



# 3

## Evaluatie 2009

Projectbureau Zeeweringen

Datum	4 maart 2010
Status	Definitief
Auteur	Y.M. Provoost
Kenmerk	PZST-R-10061 kw

## Inhoud

1	Inleiding, doel en opzet	3
2	Aandachts- en verbeterpunten	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Opmerkelijke zaken in 2008	4
2.3	Verbeterpunten voor 2009	4
2.4	Aandachtspunten voor 2009	5
3	Hoe verder?	6
	Bijlage 7	

## 1 Inleiding, doel en opzet

Ook over het jaar 2009 is weer een evaluatie uitgevoerd. In dit rapport worden de afzonderlijke evaluaties samengevoegd en samengevat in verbeter- en aandachtspunten.

### Een korte terugblik op 2009

Het afgelopen jaar is opmerkelijk veel lesgegeven door Zeeweringen: zowel op lagere scholen, middelbare scholen als op de Hogeschool Zeeland. Naast het HBO, kwam ook het MBO aan zijn trekken bij de kustexcursie.

Volop aandacht voor het behoud van kennis was er bij de werkconferentie in Yerseke. De acties uit het Manifest van Yerseke lopen zeker door in 2010.

Aandacht ook voor communicatie en omgevingsmanagement. Tijdens een lunchbijeenkomst werden verschillen, raakvlakken en het belang van beide duidelijk gemaakt.

Aan de voorzijde van het project waren volop (communicatie)problemen bij het aanleveren van de hydraulische randvoorwaarden. Er is veel overleg gevoerd om alles weer in lid en gerij te krijgen.

2009 Was ook het jaar van innovaties en duurzaamheid. Nieuwe materialen werden geïntroduceerd en toegepast. Een voorzichtig begin is gemaakt met het hanteren van duurzaamheid. De praktische toepassing van duurzaamheid zal in 2010 verder op de rails gezet moeten worden.

Het dijkvak Zoutelande is als D&C-contract op de markt gezet. Als eerste D&C-werk is hiervan een aparte evaluatie gemaakt.

Het jaar zal ook de boeken in gaan als het jaar van de hekken bij Ossensisse...

De deelnemers aan het projectbureau-overleg (het management en de staf, de disciplineleiders en de vertegenwoordigers van de waterschappen) hebben begin 2010 een evaluatie opgesteld (deze verslagen zijn als bijlage bij dit rapport gevoegd). De belangrijkste punten van de afzonderlijke evaluaties zijn samengevoegd in dit rapport.

De volgorde in dit rapport is zoveel mogelijk gebaseerd op het primaire proces van het projectbureau.

In deze rapportage wordt onderscheid gemaakt tussen 'verbeterpunten' (zaken waarvoor concreet acties worden afgesproken (bewaking vanuit het kwaliteitsteam)) en 'aandachtspunten' (zaken die ter harte genomen dienen te worden). De stand van zaken wordt via de maandrapportage teruggekoppeld naar het projectbureau.

## 2 Aandachts- en verbeterpunten

### 2.1 Algemeen

In de bijlagen zijn alle gemelde aandachts- en verbeterpunten te vinden. In de volgende paragrafen volgt een opsomming (enigszins gegroepeerd) van in het oog springende punten en van punten die aandacht vragen.

### 2.2 Opmerkelijke zaken in 2009

- Ondanks verschillende plannings verloopt het project volgens planning;
- Alle reguliere vergunningen/goedkeuringen zijn tijdig verkregen;
- Training 'Omgaan met burgers' voor de collega's van Zeeweringen;
- Communicatie scoorde een 7,9;
- Bij twijfel altijd contact opnemen met de ecooloog;

### 2.3 Verbeterpunten voor 2010

- Meer tijd reserveren voor toetsing vd ontwerpen;
- Meer aandacht voor ontwerp bij strandjes (keuze bekleding en trappen);
- Vroegtijdig uitvoeren versterking transportroutes;
- Houdt risico's en planning adequaat en actueel m.b.v. een risicodatabase. Pas efficiëntere werkwijze t.a.v. planning toe;
- Pas LBK-bestanden aan in overleg met IMG;
- Zet een eenduidiger systeem op voor registratie documenten;
- Tijdig overeenstemming verkrijgen over gebruik dijk en/of depotruimte;
- De werkwijze om via de Waterdienst, via Deltares de juiste marktpartijen in te schakelen anders regelen om communicatieproblemen te voorkomen;
- Verwerken en terugkoppelen resultaten inventarisatie bijmengen vol en zat;
- In geval van twijfel over ecologische aspecten altijd een ecooloog raadplegen;
- Ecologie als vast agendapunt opnemen op de agenda van de bouwvergaderingen;
- Meer aandacht voor duurzaamheid en kwaliteitsbroging bij EMVI;
- Aanpassing van de contracten zodat een wijziging in het veld t.o.v. de ingemeten situatie niet direct leidt tot grote meerkosten. Nul-situatie blijft aandacht vragen;
- Laat geen vrijheid in keuze van slakken of klei, maar schrijf voor;
- Breng bij asfaltglooiingen ook de overgangen goed in beeld (boren);
- Maak meer gebruik van GPS en vaste rasters;
- ...

