

Polder/Dijkvak  
Schelphoek Oost, inclusief havendam  
dp 0080 – dp 0120

[Redacted]  
leden Pb

Toetsing uitgevoerd door  
[Redacted]  
Doorkiesnummer  
0118 – 62 13 70

Datum  
12 december 2005  
bijlage(n)  
1. Resumé toetsresultaten  
2. Gloomingskaart met eindscores  
3. Overzicht benodigde kleidiktes  
4. Gloomingskaart met scores afschuiving  
5. Uittreksel SteenToets  
6. Hydraulische randvoorwaarden

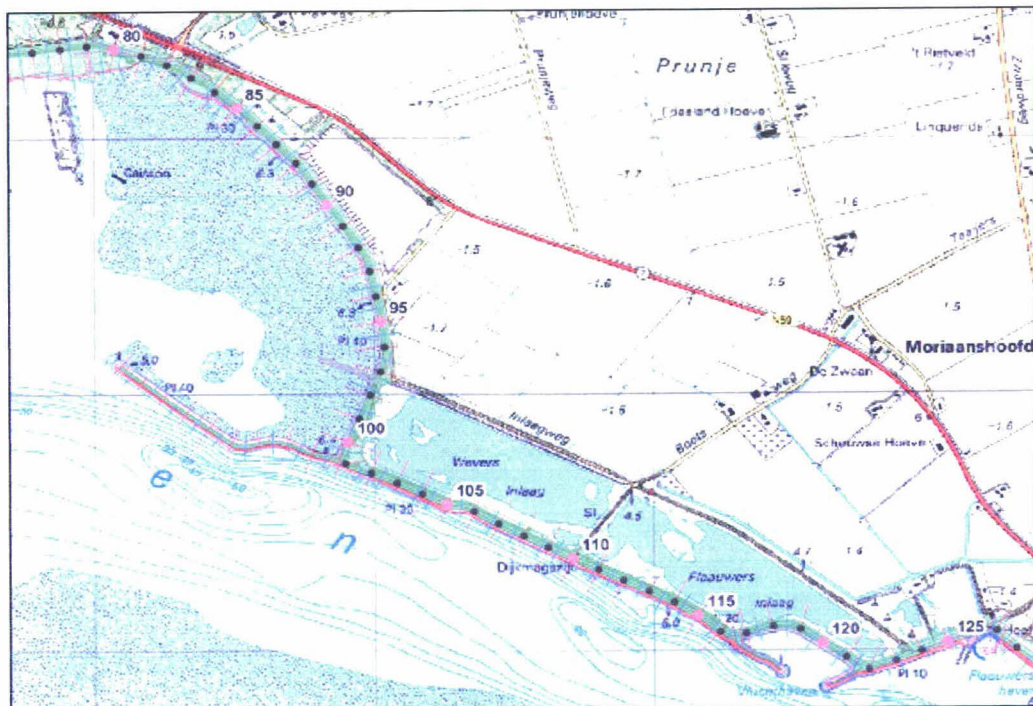
Concept

Kenmerk  
PZDT-M-05442

## Algemeen

### Beschrijving dijktraject

Dit rapport beschrijft de toetsing van de dijk van Schelphoek Oost inclusief de oostelijke havendam, gelegen op het eiland Schouwen tussen dijkpaal 80 en dijkpaal 120. In SteenToets is de gezette steenbekleding getoetst, voor de volledigheid is de niet-gezette steenbekleding administratief opgenomen. Deze bekleding kan niet in SteenToets worden getoetst.



Figuur 1: Kaart Schelphoek Oost, inclusief havendam



009758 2005 PZDT-M-05442

Controle / Vrijgave toetsing Schelphoek Oost, incl.

### **Randvoorwaarden**

Door Svasek Hydraulics (in opdracht van het RIKZ) is een detailadvies gegeven voor de toe te passen golftrandvoorwaarden voor het betreffende dijkvak (PZDB-N-05140, d.d. 19-10-2005). Svasek heeft detailadvies gegeven voor  $H_s$  en  $T_p$  bij waterstanden t.o.v. NAP +0,00 m, +2,00 m, +3,00 m en +4,00 m.

De toetsing is uitgevoerd zonder invloed van de havendammen (dus de dammen verdwijnen onder maatgevende omstandigheden).

Voor de berekening zijn de waterstanden gebruikt van t.o.v. NAP +0,00m, +2,00m, +3,00m en +4,00m. Bij NAP + 3,00 m sluit de Stormvloedkering van de Oosterschelde en zal de waterstand een ander verloop krijgen.

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.

### **Controle SteenToets**

SteenToets versie 4.02 van het Waterschap Zeeuwse Eilanden is gecontroleerd. In SteenToets is de gezette steenbekleding getoetst. De controle toetsing is uitgevoerd met SteenToets versie 4.05.

### **Toetsing Basalt**

In het kader van het landelijk onderzoeksprogramma steenbekledingen zijn er proeven uitgevoerd voor het beoordelen van de stabiliteit van Basalt. Naar aanleiding van de voorlopige resultaten van dit onderzoek wordt de Basalt als volgt getoetst:

De boventafels worden getoetst met Anamos gecombineerd met de  $5\xi^{-2/3}$ -lijn. Tenzij er voldoende vertrouwen is in de reststerkte van de Basalt, er wordt dan getoetst met Anamos gecombineerd met de  $6\xi^{-2/3}$ -lijn. In het geval dat de boventafels getoetst worden met de  $6\xi^{-2/3}$ -lijn zal dat expliciet in dit rapport worden vermeld.

De ondertafels worden getoetst met Anamos gecombineerd met de  $6\xi^{-2/3}$ -lijn.

### **Kreukelberm**

De in het toetsrapport beschreven toetsing is niet conform de door PbZ opgestelde (ontwerp)regels. De resultaten kunnen niet één op één worden overgenomen.

De bij het ontwerp te bepalen sorteringen dienen te worden vergeleken met de aanwezige sortering. Hierbij dient ook gelet te worden op aspecten als breedte, dikte en volledigheid van de huidige kreukelberm. Tevens dient, indien er volgens de ontwerpmethodiek geen nieuwe kreukelberm nodig is, bij de beheerder nagevraagd te worden of de huidige kreukelberm stabiel is.

### **Kleiboringen**

Door het waterschap zijn op het onderhavige dijktraject in september 2005 kleiboringen uitgevoerd. Onder andere zijn de kleidikte, kwaliteit van de klei en de dikte van de steenbekleding bepaald. De afstand tussen de breekpunten is doorgaans 200 meter. De resultaten zijn door het waterschap in de aangeleverde Steentoetsbestanden verwerkt.

## Veldbezoek

Uitgevoerd d.d. augustus 2005 door [REDACTED], hierbij is het volgende geconstateerd.

### Beschrijving

#### *Algemeen*

De aangetroffen bekleding komt tenzij aangegeven overeen met de genoemde bekleding in het toetsrapport van het Waterschap Zeeuwse Eilanden. De geconstateerde bijzonderheden worden hieronder beschreven.

#### *dp 80 – dp 100*

In vlak OS008201 is op veel plaatsen vegetatie door het asfaltbeton gegroeid en er is op een punt schade vastgesteld. In vlak OS008203 zijn scheuren in het asfaltbeton aanwezig.

#### *dp 83 – dp 87*

Vlakken OS008301 en OS008603 zijn ingegoten met asfalt.

#### *dp 86 – dp 89*

Vlakken OS008606 en OS008704 zijn niet ingegoten. Tussen dp 88 en 89 heeft in vlak OS008802 schadeherstel plaatsgevonden met Basalt (26).

#### *dp 101 – dp 102*

In vlak OS010042 zijn plaatselijk verzakkingen aanwezig. Vlak OS010113 is stortsteen (basaltblokken) gepenetreerd met beton in plaats van Lessinische, ingegoten met beton (28,22).

#### *dp 102 – dp 105*

In vlak OS010204 zijn plaatselijk verzakkingen aanwezig, de tafels is ingegoten met beton.

#### *dp 105 – dp 110*

Vlak OS010502 is deels ingegoten met beton en heeft een wisselende zetting, ter hoogte van dp 119 zijn plaatselijk verzakkingen aanwezig.

#### *dp 110 – dp 116*

In vlak OS010902 zijn ter hoogte van dp 110 verzakkingen aanwezig.

#### *dp 116 – dp 117*

In vlak OS011614 zijn halverwege de dam voorover hellende stenen aanwezig en er is een redelijk grote verzakking. Op de kop van de dam zijn voorover hellende stenen aanwezig, heeft de tafel een open zetting en zijn mogelijk holle ruimten aanwezig.

#### *dp 117 – dp 120*

Vlak OS011620 was Asfalt (1). Recentelijk (2001) is dit vlak overlaagd met breuksteen en gepenetreerd met asfalt (strokenpenetratie). Bij enkele niet gepenetreerde delen is breuksteen verdwenen.

#### *Havendam*

In vlak OS010002 zijn plaatselijk verzakkingen aanwezig. Op de glooiing is een zware kreukelberm (40/300kg) aangebracht. Op diverse plaatsen is schade en zijn holle ruimten aanwezig. Op een plaats is een oppervlak van circa 2m<sup>2</sup> opgedrukt.



In vlak OS010005 heeft schadeherstel plaatsgevonden met beton. Er zijn holle ruimten aanwezig.

Vlak OS010007 heeft een open zetting en er zijn holle ruimten aanwezig.

Een deel van vlak OS010006 is opengebroken en opnieuw gezet, plaatselijk zijn verzakkingen en holle ruimten aanwezig.

In vlak OS010028 zijn plaatselijk verzakkingen aanwezig en er zijn holle ruimten aanwezig.

Vlak OS010010 is ingegoten met beton.

Op vlak OS010011 is stortsteen (40/200kg) op de glooiing aangebracht.

Op de vlak OS010032 zijn mogelijk holle ruimten aanwezig, bij de aansluiting met vlak OS010009 is de palenrij gedeeltelijk weg.

In vlak OS010042 zijn plaatselijk verzakkingen aanwezig..

De bekleding van vlak OS010044 is Vilvoordse (28,1) in plaats van Basalt (26).

Vlak OS010045 is gedeeltelijk ingegoten met beton, er heeft schadeherstel plaatsgevonden, er zijn plaatselijk enkele verzakkingen aanwezig, de basalt heeft een rommelige zetting en er is twijfel over de dikte. De onderste strook van de tafel bestaat voor een gedeelte uit Vilvoordse (28,12).

