

## MEMO

Onderwerp:  
Ecologische eindcontrole werkzaamheden  
dijktraject Willempolder - Abraham Wissepolder

's-Hertogenbosch,  
29 september 2011

Projectnummer:  
B02043.000133.0100

DIVISIE MILIEU & RUIMTE

Van:  
Gijs Kos

Opgesteld door:  
Gijs Kos

Afdeling:  
Divisie M&R Den Bosch

Ons kenmerk:  
075728260:A.1

Aan:  
Jan de Pagter

Kenmerk Zeeweringen:  
PZDB-M-11136

Kopieën aan:  
Roy van de Voort  
Peter Meininger

### Inleiding

In de middag van 8 september 2011 heeft een veldbezoek plaatsgevonden langs het dijktraject Willempolder – Abraham Wissepolder (hierna Willempolder). Dit tweede veldbezoek vond plaats na een eerste veldbezoek op 21 april 2011, zie memo met Kenmerk PZDB-M-11136. Voor de maatregelen die niet meer zijn behandeld in onderliggende memo, verwijzen wij naar de memo van het eerste veldbezoek.

Beide controles vonden 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 10028093/NB.10.015), Passende Beoordeling (ARCADIS, 2009, kenmerk PZDB-R-09201) en de Soortenbeschermingstoets (ARCADIS, 2009, kenmerk: PZDB-R-09202) plus de aanvullende stukken vanwege aanpassingen in de werkzaamheden (ARCADIS, 2011, Afwijking vergunning werkzaamheden dijktraject Abraham Wisse - Willempolder, kenmerk PZDB-M-11111 en ARCADIS, 2011, Maatregelen rugstreppadden depot Del Campoweg, kenmerk PZDB-R-11106). In onderstaande memo staan de resultaten van de controle van de uitvoering volgens de voorschriften.

### Uit de vergunning

1. De werkzaamheden dienen strikt conform de vergunningaanvraag te worden uitgevoerd, voor zover niet in strijd met de voorwaarden in deze vergunning.

Door middel van veldbezoeken vindt een controle plaats van de werkzaamheden. De controles zijn gericht op de manier waarop de werkzaamheden zijn voorgeschreven en zo nodig vindt bijsturing plaats, zodat aan dit voorschrift wordt voldaan. Aan de hand van het bezoek na afronding van de werkzaamheden is het nog mogelijk dat de aannemer herstellende maatregelen neemt.



015850 2011 PZDB-M-11136

Eerste ecologische controle dijkwerkzaamheden dijk

**ARCADIS**

3. De breedte van de werkstrook bedraagt maximaal 15 meter, gerekend vanuit de waterbouwkundige teen van de dijk.

De werkstrook is op het schor zo smal mogelijk gehouden. Langs het grootste deel van het dijktraject is de werkstrook smaller dan de toegestane 15 meter uit de nieuwe waterbouwkundige teen van de dijk. Bovenstaande voorschrift is tijdens de werkzaamheden dus nagekomen.



*De werkstrook ter hoogte van het schor.*

4. Nabij dijkpalen 647 en 657 (exacte locatie mag enigszins afwijken) dient een dwarsafrastering geplaatst te worden (zie Deel D, afbeelding 2 van de vergunning).

Zowel nabij dp 647 als 657 was ten tijde van het veldbezoek nog geen dwarsafrastering geplaatst. Volgens de maatregelen in de vergunning is dit wel noodzakelijk. Uitvoering heeft aangegeven nog voorzien is deze afrasteringen te plaatsen op korte termijn (binnen twee weken na het veldbezoek).

6. 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.

Tijdens het veldbezoek was het hoogwater waardoor niet de volledige werkstrook gedurende het bezoek zichtbaar was. Op de zichtbare delen en ook in het water zijn geen ophogingen of andere onregelmatigheden waargenomen.

7. Het voorland (slik en schor) in de werkstrook dient aansluitend op de werkzaamheden op de oorspronkelijke hoogte te worden teruggebracht, tenzij in de locatiespecifieke maatregelen anders aangegeven. Voor slik geldt dit voor de werkstrook buiten de kreukelberm, voor schor echter over de gehele lengte van de werkstrook. Eventuele kreekjes die binnen de werkstrook (en buiten de kreukelberm) zijn gelegen dienen vooraf geregistreerd, en na afloop, hersteld te worden. Watervoerende krekken dienen gedurende de duur van de werkzaamheden water te blijven voeren. Deze krekken worden dus niet tijdelijk afgesneden. Aandachtspunten liggen rond dijkpaal 650 en 651<sup>+30m</sup>.

