

18 9 JUN 2006

in v P2DT-R-06219  
Simon U  
Yvo P

## Actualisatie toetsing bekleding

Ter voorbereiding op werken in het kader van  
het project Zeeweringen

Gebied: Noordzee  
Zoutelande (Walcheren)  
Traject: dijkpaal 253 - 263

Datum : 15 juni 2006  
Versie : 0.1  
Status: definitief



Waterschap **Zeeuwse Eilanden**



010739 2006 PZDT-R-06219 inv

ndamActualisatie toetsing bekleding Zoutelande dijkpaal

## Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	3
2	Beschrijving dijktraject .....	4
2.1	Indeling dijkvakken .....	5
3	Uitgangspunten .....	6
4	Toetsproces .....	9
4.1	Inventarisatie steenzettingen Zeeland .....	9
4.2	Ontwerpberekeningen .....	9
4.3	Geometrie .....	9
4.4	Actualisatie .....	9
5	Bevindingen en beheerdersoordeel .....	10
6	Vervolg .....	12
7	Literatuur .....	13

## 1 Inleiding

Uit de inventarisatie is gebleken dat een deel van de harde bekledingen van de dijk bij Zoutelande niet voldoet aan de gestelde veiligheidseis. In de toekomst zullen daarom de onvoldoende glooiingsvlakken van dit traject worden vervangen. Voor verschillende vlakken kon in de inventarisatie nog geen eindoordeel worden gegeven omdat de gegevens ontoereikend of onbekend waren. Destijds is afgesproken dat in het jaar voor uitvoer van de werken op verzoek van het Projectbureau Zeeweringen de toetsing zal worden geactualiseerd door middel van een "hertoetsing". Bij de actualisatie zal gebruik worden gemaakt van de nieuwste inzichten (opgenomen in STEENTOETS versie 4.04) en eventueel van de extra verzamelde of herziene gegevens.

In het kader van de actualisatie zijn de destijds geïnventariseerde gegevens gecontroleerd. Dit is gebeurd op basis van verificatie in het veld, controle van de invoerformulieren en het oplossen van tegenstrijdigheden en onvolkomenheden. Hiermee is tevens de eerste fase van de geavanceerde toetsing doorlopen. In het rapport "Vervolg inventarisatie Steenzettingen Noord- en Midden-Zeeland" [lit1] wordt aangegeven op welke wijze de actualisatie zal worden uitgevoerd. Het onderliggende rapport beschrijft de actualisatie van de toetsing van de steenbekledingen van de dijk bij Zoutelande tussen dijkpaal 253 en 263. De huidige steenbekledingen op dit traject bestaan voor een groot deel uit basalt en betonblokken.

In deze toetsrapportage is een groot aantal bijlagen opgenomen. Er kan onderscheid worden gemaakt in bijlagen met en zonder toetsresultaten. Hieronder wordt ter verduidelijking de samenhang tussen de verschillende *bijlagen met toetsresultaten* nader toegelicht. In de tabel die voorafgaat aan de bijlagen staan de inhoud en uitgangspunten van de afzonderlijke bijlagen beschreven. In de tabel staat o.a. vermeld of de bijlage altijd of uitsluitend op verzoek wordt opgenomen in de rapportage.

### Bijlagen met toetsresultaten

De toetsresultaten zijn in verschillende bijlagen opgenomen. Bijlage 11.1 t/m 11.4 en 14.2 t/m 14.4 zijn toetsresultaten op basis van de geïnventariseerde gegevens, waarbij fouten in de database (zoals bijvoorbeeld top laagtype of top laagdikte) reeds zijn aangepast.

Voor de totstandkoming van de bijlagen 11.5 en 11.6 zijn gegevens gebruikt die na veldbezoek of controle van de mappen logischer leken dan de gegevens uit de database. Als bijvoorbeeld in de database (en ook in de map) staat vermeld dat de top laag is dichtgeslibd en het filter niet - terwijl in het veld blijkt dat het vlak relatief laag ligt en tijdens laag water er nog altijd water tussen de stenen staat - wordt verondersteld dat ook het filter is dichtgeslibd. In bijlage 16 staan per glooiingsvlak de maximaal benodigde diktes voor een stabiele top laag vermeld. De resultaten van bijlage 11.5, 11.6 en 16 worden gebruikt voor het beheerdersoordeel in bijlage 13 en 14.1.