## 2.4

### Aandachtspunten voor 2010

- Meer werk voor contractmanager door nieuwe sturingslijn;
- Zorg er voor dat alle partners binnen het project dezelfde boodschap vertellen;
- 'Bedenken' alternatieve materialen voor politiek 'foute' materialen;
- Verbeterpunten 2008/2009 wel verwerken in (meerjaren)contracten;
- Inkooptaken zijn slechts belegd bij een beperkt aantal personen;
- Meer aandacht voor tijdige afhandeling claims (binnen gestelde periode);
- Interne communicatie blijft een aandachtspunt;
- Op basis van uitgevoerd onderzoek moeten de hydraulische belastingen worden aangepast. Dit kan van invloed zijn op de toetsresultaten. Zodra de nieuwe adviezen binnen zijn, zullen de toetsingen hierop gecontroleerd moeten worden;
- Kwaliteit van revisiewerk door de aannemer is niet altijd van de juiste kwaliteit;
- Stimuleren van vervoer over water;
- Meer aandacht bij ontwerp voor strandjes;
- Sneller afhandelen afwijkingen;
- ...

### 3 Hoe verder?

Vanuit kwaliteitszorg wordt een plan opgesteld waarin de in § 2.3 beschreven punten worden opgenomen.

Bij deze punten worden ook de verbetermaatregelen, de activisten en indien mogelijk de 'datum gereed' genoemd.

Wanneer het ingrijpende maatregelen betreft zal ook expliciet aandacht worden geschonken aan aspecten als geld, kwaliteit en informatie & organisatie.

Dit plan met verbeterpunten wordt voorgelegd aan het projectbureau-overleg.

*....en natuurlijk ook dit jaar weer het vriendelijke verzoek om toch zeker de bijlagen te lezen.*

## Bijlage

### Inhoud:

Management	B. Kortsmit	8
Toetsing	R. vd Voort	10
Ontwerp	G. Wijkhuizen	11
Bestek en Uitvoering	S. Vermunt	13
Projectbeheersing	A. v. Ginneken	14
Omgevingsmanagement	J. Perquin	15
Communicatie	A. McGovern	16
Onderzoek/innovatie	Y. Provoost	18
Ecolgie	R. vd Voort	19
Waterschap Zeeuwse Eilanden	H. vd Sande	21
Waterschap Zeeuws-Vlaanderen	B. v. Eijk	22

## Management

B. Kortsmit

2009 is voor mij het eerste volle jaar bij het Projectbureau. Allereerst moet me van het hart dat ik het een fantastisch project vind met een prima ingespeeld team waar veel ervaring inzit. Iedereen is betrokken, fanatiek bezig en kundig. Er is intern en met de partners een goede open communicatie. En er is altijd wat!! Maar dat zal ook altijd zo zijn. Mijn complimenten voor iedereen die betrokken is bij het Project. Het grote voordeel van een projectomgeving is dat doelen, planning, realisatie etc scherp zijn. Dat werkt lekker.

Vervolgens heb ik natuurlijk ook een lijstje met zaken die voor mij het jaar 2009 getekend hebben:

### IPM overleg

Het IPM overleg is gestart met de 5 rolhouders (@@) en is wat mij betreft succesvol. Het doel is afstemming, teamvorming en eenheid in handelen. Voor sommige collega's eromheen was dit even wennen.

### Sturingslijn.

De sturing van de Dir UAV via een gedelegeerde opdrachtgever naar de opdrachtgever is eind 2009 gestopt. In 2010 gaat de sturing van de Dir Uav naar de Contractmanager, IPM team, Projectmanager naar de Opdrachtgever. Bovendien is in alle gevallen de Opdrachtgever de directeur W&S (Jeannette, is er een doormandatering @@??). Dit betekent meer invloed en sturing op het werk vanuit de rolhouders maar zeker meer werk voor de contractmanager. Dit is een aandachtspunt.

### Scope.

Onze formele opdracht vanuit DGW (= de scope) is nooit afgemaakt, maar deze is in 2009 herzien en begin 2010 getekend. De herziening zet de rest van het werk robuust neer en legitimeert kleine (logische) aanpassingen die we meteen meenemen, zoals geringe dijkhoogte aanpassingen die passen in het profiel.

### Vernieuwend ondernemerschap.

De aannemer verantwoordelijk maken voor de kwaliteit van zijn eindproduct is de kern van het vernieuwend ondernemerschap. Het aantoonbaar maken hiervan (niet alleen papier, maar ook vertrouwen) is het bewijs naar de opdrachtgever. Dit is zo logisch dat wil iedereen. SCB is een methode om dit te doen. Eind 2009 is in het bestuurlijk overleg besloten hiermee van start te gaan en eind 2010 te evalueren of dit een succes is.

### Kennisymposium

In juni 2009 is een succesvol Kennisymposium gehouden in Yerseke. Uit dit symposium is een manifest voortgekomen met aanbevelingen. Deze staan voor 2010 in mijn Resultaatafspraken met Hans van der Togt om hier invulling aan te geven. Belangrijk bij deze ontwikkeling is om het vast te houden, want het glijdt zo gemakkelijk tussen de vingers door.



#### Ossensisse.

De invloed van een zich organiserende gemeenschap en de media is helder geworden in Ossensisse rondom de hekwerken. Interne en externe foute communicatie in combinatie met een door de directe omgeving ongewenste inrichting van de dijk heeft veel stof doen opwaaien. En dit is nog niet over!! Tussen Provincie, Waterschap en Projectbureau zijn afspraken gemaakt over communicatie m.b.t. inrichting en vergunningen. Belangrijk voor 2010 is om met de partners de rangen gesloten te houden.

