

Controle
Toetsing revisie

P201-R-02032 Rev

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

Directie Zeeland

Polder/Dijkvak
Nieuw-Othene-, Margaretha- en
Eendragtspolder

Piet H
Yvo P

Toetsing uitgevoerd door
Anco van den Heuvel
Doorkiesnummer
0113 - 24 13 58
Status

Datum
29 januari 2002
Kenmerk
Margarethapolder 20011213
Bijlage
Spreadsheet overlagen
tabel beoordeling
gecorrigeerde steentoets gegevens

Beschrijving

Het betreft de toetsing van het dijkvak Nieuw-Othene-, Margaretha- en Eendragtspolder van km 35,822 tot km 38,996 en km 0,783 tot km 5,686.

Controle steentoets

Deze gegevens van oud werk zijn overgenomen uit de ontwerpnota en verwerkt in de toetsing. De betonblokken boven de berm dienen getoetst te worden als blokken op de berm. Bij de dijkvakken 32854, 32855, 33004 en 33005 ontbreken de hoogten t.o.v. NAP en de helling van het talud. Bij diverse andere dijkvakken zijn fouten in de invoer van steentoets geconstateerd.

Afwijkende resultaten

Een overlaging met breuksteen kan conform de leidraad toetsen op veiligheid niet worden getoetst.

In afwijking van de ontwerpnota's wordt vak 36551 met doornikste steen afgekeurd op basis van een te hoge F-waarde. Dit is het gevolg van het incorrect toepassen van de randvoorwaarde vakken. Diverse vakken met een beoordeling in steentoets met twijfelachtig of onvoldoende zijn overlaagd met breuksteen. De overlaging is en kan niet getoetst worden in steentoets.

De betonblokken boven de berm dienen conform de Handleiding steentoets getoetst te worden als zijnde op bekleding op de berm. Hiertoe dient de bekledingsdikte worden omgerekend en de berekende fictieve steen dikte moet worden ingevoerd in steentoets.

Veldbezoek

Uitgevoerd:n.v.t.

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.



006627 2002 PZDT-R-02032 rev

entaris:Controle toetsing revisie Nieuw Othene-, Margar

Uit te voeren acties/ adviezen

Een overlaging is niet te toetsen conform de geldende Leidraad toetsen. Hiervoor dient een tool ontwikkeld te worden of overlagingen moeten geavanceerd getoetst worden. Een andere mogelijkheid is dat vanuit de Werkgroep Kennis de opmerking komt dat op basis van de handleiding ontwerpen (inclusief spreadsheets) de overlaging getoetst kan worden. Op basis hiervan kan de beheerder zijn beoordeling in steentoets op goed/voldoende zetten. Voor als nog worden de overlagingen op basis van de spreadsheet overlagen getoetst.

De dijkvakken 31651, 31652, 31701, 31801, 32401, 35901, 35902, 36051, 36052 en 37051 zijn overlaagd met breuksteen. Deze vakken worden op basis van de spreadsheet overlagen goed getoetst.

De dijkvakken 31653, 31803 en 32403 worden in steentoets als twijfelachtig beoordeeld op basis van afschuiving. Echter betreft het hier een overgangsconstructie naar de nieuwe boventafel. Op basis van deze gegevens wordt het vak goed getoetst omdat het eigenlijk onderdeel uitmaakt van de onder gelegen basalttafels met een veel minder steil talud.

De dijkvakken 32401 en 32402 moeten gesplitst worden van dp 19 t/m dp 16+90 m en dp 16+90 t/m dp 14+40 m.

Het dijkvak 32853 wordt in steentoets onvoldoende beoordeeld. De helling is niet correct ingevoerd in steentoets (1:0,7). Na het invoeren van de correcte helling (1:6,33) op basis van het dwarsprofiel wordt het dijkvak in steentoets als goed beoordeeld.

