

Zeekeringen

Kort overzicht plan Verbetering gezette steenbekleding dijkvak Oost-Inkelpolder

Begin 2005 vindt de aanbesteding plaats van de verbetering van het dijkvak Oost-Inkelpolder. De uitvoering hiervan is eveneens gepland voor 2005. Het werk is een onderdeel van het project Zeeweringen. Hierin werken Rijkswaterstaat en de Zeeuwse waterschappen samen aan het versterken van de dijken. Voor het werk is een dijkverbeteringsplan geschreven. In dit korte overzicht zijn de belangrijkste punten van dit plan 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 Oost-Inkelpolder ligt in de gemeente Reimerswaal (Zuid-Beveland) aan de oostzijde van de voormalige veerhaven van Kruiningen. Het valt onder het beheer van Waterschap Zeeuwse Eilanden. Het traject bestaat uit de (randvoorwaarde)vakken 49b, 50a en 50b, heeft een lengte van circa 1300 m en bevindt zich tussen dijkpaal (dp) 185 en dijkpaal 198.

De bekleding van de dijk bestaat o.a. uit Doornikse steen, Vilvoordse steen, basaltzuilen, Haringmanblokken, vlakke betonblokken en doorgroeistenen. Delen van de bekleding zijn ingegoten met asfalt of beton. Waar geen bekleding aanwezig is, is de dijk bekleed met klei en gras. Aan de oostzijde van de veerhaven bevindt zich een dam met een lengte van ongeveer 100 m. Deze dam is geheel met basaltzuilen bekleed.

Op grond van de Flora- en faunawet hebben de volgende mogelijk op de dijk aanwezige diersoorten een beschermde status: haas, konijn, diverse muizen, bunzing, mol en egel. Verder zijn in het kader van deze wet alle vogelsoorten beschermd. Voor het dijkvak Oost-Inkelpolder gaat het hier met name over rosse grutto's. Dit is tevens een voor de Vogelrichtlijn kwalificerende soort. Het traject bevat verder een voorland met habitatype 1130 (Estuaria) waarvoor de Westerschelde zich kwalificeert als Habitatrichtlijngebied. Op de steenbekledingen komen in de getijdzone verschillende wieren en schelp- en weekdieren voor. De zone boven gemiddeld hoogwater (GHW) bevindt zich buiten de dagelijkse invloed van eb en vloed, maar staat wel onder invloed van opspattend zout water. In deze zone kunnen specifieke vegetaties voorkomen, bestaande uit zoutminnende en zouttolerante soorten. De horizontale zonering op de dijk bestaat uit de getijdzone (ondertafel), de zone boven gemiddeld hoog water (boventafel) en de zone berm-bovenbeloop-kruin. Ook de vegetatie kent een horizontale zonering die aansluit op bovenstaande indeling.

Het traject wordt gebruikt als 'hoofdijk'. De buitenberm is vrij toegankelijk. Halverwege het dijktraject bevindt zich aan de binnenzijde van de dijk het recreatieoord 'Den Inkel' met daarbij een camping en een zwembad.

3. Toetsing van de dijk

De Wet op de waterkering schrijft voor dat de dijkbeheerder iedere vijf 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 storm kunnen weerstaan met een gemiddelde kans van voorkomen van 1/4000 keer per jaar.

M.u.v. de vlakken met ingegoten basalt tussen dp 186 en dp 197 en een groot deel van de vlakken met basalt aan de binnen- en buitenzijde van de oostelijke havendam moeten alle bestaande bekledingen 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 Oost-Inkelpolder gekozen voor de in onderstaande tabel genoemde materialen.



Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaters
Directie Zeeland



008980 2004 PZST-P-04200 com
Samenvatting kort overzicht Oost-Inkelpolder

Waterschap
Zeeuwse Eilanden
Vlaanderen

De overlagingen bestaan uit breuksteen. Op een aantal plaatsen wordt deze volledig ingegoten met gietasfalt, waarvan in een aantal gevallen de bovenste 10 cm wordt vrijgehouden van gietasfalt ('schone koppen'). De bestaande basaltzuilen op de boventafel, de binnenberm en de kruin van de oostelijke havendam worden ingegoten met asfaltmestiek. De basaltbekleding verandert hierdoor van een zetsteenbekleding in een gepenetreerde bekleding met een grotere sterkte.

