



28 FEB 2001

**MEMO**

aan : Projectbureau Zeeweringen  
 van : Adrie Provoost  
 sector/afdeling : waterkeringen  
 datum : 26 februari 2001

onderwerp : nader onderzoek zuidelijke havendam Walsoorden

Aanleiding.

In het Ambtelijk Overleg van 9 juli 1998 is voor de zuidelijke havendam van Walsoorden nader onderzoek aangekondigd aangaande de relatie tot het Project Zeeweringen. Het was hierbij de bedoeling om duidelijk aan te geven hoe er vanuit het waterkeringbeheer dient te worden omgegaan met deze havendam t.a.v. een werkbare systematiek van waterkeren ter plaatse. Bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van de rapportage's PZDT-M-98334 van het projectbureau en van oriënterende berekeningen (RWS-DWW - de Loeff - 16.06.1998). Tevens is voor de uitgangssituatie van de zuidelijke dam in de gehele waterkering uitgegaan van de documentatie van de Deltawerken, die destijds zijn opgeslagen in het provinciale archief.

Historie.

Bij de verbetering van de waterkering van Walsoorden (Deltawerk) is destijds in het ontwerp uitgegaan van de verruiming van de haven en het haventerrein. Daartoe is een "samengestelde waterkering" rondom deze nieuwe haven ontworpen: achterom het haventerrein is de kerende hoogte gerealiseerd door een nieuw dijktracé als groene zeedijk, terwijl de steenbekleding op de v.m. zeedijk tevens als havendam functioneert. De voor de groene dijk ontwerp-kruinhoogte is gerelateerd aan het intact blijven van de voorliggende havendam onder ontwerp-omstandigheden. Dit aspect is in het deltabestek verwoord, door voor de achterliggende dijk een - ca 1.00 m. - lagere kruinhoogte aan te houden. Daarnaast is destijds de aanwezige steenglooiing op de havendam (m.b.v. blokken op klei) opgetrokken tot boven het ontwerppeil.

Onderzoek.

Door DWW is in 1998 aangetoond, dat de huidige havendam onder maatgevende omstandigheden onvoldoende golfremmende werking kan bewerkstelligen. Zowel bij het volledig bezwijken als bij het volledig intact blijven van de havendammen komt de kerende hoogte van een noordelijk segment van de achterliggende dijk in gevaar. Door het verbeteren van de huidige bekleding kan dit veiligheidsprobleem worden opgelost. Het is



005641 2001 PZDT-M-01056 inv  
nader onderzoek zuidelijke havendam Walsoorden

daarbij tevens noodzakelijk dat de hoogte van de kruin van de noordelijke dam wordt aangepast.

### Toetsing

De huidige toetsing van de zuidelijke steenbekleding is uitgekomen op "onvoldoende"; waardoor er t.b.v. de achterliggende kruinhoogte een aanspraak gedaan moet worden op de reststerkte van de huidige havendam. Gezien de opbouw van deze dam kan de standzekerheid ervan niet worden gegarandeerd; vervolgens moet de golfremmende werking van de aangrenzende haventerreinen in rekening worden gebracht. Nog los van hierbij optredende (maatschappelijk) schade kan in de rapportage van DWW niet worden aangegeven in hoeverre er mag worden uitgegaan van voldoende reductie van dit opgespoten zandlichaam.

Daarnaast levert deze rapportage een aantal aannames op t.a.v. de maatgevende golfbelasting die van invloed zijn op de verdere beoordeling van de kruinhoogte. Zowel de golfrefractie door de havenmond als de aanname dat de noordelijke havendam bepalend is voor het hoogtetekort worden nader aangegeven, maar kunnen beiden niet verder worden uitgewerkt. Overigens vormen ze daarmee een onderdeel van de momenteel nog niet volledig bekende hydraulische randvoorwaarden voor havens.

### Conclusie en aanbeveling.

Over bovenstaande materie is overleg gevoerd met vertegenwoordigers van Rijkswaterstaat Directie Zeeland en het Projectbureau Zeeweringen. De conclusie van dit overleg was, dat, nu de relatie tussen de havendam en de achterliggende waterkering uit de aanpassingswerken in het kader van Delta gebleken is, het niet verantwoord is om de veiligheid afhankelijk te maken van schade aan de dam en erosie van de haventerreinen. De aangegeven onzekerheden in de diverse rapportage's leiden er toe, dat als gevolg van bovengenoemde aspecten de golfaanval op de achterliggende groene dijk zal toenemen. Hierdoor kan niet worden uitgesloten, dat er schade aan de dijk, het haventerrein en de havendam zal optreden.

Daarentegen biedt het intact houden van de havendam op dit moment de beste garantie voor het toelaatbare golfklimaat in de gehele haven. Ons inziens behoort de havendam, die in feite functioneert als ondertafel van het waterkerende profiel en als zodanig is opgenomen in de Legger en het Beheerregister Waterkeringen van het waterschap - dan ook op ontwerp-sterkte te worden gebracht.

Wij stellen het Ambtelijk Overleg voor er mee in te stemmen dat de steenbekleding van de zuidelijke havendam van Walsoorden als zijnde een onderdeel van de primaire waterkering in het kader van het Project Zeeweringen wordt verbeterd.

# Agenda bijlage 1.2



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat  
Directie Zeeland

Aan  
Ambtelijk Overleg

Van  
Henk van den Bosch

## Agendapunt 5 Zuidelijke Havendam Walsoorden

Status

Opgemaakt door

Jan Willem Slager

Samenvatting

Zie bijgevoegde notitie

Voorstel aan de vergadering

Ter bespreking in de vergadering

Projectbureau Zeeweringen

Telefoon 0113 - 24 13 70

Postadres p/a postbus 114, 4460 AC Goes

Telefax 0113 - 21 61 24

Bezoekadres p/a waterschap Zeeuwse Eilanden, Piet Heinstraat 77, 4461 GL Goes

Het project Zeeweringen wordt uitgevoerd in samenwerking met de Zeeuwse waterschappen en de provincie Zeeland

Bereikbaar vanaf NS-station richting Goes-West. Na ongeveer 150 m is de ingang van het waterschapskantoor aan de rechterkant