groeiplaats van klein zeegras, tussen dijkpaal 657 en dijkpaal 661+50 meter, op 15 cm diepte ten opzichte van de oorspronkelijke maaiveldhoogte, een schelpenlaag (fractie 0-40 mm) aangebracht te worden met een laagdikte van 7 cm, maximaal 10 centimeter. De schelpenlaag dient vervolgens afgedekt te worden met een sliklaagje van 7 cm. Het overtollige slijk dient buiten de zeegrasvelden verwerkt te worden. In de Passende Beoordeling is dit omschreven als: *Breng ter hoogte van de 657- 661+50meter schelpen aan in de werkstrook. Graaf op de locatie van de oorspronkelijke zeegrasvelden na uitvoering van de werkzaamheden in de werkstrook 15 cm diep ten opzichte van de oorspronkelijke maaiveldhoogte (op het gedeelte waar géén kreukelberm is gerealiseerd). Breng een schelpenlaag van gebiedseigen schelpen (fractie 0-40 mm) met een laagdikte van 7 cm (max. 10 cm) en dek deze af met slijk in een laagdikte van 7 cm (max. 10 cm). Verwerk overtollig slijk egaal ter plaatse van de kreukelberm (en niet nabij de zeegrasvelden).*

Aanvullende randvoorwaarden zijn:

- De wieldruk van materieel dat de schelplaag aanbrengt, bedraagt maximaal 2 ton/m<sup>2</sup>.
- De aannemer houdt de periode dat de groeiplaatsen van klein zeegras bedolven zijn, zo kort mogelijk. Overigens is het aantal groeiplaatsen in de werkstrook zeer beperkt omdat het zeegras uit de werkstrook in het jaar voor de werkzaamheden verplaatst is.
- Het Projectbureau Zeeweringen is in overleg met de provincie Zeeland. Naar aanleiding van deze overleggen (en van de bevindingen van de onderzoeksgroep Zeegras) kunnen nog aanvullende maatregelen of aanpassingen van bovenstaande maatregelen worden voorgesteld.

Dit voorschrift was tijdens het veldbezoek nog niet te controleren.

11. Eventuele aanleg en gebruik van een onderwaterdepot, een tijdelijk aan te leggen loswal en/of het gebruik van een puinbreker maakt geen onderdeel uit van deze vergunning en is niet toegestaan. Het eventueel lossen van stenige materialen op de onder- en/of boventafel van de te verbeteren dijkglooiing en/of in de aangrenzende zone in de werkstrook maakt wel onderdeel uit van deze vergunning en is toegestaan.

Voor het gebruiken van een tijdelijke loswal is een losse toetsing en vergunning aangevraagd door de aannemer. Dit is buiten Zeeweringen om gebeurt. Overige voorgenoemde zaken zijn niet waargenomen tijdens de werkzaamheden. Aan dit voorschrift wordt vooralsnog voldaan.

15 Er vindt geen betreding van het voorland buiten de werkstrook plaats, niet door personen noch met materieel, tenzij in locatiespecifieke voorschriften anders is aangegeven.

Hiervoor zijn tijdens het bezoek geen aanwijzingen voor gevonden. Vooralsnog lijkt aan dit voorschrift te worden voldaan.

17 Na afloop van de werkzaamheden dient het dijktraject in ordelijke toestand te worden achtergelaten, uiterlijk per 15 november van hetzelfde jaar als uitvoering, hetgeen wil zeggen dat ten behoeve van de werkzaamheden gebruikte en/of vrijgekomen materialen en afval worden opgeruimd en uit het Natura 2000-gebied afgevoerd.

De dijkwerkzaamheden zijn nog niet afrond. Dit voorschrift is pas na afloop van de werkzaamheden te controleren.

18 Alle materialen en afval dienen op een zodanige wijze opgeslagen te worden dat ze niet door verwaaiing, verspoeling of op andere wijze in het Natura 2000-gebied verspreid kunnen raken.

Opgeslagen materialen van de werkzaamheden liggen langs de dijk en in depot. Gezien de wijze van opslag is geen risico op verwaaiing, verspoeling of verspreiding door een andere manier voorzien. Vooralsnog wordt aan dit voorschrift voldaan.