Aansluitend op de beschreven bekleding wordt, ter vervanging van de huidige strook, op de berm een nieuwe onderhoudstrook aangebracht. Deze strook wordt na de uitvoering niet verwijderd, maar afgewerkt tot een definitieve onderhoudstrook, die tevens dient als opsluiting van de glooiing. De toplaag van de definitieve strook wordt uitgevoerd in asfaltbeton en voorzien van een lichtgrijze slijtlaag.

Dijkvak	Locatie dp – dp	Bekleding	Ondergrens [m +NAP]	Bovengrens [m +NAP]
49b, 50a, 50b	185(+10m) – 186	<ul style="list-style-type: none"> basaltzuilen betonzuilen 	0,25 3,70	3,70 6,65
	186 – 190(+50m)	<ul style="list-style-type: none"> gekantelde Haringmanblokken betonzuilen 	0,25 3,70	3,70 6,65
	190(+50m) – 192(+15m)	<ul style="list-style-type: none"> gekantelde Haringmanblokken gekantelde vlakke beton blokken betonzuilen 	-0,50 2,10 3,70	2,10 3,70 6,65
	192(+15m) – 194(+36m)	<ul style="list-style-type: none"> overlagen met breuksteen, vol-en-zat ingieten met asfalt ingegoten basaltzuilen handhaven betonzuilen 	-0,50 0,40 3,70	0,40 3,70 6,65
	194(+36m) – 197(+70m)	<ul style="list-style-type: none"> overlagen met breuksteen, vol-en-zat ingieten met asfalt, schone koppen ingegoten basaltzuilen handhaven betonzuilen 	-1,00 1,80 3,50/3,50	1,80 3,50/3,50 6,65
	Buitenzijde havendam	<ul style="list-style-type: none"> basaltzuilen handhaven basaltzuilen handhaven en ingieten met asfalt 	-1,00 3,00	3,00 5,30
	Kop havendam	<ul style="list-style-type: none"> overlagen met breuksteen, vol-en-zat ingieten met asfalt, schone koppen basaltzuilen handhaven en ingieten met asfalt 	-1,00 2,40/3,00	2,40/3,00 5,30
	Binnenzijde havendam	<ul style="list-style-type: none"> basaltzuilen handhaven basaltzuilen handhaven en ingieten met asfalt 	-1,00 2,40	2,40 5,30

5. Effecten op de omgeving

Als gevolg van het nemen van een aantal (mitigerende) maatregelen zijn er geen significante effecten te verwachten op soorten en habitats die in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn als speciale beschermingszone (SBZ) zijn aangewezen.

Er is in het kader van de Flora- en faunawet kans op verontrusting van haas, konijn, diverse muizen, bunzing, mol en egel, alsmede voor de beschadiging, vernieling of verstoring van hun vaste verblijfplaatsen. Hiervoor zal een ontheffing ex artikel 75 aangevraagd worden bij het ministerie van LNV.

Het aanpassen van bekledingen leidt bij vervangen in eerste instantie altijd tot negatieve effecten op de natuurwaarden. Door het verwijderen van de huidige bekleding wordt de begroeiing op de bekleding (met de daarvan afhankelijke fauna) ook verwijderd. Deze effecten kunnen niet voorkomen worden, maar zijn slechts tijdelijk. Nadat de nieuwe bekleding is aangebracht zullen zich op termijn van enkele jaren weer natuurwaarden ontwikkelen. Gezien het voorkeursalternatief voor de nieuwe bekleding mag verwacht worden dat ten minste herstel van de huidige natuurwaarden plaatsvindt.

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 aan- en afvoer van materieel en goederen kan geluidsoverlast of verkeershinder veroorzaken voor de omgeving (omwonenden, recreanten, nabijgelegen bedrijven). De overlast is echter tijdelijk van aard en zal geen permanente gevolgen hebben. Door een zorgvuldige keuze van transportroutes zal de verkeershinder tot een minimum beperkt worden. Met recreatieoord Den Inkel is overleg gevoerd om eventuele overlast zoveel mogelijk te beperken.

6. Ter inzage en reageren

De volledige planbeschrijving "Verbetering gezette steenbekleding Oost-Inkelenpolder" is tijdens kantooruren in te zien van 1 tot en met 26 november 2004 op het kantoor van waterschap Zeeuwse Eilanden, het gemeentehuis van de gemeente Reimerswaal en het provinciehuis.

Uw zienswijze kunt u tot en met 28 november 2004 schriftelijk kenbaar maken aan het dagelijks bestuur van waterschap Zeeuwse Eilanden, Postbus 1000, 4330 ZW, Middelburg.

