

Controle Toetsing revisie

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Directie Zeeland

Polder/Dijkvak
Wilhelmus-, Kruispolder

Piet Hengst
Yvo Provoost

Toetsing uitgevoerd door
Maurits Otte
Doorkiesnummer
0113 - 24 13 74
Status
definitief

Datum
28-05-2002
bijlage(n)
-
Kenmerk
PZDT_M_02095

Beschrijving

Het betreft de actualisatie van de toetsing van de revisie van het dijkvak Wilhelmus-, Kruispolder van 13,190 km tot 17,613 km. Aan de hand van reeds aanwezige documentatie van Anco van den Heuvel is de stand van zaken geactualiseerd.

Controle steentoets

n.v.t.

Veldbezoek

Uitgevoerd: n.v.t.

Uit te voeren acties/ adviezen

Basisdocument:: steentoets REVISIE_TOTAAL.xls d.d. 21-11-01.

-Dijkvak 13151 heeft de score twijfelachtig, in document Wilhelmus- Kruis 26112001 is vastgesteld dat wanneer de dikte van de kleilaag minimaal 80 cm bedraagt, het vak goed scoort. Aan de hand van het dwarsprofiel ter plaatse (profiel dwp 192 kruispolder) blijkt niet het gehele dijkvak aan deze eis te voldoen. De kleidikte is op sommige plaatsen slechts 65 cm dik. De werkgroep Kennis heeft dit geavanceerd getoetst en heeft dit vak goedgekeurd.

Eindoordeel: Goed.

-Dijkvakken 13201 en 13251 worden in document Wilhelmus- Kruis 26112001 afgekeurd, i.v.m. toepassing van hydroblocks van 35 cm hoog i.p.v. gekantelde betonelementen van 50 cm hoog. Dit vak ligt in een bocht. De F-waarde is 7,2 resp. 7.3. Met de huidige rekenmethoden is het niet mogelijk dit vak goed te keuren. Dit vak blijft op onvoldoende staan.

Eindoordeel: Onvoldoende.

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
E-mail a.vdheuvel@dzl.rws.minvenw.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.



006690 2002 PZDT-M-02095 rev

ig, preControlé toetsing revisie Wilhelmus-, Kruispolde

-Alle overige dijkvakken die de beoordeling onvoldoende of twijfelachtig hebben zijn volgens toetsing revisie, uitgevoerd en beschreven door A. van den Heuvel in de documenten Wilhelmus- Kruis 26112001 en Wilhelmus- Kruis 02012002 goedgekeurd en behoeven verder geen acties.

Resumé resultaten:

Dijkvak:	Eindoordeel:
13151	Goed
13201/13251	Onvoldoende
Overige vakken	Goed

Controle Toetsing revisie

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Directie Zeeland

Polder/Dijkvak
Wilhelmus-, Kruispolder

Piet Hengst
Yvo Provoost

Toetsing uitgevoerd door
Maurits Otte
Doorkiesnummer
0113 - 24 13 74
Status

Datum
09-04-2002
bijlage(n)
Profiel dwp 192 (Kruispolder)
Kenmerk
PZDT_M_02095 *Rev*

Beschrijving

Het betreft de actualisatie van de toetsing van de revisie van het dijkvak Wilhelmus-, Kruispolder van 13,190 km tot 17,613 km. Aan de hand van reeds aanwezige documentatie van Anco van den Heuvel is de stand van zaken geactualiseerd.

Controle steentoets

n.v.t.

Veldbezoek

Uitgevoerd: n.v.t.

Uit te voeren acties/ adviezen

Basisdocument:: steentoets REVISIE_TOTAAL.xls d.d. 21-11-01.

-Dijkvak 13151 heeft de score twijfelachtig, in document Wilhelmus- Kruis 26112001 is vastgesteld dat wanneer de dikte van de kleilaag minimaal 80 cm bedraagt, het vak goed scoort. Aan de hand van het dwarsprofiel ter plaatse (profiel dwp 192 kruispolder) blijkt niet het gehele dijkvak aan deze eis te voldoen. De kleidikte is op sommige plaatsen slechts 60 cm dik. De werkgroep Kennis zal proberen d.m.v. geavanceerd toetsen dit vak toch goed te keuren.

-Dijkvakken 13201 en 13251 worden in document Wilhelmus- Kruis 26112001 afgekeurd, i.v.m. toepassing van hydroblocks van 35 cm hoog i.p.v. gekantelde betonelementen van 50 cm hoog. De werkgroep Kennis zal proberen d.m.v. geavanceerd toetsen dit vak toch goed te keuren.