19 Bodem- en waterverontreinigende stoffen die ten gevolge van de vergunde activiteit in aanraking komen met de bodem of het oppervlaktewater worden onverwijld opgeruimd en naar een erkende verwerker gebracht.

Tijdens de controle zijn geen vervuilingen waargenomen. Aan dit voorschrift lijkt te worden voldaan.

20 Ter plaatse van de werkzaamheden oorspronkelijk aanwezige bebording, waaronder de bebording met toegankelijkheidsverboden, die in verband met de werkzaamheden onvermijdelijk tijdelijk verwijderd moet worden, dient zo snel mogelijk en uiterlijk aansluitend op de werkzaamheden op de oorspronkelijke locatie teruggeplaatst te worden.

Dit is geen relevant voorschrift langs dit dijktraject. Toegankelijkheidsborden stonden niet langs de dijk.

21 Er wordt geen geluidsapparatuur of geluid producerende apparatuur gebruikt, anders dan strikt noodzakelijk is (voor de uitvoering en in verband met communicatie of veiligheid).

Tijdens de controle is tijdens de werkzaamheden geen gebruik van hierboven beschreven geluidsbronnen waargenomen. Aan dit voorschrift wordt voldaan.

## ARCADIS

22 De vergunning moet aanwezig zijn op de locatie van de werkzaamheden. Medewerkers ter plaatse moeten op de hoogte zijn van de in de vergunning opgenomen voorschriften.

De vergunning is aanwezig op de locatie van de werkzaamheden. De medewerkers hebben een toolboxmeeting gehad, waarin ze de voorschriften zijn uitgelegd en er ruimte was voor vragen. Aan dit voorschrift wordt voldaan.

23 U dient minimaal twee weken voor aanvang van de werkzaamheden te melden wanneer u begint met uw werkzaamheden. U doet dit via het e-mailadres [handhaving.qroen\(g\)zeeland.nl](mailto:handhaving.qroen(g)zeeland.nl) onder vermelding van kenmerknummer NB.12.016.

De provincie was op de hoogte van de werkzaamheden. Ik ga ervanuit dat deze melding is gedaan.

24 Uiterlijk 2 dagen nadat de werkzaamheden zijn beëindigd wordt dit gemeld op het hierboven genoemde e-mail adres onder vermelding van kenmerknummer NB.12.016.

De werkzaamheden zijn nog niet afgerond. Dit voorschrift is pas na afloop van de werkzaamheden te controleren.

### *Aanvullende mitigerende maatregelen uit Soortenbeschermingstoets*

Controleer het werkterrein rond 1 juni 2012 op de aanwezigheid van de bijenorchis rond dp 658-669 en dp 704-706. Door een ter zake kundig ecooloog worden de locaties gecontroleerd. Indien de bijenorchis aanwezig is, maakt de ecooloog een notitie met de exacte locaties. Wanneer groeiplaatsen worden afgegraven is het noodzakelijk om de planten ruim uit te steken en te verplaatsen naar een andere geschikte locatie. Als alleen het risico bestaat dat planten betreden worden, wordt de locatie met paaltjes en lint afgezet, zodat personeel en machines de groeiplaatsen niet betreden. Het eventueel uitsteken, verplaatsen en afzetten van locaties vindt plaats in maart 2013, omdat de rozetten dan zichtbaar zijn. Dit verplaatsen is mogelijk in het kader van de gedragscode Flora- en faunawet en mag alleen worden uitgevoerd door een deskundig ecooloog.

In maart is de dijk onderzocht op bijenorchissen. Deze zijn vooral tussen dp 658 en 669 waargenomen. Hier zijn in maart tientallen rozetten waargenomen. Tijdens het veldbezoek zijn geen bijenorchissen waargenomen. Dit kan te maken hebben met het maabeleid van het waterschap (mogelijk te vroeg), maar de bijenorchis is een plant met zeer wisselende aanwezigheid (zie <http://www.natuurbericht.nl/?id=1445>). Hoewel de soort met tientallen (mogelijk honderden) aanwezig is op de locatie, is dit geen garantie voor bloei. Vanwege de zaadzetting willen we toch het waterschap als aandachtspunt meegeven dat het maabeleid langs de dijk mogelijk niet aansluit op de periode waarin de bijenorchis aanwezig is.