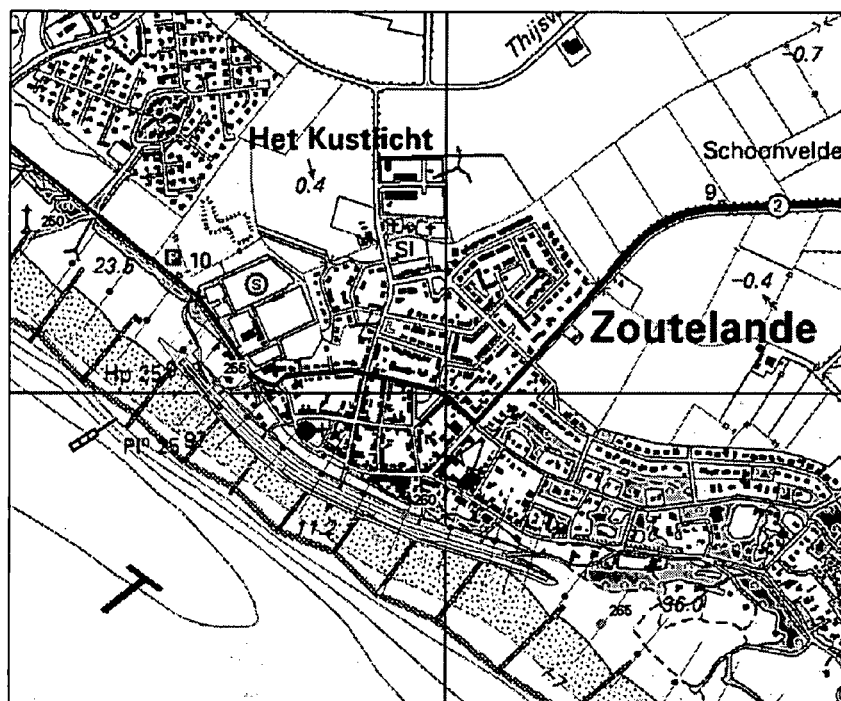
Invoergegevens	1 oordeel per dwarsprofiel	Steentoets tabel	1 oordeel per vlak/tafel
Database	Bijlage 11.1 t/m 11.4	Bijlage 12	Bijlage 14.2 t/m 14.4 Exclusief beheerdersoordeel
Database met logische Aanvullingen/aanpassingen	Bijlage 11.5, 11.6 Bijlage 16 (benodigde diktes)	Bijlage 18	Bijlage 14.1, 13 Inclusief beheerdersoordeel

Bijlage 13 en 14.1 voor de geavanceerde toetsing en het ontwerp het vertrekpunt. Het beheerdersoordeel is in kolom "bevindingen" van bijlage 13 nader omschreven. De bevindingen van het veldbezoek zijn geverifieerd aan de gegevens uit de database en de mappen.

## 2 Beschrijving dijktraject

### Algemeen

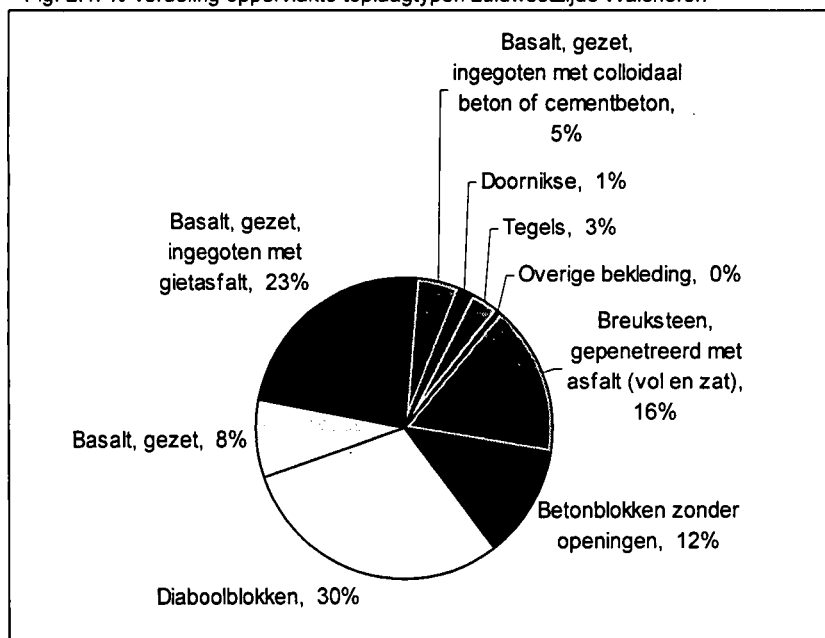
Het dijkgedeelte ligt aan de zuidwestzijde van het eiland Walcheren (zie ook bijlage 5). Aan de uiteinden van het dijktraject gaat de harde waterkering over in duin. Voor de kust van Zoutelande liggen paalrijen (paalhoofden). De palenrijen maken geen onderdeel uit van de primaire waterkering en worden dus als niet reducerend voor de randvoorwaarden verondersteld. In bijlage 4.1 zijn de golfrandvoorwaardenvakken aangegeven die op het betreffende traject worden onderscheiden.