#### **Foto's**

Foto's tijdens het veldbezoek gemaakt staan op T:\Hoofdafdeling AX\AXZ\foto's\Dijkvakken Oosterschelde

## **Uit te voeren acties / adviezen**

#### **Basisdocument**

Voor de toetsing is gebruikgemaakt van de onderstaande documenten van het Waterschap Zeeuwse Eilanden:

- *stt Os 0080 - 0120 20051109 v4.04 ZE bijlage12 waarden.xls*
- *stt Os 0101 hav 20051110 v4.04 ZE bijlage12 waarden.xls*

#### **Grastoets**

Voor het beneden de berm aanwezige gras is de Grastoets uitgevoerd. Er is uitgegaan van een berm op de hoogte van het ontwerppeil; dit is NAP +3,45m

De eindscore is: **Onvoldoende**

## Vlakken waarvan gegevens in SteenToets ontbreken

### *Ringdijk*

Vlakcode: OS007802, OS008201, OS008202, OS008203, OS008401, OS008403, OS008605, OS008703, OS009203

- Bekledingstype: Asfaltbeton (1)
- De bekleding is op veel plaatsen gescheurd en doorgroeid.
- De beheerder zal deze vlakken overlagen met breuksteen en penetreren met asfalt (vol en zat). Hiermee is reeds begonnen.

Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS011620, OS011622, OS011801

- Bekledingstype: Breuksteen, gepenetreerd met asfalt (strokenpenetratie) (9)
- Op de GIS-kaart staan deze vlakken aangegeven als Asfalt (1), 3 à 4 jaar geleden (2001/2002) zijn deze vlakken overlaagd met breuksteen en gepenetreerd met asfalt (strokenpenetratie).
- Op een aantal plaatsen die niet gepenetreerd zijn, is breuksteen verdwenen. De beheerder heeft hier onderhoud aan uitgevoerd.
- De sortering is: 5/40 kg; de laagdikte is: 0,40m.
- Bij strokenpenetratie is hier een sortering van 40/200kg tot 60/300kg nodig.

Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010305, OS010404

- Bekledingstype: Betonblokken (11) op klei

Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010004

- Bekledingstype: Haringmanblokken (11,1) op klei

Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010201, OS010210, OS010303, OS010111, OS010209, OS010505, OS010601, OS010602, OS010701, OS010703, OS010707, OS010802

- Bekledingstype: Doorgroeisteen, beton (17)
- Grastoets uitgevoerd

Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010706, OS011618, OS011619

- Bekledingstype: Basalt, gezet (26)
- Zeer kleine vlakken omgeven door vlakken met score 'Onvoldoende'

Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS011608

- Bekledingstype: Basalt, gezet, ingegoten met gietasfalt (26,01)
- Zeer klein vlak (reparatievlak)

Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010304, OS010306, OS011402, OS011615, OS011617

- Bekledingstype: Basalt, gezet, ingegoten met beton (26,02)

Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010903  
- Bekledingstype: Natuursteen, gezet (28)  
- Zeer klein vlak omgeven door vlakken met score 'Onvoldoende'  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010205, OS010206, OS011616  
- Bekledingstype: Vilvoordse (28,1)  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010110, OS010302, OS010102, OS010506, OS011403, OS011601,  
OS011611, OS011624  
- Bekledingstype: Vilvoordse, ingegoten met beton (28,12)  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010301  
- Bekledingstype: Lessinische (28,2)  
- Zeer klein vlak omgeven door vlakken met score 'Onvoldoende'  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010113, OS010606, OS010504, OS010603, OS010605, OS010702,  
OS010704, OS010801, OS010803  
- Bekledingstype: Lessinische, ingegoten met beton (28,22)  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS008505, OS008502, OS008704, OS008801  
- Bekledingstype: Graniet (28,5)  
- Betreft reparatievlakken in de Asfalt (1)  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS008606, OS008705, OS008602, OS008603, OS008604, OS008707,  
OS008901  
- Bekledingstype: Graniet, ingegoten met beton (28,52)  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS011401  
- Bekledingstype: Ratjetoe (39)  
Score: **Onvoldoende**

#### *Havendam*

Vlakcode: OS010021, OS010025, OS010004, OS010033  
- Bekledingstype: Haringmanblokken (11,1) op klei  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010016  
- Bekledingstype: Doorgroeisteen, beton (17)  
- Grastoets uitgevoerd  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010034, OS010024  
- Bekledingstype: Basalt, gezet, ingegoten met beton (26,02)  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010022, OS010044, OS010011  
- Bekledingstype: Vilvoordse (28,1)  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010017  
- Bekledingstype: Vilvoordse, ingegoten met beton (28,12)  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010008  
- Bekledingstype: Doornikse, ingegoten met beton (28,32)  
Score: **Onvoldoende**

#### **Vlakken die niet getoetst kunnen worden met SteenToets**

##### *Ringdijk*

Vlakcode: OS010307, OS010604, OS010705, OS010804, OS010901  
- Bekledingstype: Doorgroeisteen, beton (17)  
- Grastoets uitgevoerd  
Score: **Onvoldoende**

#### **Vlakken die getoetst zijn met SteenToets**

##### *Ringdijk*

Vlakcode: OS007904, OS007905, OS008601, OS009001, OS010001  
- Bekledingstype: Betonblokken (11) op klei  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010107, OS010403  
- Bekledingstype: Betonblokken (11)  
- Toplaag: voldoet niet (F>6, Anamos instabiel)  
- Afschuiving: voldoet niet  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010207, OS010502, OS011005, OS011606, OS011614  
- Bekledingstype: Basalt, gezet (26)  
- Toplaag: voldoet niet (F>6, Anamos instabiel)  
- Afschuiving: voldoet meestal  
- Een klein gedeelte van de vlakken OS011005 en OS010207 is goed getoetst, zie bijlage 2 en 3.  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010042, OS010204, OS010902, OS011602, OS011613  
- Bekledingstype: Basalt, gezet, ingegoten met beton (26,02)  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS011501, OS011605  
- Bekledingstype: Vilvoordse (28,1)  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010109, OS010202, OS010203, OS010402, OS010501,  
OS010503, OS010708, OS010805, OS011603, OS011604,  
OS011612  
- Bekledingstype: Vilvoordse, ingegoten met beton (28,12)  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010401  
- Bekledingstype: Lessinische, ingegoten met beton (28,22)  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010108  
- Bekledingstype: Doornikse, ingegoten met beton (28,32)  
- Toplaag: voldoet niet (F>6, Anamos instabiel)  
- Afschuiving: voldoet niet  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS008301, OS008304, OS008701, OS008706, OS009202  
- Bekledingstype: Graniet (28,5)  
- Toplaag: voldoet niet (F>6)  
- Afschuiving: voldoet soms  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS009201  
- Bekledingstype: Graniet, ingegoten met beton (28,52)  
Score: **Onvoldoende**

#### Havendam

Vlakcode: OS010005  
- Bekledingstype: Betonblokken (11) op klei  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010019  
- Bekledingstype: Haringmanblokken (11,1) op klei  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010002, OS010006  
- Bekledingstype: Diaboolblokken (11,2) op klei  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010045, OS010046  
- Bekledingstype: Basalt, gezet (26)  
- Toplaag: voldoet niet (F>6, Anamos instabiel)  
- Afschuiving: voldoet  
- Een klein gedeelte van vlak OS010046 is goed getoetst, zie bijlage 2  
Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010010, OS010026, OS010029, OS010030, OS010032,  
OS010042

- Bekledingstype: Basalt, gezet, ingegoten met beton (26,02)

Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010011, OS010027, OS010044

- Bekledingstype: Vilvoordse (28,1)

Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010009, OS010012, OS010013

- Bekledingstype: Vilvoordse, ingegoten met beton (28,12)

Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010007

- Bekledingstype: Doornikse (28,3)

- Toplaag: voldoet niet (F>6)

- Afschuiving: voldoet niet

Score: **Onvoldoende**

Vlakcode: OS010028

- Bekledingstype: Doornikse, ingegoten met beton (28,32)

Score: **Onvoldoende**

## Vrijgave

De nol tpv dp97 behoort niet tot de primaire waterkering en dient dmv een verborgen glooiing achterlangs gepasseerd te worden. De Oostelijke havendam tpv dp 1010 behoort wel tot de primaire waterkering en dient bestand te worden gemaakt tegen een 1/4000 belasting. Van particulier eigendom is in het beschouwde gebied geen sprake.

## Opmerkingen

De stroken penetratie van de vlakken OS011620, OS011622, OS011801 is ontwerptechnisch onvoldoende. In overleg met de beheerder is hier wellicht nog een andere score mogelijk. Als de breuksteen vol en zat gepenetreerd wordt, voldoet de sortering wel.

Het dijkvak Schelphoek Oost incl havendam loopt van dp0080 tot dp 0101. Het overige gedeelte van deze toetsing/vrijgave betreft Flauwers inlaag en zal bij een ander dijkvak aan de orde komen.

Door het waterschap is een gedeelte van de glooiing (asfalt) tussen dp 85 en dp 95 reeds verbeterd, dit is nog niet in de toetsingsresultaten verwerkt.

## Conclusie

Het dijkvak Schelphoek Oost van dp 0080 tot dp 0101 inclusief de havendam wordt vrijgegeven voor het maken van een nieuw ontwerp.

