

## Kort overzicht plan

### Verbetering gezette steenbekleding dijkvak Lage tafel Borsselepolder

Begin 2002 vindt de aanbesteding plaats van de verbetering van het dijkvak Lage tafel Borsselepolder. De uitvoering hiervan is gepland in 2002. 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. Evenals in de voorafgaande periode 1997-2001 concentreren de werkzaamheden zich in 2002 langs de Westerschelde. De versterking van de volgende dijkvakken wordt voorbereid met het oog op start van de uitvoering in 2002: Mosselbanken, Kruijningepolder, Zuidwatering, Hellegatpolder en Lage tafel Borsselepolder. Tevens vindt in 2002 de afronding plaats van het werk aan de dijk bij Paviljoenpolder, Waarde- / Westveerpolder en Biezelingsche Ham.

#### 2. De huidige dijk

Het dijkvak Borsselepolder ligt in het beheersgebied van waterschap Zeeuwse Eilanden in de gemeente Borsele. De locatie is weergegeven op de bijgevoegde situatietekening. Het gedeelte dat is geselecteerd voor verbetering heeft een totale lengte van ongeveer 3300 m. Het traject ligt ten westen van het dijkvak Ellewoutsdijkpolder tussen dijkpaal (dp) 511 (+55m) en dp 549 (+25m). Het gaat alleen om de lage tafel van het dijkvak. De boventafel van de Borsselepolder is in 1997 en 1998 al verbeterd. De bekleding van de dijk bestaat uit verschillende soorten natuursteen, zoals Lessinese steen, Vilvoordse steen, Doornikse blokken en basaltzuilen. De stenen zijn op een groot deel van het traject ingegoten met asfalt. Aan de bovenkant van de lage tafel ligt de overgang naar de boventafel. Deze overgang is in 1997 en 1998 aangebracht en is geopenetreerd met asfalt. Op de boventafel staan betonzuilen.

De steenbekleding staat vanaf de teen van de dijk (op ongeveer NAP +0m tot NAP +1m) tot ongeveer NAP +3,2m. De elementen staan op een vlijlaag en steenslag, op een onderlaag van klei. De taludhelling van de ondertafel varieert tussen 1:3,4 en 1:2,8. De kern van de dijk bestaat uit klei tot een hoogte van circa NAP +4m. Langs een groot deel van het dijkvak ligt een circa 5 meter brede kreukelberm van stortsteen.

De ondertafel is marginaal begroeid. Er is sprake van een zeer beperkt aantal leefgemeenschappen. In de ondertafel zijn de natuurwaarden op het gehele dijkvak beperkt. Er is een lage aanwezigheid van bruinwieren. Op dijkvak 25 wordt wel verwacht dat zich natuurwaarden kunnen ontwikkelen. Op het aangrenzend, reeds verbeterde, dijkvak is wel volop bruinwier aanwezig. Het dijkvak is een hoogwatervluchtplaats en op de nieuw aangelegde boventafel broeden plevieren.



006324 2001 PZST-P-01169 com

01 Kort overzicht plan verbetering gezette steenbek

Langs het dijkvak Borsselepolder ligt een plateau ter plaatse van het voormalige haventje van Borssele. Daarnaast is er nog een strekdam en de uitstroomopening van gemaal van Borssele. Deze objecten worden gehandhaafd. Het plateau is toegankelijk voor recreanten. De glooiing er omheen dient ook verbeterd te worden. Bij het gemaal van Borssele moet de nieuwe bekleding aangesloten worden op de uitstroomopening.

### 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 waterschap heeft dit dijkvak getoetst aan deze norm. De bekleding van een groot deel van de ondertafel heeft de score 'onvoldoende' en moet worden verbeterd.

### 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 Lage tafel Borsselepolder gekozen voor de in onderstaande tabel genoemde materialen.