### Toplaagtypen

In figuur 2.1 is een overzicht gegeven van de procentuele verdeling van de oppervlaktes van de aanwezige harde bekledingstypen van het dijktraject tussen dijkpaal 253 en 263 op Walcheren. In totaal is ongeveer 43.000 m<sup>2</sup> harde bekleding aanwezig. De voorkomende harde bekledingstypen zijn basalt, diaboolblokken, betonblokken en doornikse steen.

Fig. 2.1: %-verdeling oppervlakte toplaagtypen zuidwestzijde Walcheren



**Kreukelberm**

Langs het gehele traject is geen kreukelberm aanwezig.

**2.1 Indeling dijkvakken**

Het te toetsen traject is opgesplitst in dijkvakken die in langsricting begrensd worden door vakgrenzen. De lengte van een dijkvak varieert in het algemeen tussen 50 en 100 meter. De opsplitsing is gebaseerd op geometrie en tafelscheidingen. Binnen een dijkvak wordt één maatgevend dwarsprofiel geselecteerd en gegenereerd.

### 3 Uitgangspunten

Voor de actualisatie wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten. De uitgangspunten 7 t/m 12 zijn in vergelijking met de inventarisatie nieuw.

1. Het eindoordeel wordt bepaald door de eindscore van STEENTOETS, versie 4.04. Hierbij geldt dat de maatgevende combinatie van golfrandvoorwaarden bepalend is. Verder geldt dat een afwijkend beheerdersoordeel doorslaggevend is voor het eindoordeel. Eén en ander conform het Voorschrift Toetsen op Veiligheid (VTV) [lit7].
2. Per bekledingsvlak wordt minimaal één score bepaald. Een bekledingsvlak wordt gekenmerkt door een éénduidige toplaag met bijbehorende constructieopbouw. Door variatie in de sterkte- (taludhelling) en belastingparameters zijn verschillende eindscores voor ieder bekledingsvlak mogelijk. De beoordeling van de bekleding komt als volgt tot stand:
  - a. verdeel het dijktraject in een aantal dijkvakken met een lengte variërend van 50 tot 100 meter; ieder dijkvak vormt hierdoor de scheiding van de inliggende steenbekledings(deel)vlakken;
  - b. beoordeel met STEENTOETS voor ieder dijkvak de stabiliteit van de inliggende "(deel)vlakken" afzonderlijk;
  - c. de score van het gehele steenbekledingsvlak wordt gevormd door de score van het minst stabiele deelvlak.
3. Omdat zowel de score "twijfel" als "geavanceerd" leidt tot nader onderzoek wordt in de bijlagen met één oordeel per vlak voor de visuele duidelijkheid de score "twijfel" omgezet in "geavanceerd".
4. De reststerkte van de onderliggende kleilaag wordt niet in rekening gebracht.
5. Voor de hydraulische belasting wordt gebruik gemaakt van de "Golfrandvoorwaarden op de Westerschelde gegeven een 1/4000 windsnelheid, deel II, RIKZ juli 1998" [lit5] en "Golfberekeningen. Oosterschelde, Golfbelastingen voor het ontwerpen van dijkbekledingen, RIKZ januari 2001" [lit6]. Deze randvoorwaarden zijn in principe afgegeven op 50 meter uit de teen van de dijk. Een eventuele reductie van de hier bepaalde golfbelasting kan optreden door de aanwezigheid van havendammen en/of voorland. Indien hiervan sprake is, wordt dit vooralsnog niet in de golfbelasting verdisconteerd. Wel zal worden aangegeven op welke trajecten de aanwezigheid van havendammen een rol kan spelen in de reductie van de golfbelasting. Voor de aanwezigheid van een klein stukje voorland wordt dit niet gedaan omdat dit slechts in zeer specifieke omstandigheden effect heeft.
6. Gloomings tafels die beneden het maaiveld liggen, worden alleen beoordeeld op de toplaagstabiliteit. Hierbij wordt uitgegaan van een dichtgeslibde top- en filterlaag. Afschuiving en materiaaltransport is hier niet aan de orde<sup>1</sup>. De score wordt zonodig aangepast.
7. Bij de actualisatie wordt de aanwezigheid van een kreukelberm meegenomen in het beheerdersoordeel van de onzichtbare tafels.