Projectleider Techniek



12-12-2005

*Ringdijk*

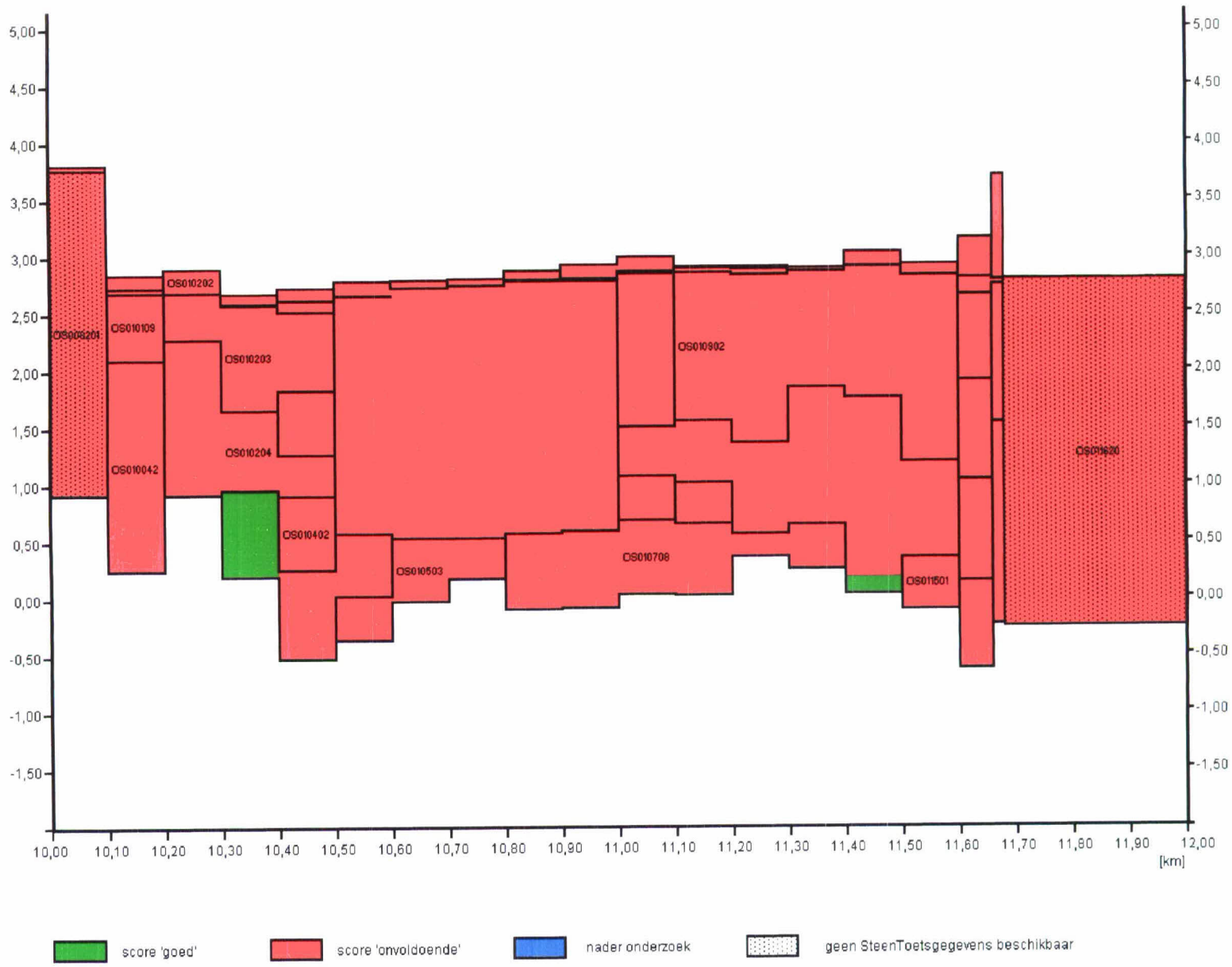
Vlakcode	Toplaagtype	Bijzonderh.	Eindscore
OS010307, OS010604, OS010705, OS010804, OS010901	Doorgroeisteen, beton (17)		Onvoldoende
OS007904, OS007905, OS008601, OS009001, OS010001	Betonblokken (11)	Op klei	Onvoldoende
OS010107, OS010403	Betonblokken (11)		Onvoldoende
OS010207, OS010502, OS011005, OS011606, OS011614	Basalt, gezet (26)		Onvoldoende
OS010042, OS010204, OS010902, OS011602, OS011613	Basalt, gezet, ingegoten met beton (26,02)		Onvoldoende
OS011501, OS011605	Vilvoordse (28,1)		Onvoldoende
OS010109, OS010202, OS010203, OS010402, OS010501, OS010503, OS010708, OS010805, OS011603, OS011604, OS011612	Vilvoordse, ingegoten met beton (28,12)		Onvoldoende
OS010401	Lessinische, ingegoten met beton (28,22)		Onvoldoende
OS010108	Doornikse, ingegoten met beton (28,32)		Onvoldoende
OS008301, OS008304, OS008701, OS008706, OS009202	Graniet (28,5)		Onvoldoende
OS009201	Graniet, ingegoten met beton (28,52)		Onvoldoende

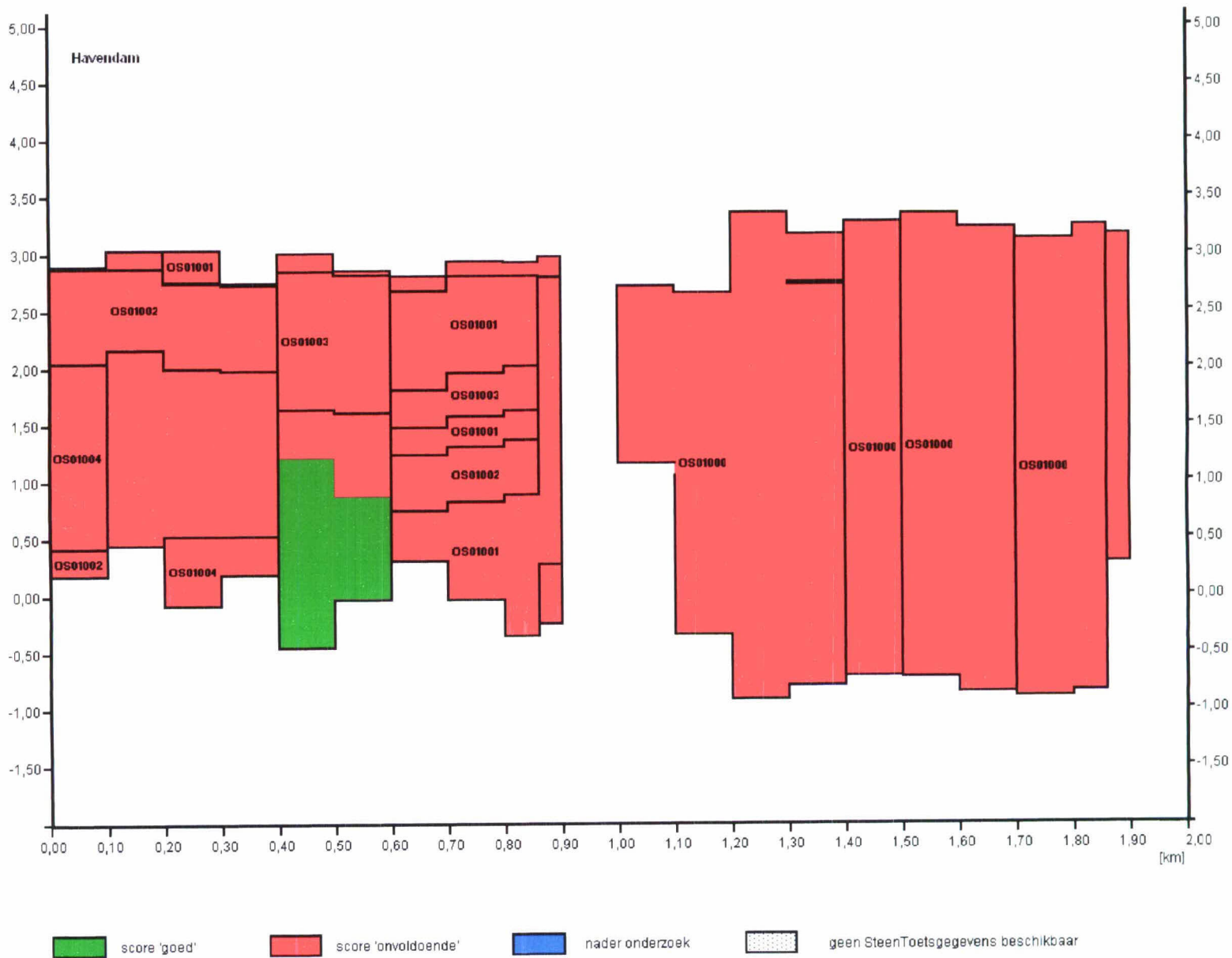
*Havendam*

Vlakcode	Toplaagtype	Bijzonderh.	Eindscore
OS010005	Betonblokken (11)	Op klei	Onvoldoende
OS010019	Haringmanblokken (11,1)	Op klei	Onvoldoende
OS010002, OS010006	Diaboolblokken (11,2)	Op klei	Onvoldoende
OS010045, OS010046	Basalt, gezet (26)		Onvoldoende
OS010010, OS010026, OS010029, OS010030, OS010032, OS010042	Basalt, gezet, ingegoten met beton (26,02)		Onvoldoende
OS010011, OS010027, OS010044	Vilvoordse (28,1)		Onvoldoende
OS010009, OS010012, OS010013	Vilvoordse, ingegoten met beton (28,12)		Onvoldoende
OS010007	Doornikse (28,3)		Onvoldoende
OS010028	Doornikse, ingegoten met beton (28,32)		Onvoldoende









## Ringdijk

Vlakcode	SteenToets versie 4.05		benodigde kleidikte [m]	AFSCHUIVING Score	bestaande situatie			diktetekort [m]	
	Volg- nr.	Subvakgrenzen			dijk- opbouw	kleidikte [m]	klei- kwaliteit		
		van							tot
OS007904	2	8,00	8,10	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS007905	1	8,00	8,10	2,35	Goed	kl	0,80	g	1,55
OS008301	42	8,30	8,40	0,88	Goed	kl	1,10	s	geen
OS008301	53	8,40	8,50	0,93	Goed	kl	1,10	s	geen
OS008304	41	8,30	8,40	0,34	Goed	kl	1,10	s	geen
OS008304	52	8,40	8,50	0,70	Goed	kl	1,10	s	geen
OS008601	78	8,60	8,70	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS008601	88	8,70	8,80	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS008601	99	8,80	8,90	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS008601	109	8,90	9,00	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS008701	96	8,80	8,90	2,16	Goed	kl	1,10	s	1,06
OS008706	95	8,80	8,90	1,87	Goed	kl	1,10	s	0,77
OS009001	119	9,00	9,10	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS009001	129	9,10	9,20	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS009001	140	9,20	9,30	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS009001	150	9,30	9,40	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS009001	159	9,40	9,50	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS009001	168	9,50	9,60	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS009001	177	9,60	9,70	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS009201	137	9,20	9,30	2,35	Goed	kl	1,10	s	1,25
OS009202	136	9,20	9,30	2,13	Goed	kl	1,10	s	1,03
OS010001	188	9,70	9,80	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS010001	200	9,80	9,90	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS010001	211	9,90	10,00	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS010001	223	10,00	10,10	0,00	n.v.t.	kl	0,80	g	geen
OS010042	230	10,10	10,20	0,37	Goed	kl	0,30	g	0,07
OS010107	233	10,10	10,20	0,00	Goed	?		s	geen
OS010108	232	10,10	10,20	0,00	Goed	?		s	geen
OS010109	231	10,10	10,20	0,52	Goed	kl	0,30	g	0,22
OS010202	242	10,20	10,30	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010203	241	10,20	10,30	0,69	Goed	kl	0,30	g	0,39
OS010203	253	10,30	10,40	0,69	Goed	kl	0,30	g	0,39
OS010203	268	10,40	10,50	0,59	Goed	kl	0,30	g	0,29
OS010204	240	10,20	10,30	0,52	Goed	K	1,80	g	geen
OS010204	252	10,30	10,40	0,31	Goed	K	1,80	g	geen
OS010204	266	10,40	10,50	0,41	Goed	K	1,80	g	geen
OS010207	251	10,30	10,40	0,00	Goed	K	1,50	g	geen
OS010207	264	10,40	10,50	0,40	Goed	K	1,50	g	geen
OS010207	280	10,50	10,60	0,34	Goed	K	1,50	g	geen
OS010307	255	10,30	10,40	0,21	Goed	?		s	0,21
OS010401	254	10,30	10,40	0,00	Goed	?		s	geen
OS010401	269	10,40	10,50	0,00	Goed	?		s	geen
OS010402	265	10,40	10,50	0,71	Goed	kl	0,30	g	0,41
OS010402	267	10,40	10,50	0,52	Goed	kl	0,30	g	0,22
OS010403	270	10,40	10,50	0,00	Goed	?		s	geen
OS010501	282	10,50	10,60	0,04	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010502	281	10,50	10,60	0,55	Goed	kl	1,00	g	geen
OS010502	291	10,60	10,70	0,55	Goed	kl	1,00	g	geen
OS010502	302	10,70	10,80	0,54	Goed	kl	1,00	g	geen