Dijkvak van [dp]	tot [dp]	Bekleding
511 (+55m)	518	overlagingsconstructie van niet vol-en-zat gepenetreerde breuksteen sortering 10 - 60 kg
518 (+55m)	527 (+06m)	overlagingsconstructie van gepenetreerde breuksteen sortering 5 - 40 kg
531 (+23m)	549 (+25m)	overlagingsconstructie van gepenetreerde breuksteen sortering 5 - 40 kg

### Tabel gekozen bekledingstypen

### 5. Effecten op de omgeving

#### Natuur

Het aanpassen van bekledingen leidt direct na de uitvoering tot negatieve effecten op de natuurwaarden. Door het overlagen van de bestaande bekleding wordt de bodemflora en de daarvan afhankelijke fauna aangetast dan wel verstoord. Deze effecten kunnen niet voorkomen worden, maar zijn tijdelijk. Op de nieuwe bekleding kan zich weer bodemflora ontwikkelen. Op dijkvak 25 wordt de mogelijkheid voor de ontwikkeling van natuurwaarden verbeterd doordat hier na de aanpassing schoon oppervlak van steen is. De bruinwieren kunnen zich daaraan hechten.

Vogels en andere fauna kunnen hinder ondervinden van de uitvoering door geluidsoverlast of aanwezigheid van mensen en materieel. De verstoring van de vogels door aanvoer van dit materieel is tijdelijk en niet significant. De overlast wordt zoveel mogelijk beperkt o.a. door het vervoeren van materieel niet via het aangrenzende dijkvak te laten plaatsvinden. Op dijkvak 25 wordt tussen half april en 1 augustus niet gewerkt vanwege het broedseizoen van onder andere de plevier. Op het aansluitende dijkvak van Ellewoutdijkpolder, dat ook als potentieel broedgebied wordt beschouwd, wordt niet gewerkt.

De te verbeteren vakken zijn aangemerkt als hoogwatervluchtplaats. Tijdens hoogwater kunnen de vogels hun toevlucht zoeken op nabij gelegen dijkvakken. Vogels zullen ook voor het broeden uitwijken naar andere dijkvakken.

Naast de uitstroomopening van het gemaal van Borssele ligt een aalgoot waarlangs glasaal over de dijk naar binnen kan trekken. Voor de uitvoering van de werkzaamheden zal de aalgoot verwijderd moeten worden. De aalgoot wordt na uitvoering hersteld.

#### *Landschap en cultuurhistorische waarden*

De bekleding biedt de eerste jaren een wat minder natuurlijke aanblik. Na een tijdje zal zich weer vegetatie vestigen. De huidige vegetatie is echter beperkt en zal dit ook in de toekomst zijn. Op dijkvak 25 nemen de kansen voor ontwikkeling van natuurwaarden wel toe.

Het karakteristieke beeld van de donkere ondertafel wordt gehandhaafd door de toepassing van gietasfalt als penetratiemiddel. De nieuwe bekleding heeft niet overal eenzelfde bovengrens. De variaties in de bovengrens zijn echter beperkt en de overgangen liggen het meest in de bochten waardoor ze niet opvallen. Daarbij is de huidige bekleding die zichtbaar blijft ingegoten met asfalt.

#### *Recreanten en omwonenden*

De aan- en afvoer van materieel en goederen kan geluidsoverlast of verkeershinder geven voor de omwonenden. Door een zorgvuldige keuze van transportroutes kan deze overlast tot een minimum worden beperkt.

Recreatief medegebruik van het plateau is niet mogelijk tijdens de aanleg van de verborgen constructie. Recreatief medegebruik van het slik en de dijk, zoals vissen en pierenspitten, is tijdens de werkzaamheden niet mogelijk.

#### **6. Ter inzage en reageren**

De volledige planbeschrijving "Verbetering gezette steenbekleding Lage tafel Borsselepolder" is in te zien van 17 december t/m 18 januari 2002 op het kantoor van waterschap Zeeuwse Eilanden. U kunt hierop tot 18 januari 2002 een schriftelijke reactie geven aan het dagelijks bestuur van waterschap Zeeuwse Eilanden, Piet Heinstraat 77, 4461 GL te Goes.