#### Afwijkingen door verschillen binnen en buiten.

Meer kosten op de werken door afwijkingen tussen tekening en werkelijkheid blijven de aandacht vragen. We zullen blijvend aandacht moeten houden op het zo goed mogelijk weergeven van de werkelijkheid bij aanbesteding. Naast voortgang en kwaliteit is en blijft € een pijler in ons project.

#### Slakken, asfalt, etc.

We worden in het kielzog van de steenbestorting geconfronteerd met politiek, mediatiek 'foute' materialen. De boodschap is om er niet de aandacht op te vestigen en waar mogelijk alternatieven te overwegen.

## Toetsing

R. vd Voort

In 2010 is zeker aandacht voor capaciteit bij de beheerder op gebied van breekwerk en toetsingen - vooral revisietoetsingen blijven achter. Aandacht voor randvoorwaarden (tussentijdse wijzigen); hierdoor zouden reeds uitgevoerde toetsingen opnieuw gedaan moeten kunnen worden. De beheerder voert de toetsingen nu nog uit met de oude Steenoets ipv met Steentoets2008.

## Ontwerp

G. Wijkhuizen

### TERUGBLIK ONTWERP

#### Dijkvakken

In 2009 zijn de ontwerpen van de volgende dijkvakken (uitvoering 2011) afgerond:

- Heerenkeet Polder Schouwen/Weevers- Flaauwersinlaag [5/6]
- Willempolder, Abraham Wisselpolder [22]
- Geertruijpolder, Scherpenissepolder [35]
- Oesterdam Noord [37]
- Everinge/Hattum/Ellewoutsdijk+aansluitend Baarland [W11b]
- Westkappelse Zeedijk, gat van West Kapelle [W34]

In de diverse ontwerpersoverleggen is het volgende naar voren gekomen:

#### Tijd

- De controle op de basisgegevens (met name metingen teen) en de bijbehorende herziening van ontwerp en bestek kosten nog steeds veel tijd.

#### Kwaliteit

- Naar aanleiding van onderzoek naar ontwerp veiligheid is er een overall veiligheidsfactor van 1,2 ingevoerd. Dit in combinatie met een controle op het ontwerp met steentoets.
- Er is opdracht gegeven om een bodemkwaliteitskaart op te stellen (Tauw).
- Planbeschrijvingen worden in vroeg stadium door ontwerpers gecontroleerd.
- Er is een start gemaakt met een nieuwe ontwerphandleiding.
- Verbeterpunten 2008/2009 zijn niet meegenomen in meerjaren bestekken.

#### Informatie

- Het Waterschap zal voor alle nieuwe dijkvakken de teengegevens bij start ontwerp aanleveren. Voor alle dijkvakken die in behandeling zijn worden aanvullende metingen verricht.
- Transportroutes worden vroegtijdig vastgesteld in Projectbureau Overleg.
- Ontwerpnota's worden in PDF opgeslagen ten behoeve van eenvoudige verspreiding.
- Betrokkenheid ontwerpers bij uitvoering is verbeterd.

#### Capaciteit

- Tekort ontwerpcapaciteit is aangevuld.

## VOORUITBLIK ONTWERP

### Dijkvakken

De volgende dijkvakken (uitvoering 2012) worden in 2010 afgerond:

- Oostelijke Sloehavendam / Kaloot [W31]
- Stavenissepolder, Nieuwe- Annex- Stavenissepolder [32]
- Wilhelminapolder [51]
- Roggeplaat
- Hoedekenskerke restant [W4b]
- Dijk Walsoorden [W37]
- Oesterdam Zuid [38]

Daarnaast worden in 2010 de volgende nieuwe dijkvakken in ontwerp genomen:

- Borendamme, Polder Schouwen, Havenkanaal West [8]
- Bruinissepolder tot Grevelingendam [2]
- Oude polder St Philipsland incl. St Philipsland [23/24]
- Karelpolder, Nieuwlandepolder 42]
- Oud Noord Bevelandpolder, Inlaag NN Bevelandpolder [56]
- Breskens

### Tijd

- Extra vragen voor capaciteit van ontwerpers/tekenaars tijdig signaleren.
- Meer tijd reserveren voor controle op ontwerpnota's: collegiale toets/@@.
- Bestekken zo vroeg mogelijk opstarten.

### Kwaliteit

- Ontwerp met steentoets.
- Directie UAV nog eerder betrekken bij besteksvoorbereiding.

### Informatie

- In principe vindt er één maal per vier weken een ontwerp/besteksoverleg plaats om e.e.a. onderling af te stemmen en elkaar te informeren.
- Optimalisatie van basisgegevens door Waterschap en Zeeweringen.

### Capaciteit

- De ontwerpcapaciteit voor 2010 is voldoende.
- De tekencapaciteit 2010 is in overeenstemming met de behoefte.

## Bestek en Uitvoering

S. Vermunt

### Positieve punten:

- Alle werken zijn middels EMVI aanbesteed.
- Alle werken (ruim) op tijd gereed.
- Relatief weinig klachten uit de omgeving.