Vlakcode	SteenToets versie 4.05			benodigde kleidikte [m]	AFSCHUIVING Score	bestaande situatie			diktetekort [m]
	Volg- nr.	Subvakgrenzen				dijk- opbouw	kleidikte [m]	klei- kwaliteit	
		van	tot						
OS010502	313	10,80	10,90	0,56	Goed	kl	1,00	g	geen
OS010502	325	10,90	11,00	0,57	Goed	kl	1,00	g	geen
OS010503	279	10,50	10,60	2,01	Goed	kl	0,30	g	1,71
OS010503	290	10,60	10,70	0,67	Goed	kl	0,30	g	0,37
OS010503	301	10,70	10,80	0,49	Goed	kl	0,30	g	0,19
OS010604	292	10,60	10,70	0,00	Goed	?		s	geen
OS010705	303	10,70	10,80	0,00	Goed	?		s	geen
OS010708	312	10,80	10,90	0,49	Goed	kl	0,30	g	0,19
OS010708	324	10,90	11,00	0,59	Goed	kl	0,30	g	0,29
OS010708	336	11,00	11,10	2,18	Goed	kl	0,30	g	1,88
OS010708	350	11,10	11,20	0,67	Goed	kl	0,30	g	0,37
OS010708	364	11,20	11,30	0,55	Goed	kl	0,30	g	0,25
OS010708	377	11,30	11,40	0,49	Goed	kl	0,30	g	0,19
OS010804	315	10,80	10,90	0,00	Goed	?		s	geen
OS010805	314	10,80	10,90	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010805	326	10,90	11,00	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010805	340	11,00	11,10	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010805	354	11,10	11,20	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010805	367	11,20	11,30	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010805	380	11,30	11,40	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010805	391	11,40	11,50	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010805	403	11,50	11,60	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010805	416	11,60	11,66	0,13	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010805	427	11,66	11,68	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010901	327	10,90	11,00	0,17	Goed	?		s	0,17
OS010901	341	11,00	11,10	0,00	Goed	?		s	geen
OS010901	355	11,10	11,20	0,00	Goed	?		s	geen
OS010901	368	11,20	11,30	0,00	Goed	?		s	geen
OS010902	337	11,00	11,10	0,56	Goed	K	0,50	g	0,06
OS010902	339	11,00	11,10	0,57	Goed	K	0,50	g	0,07
OS010902	351	11,10	11,20	0,61	Goed	K	0,50	g	0,11
OS010902	353	11,10	11,20	0,57	Goed	K	0,50	g	0,07
OS010902	366	11,20	11,30	0,61	Goed	K	0,50	g	0,11
OS010902	379	11,30	11,40	0,60	Goed	K	0,50	g	0,1
OS010902	390	11,40	11,50	0,73	Goed	K	0,50	g	0,23
OS010902	402	11,50	11,60	0,75	Goed	K	0,50	g	0,25
OS011005	338	11,00	11,10	0,54	Goed	K	1,20	g	geen
OS011005	352	11,10	11,20	0,57	Goed	K	1,20	g	geen
OS011005	365	11,20	11,30	0,61	Goed	K	1,20	g	geen
OS011005	378	11,30	11,40	0,61	Goed	K	1,20	g	geen
OS011005	389	11,40	11,50	0,60	Goed	K	1,20	g	geen
OS011005	401	11,50	11,60	2,30	Goed	K	1,20	g	1,1
OS011501	400	11,50	11,60	0,60	Goed	kl	0,30	g	0,3
OS011602	417	11,60	11,66	0,00	Goed	kl	0,50	g	geen
OS011603	415	11,60	11,66	0,72	Goed	kl	0,30	g	0,42
OS011604	414	11,60	11,66	0,89	Goed	kl	0,30	g	0,59
OS011605	413	11,60	11,66	2,26	Goed	kl	0,30	g	1,96
OS011606	412	11,60	11,66	0,65	Goed	kl	0,50	g	0,15
OS011612	428	11,66	11,68	0,76	Goed	kl	0,30	s	0,46
OS011613	426	11,66	11,68	0,58	Goed	kl	1,00	g	geen
OS011614	425	11,66	11,68	2,38	Goed	kl	0,80	g	1,58