De dijkvakken 32854, 32855, 33004 en 33005 dienen nog getoetst te worden. Dit is het gevolg van het ontbreken van het stuk boven de berm uit het dwarsprofiel 10 vanaf de onderhoudstrook tot en met de kruin. Hierdoor kunnen de blokken op en boven de berm niet getoetst worden (actie Waterschap Zeeuws-Vlaanderen).

De dijkvakken welke bestaan uit blokken boven de berm zijn getoetst conform de regels van steentoets. De dijkvakken worden na omrekening in steentoets als goed beoordeeld. Dijkvak 33001 wordt in steentoets als twijfelachtig beoordeeld. De spleetbreedte is niet correct ingevoerd (1 mm). Na het invoeren van de correcte spleetbreedte zoals vermeld in de handleiding steentoets (3 mm) wordt het dijkvak in steentoets als goed beoordeeld.

Dijkvak 36551 wordt als onvoldoende beoordeeld ten gevolge van het onjuist toe passen van de randvoorwaarde vakken. Mogelijk is dit het gevolg van diverse wijzigingen in de randvoorwaarde vakken.

Gebruikte randvoorwaarden

van	Tot	Nota 1998	Nota 1999	RIKZ 1999	Toetsing 2001	RIKZ 2001
Dp 8	Dp 10+50	111(2)/111(1)	111(2)	111c	111b	111c
Dp 10+50	Dp 13+30	111(1)/110	111(2)	111b	111a	111b
Dp 13+30	Dp 14+50	110	110	111a	110	111a

Bij het toepassen van de randvoorwaarden van het RIKZ in steentoets wordt het dijkvak als goed beoordeeld.

Dijkvak 36801 dient volgens steentoets geavanceerd getoetst te worden. Bij controle bleek in steentoets de aanwezigheid van slib strijdig was ingevuld. Na het logisch invullen van de aanwezigheid van slib wordt het dijkvak als goed beoordeeld.

POLDER	Margarethapolder
DIJKVAKNR	Dwarsprofiel 7 t.h.v. dp 6+75

losse breuksteen		
Invoer		
parameter	eenheid	
cot α	[-]	3,5
H _s	[m]	1,1825
T _p	[s]	5,7
Y	[-]	0,87
P	[-]	0,1
ρ _w	[ton/m ³]	1,025
N	[-]	2000
S	[-]	6
Uitvoer		
ξ _{op}	[-]	1,87
ξ _m	[-]	1,41
ξ _{m,c}	[-]	2,20
soort golf		plunging
ΔD _{n50}	[m]	0,59

Patroon penetraties		
Invoer		
parameter	eenheid	
cot α	[-]	3,5
H _s	[m]	1,1825
T _p	[s]	5,7
ρ _w	[ton/m ³]	1,025
φ · ψ _u (patroon-stippen)	[-]	3,4
φ · ψ _u (patroon-stroken)	[-]	5
b	[-]	0,6
Uitvoer		
ξ _{op}	[-]	1,87
ΔD _{n50} stippen	[m]	0,53
ΔD _{n50} stroken	[m]	0,36

Vol en zat penetratie		
Dicht colloidaal beton		
controle op golfklap		
INVOER		
holle ruimte percentage	[%]	
cot α	[-]	3,5
H _s	[m]	1,1825
T _p	[s]	5,7
ρ _w	[ton/m ³]	1,025
ρ _b	[ton/m ³]	2,25
UITVOER		
ξ _{op}	[-]	1,87

