



Aan  
Projectbureau Zeeweringen:



Van  
[Redacted] s  
Datum  
17 april 2001  
Onderwerp  
Oplegnotitie Hellegatpolder

Doorkiesnummer  
[Redacted]  
Bijlage(n)  
-  
Kenmerk  
PZDT-M-01115 ontw

### Toetsing bekleding Hellegatpolder

Dijkvak: Van km 30,100 tot km 31,695 (1595 m)  
Van Hellegatpolder dp 0<sup>-78 m</sup> tot Eendragtspolder dp 26  
Beheerder: Waterschap Zeeuws Vlaanderen

De toetsing is uitgevoerd door de beheerder van het betreffende dijkvak.

Voor de controle van het toetsen van de Hellegatpolder is uitgegaan van de onderstaande documenten:

Memo van Piet Hengst aan Projectbureau Zeeweringen van 18 januari 2001 Kenmerk PZDT-M-01020 ken  
Onderwerp: Toetsing Hellegatpolder  
In dit document wordt de 'Toetsing van de Hellegatpolder vrijgegeven voor het maken van een nieuw ontwerp'.  
Uitgegaan is van de definitieve toetsrapporten, versie van 20 maart 2000.  
De kwaliteitscheck is door PBZ zelf uitgevoerd. Daarbij kwam een aantal afwijkingen aan het licht.  
Nadere beoordeling door Kennis vastgelegd in memo K-00-09-47 van 4 september 2000.  
Er zijn trekproeven uitgevoerd waarvan het resultaat is vastgelegd in rapport PZDT-R-01016 van 12 januari 2001.

### Eerste controle steentoets en tekeningen

Aan de hand van de originele inwinformulieren PZDT-L-00321 van 18 december 2000, de steentoets PZDT-M-01048 van 15 februari 2001 en tekeningen bij brief van 02-03-2001 zijn de controles uitgevoerd.

Projectbureau Zeeweringen  
Postadres p/a postbus 114, 4460 AC Goes  
Bezoekadres p/a waterschap Zeeuwse Eilanden,  
Piet-Heinstraat 77 Goes

Telefoon (0113) 24 13 70  
Telefax (0113) 21 61 24

[Redacted] v.nl

Het project Zeeweringen wordt uitgevoerd i.s.m. de Zeeuwse waterschappen en de provincie Zeeland.  
Vanaf NS station richting centrum, na 150 m. rechts.



005700 2001 PZDT-M-01115 ontw

Oplegnotitie Hellegatpolder



### **Conclusie**

Niveau's onder- en bovengrens uit steentoets zijn afwijkend van aangegeven hoogtes in dwarsprofielen.

Hierdoor zijn ook de 'oppervlakte bekleding (geschat)' in het vrijgavedocument onjuist. Tevens is de diabooglooiing bij de uitstroombak van het gemaal Campen niet opgenomen in de steentoets. Ook is de begrenzing tot het verbeterde dijkvak in de Eendragtspolder niet verwerkt in de steentoets.

Wat de tekeningen betreft komt de aansluiting op de aangrenzende dijkvakken niet op de situatietekening voor. Ook ontbreken over deze dijkvakken de dwarsprofielen.

### **Aanpassingen**

WZV heeft de situatietekening uitgebreid en ontbrekende dwarsprofielen gemaakt. De nieuwe versie is verzonden bij brief van 27 maart 2001.

De inwinformulieren zijn aangepast en er is een nieuwe uitdraai van steentoets gemaakt PZDT-M-01082 van 23 maart 2001.

Nieuwe steentoets PZDT-M-01082 bevat nog een aantal fouten.

Uit vergelijk met handgeschreven inwinformulieren PZDT-L-00321 zijn een aantal fouten geconstateerd waarvan de meeste geen invloed hebben op het resultaat van steentoets. Echter onder vakcode 31201, bij 'inslibbing toplaag' is Nee ingevuld, moet zijn Ja.

Verder zijn de verbeterde niveau's onder-/bovengrens tamelijk grof gekozen. Het gemiddelde van de hoogtes volgens de dwarsprofielen van het betreffende toetsvak zal ingevuld worden.

De wijzigingen zijn doorgevoerd in de steentoets PZDT-L-01097 van 3 april 2001.

### **Resultaat controle steentoets PZDT-L-01097 van 3 april 2001**

#### **Steenbekleding getoetst.**

Alle vakken met een steenbekleding zijn getoetst. De vlakcodes uit het toetsrapport komen overeen met de vlakcodes op de situatietekening 52\_Hellegat\_alo datum 26/03/2001.

#### **Veldbezoek**

Tijdens een veldbezoek op 13 maart 2001 is geconstateerd dat de praktijk overeenkomt met hetgeen op de tekeningen is weergegeven.

#### **Controle hydraulische randvoorwaarden**

Begrenzing randvoorwaardevakken

Voor het volledige dijkvak (van km 30,100 tot km 31,695) zijn randvoorwaarden 101 gebruikt, terwijl van km 31,400 tot km 31,695 de randvoorwaarden 102 gelden. Omdat de Hs en Tp voor 102 zwaarder zijn, zal de uitkomst van steentoets, nu ONVOLDOENDE, zo blijven of zelfs in FOUT veranderen.