### Verbeterpunten:

- Vroegtijdig uitvoeren van de versterking van de transportroutes (oktober / november uitvoeren), dit omdat leveranciers betonzuilen vroeger willen gaan produceren waarmee het verwerken van te verse zuilen mogelijk kan worden voorkomen. Uitlevering is ook vroeger omdat leverancier onvoldoende ruimte heeft bij fabriek. Voor het werk Colijnsplaat was dit te laat uitgevoerd.
- Tijdens ontwerpfase nog eens goed kijken naar keuze bekleding bij strandjes. Een overlaging is hier niet de gelukkigste. Ook de kreukelberm verdient hier de aandacht. Ook afwegen of trappetje gewenst is.
- Nog steeds veel meer werk ten gevolge van afwijkende nul-situaties, vooral op het wek Ossensisse. Verbetermaatregel is reeds genomen maar blijft aandacht vergen gezien de grote bedragen waar het hierbij om gaat. Besloten is het onderzoek in de voorbereiding nog verder te intensiveren.
- Depotruimte was bij de Vierbannenpolder niet tijdig beschikbaar hetgeen tot extra kosten met zich mee bracht. Verbeterpunt is het vroegtijdig verkrijgen van de benodigde vergunningen / toestemming voor depots.
- EMVI had weinig invloed op de aanbestedingen . In 1 geval werd het werk opgedragen aan een inschrijver die niet de laagste prijs had. Verbetermaatregel is om kwaliteitsborging en duurzaamheid zwaarder mee te laten wegen.
- Afhandelen van afwijkingen moet sneller. Bal ligt in eerste instantie bij de ON. OG moet hierop toetsen.

## Projectbeheersing

A. v. Ginneken

### Scopemanagement

Conceptscope door HID ingestuurd aan (staf) DG.

### Risicomanagement

Projectrisico's zijn geactualiseerd en geprioriteerd. Toprisico's worden in PBO behandeld tijdens agendapunten of seperaat.

De contractrisico's zijn uitvoering geïnventariseerd en worden momenteel nader gekwantificeerd tbv de contractbeheersing (toetsplanning).

#### Voorstel:

- Proces kwantificering risico's en toetsplanning dynamisch en actueel houden mbv risicodatabse en UR-SCB. Nadere afspraken hierover maken.

### Financieel management

Kasprognoses T1 en T2 waren zeer adequaat .

De projectraming is geactualiseerd cf PRI systematiek.

Bij contractramingen is korting leveranties tov LBK bestand is verhoogd.

Desondanks over de hele linie toch aanbestedingsvoordeel van ca 24 %.

Voorstel: contact IMG over aanpassingen LBK bestanden.

### Planningsmanagement

Verschillende medewerkers hanteren eigen planningen in verschillende systemen of bestanden. Dit leidt tot risico's en roept de vraag op of dit niet efficiënter kan.

#### Voorstel;

Onderzoeken of efficiëntere werkwijze tav planning mogelijk is.

### Capaciteitsmanagement

Medewerkers AXZ toegevoegd aan CAPLAN (capaciteitstool RWS).

Vraag uitgezet bij hoofd WVI hoe om te gaan met inhuur via Waterschap in tool.

### Secundaire inkoop

Light inkopen ingevoerd, ook op project. Loopt goed.

Inkooptaken belegd bij beperkt aantal mensen. Wel kwetsbaar bij uitval!

### Documentatie en informatiemanagement

Nog geen digitalisering van documenten.

Onduidelijkheid registratie uitgaande brieven systemen RWS en/of eigen systeem

Voorstel: meer duidelijkheid scheppen over registratie en documentatie inrt ontwikkelingen als TRIM, Hummingbird en SAP inkoopdossier.

## Omgevingsmanagement

J. Perquin

### Terugblik (willekeurige volgorde)

- Alle reguliere vergunningen/goedkeuringen t.b.v. de werken in 2010 zijn tijdig verkregen.
- Langs alle transportroutes zijn bouwkundige vooropnames gedaan. In een aantal gevallen hebben we om twijfels weg te nemen nog extra trillingsmetingen uitgevoerd. Bij geen enkel pand of object is schade ontstaan als gevolg van onze transporten of werkzaamheden.
- Bij de Van Haaftepolder was toestemming particulier eigenaar niet tijdig verkregen, waardoor start uitvoering gevaar liep. Door een extra inspanning vanuit Zeeweringen kon alsnog tijdig met werk gestart worden.
- Het tijdig vaststellen en inrichten van depotlocaties blijft een knelpunt. Het depot Wilhelminadorp is hier een kenmerkend voorbeeld van.
- Op het gebied van het verkrijgen van gronden t.b.v. de herstelopgave zijn de nodige successen geboekt. De Westerschouwse Inlaag is voor meer dan 70 % pachtvrij, de Koudekerkse Inlaag is dit voor ca 90 %. De Bruinisser Inlaag is nog niet pachtvrij, maar de verwachtingen zijn goed. Het definitieve ontwerp voor de inrichting is in 2009 gereed gemaakt.
- Vaststellen werkwijze afhandeling claims en verzoeken om nadeelcompensatie is afgerond, maar beheersing proces (aansturing commissie) is nog een aandachtspunt (zie onder).
- Kaart met cultuurhistorische objecten op de Zeeweringen is gereed gemaakt en via onze website voor iedereen toegankelijk.
- De ontwikkeling van de beoogde bodemkwaliteitskaart voor Zeeweringen is stilgezet. Als gevolg van de diversiteit van de bodem, zou veel extra onderzoek moeten worden uitgevoerd. De hiermee gemoeide kosten wegen niet op tegen de kosten voor nog uit te voeren 'reguliere' partijkeuringen.

