

## Controle Toetsing

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

Directie Zeeland

Polder/Dijkvak  
Snoodijkpolder  
Dp 1558 – dp 1568

Piet Hengst  
Yvo Provoost  
Pol v/d Rest

Toetsing uitgevoerd door  
M. Kroes  
Doorkiesnummer  
0118 – 62 13 70

Datum  
22 maart 2005  
bijlage(n)  
1. STTv4.03\_OS\_1558-1558mk;

Status  
Definitief

Kenmerk  
PZDT-M-05075

### **Beschrijving**

Het betreft de toetsing van de Snoodijkpolder, gelegen op Zuid-Beveland aan de Oosterschelde tussen dp 1558 en dp 1568. Dit is de waterkering tussen de haven van Wemeldinge en het Kanaal door Zuid-Beveland. Deze toetsing betreft een aanvulling op de eerder uitgevoerde controle toetsing door Maurits Otte (PZDT\_M\_03030, d.d. 20-02-2003).

### **Randvoorwaarden**

Door Svazek Hydraulics (in opdracht van het RIKZ) is een detailadvies gegeven voor de toe te passen golfrandvoorwaarden voor het betreffende dijkvak (PZDB-N-05027, d.d. 21-03-2005).

### **Controle Steentoets**

In Steentoets versie 4.03 zijn de bekledingsvlakken getoetst welke in de eerder uitgevoerde controle toetsing het eindoordeel Goed of Nader onderzoek hebben gekregen. Deze vlakken zijn gecontroleerd met de nieuwe randvoorwaarden. De overige vlakken die in de eerder uitgevoerde controle toetsing het eindoordeel Onvoldoende hebben gekregen zijn niet opnieuw gecontroleerd. Op basis van het advies van de Werkgroep Kennis wordt bij de toetsing a.g.v. de langdurige belasting een reductie van 15% op de bekledingsdikte toegepast.



009393 2005 PZDT-M-05075

is en lControlle toetsing Snoodijkpolder dp 1558 - dp 1:

Toelichting op de getoetste dijkvlakken:

\*Dijkvak vlakcode o156102:

- Bekledingstype: Basalt;
- Toplaag voldoet niet ( $F > 6$ );
- Afschuiving voldoet, mits ca. 0,75 m klei aanwezig;

Eindoordeel: **Onvoldoende.**

\*Dijkvak vlakcode o156103:

- Bekledingstype: Basalt;
- Toplaag voldoet ( $F < 6$ , Anamos is stabiel);
- Afschuiving voldoet;

Eindoordeel: **Goed.**

\*Dijkvak vlakcode o156307:

- Bekledingstype: Basalt;
- Toplaag voldoet niet ( $F > 6$ , Anamos is instabiel);
- Afschuiving n.v.t. (bekleding ligt boven toetspeil);

Eindoordeel: **Onvoldoende.**

\*Dijkvak vlakcode o156325:

- Bekledingstype: Basalt;
- Toplaag voldoet niet ( $F > 6$ , Anamos is instabiel);
- Afschuiving n.v.t. (bekleding ligt boven toetspeil);

Eindoordeel: **Onvoldoende.**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
4	STEENTOETS versie 4.03, WL / Delft Hydraulics, december 2004				aanleg- jaar	schade in jaar	dijkorlen- tatie (gr tov N)	niveau onder- grens (m NAP)	niveau boven- grens (m NAP)	type		helling te toetsen talud/berm tan <sub>α</sub>	helling onder- talud tan <sub>α</sub>	niveau voorrand berm/knik (m NAP)	berm- breedte (0=geen) (m)	helling berm tan <sub>α</sub>	helling boven- talud tan <sub>α</sub>
5	Volg- nr.	Naam van dijkvak	Subvakgrenzen							toplaag	onderlagen (filter, geotex- tiel, klei, etc)						
6			van	tot													
7																	
8		Snoodijkpolder	156,10	156,20			0,928	3,132	26,00	puvkl		0,304					
9		Snoodijkpolder	156,10	156,20			0,928	3,132	26,00	puvkl		0,304					
10	o156103a	Snoodijkpolder	156,20	156,25			2,941	3,237	26,00	sivkl		0,089	0,226	2,941	3,350	0,089	
11	o156103amk	Snoodijkpolder	156,20	156,25			2,941	3,237	26,00	sivkl		0,089	0,226	2,941	3,350	0,089	
12	o156103b	Snoodijkpolder	156,25	156,30			2,941	3,237	26,00	sivkl		0,089	0,226	2,941	3,350	0,089	
13	o156103bmk	Snoodijkpolder	156,25	156,30			2,941	3,237	26,00	sivkl		0,089	0,226	2,941	3,350	0,089	
14		Snoodijkpolder	156,30	156,32			3,865	5,200	26,00	puvkl		0,370					
15		Snoodijkpolder	156,30	156,32			3,865	5,200	26,00	puvkl		0,370					
16		Snoodijkpolder	156,32	156,33			4,323	5,333	26,00	puvkl		0,184					
17		Snoodijkpolder	156,32	156,33			4,323	5,333	26,00	puvkl		0,184					

