

**PLANBESCHRIJVING BRESKENS KOM INCL.
PORT SCALDIS EN PROEFVAKKEN
ELISABETHPOLDER
PZDT-R-11300 ONTW. VERBETERING
STEENBEKLEDING**

PROJECTBUREAU ZEEWERINGEN



7 december 2011
075826717:0.5 - Definitief
C03011.000173.0100



bekleding op de Westelijke havendam is goed getoetst en is geen onderdeel van het projectgebied. Tijdens de uitbreiding van de haven is direct ten oosten van de jachthaven het woningbouwproject Port Scaldis gerealiseerd. Het meest oostelijk deel van het dijkvak van dp 649+20 m tot dp 655 omvat de in het kader van de dijkversterking Elisabethpolder door Projectbureau Zeeweringen in 2001 aangelegde proefvakken van verschillende bekledingen. De begrenzing van het haventerrein bestaat gedeeltelijk uit taluds en gedeeltelijk uit stalen damwanden. Op een deel van het bovenbeloop tussen dp 665 tot dp 666+40 m is eveneens een stalen damwand aanwezig.

Toetsing van de dijk

De Waterwet schrijft voor dat de dijkbeheerder iedere zes jaar de dijken toetst aan de veiligheidsnorm. In Zeeland is de veiligheidsnorm vastgesteld op 1/4000 keer per jaar. Eenvoudig gezegd moet een dijk in Zeeland een zeer zware stormvloed kunnen weerstaan met een gemiddelde kans van voorkomen van 1/4000 jaar. Het eindoordeel van de toetsing luidt als volgt:

- Basalt op het bovenbeloop tussen dp 662 en dp 665 is goed getoetst;
- Basalt op het binnentalud tussen dp 663 en dp 666+40 m is goed getoetst;
- Basalt en (petit) Granit op het talud van de oude jachthaven, tussen dp 661 en dp 663 zijn goed getoetst;
- De losse breuksteenbestorting op de Oostelijke Havendam, alsmede de losse breuksteenbestorting voor Port Scaldis is afgekeurd door een te steile taludhelling. De aanwezige sortering kan door een verflauwing van het talud wel goedgekeurd worden;
- De met asfalt en beton gepenetreerde breuksteen in de proefvakken van het gedeelte Elisabethpolder zijn goed getoetst mits de aanwezige schade wordt hersteld;
- Overige bekledingen zijn afgekeurd;
- De bestaande kreukelbermen in de haven bestaan uit een sortering 10-60kg. Deze sortering is goed getoetst. In de besteksfase zal worden bekeken of de kreukelbermen mogelijk moeten worden aangevuld;
- De kreukelbermen aan de buitenzijde van de havendam en ter hoogte van Port Scaldis bestaan respectievelijk uit een sortering van 30-100 kg en 80-200 kg. De benodigde sortering is hier 40-200 kg, zodat een groot deel van de bestaande kreukelbermen kan worden hergebruikt in de nieuwe zeewaarts aan te brengen kreukelbermen;

De afgekeurde damwand sectie A ter plaatse van de Westelijke Handelshaven voldoet niet. De overige damwanden in de Westelijke en Oostelijke Handelshaven voldoen wel. In het kader van de overdracht van het betreffende dijkvak van Rijkswaterstaat Zeeland naar het waterschap Scheldestromen zal de kadeconstructie in sectie A rond 2013 worden verbeterd. Uitgangspunt van projectbureau Zeeweringen is daarom dat alle aanwezige kadeconstructies voldoen.

De nieuwe constructie

Op basis van de geometrie, toetsing, technische toepasbaarheid, hydraulische en ecologische randvoorwaarden is het dijkvak opgedeeld in 6 deelgebieden, waar de bekleding verbeterd dient te worden. Hiervoor is één ontwerp opgesteld, zie de tabel.

Bij keuze van de nieuwe bekleding is uitgegaan van de beschikbaarheid van herbruikbaar materiaal, de resultaten van de toetsing, inpassing in het landschapadvies, de technische toepasbaarheid, uitvoerings- en beheersaspecten en kosten.