Ten tijde van het veldbezoek is de werkstrook gecontroleerd op bovenstaand voorschrift. Bijzondere aandacht lag hierbij ter hoogte van het schor. De werkstrook lijkt over de volledige lengte op de juiste hoogte te zijn afgewerkt. Ter hoogte van het schor zijn geen krekken doorsneden. Eén aandachtspunt



## ARCADIS

zijn wel de rijsporen in de werkstrook. Ter hoogte van het schor waren duidelijk rijsporen aanwezig op de werkstrook. Deze rijsporen zijn diep genoeg voor stagnerend water. In een klein deel van het schor zijn de rijsporen al weggespoeld, maar langs het grootste deel van het schor zijn de sporen duidelijk zichtbaar. Om belasting van de dijk en aanwezige natuurwaarden te voorkomen, is het aan te bevelen om de winter af te wachten. Na een aantal hoogwaters en mogelijk ook stormen is het mogelijk dat de rijsporen uitvlakken. Als dit niet het geval is, is een eenmalige ingreep nodig om de rijsporen uit te vlakken.



*Bovenstaande foto laten zien dat in de werkstrook duidelijk een rijspoor zichtbaar is.*

8. *Er vindt op het slik of schor buiten de werkstrook en in aangrenzende dijktrajecten geen opslag plaats van materiaal en/of grond.*

Tijdens het veldbezoek zijn geen resten van opslag buiten het werkgebied aangetroffen. Tijdens de werkzaamheden voldaan.

9. *Bij het uitvoeren van overlagingswerkzaamheden van de huidige dijkbekleding blijft verstoring (bijvoorbeeld in de vorm van werkzaamheden) plaatsvinden totdat het gietasfalt of asfaltmastiek volledig is uitgehard.*

Tijdens de werkzaamheden is aan dit voorschrift voldaan.

11. *Op de buitenberm wordt een nieuwe onderhoudstrook aangelegd. Tussen dijkpaal 640 en 645 wordt deze toegankelijk gemaakt voor fietsers. In het overige deel (tussen dijkpaal 645 en 657) wordt open steenasfalt afgestrooid met grond.*

Aan dit voorschrift is voldaan: tussen dp 640 en 645 is het onderhoudspad verhard en is het mogelijk voor fietsers om gebruik van het onderhoudspad te maken. Tussen dp 645 en 657 is het onderhoudspad afgestrooid met grond.

12. *De werkzaamheden worden gefaseerd uitgevoerd. De werkzaamheden tussen dijkpaal 657 en 645<sup>+50m</sup> dienen voor 1 augustus 2011 uitgevoerd te zijn (bij het schor) en op dit traject mag na deze datum niet meer worden gereden. De werkzaamheden aan de rest van het dijktraject (tussen dijkpaal 640 en 645<sup>+50m</sup>) dienen uiterlijk 1 september uitgevoerd te zijn. Werkzaamheden in het depot zelf kunnen nog na 1 september 2011 worden uitgevoerd.*

De werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens bovenstaande fasering. De werkzaamheden waren op 1 september 2011 afgerond.

## ARCADIS

13. Bij schorherstel moet de toplaag (20-30 cm) van de werkstrook worden opgeslagen en worden gebruikt voor schorherstel.

Ten aanzien van de werkzaamheden rond het schor is een afwijking van de werkzaamheden voorzien. Door het vrijkomen van grote hoeveelheden stenen in de toplaag van het schor is voorgesteld om de stenige toplaag en de minder stenige onderlaag als het ware om te draaien in de werkstrook. Deze afwijking is beschreven in een memo (kenmerk PZDB-M-11111) die aan de provincie Zeeland is voorgelegd. Voor details verwijzen wij naar deze memo en de memo van het eerste bezoek aan de werkzaamheden.

14. Op de locaties van de oorspronkelijk zeegrasvelden (tussen dijkpalen 656 en 657) dient na uitvoering van de werkzaamheden 15 cm ontgraven te worden ten opzichte van de oorspronkelijke maaiveldhoogte (op het gedeelte waar geen kreukelberm is gerealiseerd). Daarop dient een schelpenlaag van ecologisch gewonnen gebiedseigen schelpen (fractie 0-4 mm) met een laagdikte van 7 cm (max. 10 cm) te worden aangebracht en te worden afgedekt met slik in een laagdikte van 7 cm (max. 10 cm). Overtollig slik dient egaal ter plaatse van de kreukelberm verwerkt te worden (niet nabij de zeegrasvelden).

Bovenstaande maatregel is bedoeld om na het omwerken van de werkstrook de groeiomstandigheden voor zeegras te optimaliseren. Als de werkzaamheden in de werkstrook beperkt blijven en het substraat niet omgewerkt wordt, veranderen de omstandigheden niet ten aanzien van de potenties voor zeegras. Het inwerken van schelpen is in dat geval een overbodige maatregel. Omdat het werkstrook ter hoogte van dp 656 en 657 niet omgewerkt is, is ook geen schelpenlaag aangebracht. De potentie als groeiplaats is niet afgenomen als gevolg van de werkzaamheden.

15. De wioldruk van materieel dat de schelpenlaag aanbrengt, mag maximaal 2 ton/m<sup>2</sup> bedragen. N.v.t., zie maatregel 14.