(Volgens Bijlage bij "Handleiding toetsen en ontwerpen van dijkbekledingen" PZDT-R-01.002 ken, randvoorwaarden tabel 1 pag 4)



## EINDSCORE STEENTOETS

Vak	Vrijgavedocument	Steentoets 15 februari 2001	onder- grens NAP	Steentoets 23 maart 2001 en 3 april 2001	onder- grens NAP
301.01	ONVOLDOENDE	ONVOLDOENDE	+ 2,70	<b>TWIJFELACHTIG</b>	+ 1,00
301.01a	ONVOLDOENDE	ONVOLDOENDE	+ 3,20	ONVOLDOENDE	+ 1,50
307.01	ONVOLDOENDE	TWIJFELACHTIG	+ 2,36	<b>GOED</b>	+ 0,50
307.01a	ONVOLDOENDE	TWIJFELACHTIG	+ 2,86	<b>TWIJFELACHTIG</b>	+ 1,00

Oorzaak:

Niveau's onder- en bovengrens uit steentoets zijn afwijkend van aangegeven hoogtes in dwarsprofielen.

### Soortelijke massa

De soortelijke massa van koperslakblokken is na een opmerking van Yvo Provoost verlaagd van 2900 kg/m<sup>3</sup> naar 2700 kg/m<sup>3</sup>. Volgens bijlage B pag. 14 is de soortelijke massa van koperslakblokken op filter zelfs 2500 kg/m<sup>3</sup>. Consequenties voor einduitslag? Volgens vrijgavedocument: heeft Kennis herberekening gemaakt met 2700 en 2500 kg/m<sup>3</sup>.

### Steentoets 12-04-01 van [REDACTED]

Yvo heeft a.h.v. bovenstaande opmerkingen steentoets ingevuld met een soortelijke massa van 2500 kg/m<sup>3</sup> voor koperslakblokken.

Voor wat betreft vak 301.01 en 301.01a blijft de eindscore steentoets twijfelachtig en onvoldoende.

De eindscore steentoets van vak 307.01a verandert van twijfelachtig in onvoldoende.

De eindscore steentoets van vak 307.01 blijft goed.

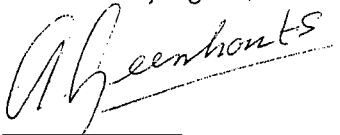
Dit is te wijten aan de filterdikte, deze is 0,07 m terwijl binnen het vak diktes zijn gemeten van 0,12 m en 0,13 m.

De bovengrens is vastgesteld op NAP + 1,30 m. De begrenzing van het vak 307.01 is van km 30.700 tot 31.200 (van dp 5 tot dp 10). Aangezien de teen van km 30.700 en km 30.800 op NAP + 1,50 m ligt kan van km 30.800 tot km 31.200 over 400 m de glooiing in stand blijven.

### Eindconclusie

De conclusies zijn duidelijk. Met uitzondering van 307.01 zijn alle vakken als onvoldoende getoetst. De goedkeuring van vak 307.01 is wankel. Het berust op een dun filter gemeten op één plaats. Het verdient aanbeveling het filter op meerdere plaatsen te meten voordat met ontwerpen van dit vak te beginnen.

Met vriendelijke groet,

  
[REDACTED]



Maandag 23 april 2001

Reactie Piet Hengst op oplegnotitie:

Als binnen vak 307.01 is gemeten t.p.v.

Dp 7 op NAP + 2,80 m een filterdikte van 7 cm;

Dp 10 op NAP + 1,80 m een filterdikte van 12 cm en

Dp 10 op NAP + 2,80 m een filterdikte van 13 cm, dan is dat gemiddeld ruim 10 cm.

Yvo geeft m.b.v. 'steentoets' aan bij een filterdikte van 10 cm TWIJFELACHTIG, is voor Piet een reden om vast te stellen ook voor dit vak een nieuwe bekleding te ontwerpen.

Eventueel zou de teenconstructie in het nieuwe ontwerp kunnen dienen als constructie voor een nieuwe glooiing.

Dinsdag 1 mei 2001

Tweede reactie Piet Hengst op oplegnotitie:

1. Begrenzing vakkodes komen niet overeen met Randvoorwaardevakken.  
(Hs 0,50 moet zijn ca. 0,90 resp. 101-2 en 101-1)
2. Bovendien is Eendragtspolder niet getoetst.

Ad 1

Met Yvo uitgangspunten WZV vergeleken met recente gegevens van het RIKZ.

Ernst Jonker op verschillen gewezen (brief 4 mei 2001).

Conclusie is dat het resultaat van steentoets alleen maar 'roder' wordt.

Ad 2

Uit situatietekening 52\_Hellegat\_alo d.d. 26/03/2001 blijkt dat Eendragtspolder niet is genoemd maar wel is getoetst.