P _a [ton/m ²]	losse breuksteen			patroon penetratie stippen			patroon penetratie stroken			vol en zat penetratie met dicht coll. beton	
	D _{n50} [m]	M ₅₀ [kg]	sortering [kg]	D _{n50} [m]	M ₅₀ [kg]	sortering [kg]	D _{n50} [m]	M ₅₀ [kg]	sortering [kg]	ρ _{bek} [ton/m ³]	D _{min} [m]
	2,5	0,41	170,25	60-300	0,37	122,66		0,25	38,57		
2,55	0,39	157,13		0,35	113,20		0,24	35,59			
2,6	0,38	145,43	60-300	0,34	104,78		0,23	32,94			
2,65	0,37	134,96	60-300	0,33	97,23		0,23	30,57			
2,7	0,36	125,56		0,32	90,46		0,22	28,44			
2,75	0,35	117,08	60-300	0,31	84,35		0,21	26,52			
2,8	0,34	109,42	40-200	0,30	78,83		0,21	24,79			
2,85	0,33	102,47		0,30	73,82		0,20	23,21			
2,9	0,32	96,15		0,29	69,27		0,20	21,78			
2,95	0,31	90,38		0,28	65,11		0,19	20,47			
3	0,30	85,10	40-200	0,27	61,31		0,19	19,28			
3,05	0,30	80,27		0,27	57,83		0,18	18,18			
3,1	0,29	75,83		0,26	54,63		0,18	17,18			
3,15	0,28	71,74		0,25	51,68		0,17	16,25			
3,2	0,28	67,97		0,25	48,97		0,17	15,40			
3,25	0,27	64,48		0,24	46,45		0,17	14,61			
3,3	0,26	61,25		0,24	44,13		0,16	13,87			
3,35	0,26	58,25		0,23	41,97		0,16	13,20			
3,4	0,25	55,47		0,23	39,96		0,15	12,56			
3,45	0,25	52,87		0,22	38,09		0,15	11,98			
3,5	0,24	50,45	40-200	0,22	36,35		0,15	11,43			

POLDER	Margarethapolder
DIJKVAKNR	Dwarsprofiel 8 t.h.v. dp 1+9,5

losse breuksteen		
Invoer		
parameter	eenheid	
cot α	[-]	3,5
H _s	[m]	1,3175
T _p	[s]	5,7
Y	[-]	0,87
P	[-]	0,1
ρ _w	[ton/m ³]	1,025
N	[-]	2000
S	[-]	6
Uitvoer		
ξ _{0p}	[-]	1,77
ξ _{5m}	[-]	1,33
ξ _{5mc}	[-]	2,20
soort golf		plunging
ΔD _{n50}	[m]	0,64

Patroon penetraties		
Invoer		
parameter	eenheid	
cot α	[-]	3,5
H _s	[m]	1,3175
T _p	[s]	5,7
ρ _w	[ton/m ³]	1,025
φ. ψ _u (patroon-stippen)	[-]	3,4
φ. ψ _u (patroon-stroken)	[-]	5
b	[-]	0,6
Uitvoer		
ξ _{0p}	[-]	1,77
ΔD _{n50} stippen	[m]	0,57
ΔD _{n50} stroken	[m]	0,39

Vol en zat penetratie		
Dicht colloidaal beton		
controle op golfklap		
INVOER		
holle ruimte percentage	[%]	
cot α	[-]	3,5
H _s	[m]	1,3175
T _p	[s]	5,7
ρ _w	[ton/m ³]	1,025
ρ _b	[ton/m ³]	2,25
UITVOER		
ξ _{0p}	[-]	1,77

ρ _s [ton/m ³]	losse breuksteen			patroon penetratie stippen			patroon penetratie stroken			vol en zat penetratie met dicht coll. beton	
	D _{n50} [m]	M ₅₀ [kg]	sortering [kg]	D _{n50} [m]	M ₅₀ [kg]	sortering [kg]	D _{n50} [m]	M ₅₀ [kg]	sortering [kg]	ρ _{bekl} [ton/m ³]	D _{min} [m]
	2,5	0,44	217,14	300-1000	0,39	153,92		0,27	48,40		
2,55	0,43	200,40		0,38	142,05		0,26	44,67			
2,6	0,41	185,48	300-1000	0,37	131,48		0,25	41,34			
2,65	0,40	172,13	60-300	0,36	122,01		0,24	38,37			
2,7	0,39	160,14		0,35	113,51		0,24	35,69			
2,75	0,38	149,33	60-300	0,34	105,85		0,23	33,28			
2,8	0,37	139,55	60-300	0,33	98,92		0,22	31,10			
2,85	0,36	130,68		0,32	92,64		0,22	29,13			
2,9	0,35	122,62		0,31	86,92		0,21	27,33			
2,95	0,34	115,27	60-300	0,30	81,71		0,21	25,69			
3	0,33	108,54	40-200	0,29	76,94		0,20	24,19			
3,05	0,32	102,37		0,29	72,57		0,20	22,82			
3,1	0,31	96,71		0,28	68,55		0,19	21,56			
3,15	0,31	91,50		0,27	64,86		0,19	20,39			
3,2	0,30	86,68		0,27	61,45		0,18	19,32			
3,25	0,29	82,24		0,26	58,29		0,18	18,33			
3,3	0,29	78,12		0,26	55,37		0,17	17,41			
3,35	0,28	74,29		0,25	52,66		0,17	16,56			
3,4	0,28	70,74		0,25	50,14		0,17	15,77			
3,45	0,27	67,43		0,24	47,80		0,16	15,03			
3,5	0,26	64,34	40-200	0,24	45,61		0,16	14,34			