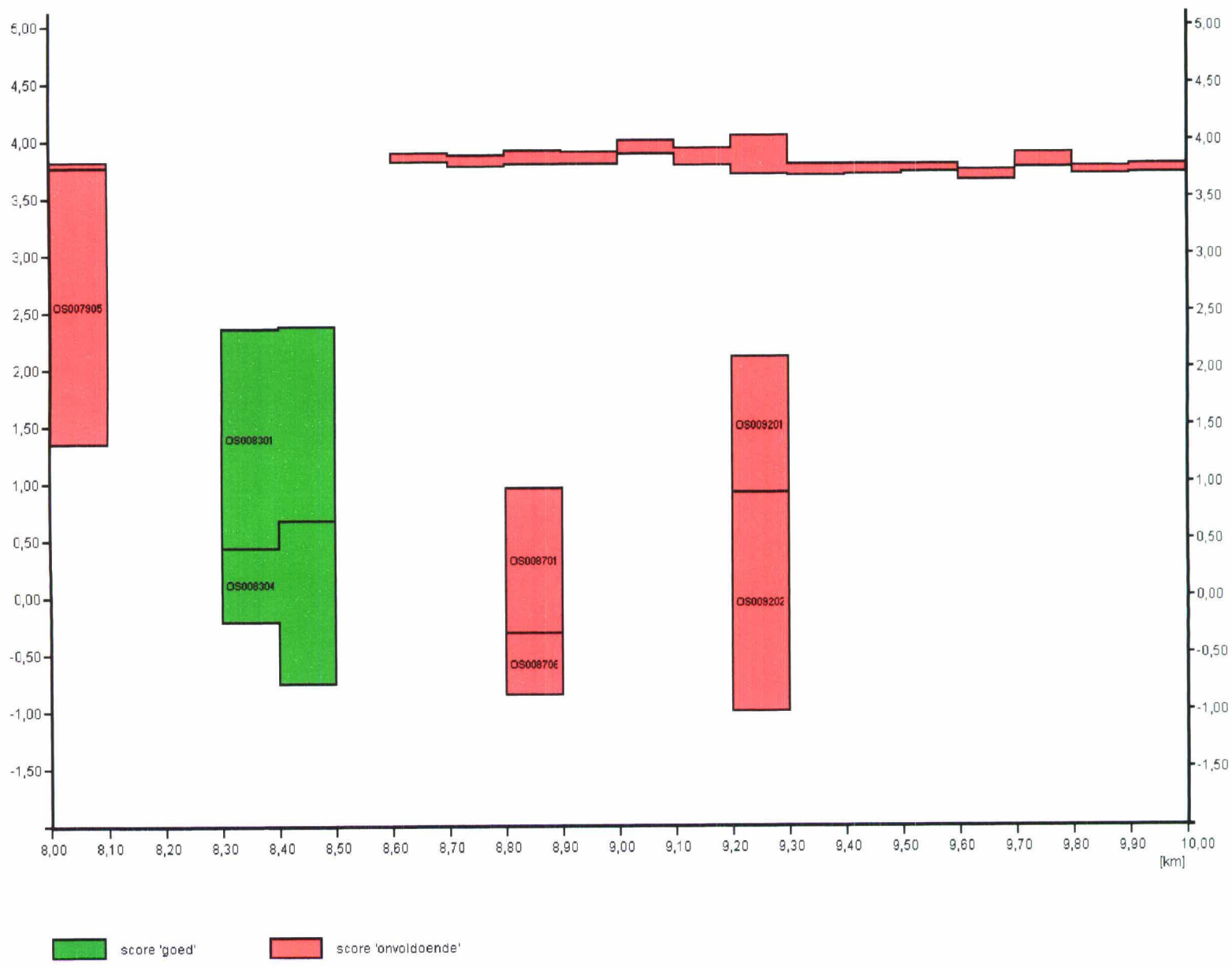


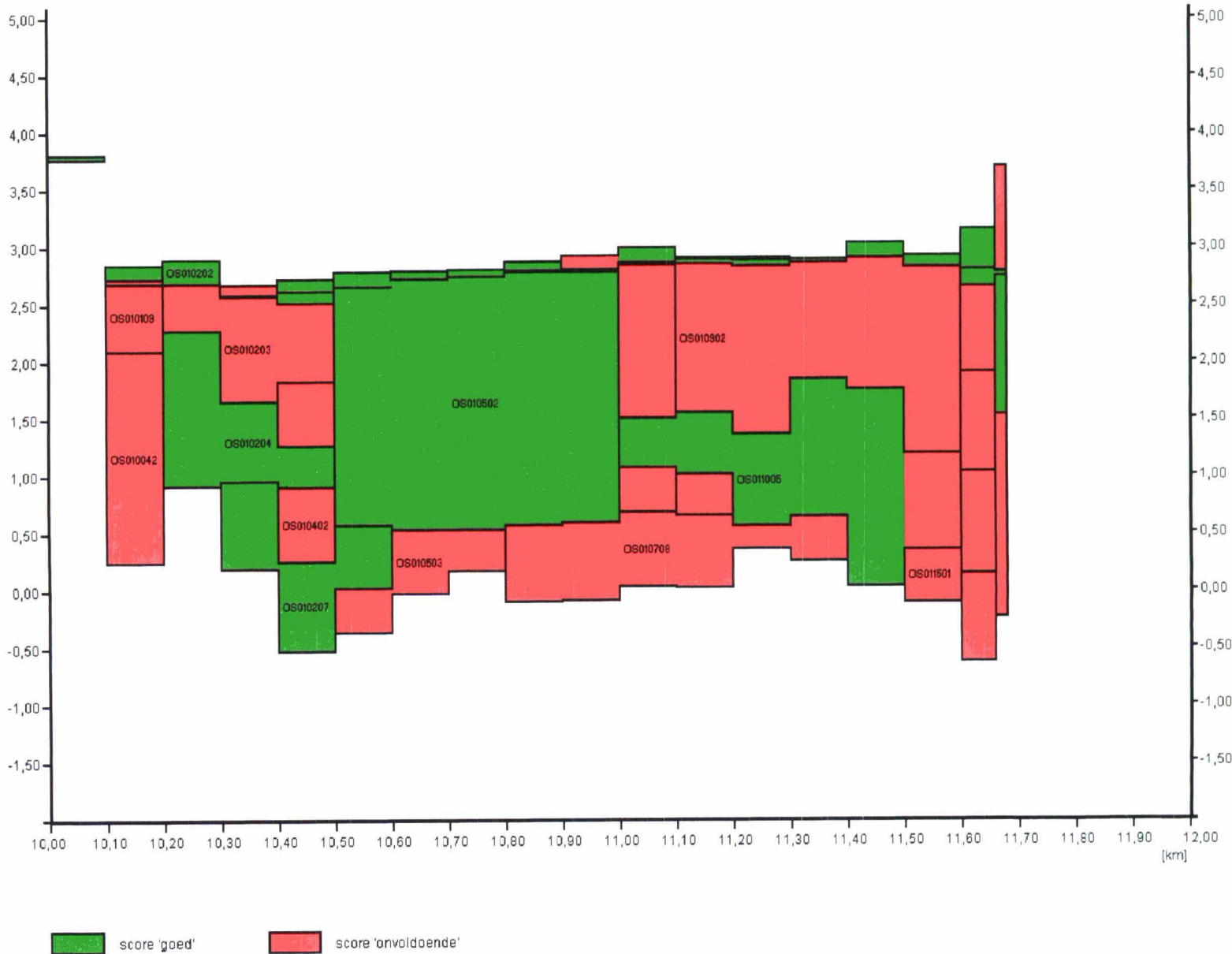
## Havendam

Vlakcode	SteenToets versie 4.05			benodigde kleidikte [m]	AFSCHUIVING Score	bestaande situatie			diktetekort [m]
	Volg- nr.	Subvakgrenzen				dijk- opbouw	kleidikte [m]	klei- kwaliteit	
		van	tot						
OS010002	75	1,00	1,10	2,35	Goed	?	0,15	s	2,2
OS010002	79	1,10	1,20	0,98	Goed	?	0,15	s	0,83
OS010002	82	1,20	1,30	2,35	Goed	?	0,15	s	2,2
OS010002	85	1,30	1,40	0,96	Goed	?	0,15	s	0,81
OS010005	89	1,40	1,50	1,03	Goed	kl	0,80	g	0,23
OS010006	91	1,50	1,60	2,35	Goed	?	0,30	s	2,05
OS010006	94	1,60	1,70	2,35	Goed	?	0,30	s	2,05
OS010007	97	1,70	1,80	2,35	Goed	kl	0,75	g	1,6
OS010007	99	1,80	1,86	2,35	Goed	kl	0,75	g	1,6
OS010009	4		0,10	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010009	10	0,10	0,20	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010009	17	0,20	0,30	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010009	24	0,30	0,40	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010009	30	0,40	0,50	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010009	37	0,50	0,60	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010009	46	0,60	0,70	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010009	55	0,70	0,80	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010009	65	0,80	0,86	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010009	71	0,86	0,90	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010009	88	1,30	1,40	0,00	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010010	41	0,60	0,70	0,39	Goed	kl	1,00	g	geen
OS010010	50	0,70	0,80	0,45	Goed	kl	1,00	g	geen
OS010010	60	0,80	0,86	0,44	Goed	kl	1,00	g	geen
OS010010	70	0,86	0,90	0,51	Goed	kl	1,00	g	geen
OS010011	69	0,86	0,90	0,59	Goed	kl	0,30	g	0,29
OS010012	45	0,60	0,70	0,67	Goed	kl	0,30	g	0,37
OS010012	54	0,70	0,80	0,72	Goed	kl	0,30	g	0,42
OS010012	64	0,80	0,86	0,64	Goed	kl	0,30	g	0,34
OS010013	43	0,60	0,70	0,75	Goed	kl	0,30	g	0,45
OS010013	52	0,70	0,80	2,31	Goed	kl	0,30	g	2,01
OS010013	62	0,80	0,86	0,87	Goed	kl	0,30	g	0,57
OS010019	18	0,20	0,30	0,47	Goed	kl	0,30	g	0,17
OS010026	3		0,10	0,74	Goed	kl	0,70	g	0,04
OS010026	9	0,10	0,20	0,61	Goed	kl	0,70	g	geen
OS010026	16	0,20	0,30	0,41	Goed	kl	0,70	g	geen
OS010026	23	0,30	0,40	0,43	Goed	kl	0,70	g	geen
OS010027	1		0,10	0,52	Goed	kl	0,30	g	0,22
OS010028	102	1,86	1,90	0,83	Goed	K	0,80	g	0,03
OS010029	42	0,60	0,70	0,41	Goed	kl	1,50	g	geen
OS010029	51	0,70	0,80	0,40	Goed	kl	1,50	g	geen
OS010029	61	0,80	0,86	0,50	Goed	kl	1,50	g	geen
OS010030	44	0,60	0,70	0,67	Goed	kl	0,30	g	0,37
OS010030	53	0,70	0,80	0,57	Goed	kl	0,30	g	0,27
OS010030	63	0,80	0,86	0,62	Goed	kl	0,30	g	0,32
OS010032	29	0,40	0,50	0,63	Goed	kl	0,30	g	0,33
OS010032	36	0,50	0,60	0,63	Goed	kl	0,30	g	0,33
OS010042	2		0,10	0,61	Goed	kl	0,30	g	0,31
OS010044	14	0,20	0,30	0,21	Goed	kl	0,30	g	geen
OS010044	21	0,30	0,40	0,40	Goed	kl	0,30	g	0,1

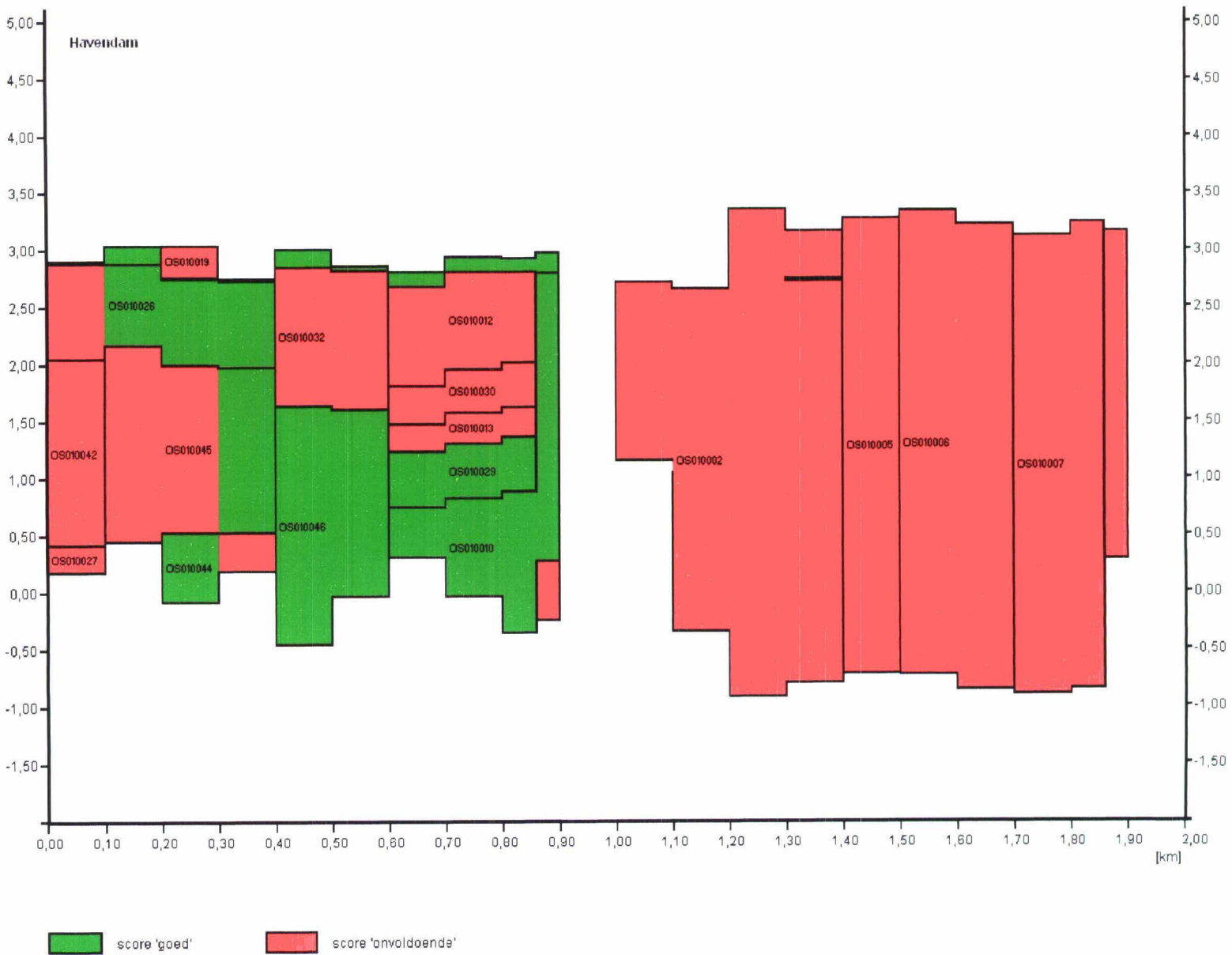
Vlakcode	SteenToets versie 4.05			benodigde kleidikte [m]	AFSCHUIVING Score	bestaande situatie			diktetekort [m]
	Volg- nr.	Subvakgrenzen				dijk- opbouw	kleidikte [m]	klei- kwaliteit	
		van	tot						
OS010045	8	0,10	0,20	0,68	Goed	kl	0,60	g	0,08
OS010045	15	0,20	0,30	0,65	Goed	kl	0,60	g	0,05
OS010045	22	0,30	0,40	0,56	Goed	kl	0,60	g	geen
OS010046	28	0,40	0,50	0,48	Goed	K	1,80	g	geen
OS010046	35	0,50	0,60	0,54	Goed	K	1,80	g	geen

NB.: In de gevallen dat er geen diktetekort is maar er wel een zandscheg aanwezig is, wordt de afschuiving als onvoldoende beoordeeld.