### Vooruitblik/verbeterpunten (willekeurige volgorde)

- Tijdig overeenstemming met particulier eigenaren over gebruik dijk tijdens werkzaamheden.
- Idem voor gebruik depotruimte.
- Meer aandacht voor afhandeling claims binnen gestelde periode.

## Communicatie

A. McGovern

### Middelen externe communicatie

De volgende producten ondersteunden in 2009 de externe communicatie:

- o 1 informatiebijeenkomst, voor dijkversterking in Ossensisse. Voor de overige dijktrajecten 2009 vonden de informatieavonden al eind 2008 plaats;
- o Huis aan huiskranten:
  - o Bij aanvang van de werken edities per dijktraject;
  - o Bij einde van de werken één editie voor alle dijktrajecten;
- o Diverse flyers (met name voor de horeca/recreatiesector);
- o Informatieborden dijktrajecten 2009;
- o Actuele informatie op [www.zeeweringen.nl](http://www.zeeweringen.nl);
- o Digitale nieuwsbrieven, voor elk dijktraject een editie;
- o Expositie in het Watersnoodmuseum in Ouwerkerk;
- o Artikel in de Kust & Zeegids;
- o Gastlessen op basisscholen in Zoutelande en Colijnsplaat, incl dijkbezoek;
- o Nieuwe Algemene brochure project Zeeweringen';
- o Nieuwe projectfilm 'Voor veilige dijken' (ook voor intern gebruik);
- o Omgevingsplannen voor de dijktrajecten in uitvoering 2010.

### Evaluatie externe communicatie

In 2009 werd een communicatieonderzoek in dijktraject Oesterdam, 1e en 2<sup>e</sup> Bathpolder en in dijktraject Zoutelande afgerond. De communicatie en de middelen die daarvoor worden ingezet werden gemiddeld met een 7,9 beloond. Aandachtspunt bleek de inhoud van de digitale nieuwsbrieven. Die komt niet altijd overeen met hetgeen men op het werk ziet gebeuren of in de omgeving beleeft.

### Vorbereiding 2010

Eind 2009 werd gestart met de voorbereiding van huis aan huiskranten, informatieborden, informatiebijeenkomsten enz. voor de werken in 2010.

### Middelen interne communicatie

Ten behoeve van de interne communicatie verschenen:

- o Zeeweringenkranten (editie 30 en 31);
- o Diverse digitale Nieuwsblokken.

In februari organiseerden projectsecretaris en omgevingsmanager een lunchbijeenkomst voor alle projectbureaumedewerkers. Daarbij werden de disciplines omgevingsmanagement en communicatie nader uitgelegd en de verschillen maar ook de raakvlakken ertussen benoemd. Doel: de individuele medewerker bewustmaken van het belang van deze disciplines en van zijn/haar (gewenst) aandeel erin.

In november organiseerde de projectsecretaris een training 'Omgaan met burgers'. Projectbureaumedewerkers die bijdragen leveren aan informatiebijeenkomsten deden hieraan mee.



#### Overigen

Er werd tijd gestoken in de behandeling van vragen/klachten en het verstrekken van informatie. Met name in de periode van uitvoering van de werken. In verband hiermee werd ook de noodzaak van een klachteninformatiesysteem onderzocht. Dit toonde nauwelijks meerwaarde aan, waardoor hiervan werd afgezien.

#### Ondersteuning evenementen

Communicatie leverde in 2009 een bijdrage aan de volgende evenementen:

- o Symposium Leve(n)de Waterbouw > stand op markt;
- o Werkconferentie 'een keten van kennis over zeeweringen', met als eindproduct het 'Manifest van Yerseke';
- o 'Kom in de Kas', een evenement van de glastuinbouw in dijktraject Oesterdam, 1e en 2e Bathpolder > stand op markt;
- o Kustexcursie voor studenten voortgezet onderwijs, MBO en HBO (i.s.m. waterschappen en Hogeschool Zeeland) bij dijktraject Boulevard Bankert en Evertsen in Vlissingen.

Voor Rijkswaterstaat werd communicatieondersteuning geleverd ten behoeve van de Etalageprojecten en de Waterslagkrachtprojecten.

#### Aandacht- en verbeterpunten

De evaluatie over 2008 eindigde met de volgende aandachtspunten voor 2009:

- o Aandacht voor voldoende capaciteit > beschikbare capaciteit voldoet;
- o Aandacht voor relatie Rijkswaterstaat/waterschappen > loopt goed;
- o Verbeterpunt kennisgeving ter inzage legging plannen > loopt goed.
  
- o Aandachtspunt interne communicatie > blijft aandachtspunt , mede door de uitkomst van het communicatieonderzoek in de dijktrajecten Oesterdam, 1e en 2e Bathpolder en Zoutelande.  
De informatie-uitwisseling tussen projectleiders en/of directieleden en de afdeling Communicatie kan beter. Eerste slagen daarin zijn in februari 2010 gemaakt tijdens een overleg tussen alle betrokkenen. Daarbij werden met name voor informatie-uitwisseling/contacten ten behoeve van de opmaak van digitale nieuwsbrieven afspraken gemaakt. Onder meer werd hiervoor een procedure afgesproken en vastgelegd.