Score toplaagstabiliteit onzichtbaar vlak	Stabiliteitsoordeel Kreukelberm	Beheerdersoordeel
Goed (Stabiel)	Niet van belang	Goed
Onvoldoende (instabiel)	Onvoldoende (instabiel)	Onvoldoende
	Goed (stabiel)	Voldoende
Twijfelachtig/Geavanceerd	Onvoldoende (instabiel)	Twijfelachtig
	Goed (stabiel)	Voldoende

Als de toplaag van het onzichtbare vlak stabiel is (volgens zowel Anamos als de eenvoudig toetsing), is het stabiliteitsoordeel van de kreukelberm niet van belang voor het beheerdersoordeel. Het beheerdersoordeel is dan altijd "goed". Als de toplaag daarentegen instabiel of onvoldoende is, leidt een (voldoende) brede en zware kreukelberm alsnog tot het beheerdersoordeel voldoende. Een onvoldoende brede en zware kreukelberm leidt bij een instabiele/onvoldoende of twijfelachtige toplaagstabiliteit tot een beheerdersoordeel van respectievelijk "onvoldoende" of "twijfelachtig".

8. Bij de actualisatie zullen de gegevens in het veld worden geverifieerd. Voor die tafels waar de bandbreedte van het omslagpunt van de toetsresultaten kleiner is dan de onzekerheid in toplaagdikte en/of andere parameters zal de glooiing zonodig op één of meerdere plaatsen worden opengeboken.

<sup>1</sup> Voor de betrouwbaarheid van het toetsingsproces wordt de beoordeling op basis van alleen de toplaagstabiliteit bij het beheerdersoordeel ingebracht.

9. Als bij actualisatie blijkt dat de eindscore "onvoldoende" of "nader onderzoek" is, terwijl de toplaagstabiliteit als "goed" beoordeeld wordt, zal in detail worden nagegaan of de oorzaak (materiaaltransport of afschuiving) van de eindscore voor de gehele tafel geldig is.
10. Als aan de hand van de (her)toetsresultaten voor een betreffend vlak geen eenduidig oordeel kan worden gegeven, kan een vlak worden opgesplitst. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een decimale subnummering bijvoorbeeld (55000 wordt 55000 en 55000,1). Als op basis van de geavanceerde toetsing of na openbreken een opsplitsing moet worden gemaakt, wordt bij de actualisatie de oorspronkelijke vlakcode vervangen door een code die nog niet bestaat (bijvoorbeeld 55001 wordt 55031 en 55032).
11. Het aspect inklemming heeft alleen invloed op de rekenwaarde van de toplaagdikte. Voor tafels zonder inklemming wordt gerekend met de minimale dikte. Voor tafels met inklemming wordt uitgegaan van de gemiddelde toplaagdikte.
12. Voor gepenetreerde tafels die waterdicht zijn, moet naast de berekening volgens STEENTOETS ook nagegaan worden of statische overdrukken kunnen ontstaan. In bijlage 13 zijn twee kolommen toegevoegd die een indicatie geven van de mogelijke weerstand van het vlak tegen statische overdrukken.
13. Alle tafels met een helling flauwer dan 1:8 worden in STEENTOETS beoordeeld als een vlak op de berm en krijgen voor de berekening een helling "aangemeten" die overeenkomt met de helling van de onderliggende tafel. Voor flauwe tafels die niet op de berm liggen wordt daarom vooraf de helling overgenomen van het onderliggende vlak, zodat deze niet als bermtafel wordt doorgerekend.
14. Voor doorgroeiënten wordt geen beoordeling meer gegeven, omdat in steentoets 4.04 wordt verwezen naar grastoets.
15. De resultaten van de infiltratieproeven in de Kruiningenpolder, Willem-Annapolder en Baarlandpolder geven aan dat het niet waarschijnlijk is dat volledig gepenetreerde basaltvlakken door wateroverdruk zullen bezwijken. Vergelijkbare tafels worden goedgekeurd, mits aan alle voorwaarden voldaan is:

Belasting	Sterkte
$\tan\alpha \leq 1:2.65$	Dikte $\geq 0.20$ m
$H_s \leq 2.0$ m	Penetratie $\geq 0.15$ m
$T_p \leq 6$ sec	Toplaagtype : 26,01

Hiervoor wordt de score 'voldoende' gegeven bij het beheerdersoordeel. In overige gevallen blijft 'nader onderzoek' gegeven.