POLDER	Margarethapolder
DIJKVAKNR	Dwarsprofiel 12 t.h.v. dp 12+20

losse breuksteen		
Invoer		
parameter	eenheid	
cot α	[-]	4,07
H _s	[m]	2,1
T _p	[s]	5,7
Y	[-]	0,92
P	[-]	0,1
ρ_w	[ton/m ³]	1,025
N	[-]	2000
S	[-]	6
Uitvoer		
ξ_{op}	[-]	1,21
ξ_m	[-]	0,91
ξ_{mc}	[-]	1,94
soort golf		plunging
ΔD_{n50}	[m]	0,79

Patroon penetraties		
Invoer		
parameter	eenheid	
cot α	[-]	4,07
H _s	[m]	2,1
T _p	[s]	5,7
ρ_w	[ton/m ³]	1,025
$\phi \cdot \psi_u$ (patroon-stippen)	[-]	3,4
$\phi \cdot \psi_u$ (patroon-stroken)	[-]	5
b	[-]	0,6
Uitvoer		
ξ_{op}	[-]	1,21
ΔD_{n50} stippen	[m]	0,71
ΔD_{n50} stroken	[m]	0,48

Vol en zat penetratie		
Dicht colloidaal beton		
controle op golfklap		
INVOER		
holle ruimte percentage	[%]	
cot α	[-]	4,07
H _s	[m]	2,1
T _p	[s]	5,7
ρ_w	[ton/m ³]	1,025
ρ_b	[ton/m ³]	2,25
UITVOER		
ξ_{op}	[-]	1,21

ρ_s [ton/m ³]	losse breuksteen			patroon penetratie stippen			patroon penetratie stroken			vol en zat penetratie met dicht coll. beton	
	D _{n50} [m]	M ₅₀ [kg]	sortering [kg]	D _{n50} [m]	M ₅₀ [kg]	sortering [kg]	D _{n50} [m]	M ₅₀ [kg]	sortering [kg]	ρ_{bek} [ton/m ³]	D _{min} [m]
	2,5	0,55	418,02	300-1000	0,49	303,10		0,34	95,31		
2,55	0,53	385,80		0,48	279,74		0,33	87,96			
2,6	0,52	357,08	300-1000	0,46	258,92		0,32	81,41			
2,65	0,50	331,37	300-1000	0,45	240,28		0,31	75,55			
2,7	0,49	308,28		0,44	223,53		0,30	70,29			
2,75	0,47	287,47	300-1000	0,42	208,44		0,29	65,54			
2,8	0,46	268,65	300-1000	0,41	194,80		0,28	61,25			
2,85	0,45	251,58		0,40	182,42		0,27	57,36			
2,9	0,43	236,06		0,39	171,17		0,26	53,82			
2,95	0,42	221,90		0,38	160,90		0,26	50,59			
3	0,41	208,95	300-1000	0,37	151,51		0,25	47,64			
3,05	0,40	197,08		0,36	142,91		0,25	44,93			
3,1	0,39	186,18	300-1000	0,35	135,00		0,24	42,45			
3,15	0,38	176,14	60-300	0,34	127,72		0,23	40,16			
3,2	0,37	166,88		0,34	121,00		0,23	38,05			
3,25	0,37	158,31		0,33	114,79		0,22	36,09			
3,3	0,36	150,38		0,32	109,04		0,22	34,29			
3,35	0,35	143,02		0,31	103,71		0,21	32,61			
3,4	0,34	136,18		0,31	98,74		0,21	31,05			
3,45	0,34	129,81	60-300	0,30	94,13		0,20	29,60			
3,5	0,33	123,87	60-300	0,29	89,82		0,20	28,24			

