

Kort overzicht plan

Verbetering gezette steenbekleding Zuidwatering

Begin 2002 vindt de aanbesteding plaats van de verbetering van het dijkvak Zuidwatering. De uitvoering hiervan is gepland in 2002 en 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. 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, Kruiningenpolder, 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 Zuidwatering ligt in het beheersgebied van het Waterschap Zeeuwse Eilanden aan de zuidzijde van Walcheren. De locatie is weergegeven op de bijgevoegde situatietekening. Het gedeelte dat is geselecteerd voor verbetering heeft een totale lengte van ongeveer 4400 m en betreft de dijkvakken (randvoorwaardevakken) 5 t/m 15. Het traject ligt tussen dijkpaal (dp) 719 (+18m) nabij de westelijke dam van de Sloehaven en dp 762 (+90m) bij de ingang van de Buitenhaven.

Ten aanzien van de bekleding kunnen drie deeltrajecten worden onderscheiden. Op het eerste korte deeltraject, tussen dp 719 en dp 721, is de ondertafel bekleed met basalt en graniet. De boventafel is bekleed met (gepenetreerde) basalt en Vilvoordse steen en met vlakke betonblokken.

Het tweede deeltraject, tussen dp 721 en dp 730, heeft geen ondertafel vanwege het hooggelegen voorland. De bekleding bestaat geheel uit vlakke betonblokken.

Het derde grootste deeltraject, vanaf dp 730 tot dp 763, is tot NAP +4,7m nagenoeg geheel bekleed met basalt. Op de boventafel, boven de basalt, zijn vlakke blokken aangebracht.

Op de berm, die begint bij NAP 5,4m, bevindt zich een onderhoudsweg met een toplaag van asfalt. Op het derde traject zijn aan de hogere zijde van de onderhoudsweg doorgroeistenen aangebracht. Het bovenbeloop is hoofdzakelijk bekleed met gras. Tot aan de berm bestaat de kern van de dijk grotendeels uit klei, met plaatselijk mijnsteen of zand.

Ter plaatse van het hoge voorland, bij het tweede deeltraject, ligt de bovengrens van het zand op het talud op gemiddeld NAP +4m. Aan de teen van de overige taluds is een strook stortsteen aangebracht, die gedeeltelijk op de bekleding van de ondertafel ligt.

Het hooggelegen voorland bij het tweede deeltraject wordt afgeschermd door een dam, die bij dp 721 op de dijk aansluit. Aangezien het hooggelegen voorland en deze dam, die beide niet worden versterkt, niet stabiel zijn onder de maatgevende golfcondities, moet de achterliggende dijk het vereiste veiligheidsniveau garanderen.

Bij dp 729 bevindt zich een caisson voor de teen van de dijk. Bij dp 749 en dp 751 bevinden zich, respectievelijk, de huidige en de voormalige uitwateringslus.

Het dijktraject Zuidwatering ligt tussen de Sloehaven en de Buitenhaven van Vlissingen, grenst direct aan de Westerschelde en ligt in een landelijke omgeving. Aan de binnenzijde van de dijk bevinden zich een natuurreserveaat, drie voormalige forten, een spuikom en zuiveringsinstallaties. Aan de oostzijde van de spuikom ligt de huidige uitwateringslus.



006331 2001 PZST-P-01176 com

Kort overzicht plan Zuidwatering

In de huidige situatie is de onderhoudsweg op de dijk toegankelijk voor fietsers. Aan het begin van de dijk, aan de oostzijde, bevindt zich een klein strand, dat in de zomer druk wordt bezocht. Bezoekers van het natuurreservaat en van het nabijgelegen fort komen vaak ook aan de buitenzijde van de dijk. Langs de dijk zijn regelmatig vissers aanwezig.