16. In afwachting van definitieve onderzoeksresultaten naar de sterkte van met beton gepenetreerde basalttafels wordt bij het beheerdersoordeel nader onderzoek als meest gunstige score gegeven. Verder moet opgemerkt worden dat basalttafels met betonpenetratie eigenlijk ongewenst zijn omdat bij deze constructie holle ruimten moeilijk of niet te signaleren zijn.
17. Als gevolg van de op de Oosterschelde optredende stagnante waterstanden zal de sterkte van de bekleding geringer worden. Om dit effect te verdisconteren wordt voorlopig uitgegaan van een toeslag van 15% op de golfhoogte.
18. Om tafels goed te keuren moet de kleilaag een minimale dikte hebben van 0,60 meter. Als de tafel is opengeboken en de dikte van de kleilaag kleiner is dan 0,60 meter, dan wordt in het beheerdersoordeel de score "onvoldoende" gegeven. Bij niet-opengeboken tafels blijft de maximale score nader onderzoek. Dit geldt alleen voor niet-gepenetreerde steenzettingsvlakken.
19. Voor de beoordeling van gepenetreerde breuksteen (zoals grauwacke) wordt gekeken naar wateroverdruk en golfklap. Tafels worden goedgekeurd, mits aan de voorwaarden van waterdruk en golfklap uit onderstaande tabel is voldaan (uit Veiligheidsbeoordeling van Asfaltbekledingen, blz. 67e.v.):

Wateroverdruk		Golfklap			
$z = (MGW - Ogr)^2$	dikte	max. talud	dikte 15 cm	dikte 20 cm	dikte 25 cm
$z \leq 1.0$ m	$d \geq 0.17$ m	$\tan\alpha \leq 0.33$	$H_s \leq 3.0$	$H_s \leq 3.5$	$H_s \leq 3.7$
$z \leq 1.5$ m	$d \geq 0.25$ m	$\tan\alpha \leq 0.50$	$H_s \leq 1.8$	$H_s \leq 2.2$	$H_s \leq 2.4$
$z \leq 2.0$ m	$d \geq 0.33$ m				

In het algemeen geldt dat in de Oosterschelde de situatie met maximale wateroverdruk al is opgetreden, waardoor bij een goed ogende constructie de toplaag hieraan voldoet. Voor goed ogende constructies is het oordeel t.a.v. wateroverdruk 'voldoende' als de dikte groter is dan 17 cm, indien de

<sup>2</sup>

z	:	Verskil tussen MGW en onderzijde gesloten bekleding [m]
MGW	:	Maatgevende grondwaterstand (m t.o.v. NAP)
Ogr	:	Ondergrens gesloten bekleding [m]

- tafel is opengebrouken een dikte groter dan 15 cm. Voor golfklap wordt niet uitgegaan van bewezen sterkte en gelden de voorwaarden uit de tabel. De slechtste score van de twee aspecten is bepalend voor het beheerdersoordeel en wordt alleen in bijlage 13 en 14.1 meegenomen.
20. De kwaliteit van fixstone neemt sterk af als de tafel regelmatig wordt belast. Verder is het verschil in kwaliteit groot. In het beheerdersoordeel wordt daarom voor fixstone maximaal de score 'nader onderzoek' gegeven en zonodig bij het ontwerp nader beoordeeld. Dit omdat vaak bij werken de fixstone wordt verwijderd i.v.m. kapot rijden. 'Slechte' fixstone wordt direct afgekeurd.



## 4 Toetsproces

In de volgende paragrafen wordt aangegeven welke stappen zijn doorlopen en op welke manier de toetsresultaten nader beschouwd worden. De volgorde van de paragrafen is afgestemd op de volgorde van de verschillende toetsingen.

### 4.1 Inventarisatie steenzettingen Zeeland

In 2000 zijn in het kader van de inventarisatie steenzettingen Zeeland reeds inventariserende toetsingen uitgevoerd voor de Oosterschelde. De toetsscores zijn opgenomen in drie bundels "Overzicht toetsing bekleding; bijlage 11.3, 14.1 en 14.4". [lit2,3,4].