overzicht zuid nieuwwerk

Toetsing dijkvakken Othene-, Margaretha-, en Eendragtspolder

datum
17-1-02

Waterschap Zeeuws-Vlaanderen		Rijkswaterstaat				
vlak code	polder	toetsing 2001 2.3	toetsing 2001 3.2	eindoordeel	ontbrekende gegevens	verklaring
31651	Eendragtspolder		twijfelachtig	goed		overlaagd
31652	Eendragtspolder		twijfelachtig	goed		overlaagd
31653	Eendragtspolder		twijfelachtig	goed		twijfelachtig door te steile helling , betreft overgangsconstructie
31654	Eendragtspolder		goed	goed		
31655	Eendragtspolder		goed	goed		
31701	Eendragtspolder		twijfelachtig	goed		overlaagd
31702	Eendragtspolder		goed	goed		
31801	Eendragtspolder		onvoldoende	goed		overlaagd
31802	Eendragtspolder		goed	goed		
31803	Eendragtspolder		twijfelachtig	goed		twijfelachtig door te steile helling , betreft overgangsconstructie
31804	Eendragtspolder		goed	goed		
31805	Eendragtspolder		goed	goed		
31951	Eendragtspolder		goed	goed		
32400	Eendragtspolder		goed	goed		
32401	Eendragtspolder		twijfelachtig	goed		gedeeltelijk overlaagd
32402	Eendragtspolder		goed	goed		
32403	Eendragtspolder		twijfelachtig	goed		twijfelachtig door te steile helling , betreft overgangsconstructie
32404	Eendragtspolder		goed	goed		
32405	Eendragtspolder		goed	goed		
32851	Eendragtspolder		goed	goed		
32852	Eendragtspolder		goed	goed		
32853	Eendragtspolder		onvoldoende	goed		Helling berm incorrect ingevuld
32854	Eendragtspolder		niet			blokken op de berm
32855	Eendragtspolder		niet			blokken boven de berm
33001	Eendragtspolder		twijfelachtig	goed		spleetbreedte gecorrigeerd voor blokken met afstandhouders
33002	Eendragtspolder		goed	goed		
33003	Eendragtspolder		goed	goed		
33004	Eendragtspolder		niet			blokken op de berm
33005	Eendragtspolder		niet			blokken boven de berm
35851	Margaretha		goed	goed		
35852	Margaretha		geavanceerd	goed		blokken boven de berm
35901	Margaretha		goed	goed		overlaagd
35902	Margaretha		goed	goed		overlaagd
35903	Margaretha		goed	goed		
35904	Margaretha		goed	goed		
35905	Margaretha		goed	goed		
36051	Margaretha		goed	goed		
36052	Margaretha		onvoldoende	goed		overlaagd
36053	Margaretha		onvoldoende	goed		overlaagd
36054	Margaretha		goed	goed		
36055	Margaretha		goed	goed		
36056	Margaretha		goed	goed		
36057	Margaretha		geavanceerd	goed		blokken boven de berm
36401	Margaretha		goed	goed		
36402	Margaretha		goed	goed		
36403	Margaretha		goed	goed		
36404	Margaretha		goed	goed		
36405	Margaretha		goed	goed		
36406	Margaretha		goed	goed		
36407	Margaretha		geavanceerd	goed		blokken boven de berm
36551	Margaretha		twijfelachtig	goed		doornikse
36552	Margaretha		goed	goed		
36553	Margaretha		goed	goed		
36554	Margaretha		goed	goed		
36555	Margaretha		goed	goed		
36556	Margaretha		goed	goed		blokken op berm
36557	Margaretha		geavanceerd	goed		blokken boven de berm
36801	Margaretha		geavanceerd	goed		slib logisch in vullen
36802	Margaretha		goed	goed		
36803	Margaretha		goed	goed		
36804	Margaretha		goed	goed		
36805	Margaretha		geavanceerd	goed		blokken boven de berm
37051	Margaretha		geavanceerd	goed		overlaagd
37052	Margaretha		goed	goed		
37053	Margaretha		goed	goed		
37054	Margaretha		goed	goed		
37055	Margaretha		goed	goed		
37056	Margaretha		geavanceerd	goed		blokken boven de berm
37851	Nieuw Othene		goed	goed		
37852	Nieuw Othene		goed	goed		
37853	Nieuw Othene		goed	goed		
37854	Nieuw Othene		geavanceerd	goed		blokken boven de berm
37901	Nieuw Othene		goed	goed		
38451	Nieuw Othene		goed	goed		
38452	Nieuw Othene		goed	goed		