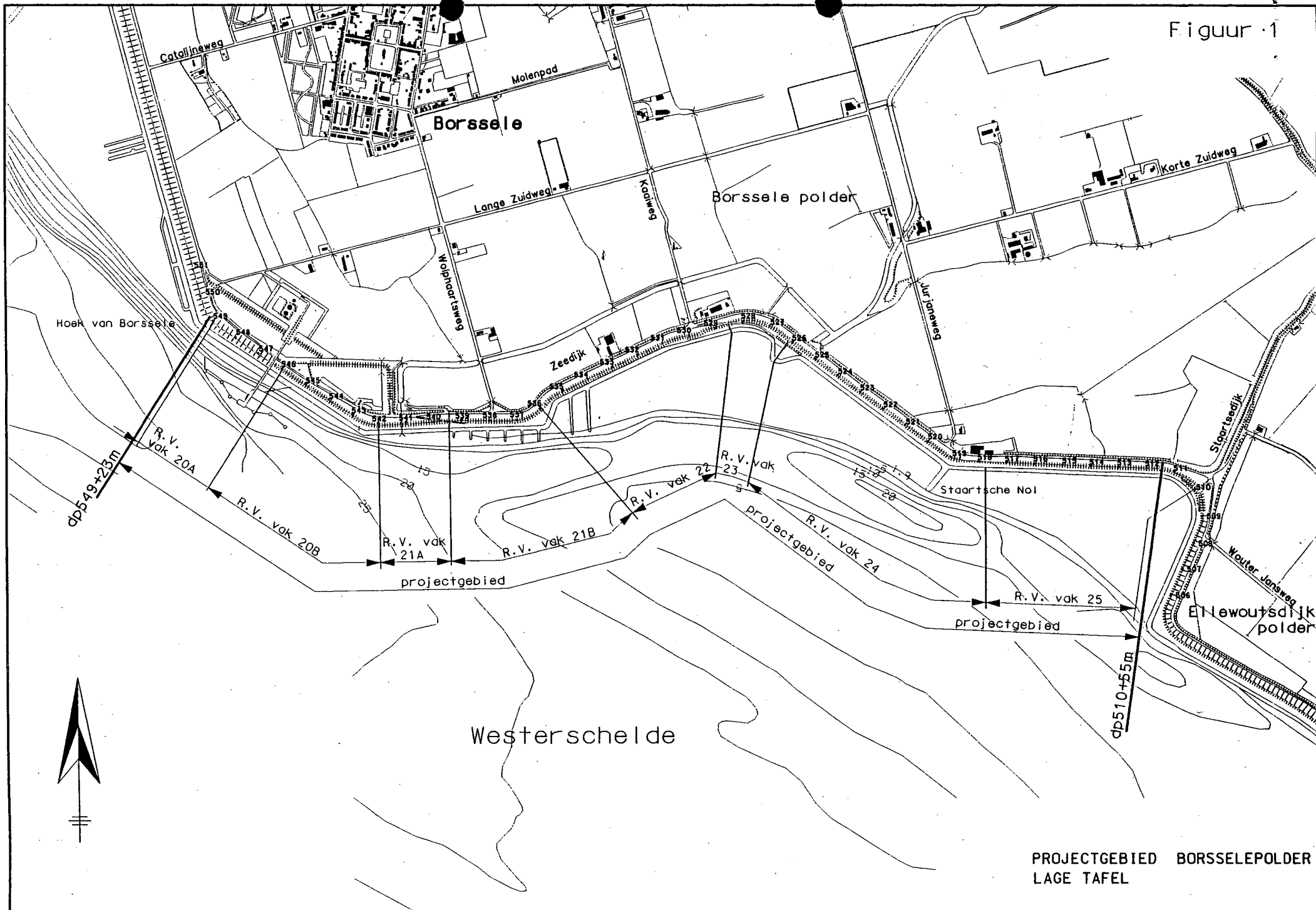
#### **COLOFON**

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

**Waterschap Zeeuwse Eilanden**  
Piet Heinstraat 77, Postbus 114  
4460 AC Goes  
Tel. 0113-241341 Fax. 0113-227528

**Projectbureau Zeeweringen**  
Piet Heinstraat 77, Postbus 114  
4460 AC Goes  
Tel. 0113-241370 Fax. 0113-216124

Figuur 1



PROJECTGEBIED BORSSELEPOLDER  
LAGE TAFEL