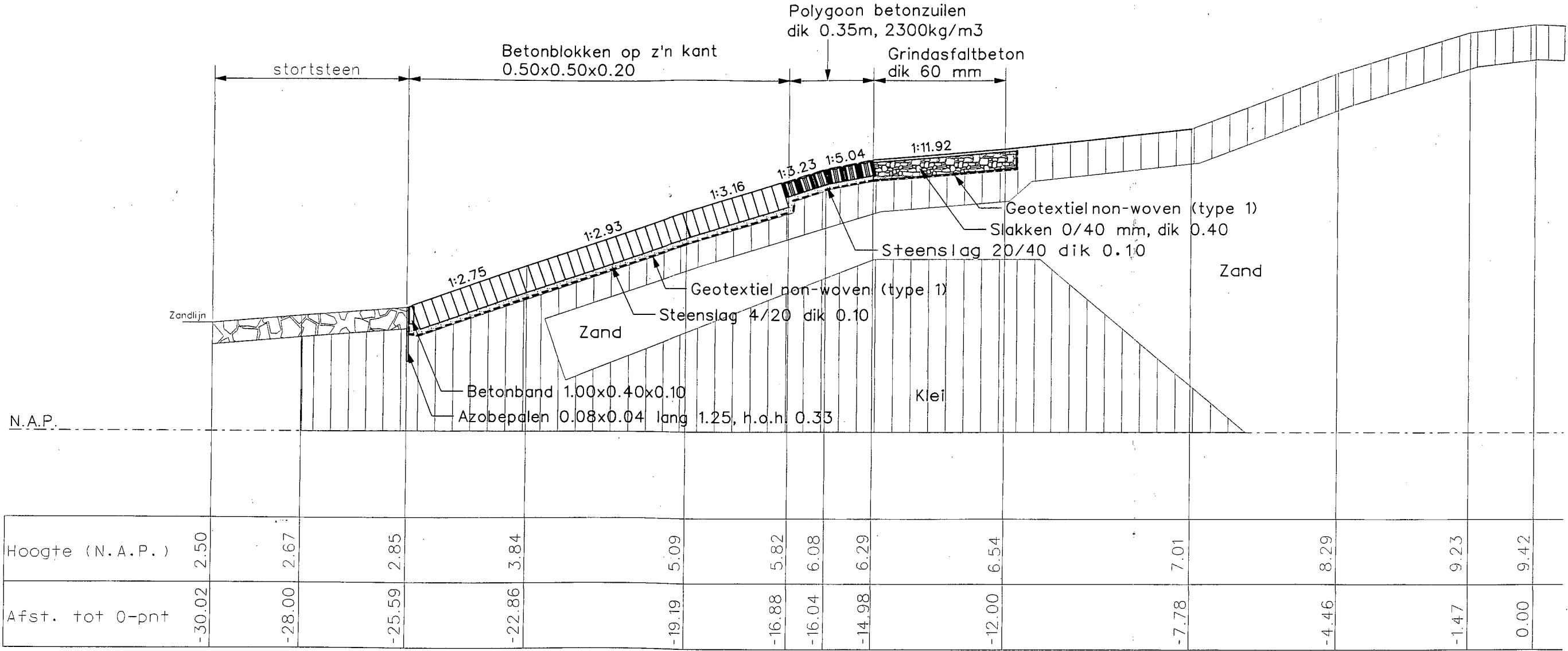
-Alle overige dijkvakken die de beoordeling onvoldoende of twijfelachtig hebben zijn volgens toetsing revisie, uitgevoerd en beschreven door A. van den Heuvel in de documenten Wilhelmus- Kruis 26112001 en Wilhelmus- Kruis 02012002 goedgekeurd en behoeven verder geen acties.

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
E-mail a.vdheuvel@dzi.rws.minvenw.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.

Profiel dwp 192 (Kruispolder)



benodigde
kleefdikte

POLDER	Wilhelmus Kruis
DIJKVAKNR	

RANDVOORWAARDEN RIKZ			
W _s	H _s	T _s	Dichtheid water
[m + NAP]	[m]	[s]	[ton/m ³]
2	1,2	5,7	1,025
4	1,7	5,7	
6	2,1	6,2	