## Ringdijk Schelphoek

Vlakcode	SteenToets versie 4.05			niveau onder- grens [m NAP]	niveau boven- grens [m NAP]	type		helling talud tana	dikte		Afschuiving Score	Stabiliteit	
	Volg- nr.	Subvakgrenzen				top laag	onder- lagen		/1,15 III	bklei		F=x <sup>2</sup> /3 * Hs/DD	Resultaat Anamos
		van	tot										
OS007904	2	8,00	8,10	3,770	3,820	11,00kl		0,052	0,130	0,800	n.v.t.	7,03	Niet toepasbaar
OS007905	1	8,00	8,10	1,350	3,770	11,00kl		0,399	0,130	0,800	Geavanceerd	21,68	Niet toepasbaar
OS008301	42	8,30	8,40	0,440	2,360	28,50mykl		0,354	0,174	1,100	Goed	12,15	Niet toepasbaar
OS008301	53	8,40	8,50	0,680	2,380	28,50mykl		0,368	0,174	1,100	Goed	12,48	Niet toepasbaar
OS008304	41	8,30	8,40	-0,210	0,440	28,50mykl		0,244	0,174	1,100	Goed	7,83	Niet toepasbaar
OS008304	52	8,40	8,50	-0,750	0,680	28,50mykl		0,348	0,174	1,100	Goed	10,48	Niet toepasbaar
OS008601	78	8,60	8,70	3,820	3,900	11,00kl		0,080	0,087	0,800	n.v.t.	31,69	Niet toepasbaar
OS008601	88	8,70	8,80	3,780	3,880	11,00kl		0,095	0,087	0,800	n.v.t.	17,33	Niet toepasbaar
OS008601	99	8,80	8,90	3,800	3,920	11,00kl		0,130	0,087	0,800	n.v.t.	12,34	Niet toepasbaar
OS008601	109	8,90	9,00	3,800	3,910	11,00kl		0,122	0,087	0,800	n.v.t.	11,80	Niet toepasbaar
OS008701	96	8,80	8,90	-0,310	0,960	28,50mykl		0,399	0,174	1,100	Geavanceerd	12,03	Niet toepasbaar
OS008706	95	8,80	8,90	-0,847	-0,310	28,50mykl		0,399	0,174	1,100	Geavanceerd	10,41	Niet toepasbaar
OS009001	119	9,00	9,10	3,890	4,010	11,00kl		0,134	0,087	0,800	n.v.t.	12,57	Niet toepasbaar
OS009001	129	9,10	9,20	3,790	3,940	11,00kl		0,166	0,087	0,800	n.v.t.	14,53	Niet toepasbaar
OS009001	140	9,20	9,30	3,710	4,050	11,00kl		0,378	0,087	0,800	n.v.t.	25,08	Niet toepasbaar
OS009001	150	9,30	9,40	3,700	3,800	11,00kl		0,111	0,087	0,800	n.v.t.	11,10	Niet toepasbaar
OS009001	159	9,40	9,50	3,710	3,800	11,00kl		0,100	0,087	0,800	n.v.t.	17,15	Niet toepasbaar
OS009001	168	9,50	9,60	3,730	3,800	11,00kl		0,078	0,087	0,800	n.v.t.	18,76	Niet toepasbaar
OS009001	177	9,60	9,70	3,660	3,750	11,00kl		0,099	0,087	0,800	n.v.t.	19,68	Niet toepasbaar
OS009201	137	9,20	9,30	0,920	2,110	28,52mykl		0,378	0,174	1,100	Geavanceerd	12,69	Niet toepasbaar
OS009202	136	9,20	9,30	-1,000	0,920	28,50mykl		0,378	0,174	1,100	Geavanceerd	11,47	Niet toepasbaar
OS010001	188	9,70	9,80	3,770	3,900	11,00kl		0,158	0,087	0,800	n.v.t.	14,00	Niet toepasbaar
OS010001	200	9,80	9,90	3,710	3,780	11,00kl		0,078	0,087	0,800	n.v.t.	16,82	Niet toepasbaar
OS010001	211	9,90	10,00	3,720	3,800	11,00kl		0,089	0,087	0,800	n.v.t.	17,55	Niet toepasbaar
OS010001	223	10,00	10,10	3,770	3,810	11,00kl		0,037	0,087	0,800	n.v.t.	17,52	Niet toepasbaar
OS010042	230	10,10	10,20	0,250	2,100	26,02puvkl		0,287	0,261	0,300	Geavanceerd	6,03	Niet toepasbaar
OS010107	233	10,10	10,20	2,690	2,850	11,00		0,090	0,087		Goed	25,68	Niet toepasbaar
OS010108	232	10,10	10,20	2,690	2,730	28,32		0,034	0,130		Goed	13,86	Niet toepasbaar
OS010109	231	10,10	10,20	2,100	2,730	28,12puvkl		0,254	0,174	0,300	Geavanceerd	10,70	Niet toepasbaar
OS010202	242	10,20	10,30	2,690	2,900	28,12vkl		0,109	0,174	0,300	Goed	9,24	Niet toepasbaar
OS010203	241	10,20	10,30	2,280	2,690	28,12vkl		0,288	0,174	0,300	Geavanceerd	11,63	Niet toepasbaar
OS010203	253	10,30	10,40	1,660	2,590	28,12vkl		0,289	0,174	0,300	Geavanceerd	11,65	Niet toepasbaar
OS010203	268	10,40	10,50	1,830	2,520	28,12vkl		0,261	0,174	0,300	Geavanceerd	10,88	Niet toepasbaar
OS010204	240	10,20	10,30	0,920	2,280	26,02puvkl		0,315	0,235	1,800	Goed	7,19	Niet toepasbaar
OS010204	252	10,30	10,40	0,960	1,660	26,02puvkl		0,268	0,235	1,800	Goed	6,15	Niet toepasbaar
OS010204	266	10,40	10,50	0,910	1,270	26,02puvkl		0,309	0,235	1,800	Goed	6,57	Niet toepasbaar
OS010207	251	10,30	10,40	0,200	0,960	26,00puvkl		0,156	0,217	1,500	Goed	4,16	Goed
OS010207	264	10,40	10,50	-0,520	0,260	26,00puvkl		0,326	0,217	1,500	Goed	6,62	Geavanceerd
OS010207	kopie	10,40	10,50	-0,520	-0,520	26,00puvkl		0,326	0,217	1,500	Goed	6,06	Geavanceerd
OS010207	280	10,50	10,60	0,030	0,580	26,00puvkl		0,300	0,217	1,500	Goed	6,43	Geavanceerd
OS010207	kopie	10,50	10,60	0,030	0,030	26,00puvkl		0,300	0,217	1,500	Goed	6,06	Geavanceerd
OS010307	255	10,30	10,40	2,580	2,680	17,00		0,122	0,087		Geavanceerd	15,06	Niet toepasbaar
OS010401	254	10,30	10,40	2,580	2,590	28,22		0,009	0,130		Goed	12,06	Niet toepasbaar
OS010401	269	10,40	10,50	2,520	2,620	28,22		0,065	0,130		Goed	14,29	Niet toepasbaar
OS010402	265	10,40	10,50	0,260	0,910	28,12puvkl		0,349	0,174	0,300	Geavanceerd	11,88	Niet toepasbaar
OS010402	267	10,40	10,50	1,270	1,830	28,12puvkl		0,263	0,174	0,300	Geavanceerd	10,58	Niet toepasbaar
OS010403	270	10,40	10,50	2,620	2,730	11,00		0,061	0,087		Goed	26,47	Niet toepasbaar
OS010501	282	10,50	10,60	2,660	2,790	28,12puvkl		0,126	0,174	0,300	Goed	12,03	Niet toepasbaar
OS010502	281	10,50	10,60	0,580	2,790	26,00puvkl		0,314	0,217	1,000	Goed	7,75	Geavanceerd
OS010502	kopie	10,50	10,60	0,580	0,580	26,00puvkl		0,314	0,217	1,000	Goed	6,67	Geavanceerd