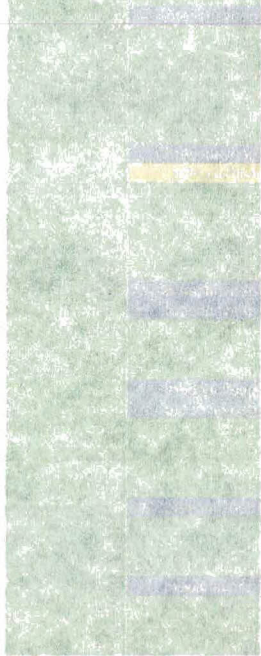
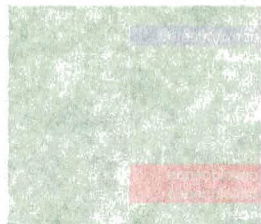
niet = niet uitgevoerd

twijfel = geavanceerd

onvoldoende = afgekeurd

N.D. = nader onderzoek

goede = goed



	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR
4							BOVENSTE FILTERLAAG					TWEEDE FILTERLAAG				GEOTEXTIEL	KLEI			ZAND			ERVARIN	
5	inge-	inwasmateriaal		goed	slib	waterdicht	b	D15	D50	poro-	slib	b	D15	D50	poro-	O90	b	D50	D90	D15	D50	D90	Afschuiving	Materiaal-
6	wassen	D15	n	geklemd?	ja/nee	ingegoten	[m]	[mm]	[mm]	siteit	ja/nee/?	[m]	[mm]	[mm]	siteit	[mm]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	opgetreden	transport
7	ja/nee	[mm]	[-]	ja/nee/?	ja/nee	ja/nee	[m]	[mm]	[mm]	[-]	ja/nee/?	[m]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	ja/nee/?	ja/nee/?
8	n			j	n	n	0,200	20,0	40,0	0,35	n						3,000						n	n
9	j			j	n	n	0,100	14,0	32,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
10	j	14,00		j	n	n	0,100	14,0	32,0	0,35	j					0,063	0,800						n	n
11	n			j	n	n	0,050	0,0	6,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
12	n			j	n	n	0,050	0,0	6,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
13	n			j	n	n	0,050	0,0	6,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
14	n			j	n	n	0,050	4,0	7,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
15	n			j	n	n	0,050	0,0	6,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
16	n			j	n	n	0,050	4,0	7,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
17	n			j	n	n	0,050	0,0	6,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
18	n			j	n	n	0,050	4,0	7,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
19	n			j	n	n	0,050	0,0	6,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
20	n			j	n	n	0,050	4,0	7,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
21	n			j	n	n	0,050	0,0	6,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
22	n			j	n	n	0,050	4,0	7,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
23	n			j	n	n	0,050	4,0	7,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
24	n			j	n	n	0,050	4,0	7,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
25	n			j	n	n	0,050	4,0	7,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
26	n			j	j	n	0,200	20,0	40,0	0,35	j						0,800						n	n
27	n			j	n	n	0,050	4,0	7,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
28	n			j	j	n	0,200	20,0	40,0	0,35	j						0,800						n	n
29	n			j	n	n	0,050	4,0	7,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
30	n			j	n	n	0,050	4,0	7,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
31	n			j	n	n	0,050	4,0	7,0	0,35	n					0,063	0,800						n	n
32																								
33																								
34																								
35																								
36																								
37																								
38																								