Evaluatie over 2009 geeft geen aanleiding om punten aan dit lijstje toe te voegen.

## Onderzoek/innovatie

Y. Provoost

Het afgelopen jaar zijn er veel problemen geweest met de contracten van Deltares met de markt. Deze contracten zijn door Deltares afgesloten n.a.v. het contract met de Waterdienst. Dat contract is op zijn beurt weer opgesteld op basis van het jaarplan voor ondersteuning van Zeeweringen door de Waterdienst. Voor 2010 is daarom gekozen voor een andere opzet. Zowel de inzet en de aansturing van marktpartijen als de opzet van het contract Waterdienst-Deltares worden verbeterd. De inzet van Svasek/Hasko voor detaillistisch advies tijdens het ontwerp wordt vanaf 2010 rechtstreeks door PbZ gedaan.

Door verschillende oorzaken is vertraging opgelopen bij de oplevering van bepaalde studies t.a.v. hydraulische belastingen en zodoende ook bij de oplevering van de detailadviezen. In 2010 zal worden getracht om deze achterstand in te halen. Punt van aandacht hierbij is dat gewijzigde inzichten invloed kunnen hebben op de toets- en ontwerpresultaten.

In 2009 is in verschillende nieuwe materialen energie gestoken. Dit heeft nog niet geresulteerd in toepassing van sommige van deze materialen. In 2010 dient duidelijk te worden of er ruimte/interesse is voor deze materialen. De uitkomst dient ook aan de marktpartijen bekend gemaakt te worden.

De samenwerking met de Waterdienst op het gebied van innovaties is versterkt. Ook de samenwerking met andere waterschappen is verder toegenomen. Ook in 2009 hebben verschillende beheerders, ingenieursbureaus en collega Rijkswaterstaters bij Zeeweringen aangeklopt voor advies en informatie. Het fungeren als landelijke vraagbaak lijkt alleen maar structureler te worden.

De Technasium-opdracht om de boulevard van Vlissingen de komende 100 jaar droog te houden is in 2009 geprolongeerd. Dit jaar hebben 5 middelbare scholen zich aangemeld.

Vanuit de onderzoekshoek is veel tijd gestoken (samen met HMC) in het geven van colleges op de HZ. De evaluatie hiervan heeft aangegeven dat niet iedereen onverdeeld enthousiast is hier over.

In 2009 is een korte inventarisatie uitgevoerd van het bijmengen van gepenetreerde breuksteen met basalt en gebroken blokken. Hieruit kwamen problemen naar voren met de gewenste afmetingen van de bij te mengen producten. Dit onderwerp zou op basis van de bevindingen buiten nog een keer beter omschreven (niet alleen Dn50, maar ook maximale maten) moeten worden in de handleidingen en daarna teruggekoppeld moeten worden met ontwerp/bestek/uitvoering.

## Ecologie

R. vd Voort

### Evaluatie ecologie – uitvoering

#### Resultaten

*Stelling 1 techniek. Projectleider moet bij alle ecologische afwijkingen contact opnemen met trajectecoloog*

Reactie: Voor de aannemer en projectleiders zijn ecologische afwijkingen vaak niet goed te herkennen in het veld. Projectleiders geven aan het lastig te vinden in te schatten wat een ecologische afwijking precies inhoudt. Dit probleem blijft altijd, in de ideale situatie zou ecooloog continu op het werk aanwezig zijn. Dat is echter niet haalbaar.

Ander probleem op het werk doet zich voort wanneer reeds maatregelen zijn getroffen om bepaalde situatie te voorkomen en deze maatregelen zijn niet doeltreffend gebleken.

Aannemers gaan er meestal vanuit dat wanneer voorzorgsmaatregelen zijn getroffen, het werk doorgang kan vinden, ook wanneer de maatregelen niet het gewenste resultaat hebben, waardoor bv toch broedende vogels aanwezig zijn. Ook in dat geval is het niet toegestaan een nest te verwijderen of te verstoren, deze zijn namelijk beschermd.

Afspraak: Bij twijfel altijd contact opnemen met ecooloog.

Voorstel: @@. excursie laten organiseren om gangbare vogelsoorten te bekijken zodat situatie in het veld beter herkend kan worden.

*Stelling 1 Ecologie. Trajectecoloog is het enige aanspreekpunt van het traject.*

Reactie: nee, vinden de ecologen want trajectecoloog is alleen op donderdag aanwezig.

Afspraak: Peter is centraal aanspreekpunt en indien nodig zet hij de vraag door naar de trajectecoloog.

*Stelling 2 Techniek. Projectleider moet tijdig en streng optreden bij het handhaven op mitigerende maatregelen.*

Reactie: Ja eens, mitigerende maatregelen en fasering moeten uitgevoerd worden zoals in de Nb-vergunning is beschreven.

Afspraak: Bij probleem contact opnemen met Peter en voor vergunningen e.d. kunnen Roy/Joris benaderd worden.