Vlakcode	SteenToets versie 4.05			niveau onder- grens [m NAP]	niveau boven- grens [m NAP]	type		helling talud lana	dikte toplaag [m]	bklei [m]	Afschuiving		Stabiliteit	
	Volg- nr.	Subvakgrenzen				top laag	onder lagen				Score	F=x <sup>2</sup> /3 * Hs/DD	Resultaat Anamos	
		van	tot											
OS010502	kopie	10,50	10,60	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,314	0,217	1,000	Goed	7,28	Geavanceerd	
OS010502	291	10,60	10,70	0,540	2,730	26,00	puvlkl	0,315	0,217	1,000	Goed	7,77	Geavanceerd	
OS010502	kopie	10,60	10,70	0,540	0,540	26,00	puvlkl	0,315	0,217	1,000	Goed	6,65	Geavanceerd	
OS010502	kopie	10,60	10,70	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,315	0,217	1,000	Goed	7,29	Geavanceerd	
OS010502	302	10,70	10,80	0,540	2,750	26,00	puvlkl	0,310	0,217	1,000	Goed	7,68	Geavanceerd	
OS010502	kopie	10,70	10,80	0,540	0,540	26,00	puvlkl	0,310	0,217	1,000	Goed	6,57	Geavanceerd	
OS010502	kopie	10,70	10,80	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,310	0,217	1,000	Goed	7,20	Geavanceerd	
OS010502	313	10,80	10,90	0,580	2,790	26,00	puvlkl	0,318	0,217	1,000	Goed	7,82	Geavanceerd	
OS010502	kopie	10,80	10,90	0,580	0,580	26,00	puvlkl	0,318	0,217	1,000	Goed	6,73	Geavanceerd	
OS010502	kopie	10,80	10,90	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,318	0,217	1,000	Goed	7,35	Geavanceerd	
OS010502	325	10,90	11,00	0,600	2,810	26,00	puvlkl	0,321	0,217	1,000	Goed	7,87	Geavanceerd	
OS010502	kopie	10,90	11,00	0,600	0,600	26,00	puvlkl	0,321	0,217	1,000	Goed	6,79	Geavanceerd	
OS010502	kopie	10,90	11,00	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,321	0,217	1,000	Goed	7,40	Geavanceerd	
OS010503	279	10,50	10,60	-0,360	0,030	28,12	puvlkl	0,399	0,174	0,300	Geavanceerd	11,98	Niet toepasbaar	
OS010503	290	10,60	10,70	-0,020	0,540	28,12	puvlkl	0,348	0,174	0,300	Geavanceerd	11,40	Niet toepasbaar	
OS010503	301	10,70	10,80	0,180	0,540	28,12	puvlkl	0,290	0,174	0,300	Geavanceerd	9,93	Niet toepasbaar	
OS010604	292	10,60	10,70	2,730	2,800	17,00		0,032	0,087		Goed	20,94	Niet toepasbaar	
OS010705	303	10,70	10,80	2,750	2,810	17,00		0,029	0,087		Goed	28,60	Niet toepasbaar	
OS010708	312	10,80	10,90	-0,090	0,580	28,12	puvlkl	0,313	0,226	0,300	Geavanceerd	8,14	Niet toepasbaar	
OS010708	324	10,90	11,00	-0,080	0,600	28,12	puvlkl	0,343	0,226	0,300	Geavanceerd	8,74	Niet toepasbaar	
OS010708	336	11,00	11,10	0,040	0,690	28,12	puvlkl	0,372	0,226	0,300	Geavanceerd	9,37	Niet toepasbaar	
OS010708	350	11,10	11,20	0,030	0,660	28,12	puvlkl	0,370	0,226	0,300	Geavanceerd	9,30	Niet toepasbaar	
OS010708	364	11,20	11,30	0,370	0,570	28,12	puvlkl	0,332	0,226	0,300	Geavanceerd	8,48	Niet toepasbaar	
OS010708	377	11,30	11,40	0,260	0,650	28,12	puvlkl	0,313	0,226	0,300	Geavanceerd	8,19	Niet toepasbaar	
OS010804	315	10,80	10,90	2,800	2,880	17,00		0,067	0,087		Goed	28,96	Niet toepasbaar	
OS010805	314	10,80	10,90	2,790	2,800	28,12	puvlkl	0,009	0,174	0,300	Goed	12,52	Niet toepasbaar	
OS010805	326	10,90	11,00	2,790	2,810	28,12	puvlkl	0,018	0,174	0,300	Goed	10,31	Niet toepasbaar	
OS010805	340	11,00	11,10	2,850	2,870	28,12	puvlkl	0,021	0,174	0,300	Goed	8,47	Niet toepasbaar	
OS010805	354	11,10	11,20	2,860	2,900	28,12	puvlkl	0,039	0,174	0,300	Goed	8,46	Niet toepasbaar	
OS010805	367	11,20	11,30	2,840	2,890	28,12	puvlkl	0,047	0,174	0,300	Goed	8,50	Niet toepasbaar	
OS010805	380	11,30	11,40	2,870	2,900	28,12	puvlkl	0,030	0,174	0,300	Goed	8,41	Niet toepasbaar	
OS010805	391	11,40	11,50	2,910	3,040	28,12	puvlkl	0,066	0,174	0,300	Goed	8,19	Niet toepasbaar	
OS010805	403	11,50	11,60	2,830	2,930	28,12	puvlkl	0,041	0,174	0,300	Goed	8,50	Niet toepasbaar	
OS010805	416	11,60	11,66	2,660	2,810	28,12	puvlkl	0,153	0,174	0,300	Goed	7,57	Niet toepasbaar	
OS010805	427	11,66	11,68	2,750	2,790	28,12	puvlkl	0,036	0,174	0,300	Goed	12,92	Niet toepasbaar	
OS010901	327	10,90	11,00	2,790	2,930	17,00		0,112	0,087		Geavanceerd	14,34	Niet toepasbaar	
OS010901	341	11,00	11,10	2,870	3,000	17,00		0,092	0,087		Goed	19,60	Niet toepasbaar	
OS010901	355	11,10	11,20	2,900	2,910	17,00		0,008	0,087		Goed	19,58	Niet toepasbaar	
OS010901	368	11,20	11,30	2,890	2,910	17,00		0,016	0,087		Goed	19,66	Niet toepasbaar	
OS010902	337	11,00	11,10	0,690	1,080	26,02	puvlkl	0,324	0,213	0,500	Geavanceerd	7,34	Niet toepasbaar	
OS010902	339	11,00	11,10	1,510	2,850	26,02	puvlkl	0,294	0,213	0,500	Geavanceerd	7,58	Niet toepasbaar	
OS010902	351	11,10	11,20	0,660	1,020	26,02	puvlkl	0,343	0,213	0,500	Geavanceerd	7,62	Niet toepasbaar	
OS010902	353	11,10	11,20	1,560	2,860	26,02	puvlkl	0,296	0,213	0,500	Geavanceerd	7,60	Niet toepasbaar	
OS010902	366	11,20	11,30	1,370	2,840	26,02	puvlkl	0,306	0,213	0,500	Geavanceerd	7,78	Niet toepasbaar	
OS010902	379	11,30	11,40	1,850	2,870	26,02	puvlkl	0,303	0,213	0,500	Geavanceerd	7,72	Niet toepasbaar	
OS010902	390	11,40	11,50	1,760	2,910	26,02	puvlkl	0,340	0,213	0,500	Geavanceerd	8,35	Niet toepasbaar	
OS010902	402	11,50	11,60	1,200	2,830	26,02	puvlkl	0,347	0,213	0,500	Geavanceerd	8,46	Niet toepasbaar	
OS011005	338	11,00	11,10	1,080	1,510	26,00	puvlkl	0,334	0,248	1,200	Goed	6,77	Geavanceerd	
OS011005	kopie	11,00	11,10	1,080	1,080	26,00	puvlkl	0,334	0,248	1,200	Goed	6,46	Geavanceerd	
OS011005	kopie	11,00	11,10	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,334	0,248	1,200	Goed	6,69	Geavanceerd	
OS011005	352	11,10	11,20	1,020	1,560	26,00	puvlkl	0,341	0,248	1,200	Goed	6,92	Geavanceerd	
OS011005	kopie	11,10	11,20	1,020	1,020	26,00	puvlkl	0,341	0,248	1,200	Goed	6,52	Geavanceerd	



Vlakcode	SteenToets versie 4.05		niveau onder- grens [m NAP]	niveau boven- grens [m NAP]	type		helling talud tana	dikte		Afschuiving Score	Stabiliteit		
	Volg- nr.	Subvakgrenzen			top laag	onder lagen		toplaag /1,15 !!! [m]	bklei [m]		F=x <sup>2</sup> /3 * Hs/DD	Resultaat Anamos	
		van											tot
OS011005	kopie	11,10	11,20	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,341	0,248	1,200	Goed	6,80	Geavanceerd
OS011005	365	11,20	11,30	0,570	1,370	26,00	puvlkl	0,360	0,248	1,200	Goed	7,07	Geavanceerd
OS011005	kopie	11,20	11,30	0,570	0,570	26,00	puvlkl	0,360	0,248	1,200	Goed	6,48	Geavanceerd
OS011005	378	11,30	11,40	0,650	1,850	26,00	puvlkl	0,343	0,248	1,200	Goed	7,12	Geavanceerd
OS011005	kopie	11,30	11,40	0,650	0,650	26,00	puvlkl	0,343	0,248	1,200	Goed	6,30	Geavanceerd
OS011005	kopie	11,30	11,40	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,343	0,248	1,200	Goed	6,83	Geavanceerd
OS011005	389	11,40	11,50	0,040	1,760	26,00	puvlkl	0,344	0,248	1,200	Goed	7,10	Geavanceerd
OS011005	kopie	11,40	11,50	0,040	0,180	26,00	puvlkl	0,344	0,248	1,200	Goed	5,99	Goed
OS011005	kopie	11,40	11,50	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,344	0,248	1,200	Goed	6,84	Geavanceerd
OS011005	401	11,50	11,60	0,360	1,200	26,00	puvlkl	0,377	0,248	1,200	Geavanceerd	7,19	Geavanceerd
OS011005	kopie	11,50	11,60	0,360	0,360	26,00	puvlkl	0,377	0,248	1,200	Geavanceerd	6,56	Geavanceerd
OS011501	400	11,50	11,60	-0,100	0,360	28,10	puvlkl	0,310	0,130	0,300	Geavanceerd	13,67	Niet toepasbaar
OS011602	417	11,60	11,66	2,810	3,160	26,02	puvlkl	0,100	0,261	0,500	Goed	4,33	Niet toepasbaar
OS011603	415	11,60	11,66	1,910	2,660	28,12	puvlkl	0,315	0,174	0,300	Geavanceerd	12,29	Niet toepasbaar
OS011604	414	11,60	11,66	1,040	1,910	28,12	puvlkl	0,369	0,174	0,300	Geavanceerd	13,58	Niet toepasbaar
OS011605	413	11,60	11,66	0,150	1,040	28,10	puvlkl	0,375	0,130	0,300	Geavanceerd	17,00	Niet toepasbaar
OS011606	412	11,60	11,66	-0,620	0,150	26,00	puvlkl	0,361	0,174	0,500	Geavanceerd	8,62	Niet toepasbaar
OS011606	kopie	11,60	11,66	-0,620	-0,620	26,00	puvlkl	0,361	0,174	0,500	Geavanceerd	7,59	Niet toepasbaar
OS011612	428	11,66	11,68	2,790	3,710	28,12		0,296	0,130	0,300	Geavanceerd	15,72	Niet toepasbaar
OS011613	426	11,66	11,68	1,540	2,750	26,02	puvlkl	0,352	0,264	1,000	Goed	6,85	Niet toepasbaar
OS011614	425	11,66	11,68	-0,230	1,540	26,00	puvlkl	0,379	0,200	0,800	Geavanceerd	9,28	Onvoldoende
OS011614	kopie	11,66	11,68	-0,230	-0,230	26,00	puvlkl	0,379	0,200	0,800	Geavanceerd	7,34	Geavanceerd
OS011614	kopie	11,66	11,68	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,379	0,200	0,800	Geavanceerd	9,14	Onvoldoende

