

## Kort overzicht plan Verbetering gezette steenbekleding dijkvak Paulinapolder

Begin 2003 vindt de aanbesteding plaats van de verbetering van het dijkvak Paulinapolder. De uitvoering hiervan is gepland in 2003. Het werk is een onderdeel van het project Zeeweringen. Hierin werken Rijkswaterstaat, de Zeeuwse waterschappen en de Provincie Zeeland samen aan het versterken van de dijken. Voor het werk is een dijkverbeteringsplan geschreven. In dit korte overzicht zijn de belangrijkste punten samengevat.

### 1. Project Zeeweringen

Een groot deel van de Nederlandse dijken wordt aan de zeezijde tegen golven beschermd door een glooiing met een toplaag van zetsteen. Uit waarnemingen van de waterschappen en de Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen is naar voren gekomen dat bij zeer zware stormen deze steenbekleding onvoldoende bescherming biedt. Anders gezegd: de steenbekleding is in veel gevallen te licht.

Het Ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft het projectbureau Zeeweringen opdracht gegeven de gezette steenbekledingen van de dijken in Zeeland op sterkte te brengen. De werkzaamheden worden over een lange periode uitgesmeerd. Dit heeft te maken met de hoge kosten en de omvang van het totale werk. Om veiligheidsredenen wordt er alleen van 1 april tot 1 oktober, buiten het stormseizoen, aan de dijken gewerkt.

### 2. De huidige dijk

Het dijktraject Paulinapolder ligt aan de zuidzijde van de Westerschelde ten westen van Terneuzen en valt onder het beheer van waterschap Zeeuws-Vlaanderen.

Het gedeelte dijk dat is geselecteerd voor verbetering bestaat uit de randvoorwaardenvakken 127d t/m 129 (vanaf nu dijkvakken genoemd) en heeft een lengte van 1700 m. Het traject bestaat uit twee delen waarvan een klein deel loopt langs de Thomaespolder, die westelijk aan de Paulinapolder grenst. Dit deel loopt van dijkpaal 15 (+85m) tot dijkpaal 16 (+60 m). Het grootste deel is gelegen aan de Paulinapolder zelf en loopt van dijkpaal 0 t/m dijkpaal 16 (+28 m).

De teen van de dijk ligt op een niveau dat varieert van ca. 1 m onder NAP tot 1,8 m boven NAP. De bekleding op de ondertafel bestaat voornamelijk uit graniet en op enkele plaatsen uit basalt. Op de boventafel bestaat de bekleding in zijn geheel uit vlakke betonblokken. Ook op een deel van de berm zijn deze blokken aanwezig. Het overige deel van de berm en het bovenbeloop zijn bekleed met klei en gras. Het bermniveau bevindt zich tussen 5,6 en 5,8 m boven NAP. Beneden de berm is de gemiddelde helling van het talud circa 1:3,6. De kern van de dijk bestaat uit zand.

De ondertafel ligt voor een deel onder het maaiveld, met de bovenkant variërend tussen ca. 2 en 2,5 m boven NAP.

Langs het gehele dijktraject ligt een beschermd natuurgebied: het Paulinaschor. Het schor heeft een functie als broedgebied en hoogwatervluchtplaats voor vogels. Ook dijkvakken van het tracé zijn aangemerkt als broedgebied en hoogwatervluchtplaats voor vogels.

### 3. Toetsing van de dijk

De dijken in Zeeland moeten een superstorm kunnen weerstaan met een kans van voorkomen van gemiddeld eens in de 4000 jaar. Het dijkvak Paulinapolder is in 1999 en 2001 gedetailleerd getoetst. Uit de toetsing bleek dat de bekleding onder gemiddeld hoogwater (basalt en graniet) als 'goed' wordt beoordeeld. De gehele bekleding op het deel boven gemiddeld hoogwater (vlakke betonblokken) heeft de score 'onvoldoende'. Alle bekleding met de score 'onvoldoende' moet worden aangepast. De bekleding met de score 'goed' kan gehandhaafd blijven. Het bermniveau ligt 0,4 tot 0,6 m te laag en zal moeten worden opgehoogd.

### 4. Keuze en motivatie van de nieuwe constructie

Bij de keuze van een nieuwe dijkbekleding voor de onvoldoende sterke gedeelten geldt een aantal uitgangspunten. Naast de eis dat de materialen voldoen aan de huidige veiligheidsnormen, zijn dit onder meer:

- de keuze van de bekleding is gericht op herstel en zo mogelijk verbetering van de huidige natuurwaarden op de dijk;
- er wordt gestreefd naar maximaal hergebruik van materialen en toepassing van milieuvriendelijke materialen;
- er wordt gestreefd naar zo laag mogelijke kosten.