Tabel

Nieuwe bekledingen

Deelgebied	Locatie		Bekleding	Ondergrens [NAP +m]	Bovengrens [NAP +m]
	Van [dp]	Tot [dp]			
I	666+40 m	662	Bestaande bekleding	-	-
II	663	660	Bestaande bekleding	-	-
III	660	658-100 m	Breuksteen gepenetreerd met asfalt	0,20	4,60/5,75
IV	658-700 m	658+50 m	Buitenzijde: Breuksteen los gestort	-0,80	4,50
			Binnenzijde: Breuksteen gepenetreerd met asfalt	-0,80	2,80
V	658+50 m	655+70 m	Breuksteen los gestort	-0,80	5,50
VI	655+70 m	649+20 m	Overlaging gepenetreerd met asfalt of beton en bestaande bekleding	0,20/4,00	5,75

De kruinhoogte tussen dp 663 tot dp 666+40 m ligt op ca. NAP +7,5 m. De beheerder heeft vastgesteld dat door deze lage kruinhoogte de golfoverslag onder maatgevende omstandigheden te groot is. De kruinverhoging wordt uitgevoerd door toepassing van een verticale keermuur of kruinmuur. De benodigde nieuwe hoogte van de muur is berekend bij een maximaal overslagdebiet van 1/l/m/s. De benodigde hoogte is dan NAP +8,20 m. Hierbij is uitgegaan van een keermuur waarbij aan de zeezijde van de muur een zogenaamde neus of parapet aanwezig is, die voor extra reductie van de golfoverslag zorgt.

Effecten op de omgeving

Het projectgebied grenst aan het Natura 2000-gebied Westerschelde en Saeftinghe. Voor de natuurwaarden in het Natura 2000-gebied Westerschelde en Saeftinghe zijn er instandhoudingdoelstellingen geformuleerd. Door het treffen van een aantal mitigerende maatregelen zijn er geen significante effecten te verwachten op soorten en habitats. Het aanpassen van bekledingen leidt bij vervanging in de eerste instantie altijd tot negatieve effecten op de natuurwaarden. Door het verwijderen of overlagen van de huidige bekleding wordt de begroeiing op de bekleding (met de daarvan afhankelijk fauna) ook verwijderd. Deze effecten kunnen niet voorkomen worden, maar zijn slechts tijdelijk van aard. Nadat de nieuwe bekleding is aangebracht, zullen zich op termijn weer natuurwaarden ontwikkelen.

De provincie Zeeland heeft een kaart ontwikkeld waarop alle cultuurhistorisch waardevolle monumenten en archeologie staan. Deze kaart heet de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zeeland. Op basis van de kaartlagen Archeologische Monumentenkaart Zeeland (AMK) en Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) zijn er langs het dijkvak géén bijzonderheden te verwachten.

Het dijktraject valt binnen het cultuurhistorische cluster 'Breskens'. Hierin zijn met name de havens aangemerkt als cultuurhistorische objecten, namelijk de Jachthaven, Vissershaven en Handelshaven.

De aan- en afvoer van materieel en goederen heeft voor de omgeving (omwonenden, recreanten, nabijgelegen bedrijven) slechts tijdelijke geluidsoverlast of (verkeers)hinder tot gevolg. Door een zorgvuldige keuze van transportroutes zal de verkeershinder tot een minimum worden beperkt

Openstelling onderhoudspad

Het havenplateau westelijk van dp 664 ligt op een hoogte van circa NAP +3,20 m. Tussen dp 664 en dp 660 ligt het havenplateau hoger op ca. NAP +3,8 m. Vanaf dp 660 oostwaarts ligt het havenplateau op een hoogte van NAP +5,80 m. Het haventerrein is grotendeels voorzien van een asfaltbekleding, gebakken klinkerverharding, betonstraatstenen, vlakke betonblokken of puinverharding. Verder is op het haventerrein veel bebouwing aanwezig. Uitgezonderd een strook die direct grenst aan de bekleding wordt er op het havenplateau geen nieuwe asfaltbekleding aangebracht. Aan de openstelling van het onderhoudspad voor fietsers, of de bereikbaarheid van het haventerrein, zal door de werkzaamheden niets veranderen.

Ter plaatse van deelgebied VI is op de stormvloedberm reeds een onderhoudsstrook aangelegd. De toplaag hiervan is uitgevoerd in asfaltbeton en blijft behouden.

Colofon

PLANBESCHRIJVING BRESKENS KOM INCL. PORT SCALDIS EN PROEFVAKKEN ELISABETHPOLDER PZDT-R-11300 ontw. verbetering steenbekleding

OPDRACHTGEVER:

Projectbureau Zeeweringen

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

ing. A. van der Tuijn

GECONTROLEERD DOOR:

De heer ir. E. Bijlsma

VRIJGEGEVEN DOOR:

De heer dr. C. Lazonder

7 december 2011

075826717:A

ARCADIS NEDERLAND BV

Polarisavenue 15

Postbus 410

2130 AK Hoofddorp

Tel 023 5668 411

Fax 023 5611 575

www.arcadis.nl

Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens
uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke
toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document
worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door
middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.