Havendam

Vlakcode	SteenToets versie 4.05		niveau onder- grens [m NAP]	niveau boven- grens [m NAP]	type		helling talud tana	dikte		Afschuiving Score	Stabiliteit		
	Volg- nr.	Subvakgrenzen			top laag	onder lagen		toplaag /1,15 !!! [m]	bklei [m]		F=x <sup>2</sup> /3 * Hs/DD	Resultaat Anamos	
		van											tot
OS010002	75	1,00	1,10	1,160	2,720	11,20	kl	0,375	0,174	0,150	Geavanceerd	15,61	Niet toepasbaar
OS010002	79	1,10	1,20	-0,340	2,660	11,20	kl	0,367	0,174	0,150	Geavanceerd	15,39	Niet toepasbaar
OS010002	82	1,20	1,30	-0,910	3,360	11,20	kl	0,383	0,174	0,150	Geavanceerd	15,83	Niet toepasbaar
OS010002	85	1,30	1,40	-0,790	3,170	11,20	kl	0,361	0,174	0,150	Geavanceerd	15,21	Niet toepasbaar
OS010005	89	1,40	1,50	-0,710	3,280	11,00	kl	0,367	0,130	0,800	Geavanceerd	20,52	Niet toepasbaar
OS010006	91	1,50	1,60	-0,720	3,350	11,20	kl	0,371	0,174	0,300	Geavanceerd	15,49	Niet toepasbaar
OS010006	94	1,60	1,70	-0,850	3,230	11,20	kl	0,381	0,174	0,300	Geavanceerd	15,76	Niet toepasbaar
OS010007	97	1,70	1,80	-0,890	3,130	28,30	vlkl	0,374	0,261	0,750	Geavanceerd	8,40	Niet toepasbaar
OS010007	99	1,80	1,86	-0,840	3,250	28,30	vlkl	0,387	0,261	0,750	Geavanceerd	8,59	Niet toepasbaar
OS010009	4		0,10	2,890	2,890	28,12	puvlkl	0,010	0,174	0,300	Goed	12,51	Niet toepasbaar
OS010009	10	0,10	0,20	2,880	3,040	28,12	puvlkl	0,066	0,174	0,300	Goed	11,97	Niet toepasbaar
OS010009	17	0,20	0,30	2,750	2,760	28,12	puvlkl	0,010	0,174	0,300	Goed	9,84	Niet toepasbaar
OS010009	24	0,30	0,40	2,730	2,750	28,12	puvlkl	0,020	0,174	0,300	Goed	8,59	Niet toepasbaar
OS010009	30	0,40	0,50	2,850	3,010	28,12	puvlkl	0,080	0,174	0,300	Goed	11,77	Niet toepasbaar
OS010009	37	0,50	0,60	2,820	2,860	28,12	puvlkl	0,020	0,174	0,300	Goed	8,23	Niet toepasbaar
OS010009	46	0,60	0,70	2,680	2,810	28,12	puvlkl	0,062	0,174	0,300	Goed	11,72	Niet toepasbaar
OS010009	55	0,70	0,80	2,810	2,940	28,12	puvlkl	0,063	0,174	0,300	Goed	12,06	Niet toepasbaar
OS010009	65	0,80	0,86	2,810	2,930	28,12	puvlkl	0,064	0,174	0,300	Goed	11,42	Niet toepasbaar
OS010009	71	0,86	0,90	2,800	2,980	28,12	puvlkl	0,099	0,174	0,300	Goed	11,83	Niet toepasbaar
OS010009	88	1,30	1,40	2,730	2,750	28,12	puvlkl	0,020	0,174	0,300	Goed	8,81	Niet toepasbaar
OS010010	41	0,60	0,70	0,310	0,750	26,02	puvlkl	0,332	0,250	1,000	Goed	5,97	Niet toepasbaar



Vlakcode	SteenToets versie 4.05			niveau onder- grens [m NAP]	niveau boven- grens [m NAP]	type		helling talud lana	dikte		Afschuiving Score	Stabiliteit	
	Volg- nr.	Subvakgrenzen				top laag	onder lagen		/1,15 III	bklei		F=x <sup>2</sup> /3 * Hs/DD	Resultaat Anamos
		van	tot										
OS010010	50	0,70	0,80	-0,030	0,830	26,02	puvlkl	0,348	0,250	1,000	Goed	6,24	Niet toepasbaar
OS010010	60	0,80	0,86	-0,350	0,890	26,02	puvlkl	0,343	0,250	1,000	Goed	6,21	Niet toepasbaar
OS010010	70	0,86	0,90	0,280	2,800	26,02	puvlkl	0,322	0,250	1,000	Goed	6,68	Niet toepasbaar
OS010011	69	0,86	0,90	-0,240	0,280	28,10	puvlkl	0,319	0,130	0,300	Geavanceerd	13,36	Niet toepasbaar
OS010012	45	0,60	0,70	1,810	2,680	28,12	puvlkl	0,300	0,174	0,300	Geavanceerd	11,63	Niet toepasbaar
OS010012	54	0,70	0,80	1,960	2,810	28,12	puvlkl	0,316	0,174	0,300	Geavanceerd	12,04	Niet toepasbaar
OS010012	64	0,80	0,86	2,020	2,810	28,12	puvlkl	0,292	0,174	0,300	Geavanceerd	11,43	Niet toepasbaar
OS010013	43	0,60	0,70	1,240	1,480	28,12	puvlkl	0,340	0,174	0,300	Geavanceerd	12,03	Niet toepasbaar
OS010013	52	0,70	0,80	1,310	1,580	28,12	puvlkl	0,419	0,174	0,300	Geavanceerd	14,29	Niet toepasbaar
OS010013	62	0,80	0,86	1,370	1,630	28,12	puvlkl	0,369	0,174	0,300	Geavanceerd	13,02	Niet toepasbaar
OS010019	18	0,20	0,30	2,760	3,040	11,10	kl	0,187	0,087	0,300	Geavanceerd	22,21	Niet toepasbaar
OS010026	3		0,10	2,050	2,890	26,02	puvlkl	0,346	0,165	0,700	Geavanceerd	10,58	Niet toepasbaar
OS010026	9	0,10	0,20	2,170	2,880	26,02	puvlkl	0,305	0,165	0,700	Goed	9,74	Niet toepasbaar
OS010026	16	0,20	0,30	2,000	2,750	26,02	puvlkl	0,250	0,165	0,700	Goed	8,51	Niet toepasbaar
OS010026	23	0,30	0,40	1,980	2,750	26,02	puvlkl	0,255	0,165	0,700	Goed	8,63	Niet toepasbaar
OS010027	1		0,10	0,180	0,420	28,10	puvlkl	0,291	0,130	0,300	Geavanceerd	12,68	Niet toepasbaar
OS010028	102	1,86	1,90	0,290	3,170	28,32		0,369	0,239	0,800	Geavanceerd	9,09	Niet toepasbaar
OS010029	42	0,60	0,70	0,750	1,240	26,02	puvlkl	0,350	0,265	1,500	Goed	6,17	Niet toepasbaar
OS010029	51	0,70	0,80	0,830	1,310	26,02	puvlkl	0,343	0,265	1,500	Goed	6,13	Niet toepasbaar
OS010029	61	0,80	0,86	0,890	1,370	26,02	puvlkl	0,369	0,265	1,500	Goed	6,53	Niet toepasbaar
OS010030	44	0,60	0,70	1,480	1,810	26,02	puvlkl	0,335	0,174	0,300	Geavanceerd	9,67	Niet toepasbaar
OS010030	53	0,70	0,80	1,580	1,960	26,02	puvlkl	0,303	0,174	0,300	Geavanceerd	9,07	Niet toepasbaar
OS010030	63	0,80	0,86	1,630	2,020	26,02	puvlkl	0,318	0,174	0,300	Geavanceerd	9,41	Niet toepasbaar
OS010032	29	0,40	0,50	1,640	2,850	26,02	puvlkl	0,318	0,174	0,300	Geavanceerd	9,51	Niet toepasbaar
OS010032	36	0,50	0,60	1,610	2,820	26,02	puvlkl	0,318	0,174	0,300	Geavanceerd	9,51	Niet toepasbaar
OS010042	2		0,10	0,420	2,050	26,02	puvlkl	0,360	0,261	0,300	Geavanceerd	6,86	Niet toepasbaar
OS010044	14	0,20	0,30	-0,080	0,530	28,10	puvlkl	0,292	0,261	0,300	Goed	5,06	Niet toepasbaar
OS010044	21	0,30	0,40	0,190	0,530	28,10	puvlkl	0,351	0,261	0,300	Geavanceerd	5,82	Niet toepasbaar
OS010045	8	0,10	0,20	0,450	2,170	26,00	puvlkl	0,368	0,239	0,600	Geavanceerd	7,62	Geavanceerd
OS010045	kopie	0,10	0,20	0,450	0,450	26,00	puvlkl	0,368	0,239	0,600	Goed	6,52	Geavanceerd
OS010045	kopie	0,10	0,20	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,368	0,239	0,600	Geavanceerd	7,25	Geavanceerd
OS010045	15	0,20	0,30	0,530	2,000	26,00	puvlkl	0,361	0,239	0,600	Geavanceerd	7,48	Geavanceerd
OS010045	kopie	0,20	0,30	0,530	0,530	26,00	puvlkl	0,361	0,239	0,600	Goed	6,48	Geavanceerd
OS010045	kopie	0,20	0,30	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,361	0,239	0,600	Goed	7,14	Geavanceerd
OS010045	22	0,30	0,40	0,530	1,980	26,00	puvlkl	0,334	0,239	0,600	Goed	7,08	Geavanceerd
OS010045	kopie	0,30	0,40	0,530	0,530	26,00	puvlkl	0,334	0,239	0,600	Goed	6,11	Geavanceerd
OS010045	kopie	0,30	0,40	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,334	0,239	0,600	Goed	6,73	Geavanceerd
OS010046	28	0,40	0,50	-0,450	1,640	26,00	puvlkl	0,331	0,261	1,800	Goed	6,29	Geavanceerd
OS010046	kopie	0,40	0,50	-0,450	1,210	26,00	puvlkl	0,331	0,261	1,800	Goed	6,00	Goed
OS010046	kopie	0,40	0,50	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,331	0,261	1,800	Goed	6,13	Geavanceerd
OS010046	35	0,50	0,60	-0,030	1,610	26,00	puvlkl	0,348	0,261	1,800	Goed	6,52	Geavanceerd
OS010046	kopie	0,50	0,60	-0,030	0,870	26,00	puvlkl	0,348	0,261	1,800	Goed	6,00	Goed
OS010046	kopie	0,50	0,60	1,400	1,400	26,00	puvlkl	0,348	0,261	1,800	Goed	6,37	Geavanceerd

Op de in de bovenstaande tabel vermelde toplaagdiktes is een reductie van ca. 15% ( $D_{toplaag}/1,15$ ) toegepast.

De onderstaande tabel bevat de randvoorwaarden die gebruikt zijn bij de toetsing. Het betreft gecorrigeerde golfcondities met gewicht Hs en Tp volgens verhouding  $Hs \cdot Tp$ . De randvoorwaarden zijn berekend op basis van nieuwe transmissie door de Oosterscheldekering.

In het geval dat bij een waterstand van NAP +4m de Hs of Tp lager is dan de Hs of Tp bij NAP +3m, zal de Hs of Tp van NAP +3m ook gebruikt worden bij NAP +4m. Deze waarden zijn in onderstaande tabel gearceerd weergegeven

Locatie		GHW [m]	toetspeil 2006	h = NAP+0m		h = NAP+2m		h = NAP+3m		h = NAP+4m	
van	tot			Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]
8,00	10,10	1,40	3,45	1,7	4,8	2,1	5,3	2,3	5,6	2,4	5,7
10,10	11,60	1,40	3,45	1,7	5,0	2,2	5,3	2,4	5,6	2,5	5,7
11,60	11,85	1,40	3,45	1,5	5,0	2,2	5,3	2,4	5,6	2,5	5,6
11,85	12,00	1,40	3,45	1,6	5,1	2,3	5,3	2,5	5,5	2,6	5,6

Dit zijn de hydraulische randvoorwaarden aan de buitenzijde van Schelphoek. De randvoorwaarden aan de binnenzijde met in standhouding van de havendammen zijn ook bepaald (PZDB-N-05140).

De rapporten met de hydraulische randvoorwaarden zijn te vinden op de T-schijf in de map randvoorwaarden.