Binnen de specifieke situatie en rekening houdend met de uitgangspunten, is voor het dijkvak Paulinapolder gekozen voor de in onderstaande tabel genoemde materialen.



007217 2002 PZST-P-02138 com

Kort overzicht plan dijkvak Paulinapolder

Dijkvak	Bekleding	Ondergrens [m +NAP]	Bovengrens [m +NAP]
127d	• betonzuilen	3,0	6,2
128	• betonzuilen (dp 15 - dp 9)	3,0	6,15
	• gekantelde blokken (dp 9 - dp 5)	3,0	6,15
129	• gekantelde blokken	3,0	6,15

Aansluitend op de beschreven bekleding van betonzuilen wordt op de berm een verharde onderhoudsstrook aangebracht. De toplaag van deze strook wordt uitgevoerd in grindasfaltbeton of dicht asfaltbeton.

## 5. Effecten op de omgeving

### Natuur

Het aanpassen van bekledingen leidt bij vervangen altijd tot negatieve effecten op de natuurwaarden. Deze effecten kunnen niet voorkomen worden, maar zijn slechts tijdelijk. De toegepaste bekledingselementen bewerkstelligen ten minste het herstel van de natuurwaarden. Nadat de nieuwe bekleding is aangebracht zal op een termijn van enkele jaren dit herstel optreden.

Vogels en andere fauna kunnen hinder ondervinden van de uitvoering door geluidsoverlast of aanwezigheid van mensen en materieel. Een aantal vogelsoorten is, door de afwezigheid van inlagen rondom de Westerschelde, uitsluitend aangewezen op de buitendijkse terreinen als hoogwatervluchtplaats. Door het werk binnen één jaar af te ronden wordt de verstoring van deze vogelsoorten zoveel mogelijk beperkt. Hierdoor worden echter wel de broedvogels verstoord. De soorten die op het schor broeden zijn echter niet uitsluitend aangewezen op de buitendijkse terreinen als broedgebied.

### Landschap, cultuurhistorie, recreatie en landbouw

Het aanpassen van de bekleding betekent dat het buitentalud van de dijk de eerste jaren een andere aanblik krijgt, o.a. wat betreft kleur en structuur. Vlak na de aanpassing is het talud nog kaal, maar op langere termijn krijgt de bekleding weer een natuurlijker aanblik. De ondertafel wordt niet aangepast. Door over het gehele dijktraject betonzuilen in de boventafel toe te passen wordt een uniform beeld geschapen.

Horizontale en verticale overgangen zijn zoveel mogelijk beperkt. De horizontale overgangsconstructies liggen op de overgang van onder- naar boventafel. Dit benadrukt de horizontale opbouw.

Bestaande bekleding van natuursteen wordt niet vervangen zodat er geen sprake is van verlies van cultuurhistorische waarden.

Er is zoveel mogelijk gestreefd naar hergebruik van de huidige betonblokken. Door het (her)gebruik wordt het huidige beeld van de dijk deels bewaard. Er kan gesteld worden dat het hergebruik maximaal is, aangezien alle vrijkomende elementen die technisch toepasbaar zijn hergebruikt worden en omdat mogelijk nog aanvoer van andere werken plaatsvindt.

De aan- en afvoer van materieel en goederen kan geluidsoverlast of verkeershinder geven voor omwonenden. Deze overlast is echter tijdelijk van aard. Door een zorgvuldige keuze van transportroutes zal deze overlast tot een minimum beperkt worden.

Het maaibeheer en beweiding van het buitenbehoor van de dijk kan tijdens de uitvoering geen doorgang vinden. Hierover worden verder afspraken gemaakt tussen de beheerder en de pachter.

## 6. Ter inzage en reageren

De volledige planbeschrijving "Verbetering gezette steenbekleding Paulinapolder" is tijdens kantooruren in te zien van 7 oktober tot en met 4 november 2002 op het kantoor van waterschap Zeeuws-Vlaanderen en het gemeentehuis van de gemeente Terneuzen. U kunt hierop tot en met 4 november 2002 een schriftelijke reactie geven aan het dagelijks bestuur van waterschap Zeeuws-Vlaanderen, Postbus 88, 4530 AB Terneuzen.

### COLOFON

Dit is een uitgave van waterschap Zeeuws-Vlaanderen in samenwerking met het Projectbureau Zeeweringen. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

#### Waterschap Zeeuws-Vlaanderen

Kennedylaan 1, Postbus 88, 4530 AB Terneuzen.

Tel. 0115 - 641000

#### Projectbureau Zeeweringen

Piet Heinstraat 77, Postbus 114,

4460 AC Goes.

Tel. 0113-241370 Fax. 0113-216124

Figuur 1