	A	B	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU					
4	STEENTOETS versie 4.03, WL / Delft Hydraulics, de Zeeveringen met extra kal, inkeerming en gratieken		TOPLAAG												BOVENSTE FILTERLAAG				TWEEDE FILTERLAAG				GEOTEXTIEL			KLEI					ZAND						
5	Volg- nr.	Naam van dijkvak	D	B	L	spleet	open oppervlak	karak. opening	soortelijke massa	inge- wassen	inwasmateriaal		goed	slib	b b(min): 3 cm	D15	D50	poro- siteit	slib	b	D15	D50	poro- siteit	O80	dijkopbouw	b <sub>klei</sub>	kwaliteit c1/c2/c3	D50	D90	D15	D50	D90					
6			[m]	[m]	[m]	[mm]	[%]	[mm]	[kg/m <sup>3</sup> ]	ja/nee	D15 [mm]	n [-]	ja/nee/?	ja/nee	[m]	[mm]	[mm]	[-]	ja/nee/?	[m]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	gk/kl/kk/zs	[m]	g/m <sup>2</sup> w	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
8		Snoodijkpolder	0,250				10,0		2900	n			j	j	0,080	30,0			n																		
9		Snoodijkpolder	0,217				10,0		2900	n			j	j	0,080	30,0			n																		
10	0156103a	Snoodijkpolder	0,268				10,0		2900	n			j	j	0,150	40,0			j																		
11	0156103amk	Snoodijkpolder	0,233				10,0		2900	n			j	j	0,150	40,0			j																		
12	0156103b	Snoodijkpolder	0,268				10,0		2900	n			j	j	0,150	40,0			j																		
13	0156103bmk	Snoodijkpolder	0,233				10,0		2900	n			j	j	0,150	40,0			j																		
14	0156103c	Snoodijkpolder	0,200				10,0		2900	n			n	n	0,080	30,0			n																		
15	0156103d	Snoodijkpolder	0,174				10,0		2900	n			n	n	0,080	30,0			n																		
16	0156103e	Snoodijkpolder	0,150				10,0		2900	j	5,0		n	n	0,130	20,0			n																		
17	0156103f	Snoodijkpolder	0,130				10,0		2900	j	5,0		n	n	0,130	20,0			n																		

A		B		AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL
STEENTOETS versie 4.03, WL / Deft Hydraulics, de Zeekeringen met extra kit, inkleuring en grafieken				type bovenste	ERVARING				Opmerkingen	GOLFCONDITIES EN WATERSTANDEN								AFSCHUIVING	MATERIAALTRANSPORT	
5	6	7	8	overgangs- constructie a/b#o/?	matenealtransport (TR-S: biz 90) uit ondergrond g/o/?	uit granulaire laag g/o/?	afstandhouders (TR-S: biz 117) g/vo	Ruimte tussen toplaag en filter ja/nee/?		stom- duur [uur]	Golven- tabel 1/2/3	GHW [m+NAP]	toetspeil 2008 [m+NAP]	maatgevende waterstand [m+NAP]	gebied: zee Hs [m] Tp [s]		golfinvalshoek (strjk): 01 [gr]	Score	vanuit ondergrond	vanuit granulaire laag door toplaag
8	o158102	Snoedijkpolder		o	o		n			6,0	1	1,850	3,550	3,550	2,132	6,355		0	Geavanceerd	Onvoldoende
9	o158102a	Snoedijkpolder		o	o		n		6,0	1	1,850	3,550	3,550	2,132	6,355		0	Goed	Onvoldoende	Onvoldoende
10	o158103a	Snoedijkpolder		g	g		n		6,0	1	1,850	3,550	3,550	2,132	6,355		0	Goed	Goed	Goed
11	o158103amk	Snoedijkpolder		g	g		n		6,0	1	1,850	3,550	3,550	2,132	6,355		0	Goed	Goed	Goed
12	o158103b	Snoedijkpolder		g	g		n		6,0	1	1,850	3,550	3,550	2,155	6,355		0	Goed	Goed	Goed
13	o158103bmk	Snoedijkpolder		g	g		n		6,0	1	1,850	3,550	3,550	2,155	6,355		0	Goed	Goed	Goed
14	o158103c	Snoedijkpolder		g	g		n		6,0	1	1,850	3,550	3,550	2,155	6,355		0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
15	o158103cmk	Snoedijkpolder		g	g		n		6,0	1	1,850	3,550	3,550	2,155	6,355		0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
16	o158103d	Snoedijkpolder		g	g		n		6,0	1	1,850	3,550	3,550	2,155	6,355		0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
17	o158103dmk	Snoedijkpolder		g	g		n		6,0	1	1,850	3,550	3,550	2,155	6,355		0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