Op de teenbestorting en in de getijdezone worden de hoogste natuurwaarden aangetroffen in de dijkvakken 6 t/m 11, met soms zeer goed begroeide delen. In deze dijkvakken varieert de natuurpotentie van de teenbestorting en de getijdezone van matig begroeid tot zeer goed begroeid. In de overige dijkvakken is de huidige begroeiing beneden de boventafel marginaal en wordt voor de toekomst geen verhoging van de natuurwaarden verwacht. Plaatselijk komen in de boventafel 1 tot 3 zoutplanten voor. De verwachting is dat hierin geen verbetering mogelijk is. De meeste soorten zoutplanten komen voor in dijkvak 5. De slikken langs het dijktraject zijn door de Provincie aangemerkt als een integraal milieubeschermingsgebied. Slikgebieden zijn van betekenis als kraamkamer en opgroeigebied voor mariene fauna (bijvoorbeeld tong en garnalen) en als voedselgebied voor vogels. De westzijde van het dijktraject wordt door vogels gebruikt als hoogwatervluchtplaats. In het tracé, het profiel van de dijk en het materiaalgebruik ligt een zekere historische waarde opgeslagen. De voormalige forten Rammekens, Zoutman en De Ruyter, het caisson en de spuikom, die zich alle langs de beschouwde dijk bevinden, zijn aangemerkt als cultuurhistorische waarden.

3. Toetsing van de dijk

De dijken in Zeeland moeten een superstorm kunnen weerstaan die eens in de 4000 jaar voorkomt. Het waterschap heeft het dijkvak Zuidwatering getoetst aan deze norm. Meerdere vlakken basalt en de Doornikse steen, die onder de huidige kreukelberm liggen, zijn goedgekeurd. De bekleding, die onvoldoende sterk is, moet worden verbeterd. Het niveau van de berm ligt meer dan 30 cm onder het ontwerppeil en wordt daarom als te laag beoordeeld. De bestaande grasbekleding op het bovenbeloop hoeft niet te worden aangepast.

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 veiligheidsnorm, zijn dit onder meer:

- de keuze van 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 Zuidwatering in hoofdzaak voor de volgende constructies gekozen:

- * tussen dp 719 en dp 730 betonzuilen op onder- en boventafel;
- * tussen dp 730 en dp 759 betonzuilen in de boventafel en handhaven van de bestaande constructie in de ondertafel, waarbij de ondertafel tussen dp 736 en dp 745 en tussen 749 en 751 wordt overlaagd met gepenetreerde breuksteen;
- * tussen dp 759 en dp 763 ecozuilen in de boventafel en handhaven van de bestaande constructie in de ondertafel.

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. De voor het dijkvak Zuidwatering gekozen constructies waarborgen op termijn minstens herstel van de natuurwaarden. Tussen de betonzuilen is voldoende open ruimte voor vestiging van planten.

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. Bovendien kunnen vogels tijdens hoogwater hun toevlucht tot naastgelegen dijkdelen zoeken. Op de huidige berm van de dijk bevindt zich een onderhoudsweg, die openstaat voor recreatie. Op de nieuwe berm wordt deze situatie hersteld.

Landschap en cultuurhistorische waarden

De bekleding biedt de eerste jaren een wat minder natuurlijke aanblik. Na een tijdje zal zich weer vegetatie vestigen. In vergelijking met de huidige situatie zal het contrast tussen de boventafel en de ondertafel groter worden.

De nieuwe onderhoudsweg op de berm van de dijk moet onopvallend worden vormgegeven. De toplaag kan worden afgewerkt met een slijtlaag die qua kleur aansluit op de betonzuilen.

Er wordt naar gestreefd de cultuurhistorische waarden zoveel mogelijk te behouden. De dammen, onder andere bij de voormalige uitwateringssluis, worden gespaard door de eventueel aan te brengen bekledingen achter deze landschapselementen door te trekken. Voor het bekleden van de taluds van de huidige uitwateringssluis worden betonzuilen toegepast, omdat basalt van de benodigde dikte niet voorhanden is. De houten palen op de boventafel kunnen niet worden gehandhaafd, omdat deze bij de uit te voeren werkzaamheden in de weg staan en omdat aansluitingen met de nieuwe bekledingen moeilijk voldoende veilig te maken zijn.

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 gebruik van de onderhoudsweg is tijdens de uitvoering van de werken niet mogelijk.

Landschap

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

6. Ter inzage en reageren

De volledige planbeschrijving "Verbetering gezette steenbekleding Zuidwatering" 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.