COLOFON

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

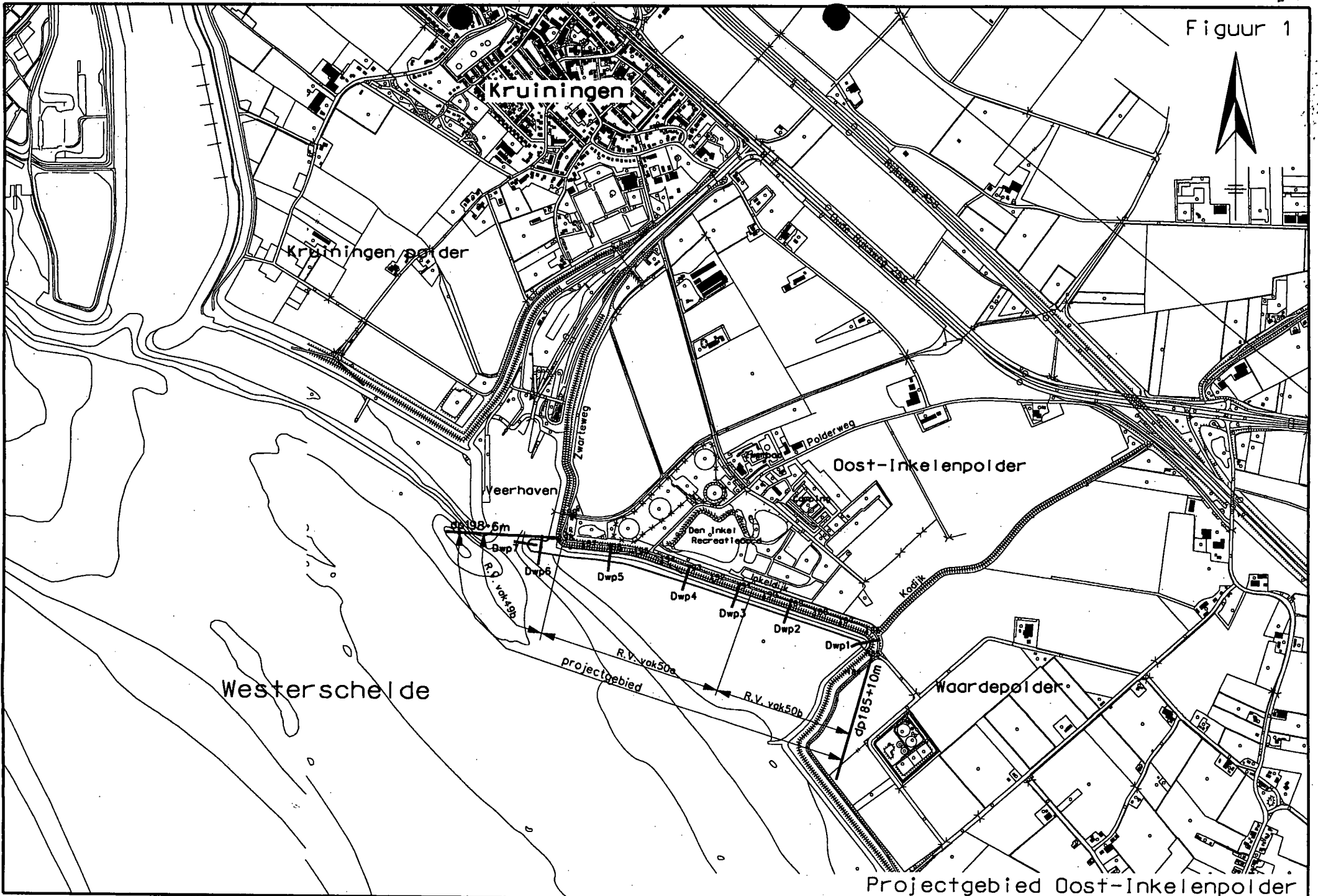
Waterschap Zeeuwse Eilanden

Kanaalweg 1, Postbus 1000,
4330 ZW, Middelburg
Tel. 0118-621000, Fax. 0118-621990

Projectbureau Zeeweringen

Kanaalweg 1, Postbus 1000,
4330 ZW, Middelburg
Tel. 0118-621370, Fax. C. : 3-621993

Figuur 1



Projectgebied Oost-Inkelpolder