	A	B	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	BZ	CA	CB	CC	CD	CE
4	STEENTOETS versie 4.03, WL / Delt Hydraulics, de Zeeverfingen met extra kat, inkleuring en grafieken																score			EROSIE ONDERLAGEN	EINDScore STEENTOETS
5	STABILITEIT TOPLAAG																bovenste overgangsconstructie	filterlaag [uur]	kleilaag [uur]		
6	Volg-nr.	Naam van dijkvak	bermfactor C <sub>berm</sub> [-]	Hs/ΔD (met C <sub>berm</sub> en D <sub>ruken</sub> water: 1025 kg/m <sup>3</sup> )	ζ <sub>op</sub> [-]	eenvoudige toetsing			gedetailleerde toetsing				Score	Benodigde kiemfactor							
7						type	kwantitatief		Score	F=ε <sup>2/3</sup> * Hs/ΔD	F=ε <sup>1/3</sup> * Hs/ΔD	Resultaat Anamos		Score	Benodigde kiemfactor						
	g/t	t/o		g/t	t/o																
8		Snoodijkpolder	1,00	4,66	1,65	3c	0,40	0,73	Geavanceerd		5,51	Stabiel	Geavanceerd	? (F>6)	? (F>6)	Geavanceerd	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE
9		Snoodijkpolder	1,00	5,36	1,65	3c	0,34	0,64	Geavanceerd		6,34	Stabiel	Geavanceerd	? (F>6)	? (F>6)	Geavanceerd	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE
10	o156103a	Snoodijkpolder	1,00	4,35	0,95	3c	0,74	1,82	Twijfelachtig		4,20	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD
11	o156103amk	Snoodijkpolder	1,00	5,00	0,95	3c	0,65	1,59	Twijfelachtig		4,83	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD
12	o156103b	Snoodijkpolder	1,00	4,40	0,95	3c	0,74	1,81	Twijfelachtig		4,24	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD
13	o156103bmk	Snoodijkpolder	1,00	5,06	0,95	3c	0,64	1,57	Twijfelachtig		4,86	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD
14		Snoodijkpolder	1,00	4,71	2,00	3b	0,42	0,86	Twijfelachtig		5,94	Stabiel	Geavanceerd	? (F>6)	? (F>6)	Geavanceerd	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD
15		Snoodijkpolder	1,00	5,42	2,00	3b	0,37	0,75	Twijfelachtig		6,83	Stabiel	Geavanceerd	? (F>6)	? (F>6)	Geavanceerd	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD
16		Snoodijkpolder	1,00	6,28	0,99	3b	0,65	1,07	Twijfelachtig		6,27	Stabiel	Geavanceerd	? (F>6)	? (F>6)	Geavanceerd	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD
17	o156103a	Snoodijkpolder	1,00	7,23	0,99	3b	0,57	0,93	Twijfelachtig		7,21	Stabiel	Geavanceerd	? (F>6)	? (F>6)	Geavanceerd	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD

	A	B	CF	CG	CH	CI	CK
4	STEENTOETS versie 4.03, WL / Delt Hydraulica, de Zeevingen met extra ksi inkleuring op grafieken		Maximaal	BEHEERDERS- OORDEEL	Verskil tussen Steentoets en beheerdersoordeel?	TOELICHTING	EINDOORDEEL
5	Volg- nr.	Naam van dijkvak	toelaatbare langsstroming [m/s]	[g / t / o]			
8		Snoodijkpolder	3,2				ONVOLDOENDE
9		Snoodijkpolder	3,0				ONVOLDOENDE
10	o158103a	Snoodijkpolder	3,3				GEAVANCEERD
11	o158103amk	Snoodijkpolder	3,1				GEAVANCEERD
12	o158103b	Snoodijkpolder	3,3				GEAVANCEERD
13	o158103bmk	Snoodijkpolder	3,1				GEAVANCEERD
14	o158103c	Snoodijkpolder	n.v.t.				GEAVANCEERD
15	o158103cmk	Snoodijkpolder	n.v.t.				GEAVANCEERD
16	o158103d	Snoodijkpolder	n.v.t.				GEAVANCEERD
17	o158103dmk	Snoodijkpolder	n.v.t.				GEAVANCEERD