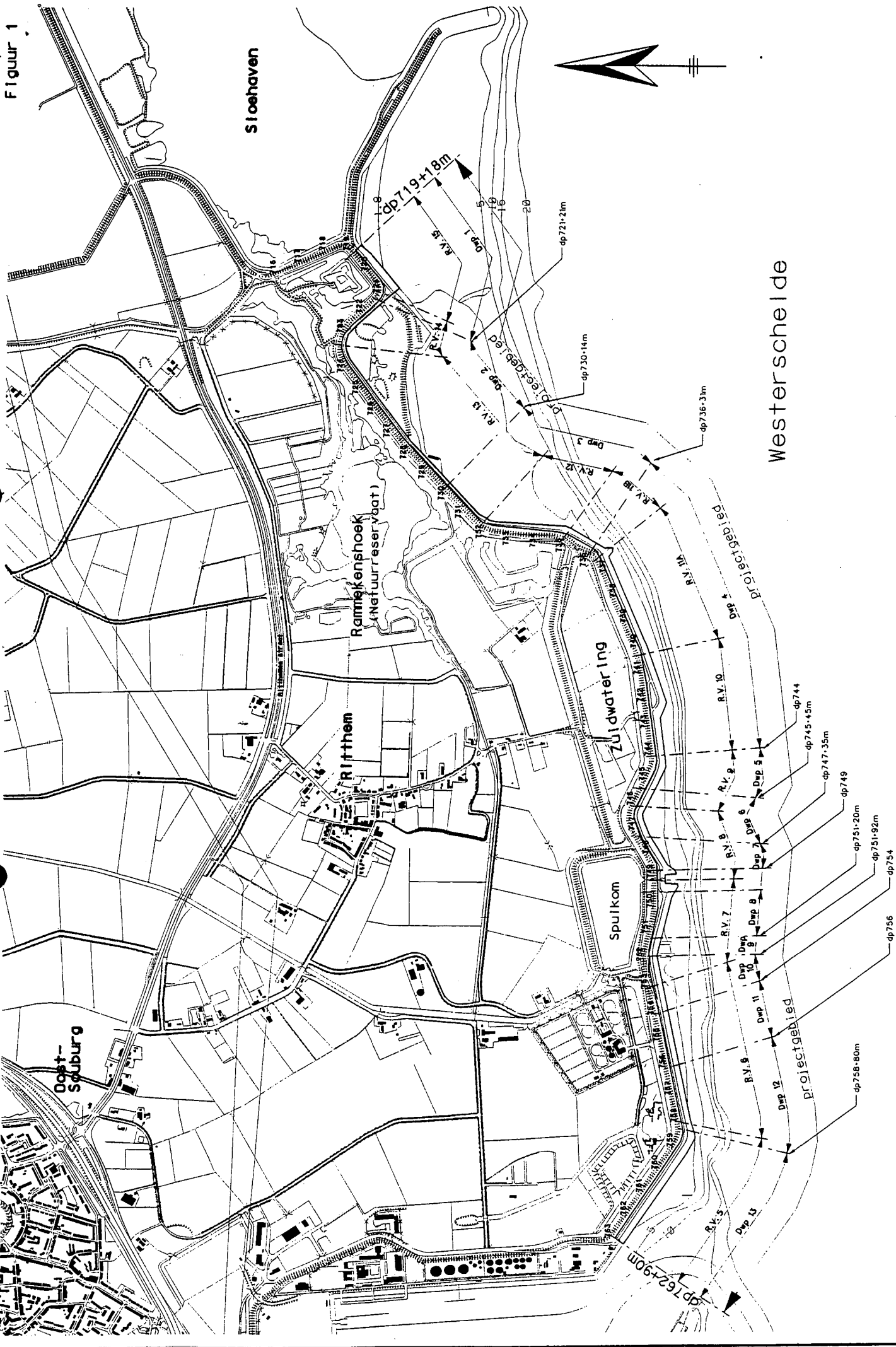
COLOFON

Dit is een uitgave van waterschap Zeeuws-Vlaanderen 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



Westerseide