*Stelling 2 Ecologie*

Reactie: trajectecoloog zou tijdig geïnformeerd moeten worden bij specifieke werkzaamheden zoals het plaatsen van een paddenscherm, zodat deze aanwezig kan zijn bij uitvoering. Indien nodig kan overlegd worden. Vanuit de aannemer is dit lastig omdat dergelijke werkzaamheden vaak ad hoc klusjes zijn, dus dat laat zich lastig plannen. Toch is het zinnig om van te voren te bespreken wat de risicovolle handelingen zijn bij een werk. Dit zou kunnen na bouwvergadering.

Afspraak 1: Trajectecoloog geeft tijdens startoverleg al aan bij welke werkzaamheden hij aanwezig zou willen zijn.

Afspraak 2: Punt ecologie standaard op de agenda van de bouwvergadering. Na de vergadering zal een afschrift van het verslag aan de trajectecoloog/Peter worden gestuurd.

Afspraak 3: bij eventuele problemen informeert projectleider Peter M, die de trajectecoloog op de hoogte stelt. Ze stemmen af wie gaat kijken en/of wat de vervolg acties zijn.

*Stelling 3 Techniek. De projectleider moet de trajectecoloog tijdig informeren over de aanleg van ecologische producten, zodat deze tijdig een toets daarop kan inplannen.*

Reactie: Het toetsen bij 'uitvoering van' is een knelpunt. Voor de aannemer is planning lastig. Tijdens startoverleg afspraken maken over bij welke werkzaamheden de trajectecoloog aanwezig zou willen zijn.

Afspraak: @@ is aanspreekpunt

Los van stellingen mbt handhavers. @@ vertelt dat handhaver voor start van de werkzaamheden kwam kennis maken. Dit contact had als gevolg dat het makkelijk was hem bij de werkzaamheden te betrekken. Vermoedelijk voorkomt dit veel ellende tijdens het werk.

Jan de Pagter vertelt dat handhavers naar aanspreekpunt van Waterschap vragen. Roy zal doorgeven dat ook RWS als aanspreekpunt kan dienen.

*Stelling 3 Ecologie De trajectecoloog maakt producttoetsen aangaande ecologische producten als paddenschermen e.d.*

Reactie: Nee, trajectecoloog legt verslag van bezichtigingen vast in een memo op extranet. Deze kan als bijlage bij officiële toetsen (voor accountants e.d.) worden toegevoegd.

Na de stellingen wordt nog gesproken over ecologische missers:

Vaak gaat de aannemer voor de makkelijkste, meest praktische weg. Dat is vaak in strijd met vergunning beschrijving. Vb is transport door een inlaag, terwijl de kruin van de dijk als projectgrens is vastgesteld. Het is zaak om hier iets mee te doen, de projectleider is tenslotte verantwoordelijk in het geval van handhaving.

Afspraak: projectleider spreekt aannemer aan op eventuele afwijkingen van beschrijving vergunning. Ook het standaard opnemen van ecologie op de agenda van bouwoverleg kan tot een betere uitvoer van plan leiden.

Vanuit projectleiders wordt aangegeven dat er in het veld zich soms bizarre situaties voordoen. @@ vertelt over Kitesurfers in 2<sup>e</sup> bathpolder. Bij traject is de uitvoer sterk gefaseerd vanwege aanwezige vogels. Vanuit de omwonenden bestaat op zich begrip voor deze werkwijze, maar er is ook verbazing omdat het traject intensief benut wordt door kitesurfers. Deze zorgen ook voor verstoring en daarom zitten er ten tijde van de werkzaamheden vermoedelijk zeer weinig vogels. Dit is een frustrerende situatie voor de uitvoer. Het is vreemd dat PBZ veel moeite doet om vogels te ontlasten, terwijl andere verstoringsbronnen hun gang kunnen gaan. @@ stelt voor dit als case met de Provincie te bespreken, het lijkt erop dat er meer gedoogd wordt mbt recreatie.

Afspraak: Dit soort situaties te blijven melden bij Provincie. Ook zullen @@ het meenemen tijdens PPZ overleg.

## Waterschap Zeeuwse Eilanden

Hans van der Sande, Ad Beaufort, Raymond Derksen

### Positief

- Bij het ontwerp kan de veiligheid in breder perspectief worden beschouwd, waardoor tekortkomingen uit andere invalshoek kan worden opgelost zoals kruinhoogte. Met weinig meerwerk wordt extra veiligheid gecreëerd.
- Korte lijnen tussen PBZ en planvorming met geïntegreerde directievoering
- Toetsing bij overdracht verloopt nu gestroomlijnd inclusief het converteren van de gegevens naar het beheerregister. Wel is momenteel enige achterstand ontstaan (door fusie, beperkte capaciteit).
- Verder onderzoek bekledingen en verbetering berekeningsprogramma steentoets 2008.
- Omgevingsmanagement Waterschap: Transportroutes worden vroegtijdig aangepakt en hierover wordt in voldoende mate intern en extern gecommuniceerd. Dit is in 2009 verbeterd.

### Negatief

- DC contract Zoutelande zie eerder ingevulde evaluatie (nog geen terugmelding ontvangen) EMVI beoordeling heeft ertoe geleid dat hergebruik is toegepast i.p.v. overlaging (technisch een minder gewenste oplossing die ook nog duurder uitvalt en tot een rechtzaak heeft geleid).