16. Het water dat uit de geul in de werkstrook komt, mag niet ter hoogte van deze zeegrasvelden worden geloosd (om zo effecten op de zeegrasvelden voor de te voorkomen). Indien het nodig is de werkstrook te ontwateren, dienen een aantal maatregelen te worden genomen. De kreek die door het schor loopt kan worden gebruikt om op af te wateren. Op verschillende locaties op het schor dient een slang naar de kreek te worden gelegd:

- Er kan niet worden afgewaterd op het slik, omdat hier zeegras aanwezig is. Er kan niet worden afgewaterd tussen dijkspaal 643 en 647, en tussen dijkspaal 653 en 657 (of verder!). Dit dient met behulp van een slang op een andere locatie te gebeuren.

Ten tijde van het veldbezoek was deze maatregel niet te controleren. Aangenomen wordt dat de werkzaamheden op deze manier hebben plaatsgevonden.

- Tussen dijkspaal 647 en 653 kan worden afgewaterd op de kreek die in het schor loopt. Dit kan op drie of vier locaties gebeuren. De slang wordt niet voortdurend verlegd. Wanneer de slang naar de kreek wordt gebracht, dient zo min mogelijk schor verstoord te worden.

Ten tijde van het veldbezoek was deze maatregel niet te controleren. Aangenomen wordt dat de werkzaamheden op deze manier hebben plaatsgevonden.

- Tussen 640 en 643 kan wel op het voorland worden geloosd door de pomp. De teen van de dijk ligt niet diep. Door het aanbrengen van ruggen zand langs de geul, zal het waarschijnlijk helemaal niet nodig zijn om te ontwateren.

Ten tijde van het veldbezoek was deze maatregel niet te controleren. Aangenomen wordt dat de werkzaamheden op deze manier hebben plaatsgevonden.



## ARCADIS

17. 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.

Tijdens het veldbezoek was het hoogwater, maar op de dijk, langs de dijk, op het schor, op de droogvallende delen en in het water zijn geen materialen of ander afval waargenomen.

18. Na afloop van de werkzaamheden dient het dijktraject in ordelijke toestand te worden achtergelaten, uiterlijk per 31 oktober 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.

Zie maatregel 17. Op de dijk en in de omgeving zijn geen onordelijke zaken waargenomen.

19. Bodem- en waterverontreinigde 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.

De hieruit voorkomende eisen in het contract zijn uitgevoerd.

22. 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.groen@zeeland.nl](mailto:handhaving.groen@zeeland.nl) onder de vermelding van kenmerknummer NB.10.015.

Dit is gebeurd.

23. Uiterlijk 2 dagen nadat de werkzaamheden zijn beëindigd wordt dit gemeld op het hierboven genoemde e-mailadres onder vermelding van kenmerknummer NB.10.015.

Dit heeft nog niet plaatsgevonden ten tijde van de eindcontrole omdat de definitieve opname vanuit uitvoering nog niet had plaatsgevonden. Deze actie blijft vooralsnog open staan.

### Aanvullende maatregelen

*In het depot zijn verschillende maatregelen genomen tegen rugstreepvelden.*

De maatregelen in het depot aan de Del Campoweg tegen rugstreepvelden zijn het plaatsen van het paddenscherm om het depot en het uitblijven van ondiep stilstaand water in het depot (zie ook memo kenmerk PZDB-M-11106).

- Om het depot is een scherm geplaatst. Het scherm wordt periodiek gecontroleerd. Het is belangrijk om te voorkomen dat er gaten in het scherm komen, dat het losschiet en/of dat het plat komt te liggen. Blijvend controleren is belangrijk voor het goed functioneren van het paddenscherm. Tijdens het veldbezoek is waargenomen dat het scherm op verschillende plaatsen plat ligt en dat vegetatie over het scherm heen hangt. Zie ook onderstaande foto's. Dit dient in voldoende mate gecontroleerd en ook aangepast te worden.

## ARCADIS



*Paddenschermen in het depot aan de Del Campoweg. De linkerfoto laat zien dat het scherm plat ligt en de rechterfoto laat overhangende vegetatie zien.*

### Aandachtspunten dijktraject

In de onderstaande tabel staan een aantal aandachtspunten. Deze aandachtspunten hangen samen met voorschriften en voorwaarden uit de vergunning en toetsingen.

Aandachtspunt	Actie
Ontbreken van dwarsafrasteringen nabij dp 647 en 657.	Plaatsen van dwarsafrasteringen.
Rijsporen in de werkstrook	- Controle na 1 februari 2012 van de werkstrook - Als tijdens de controle na de winter wordt vastgesteld dat de rijsporen niet verdwenen zijn, is een aanvullende eenmalige actie vereist om
Goed functioneren van paddenscherm	Blijven controleren en zo nodig repareren. Dit dient tot aan afronding van werkzaamheden in oktober te gebeuren. Hierbij gaat het niet alleen om het scherm zelf, maar ook dat vegetatie niet over het scherm hangt!
Melding afronding werkzaamheden	Uiterlijk twee dagen na beëindiging dit melden bij handhaving groen van de provincie Zeeland.