Naar aanleiding van een mondelinge mededeling door de opzichter van de aannemer tijdens het tweede bezoek, blijkt dat het betreffende stuk van het dijktraject normaal gesproken weinig gemaaid wordt door de pachter. Tijdens de dijkwerkzaamheden is het waterschap verantwoordelijk voor beheer. Tijdens de dijkwerkzaamheden worden extra maaiwerkzaamheden uitgevoerd naar aanleiding van een vraag van een agrariër uit de omgeving om zo verruiging tegen te gaan. Dit is ter voorkoming van de verspreiding van distels.

Plaats een paddenscherm om het depot in de Willempolder (Del Campoweg). Dit paddenscherm moet voor 15 maart zijn geplaatst en mag vanaf 1 oktober weer verwijderd worden. Onder de toegangspoort van het depot worden kunststofflappen gemonteerd om te voorkomen dat padden er onderdoor kruipen. Het paddenscherm wordt na aanleg gecontroleerd door een ecooloog. Bij voorkeur dient een kunststof (doek of folie) scherm te worden toegepast. Dit type scherm is stevig en houdt ook kleine amfibieën tegen. De hoogte van het scherm moet minimaal 40 cm bedragen en 10 cm wordt ingegraven. Dit ingraven gebeurt het meest eenvoudig door het vooraf graven van een sleuf. Een scherm dat alleen uit gaas bestaat is niet geschikt, omdat bekend is dat rugstreppadden hier overheen klimmen. De afrastering dient volledig sluitend te zijn, over de gehele

## ARCADIS

lengte. Zie voor voorbeelden van amfibieschermen, Kruidering et al., 2005 (Leidraad faunavoorzieningen langs wegen). Het is belangrijk dat voor de duur van de werkzaamheden de schermen gecontroleerd worden op gaten, omgevallen delen en overhangende vegetatie.

Rond het depot is een paddenscherm aangebracht. Dit scherm is echter nog steeds niet goed. Het is op verschillende plaatsen omgevallen, het ligt plat door puin en er zijn gaten onder ontstaan door stromend water. De problematiek met schermen is bekend en de maatregel blijkt in de praktijk niet effectief te zijn (zie ook ARCADIS, 2013, Te nemen maatregelen rugstreppadden in depot Del Campo op basis van voortschrijdend inzicht, kenmerk: PZDB-M-13050).



V voorkom ondiepe plassen op het werkterrein, transportroute en depotlocatie tussen april en augustus, vooral na flinke regenbuien. Op Sint Philipsland komen op verschillende locaties rugstreppadden voor. Door het ontstaan van ondiepe plassen te voorkomen, is uitgesloten dat rugstreppadden het werkterrein koloniseren.

Langs de dijk zelf zijn geen plassen waargenomen tijdens de werkzaamheden. Het depot is ook gecontroleerd. Het was duidelijk dat hier maatregelen zijn genomen om het depot te ontwateren. Deze inspanning heeft vruchten afgeworpen en het is duidelijk dat het depot op verschillende plaatsen ontwaterd is. Zelfs na een regenachtige dag, was er vrijwel geen water op het depot aanwezig. Toch is nog wel water aangetroffen op delen van het depot. Water op het depot blijft een aandachtspunt.



*Aandachtspunten dijktraject*

Alle voorschriften blijven aandachtspunten. Daarnaast staan in de onderstaande tabel een aantal aandachtspunten met bijbehorende actie kort weergegeven. Deze aandachtspunten hangen samen met een groot aantal voorschriften en voorwaarden uit de vergunning en toetsingen.

Aandachtspunt	Actie
Bijenorchissen	Voor waterschap: pas maaibeleid tussen dp 658-669 aan. Dit stimuleert mogelijk de verspreiding van de bijenorchis.
Paddenschermen	Controles blijven uitvoeren en waar nodig ook actie ondernemen.
Water in depot	Blijf letten op de aanwezigheid van water in depot. Blijf maatregelen nemen om dit zoveel mogelijk te voorkomen.
Melding bij de provincie	Na afronding van de werkzaamheden moet dit gemeld worden bij de provincie.