	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG
4	G	Opmerkingen	GOLFCONDITIES EN WATERSTANDEN								AFSCHUIVING				MATERIAALTR.
5	Ruimte tussen		storm-	Golven-	GHW	Toetspeil	maatgevende	Hs	Tp	Maatgevende	methode A	methode B	methode C	Score	Score
6	toplaag en filter		duur	tabel	[m+NAP]	2.000	waterstand	[m]	[s]	golfinvalshoek					
7	ja/nee/?		[uur]	1/2/3		[m+NAP]				[gr]					
8	n		30,0	1	2,400	5,650	4,142	1,921	6,800	0,0	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed	Goed
9	n		35,0	1	2,400	5,650	5,650	2,447	6,800	0,0	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
10	n		35,0	1	2,400	5,650	3,022	2,404	6,507	0,0	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed	Goed
11	nee		30,0	1	2,400	5,650	5,650	2,600	6,800	0,0	Goed	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed
12	n		30,0	1	2,400	5,650	5,650	2,600	6,800	0,0	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
13	nee		30,0	1	2,400	5,650	5,650	2,600	6,800	0,0	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Goed
14	n		30,0	1	2,400	5,650	5,650	2,600	6,800	0,0	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed	Goed
15	nee		30,0	1	2,300	5,600	5,600	2,760	6,800	0,0	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Goed
16	n		30,0	1	2,300	5,600	5,600	2,760	6,800	0,0	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Goed
17	nee		30,0	1	2,300	5,600	5,600	2,760	6,800	0,0	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Goed
18	n		30,0	1	2,300	5,600	5,600	2,760	6,800	0,0	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Twijfelachtig	Goed
19	n		30,0	1	2,300	5,600	5,600	2,360	6,800	0,0	Goed	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed
20	n		30,0	1	2,300	5,600	5,600	2,360	6,800	0,0	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed	Goed
21	n		30,0	1	2,300	5,600	5,600	2,360	6,800	0,0	Goed	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed
22	n		30,0	1	2,300	5,600	5,600	2,360	6,800	0,0	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed	Goed
23	n		30,0	1	2,300	5,850	5,850	2,470	6,755	0,0	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed	Goed
24	n		30,0	1	2,300	5,850	5,850	2,485	6,755	0,0	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed	Goed
25	n		30,0	1	2,300	5,450	5,450	2,618	6,635	0,0	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed	Goed
26	n				2,300	5,450	0,295	1,174	5,274	0,0	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
27	n		30,0	1	2,300	5,450	5,450	2,390	6,635	0,0	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed	Goed
28	n		30,0	1	2,300	5,450	4,140	2,128	6,242	0,0	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed	Goed
29	n		30,0	1	2,300	5,450	5,450	2,390	6,635	0,0	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed	Goed
30	n		30,0	1	2,300	5,450	5,450	2,390	6,635	0,0	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed	Goed
31	n		30,0	1	2,300	5,450	5,450	2,207	6,800	0,0	Twijfelachtig	Goed	Goed	Goed	Goed
32															
33															
34															
35															
36															
37															
38															