### Aandachtspunt

#### Administratieve gegevens

- In voorbereiding op het werk wordt in het veld zoveel mogelijk gegevens verzameld onder andere door het systematisch openbreken van de glooiing, het meten van de kleidikte op de relevante locaties op het talud (en zo nodig op kruin en binnentalud). De teen wordt daadwerkelijk opgezocht en ingemeten.  
Desondanks zullen er altijd afwijkingen blijven bestaan tussen de werkelijke situatie en de vooraf gemeten situatie. Dit blijkt pas bij de uitvoering. In de besteksvorm moet gezocht worden naar mogelijkheden om dit fenomeen te kunnen tackelen zonder dat hieraan direct extra kosten aan verbonden zijn. Met de huidige DC-bestekken werkt dit niet.
- Het tijdig aanleveren van de revisietekeningen gegevens door de aannemer is geen vanzelfsprekendheid voor elke aannemer. Ook is de kwaliteit nog niet altijd optimaal. Blijvende aandacht en tijdige bijsturing (tijdens de uitvoering) is noodzakelijk gebleken ook bij huidige DC contracten.

## Waterschap Zeeuws-Vlaanderen

B. v. Eijk

WERK KOP van OSSENISSE bestek ZLD 6103

Uitgevoerd in 2009

### VOORBEREIDING

Heeft een lange geschiedenis, al vanaf 1994 bezig met de voorbereidingen, in het kader van de toetsing, zowel de onder tafel als boventafel bleek niet te voldoen. Werk voor het PBZ dus.

Daarna start van het ontwerp waarvoor het waterschap de nodige historische, gebied en technische kennis en het nodige veldonderzoek aanleverde.

### UITVOERING

Na de aanbesteding en gunning van het werk een eerst wat rommelige start gemaakt, bijna een valse start.!

Maar met vereende krachten, (jawel de oudjes, hoezo SCB?) de zaak op de rails gebracht.

Daarna verliep het werk als een trein.

Dankzij de keuze die gemaakt was om het meeste materiaal per schip aan te voeren, is er weinig overlast geweest van het transport voor de omwonenden, maar toch wel veel schade aan onze eigen onderhoudsweg, en een stuk glooiing.

Ondertussen wel gerepareerd.

Ondanks dat, was de gekozen aanvoer methode perfect.

Tijdens het cruciale moment van het werk, heeft de aannemer een vakbekwame uitvoerder in dienst genomen die de laatste fase van het werk goed heeft geregisseerd.

Het totale resultaat voldoet aan de gestelde eisen, zelfs op de meeste plaatsen meer dan dat.

Als men een cijfer wil geven, dan is een 7.5 een goed cijfer.

Desondanks krijgt de aannemer voor dit werk voorlopig geen tevredenheidsverklaring, dat zal pas na alle afwikkelingen bezien worden.

### OPLEVERING

Door de afgelopen vorst periode en de vervelende commotie over de hekken zullen enkele zaken wat vertraging opleveren, maar ik denk dat we eind mei de zaak kunnen afsluiten.

Dan is er weer wat kilometers mooie en toetsbestendige dijk toegevoegd aan het reeds bestaande areaal van sterke en robuuste zeewering langs de Westerschelde!

## LEERMOMENTEN

Bij noodzakelijke grondverbeteringen, (Tot de HWG uiteraard ) is het beter om geen keuze vrijheid te geven aan de aannemer om of klei of slakken te gebruiken, maar altijd slakken te gebruiken.

De praktijk ervaring van de afgelopen jaren is daarin duidelijk!

Dan zal men bij eventueel vooronderzoek van een stuk asfalt glooiing niet alleen kernen moeten boren over een a select gekozen oppervlak, maar zeker een redelijk aantal boringen moeten doen op de aansluiting Asphalt/ harde glooiing, bv basalt of betonblokken. Dit voorkomt onaangename verassingingen zoals wij op dit werk hebben meegemaakt.

Gezien de digitale ontwikkelingen, nog meer integreren van GPS op het materieel bv, is het mijns inziens nodig om enkele zaken in het bestek of contract aan te vullen of te verduidelijken.

Dit geldt met name voor het vastleggen van eenduidige vaste rasters, of vaste punten, markeringen zo men wil, waardoor het voor de eventuele noodzakelijke controle, stel bij mening verschil of wat dan ook, het eenvoudig is om zaken ten aanzien van de x, y en z etc. direct kort te sluiten.

Dan is het zo dat de opdrachtgever, gezien de werken die altijd aan het water liggen, de aanvoer van materialen over het water feitelijk zal moeten aanmoedigen of zelf voorschrijven, uiteraard waar dat mogelijk is.

Aangezien transport over water de minste overlast betekent voor de omwonenden en minst milieu belastend is mag dat best een aandachtspunt zijn voor PBZ.

## CONCLUSIE

Er ligt weer een prachtig stuk dijkversterking gereed. Ondanks de commotie over hekken en toelaatbaarheid, zien we terug op een goede samenwerking met belanghebbenden, met collega's van de verschillende disciplines, ook omwonenden, pachters en zelfs de dorpsraad, al zal Anneke daar iets anders over denken?. Maar zij, Anneke en haar collega's, verdienen zeker een compliment.

De toekomst zal voor de uitvoering van de werken een ander spoor gaan volgen, dat is des RWS, wij als waterschap zullen ons in zoverre conformeren, als collega's, dat wij het SCB wel zullen volgen, maar blijven met een andere invalshoek de werken volgen, immers na afloop is het wel voor ons en ligt de verantwoordelijkheid dus op een ander niveau als bij PBZ.