Ontwerppeil 2080: 6,95

algemeen	soort bekleding	13151	13201/13251	14502/14852	15003	14502/14852					
	dijkpaalnummer	192	192/194	208	212	208	212	208	194	192	
niveau bovengrens	[m + NAP]	5,82	5,97	5,57	6,33	5,57	5,5	6,36	6,32	6,29	
niveau ondergrens	[m + NAP]	2,85	4,11	4,63	5,5	3,6	4,59	5,87	5,87	5,82	
rekenwaarde helling	[1 : 7]	2,9	3,67	3,7	3,0	3,7	3,8	4,0	3,8	3,2	
aanwezig of bestekshelling - 0,2 of 0,4	[aanwezig -0,2 of -0,4]										
bodemniveau op 50 m afstand	[m + NAP]	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	
steendikte	[m]	0,50	0,35	0,35	0,50	0,50	0,35	0,35	0,35	0,35	
soortelijke massa	[ton/m ³]	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	
bij blokken: breedte	[m]	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
bij blokken: lengte	[m]	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	
toplaag gepenebreed of overgoten?	[ja/nee]	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	
D krit (gepenebreed of overgoten)	[m]	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
filterdoortandheid	[mm]										
dikte filterlaag	[m]	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	
kleikern aanwezig?	[ja/nee]	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	
bij kleikern: niveau kruin	[m + NAP]										
bij geen kleikern: dikte kleilaag	[m]	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
W _s	[m + NAP]	6,95	6,95	6,90	6,95	6,95	6,80	6,95	6,95	6,95	
H _s	[m]	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	
T _s	[s]	6,43	6,43	6,43	6,43	6,43	6,40	6,43	6,43	6,43	
ΔD ₅₀	[s]	1,81	1,48	1,44	1,36	1,47	1,40	1,33	1,41	1,88	
ΔD ₉₀	[s]	1,53	1,30	1,28	1,22	1,84	1,24	1,20	1,25	1,43	
H _s > 0,7 ΔD ₇	[ja/nee]	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	nee	
max. H _s	[m]	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
T _s behorend bij max. H _s	[s]	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
ΔD ₅₀ behorend bij max. H _s en bijbehorende T _s	[s]	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	
schade-ervaring beheerder?	[vold/wed/n]										
aansluiting toplaag-filter?	[goed/slecht]										
zakkingen opgetreden?	[ja/nee]										
beoordeling afschulving (stap 1 en stap 2)		goed	twijfel	goed	twijfel	goed	goed	twijfel	twijfel	twijfel	
type bekleding Black Box											
resultaat Black Box											
aanwezig H _s /AD	[s]	3,67	5,24	3,67	5,24	3,67	3,63	5,24	5,24	5,24	
H _s /AD max	[s]	4,04	4,83	4,71	4,88	3,82	4,79	4,96	4,78	4,28	
resultaat ANAMOS	[geldig]	geldig	ongeldig	geldig	ongeldig	geldig	geldig	ongeldig	ongeldig	ongeldig	
min. benodigde onderlaagdikte (onder het filter) bij zuilen	[m]	1,09	0,94	0,80	0,83	talud te steil	0,80	0,80	0,87	1,12	
min. benodigde onderlaagdikte (onder het filter) bij overleg	[m]	1,01	0,88	0,80	0,80	talud te steil	0,80	0,80	0,81	1,06	
hoek van inwendige wrijving		40									
ΔD+b benodigd		1,37	1,12	1,09	1,03	1,49	1,05	1,00	1,07	1,26	
CUR	benodigde dikte onderlaag (onder filter) bij zuilen	[m]	0,73	0,84	0,45	0,56	0,85	0,41	0,53	0,59	0,78
CUR	benodigde dikte onderlaag (onder filter) bij overleg bekleding	[m]	0,85	0,58	0,37	0,50	0,77	0,33	0,47	0,53	0,72
He/Lop		0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	

- ~~oet~~ is anders dan in toetsing volgens Anco!!

label doortandheid zand
korrelgrootte (D50) [mm] doortandheid k m/sec

0,1	0,00006	keuze: 0,00006
0,15	0,00014	
0,2	0,00024	
0,3	0,00054	
0,4	0,001	

veiligheidsfactor op afschulving 1

Waarschuwing

ksi kritiek (nat.blokken) ksi kritiek (nat.blokken) ksi kritiek (nat.blokken) ksi kritiek (nat.blokken) ksi kritiek (nat.blokken) ksi kritiek (nat.blokken) ksi kritiek (nat.blokken)

verschil tussen ontwerpen en toetsen bij afschulving
1,2 In veiligheid bij ontwerpen op totale dikte
5 cm reductie op rekenwaarde filterdikte (= dus echte dikte)
bij ontwerpen wordt rekening gehouden met openruimte
Phi is 27 ipv 40
steilste talud ontwerpwaarde 1:3, rekenwaarde 1:2,8

N.B. vanwege toetsing is filterdikte op 0,15 gezet (bij afschulving gaat er autom. 5 cm vanaf)
vanwege toetsing is veiligheidsfactor op 1 gezet
vanwege toetsing is hoek van inw.wr. op 40 gezet