	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY
4	STABILITEIT TOPLAAG												RESTSTERKTE			EINDSCORE	BEHEERDERS-	Vershil tussen
5	Hs/ΔD	ζop	eenvoudige toetsing				gedetailleerde toetsing				Score	filter-	klei-	Score	STEENTOETS	OORDEEL	Steentoets en	
6			type	kwantitatief	Score	$F=\xi^{2/3}$	Resultaat	Score	Benodigde klemfactor			laag	laag				Vershil tussen	
7				g/t	t/o	* Hs/ΔD	Anamos	Anamos	g/t	t/o		[uur]	[uur]			[g / t / o]	beheerdersoordeel?	
8	3,751	1,862	3b	0,579	1,136	Twijfelachtig	5,678	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	4,500	Twijfelachtig	GOED		
9	4,279	0,858	3b	1,114	1,744	Goed	3,863	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
10	3,720	1,604	3b	0,679	1,914	Twijfelachtig	5,097	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
11	1,968	0,337	3b	6,246	7,452	Goed	0,953	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
12	0,500	0,337	3b	#####	#####	Goed	0,242	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
13	8,045	1,749	3b	0,288	0,554	Onvoldoende	11,678	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	n.v.t.	n.v.t.	Geavanceerd*	0,000	0,000	Onvoldoende	TWIJFELACHTIG		
14	2,046	1,749	3b	1,131	2,180	Goed	2,970	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
15	8,540	1,378	3b	0,345	0,620	Onvoldoende	10,576	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	n.v.t.	n.v.t.	Geavanceerd*	0,000	0,000	Onvoldoende	TWIJFELACHTIG		
16	2,421	1,866	3b	0,895	1,758	Twijfelachtig	3,669	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	TWIJFELACHTIG		
17	8,540	1,380	3b	0,345	0,620	Onvoldoende	10,588	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	n.v.t.	n.v.t.	Geavanceerd*	0,000	0,000	Onvoldoende	TWIJFELACHTIG		
18	2,421	1,866	3b	0,895	1,758	Twijfelachtig	3,669	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	TWIJFELACHTIG		
19	7,303	1,143	3b	0,488	0,830	Onvoldoende	7,984	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	n.v.t.	n.v.t.	Geavanceerd*	0,000	0,000	Onvoldoende	GEAVANCEERD*		
20	2,359	1,725	3b	0,995	1,909	Twijfelachtig	3,393	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
21	7,303	1,144	3b	0,487	0,830	Onvoldoende	7,990	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	n.v.t.	n.v.t.	Geavanceerd*	0,000	0,000	Onvoldoende	GEAVANCEERD*		
22	2,359	1,725	3b	0,995	1,909	Twijfelachtig	3,393	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
23	2,879	1,718	3b	0,819	1,569	Twijfelachtig	4,130	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
24	2,897	1,713	3b	0,816	1,563	Twijfelachtig	4,146	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
25	2,305	1,639	3b	1,073	2,028	Goed	3,204	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
26	3,055	1,496	3c	0,668	1,818	Twijfelachtig	3,996	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	2,474	Twijfelachtig	GOED		
27	2,104	1,715	3b	1,122	2,149	Goed	3,015	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
28	4,653	1,368	3c	0,480	1,280	Twijfelachtig	5,735	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
29	2,104	1,715	3b	1,122	2,149	Goed	3,015	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
30	2,104	1,715	3b	1,122	2,149	Goed	3,015	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
31	2,016	1,629	3b	1,234	2,328	Goed	2,792	Stabiel	Goed	1,00	1,00	Goed	0,000	0,000	Onvoldoende	GOED		
32																		
33																		
34																		
35																		
36																		
37																		
38																		

	BZ	C CB
4	TOELICHTING	EINDOORDEEL
5		
6		
7		
8		GOED
9		GOED
10		GOED
11		GOED
12		GOED
13		TWIJFELACHTIG
14		GOED
15		TWIJFELACHTIG
16	twijfel op afschuiving boven toetsniveau??	TWIJFELACHTIG
17		TWIJFELACHTIG
18	twijfel op afschuiving boven toetsniveau??	TWIJFELACHTIG
19		GEAVANCEERD*
20		GOED
21		GEAVANCEERD*
22		GOED
23		GOED
24		GOED
25		GOED
26		GOED
27		GOED
28		GOED
29		GOED
30		GOED
31		GOED
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		