### 4.2 Ontwerpberekeningen

Voor het ontwerpen van werken in het kader van het project Zeeweringen heeft men ook behoefte aan informatie omtrent de eenduidigheid van de beoordeling binnen het bekledingsvlak in verticale zin. De beoordeling van iedere tafel is gebaseerd op de werkelijke ligging van de onder- en bovengrens. Om na te gaan of nabij de ondergrens de score gunstiger uitvalt, wordt een extra berekening gemaakt met een verlaagde bovengrens (bovengrens = ondergrens + ½ meter). Deze verfijning vormt voor de ontwerper een handvat om de bekledingsvlakken eventueel in verticale zin op te splitsen. Voor de resultaten van deze beoordeling wordt verwezen naar bijlage 11.2, 13 en 14.4.

Deze precisering is bij de inventariserende toetsing en de actualisatie uitgevoerd. Indien bij de actualisatie op deze wijze een toetsresultaat "goed" wordt verkregen, wordt in bijlage 13 aangegeven waar verticaal gezien een scheiding kan worden aangebracht. Op dit traject zijn er geen vlakken waarvoor dit geldt.

### 4.3 Geometrie

Bij de actualisatie is de geometrie gecontroleerd. Er zijn op dit traject geen afwijkingen van de steenzettingsvlakken geconstateerd, zodat er voor de berekeningen is uitgegaan van het digitale geometrische bestand.

### 4.4 Actualisatie

Bij de actualisatie wordt per dwarsprofiel en per tafel aangegeven wat de benodigde toplaagdikte draagt, uitgaande van een eventueel logisch aangepaste constructieopbouw. In bijlage 16 wordt dit weergegeven. Verder is in de laatste twee kolommen van bijlage 13 de minimale en maximale benodigde dikte opgenomen. De grootte van het verschil tussen de benodigde en aanwezige dikte bepaalt mede de noodzaak om verdere onzekerheid van toplaagdikten en constructieopbouw te reduceren. Uitgaande van de eventueel logisch aangepaste constructieopbouw wordt de eindscore en de bijbehorende toplaagstabiliteit gepresenteerd in bijlage 11.5 en 11.6. In het volgende hoofdstuk worden de bevindingen van de actualisatie beschreven.

## 5 Bevindingen en beheerdersoordeel

### Algemeen

De actualisatie is uitgevoerd met STEENTOETS, versie 4.04. Voor de actualisatie zijn de gegenereerde waarden van STEENTOETS vergeleken met de invulformulieren. Verder zijn de invulformulieren in het veld gecontroleerd en is gekeken naar mogelijke tegenstrijdigheden en onvolkomenheden.

### (Logische) aanvullingen en wijzigingen

#### • Top- en onderlaag

Bij de controle in het veld zijn er geen onvolkomenheden of fouten met betrekking tot de aanwezige top-laagtypen geconstateerd. Wel zijn er een aantal wijzigingen met betrekking tot dichtslibbing van top- en filterlaag doorgevoerd omdat er in het algemeen van kan worden uitgegaan dat er geen dichtslibbing van top- en filterlaag plaatsvindt boven gemiddeld hoogwater. Er is daarom voor de vlakken die voor meer dan 75% boven GHW (voor dit traject ongeveer 1,95 meter NAP\*) liggen, verondersteld dat top- en filterlaag niet zijn dichtgeslibd. Voor de vlakken waarvan tijdens het veldbezoek is geconstateerd dat er tijdens eb nog water tussen de steenspleten zichtbaar is, wordt verondersteld dat zowel de top- als filterlaag is dichtgeslibd. In onderstaand overzicht is voor het betreffende traject GHW aangegeven.

#### • Gepenetreerde vlakken

STEENTOETS berekent de gepenetreerde vlakken uitermate conservatief. De benodigde diktes voor deze gepenetreerde vlakken zijn daarom veel groter dan wanneer er voor dezelfde vlakken geen sprake zou zijn van een penetratie. Dit lijkt erg onlogisch gezien het feit dat een penetratie in de meeste gevallen zorgt voor een sterkere dan wel minimaal even sterke constructie (zie ook [lit8]). Om nu inzicht te krijgen in de minimaal benodigde dikte van de betreffende vlakken, is daarom voor bijlage 11.5, 11.6 en 16 gerekend zonder aanwezigheid van een penetratie. Op basis van de bevindingen bij Kruiningen (zie hoofdstuk 3 uitgangspunten, punt 15) worden volledige gepenetreerde basalttafels onder bepaalde omstandigheden goedgekeurd. In de overige gevallen wordt een score nader onderzoek gegeven. In afwachting van definitieve onderzoeksresultaten wordt voor de overige gepenetreerde tafels bij het beheerdersoordeel in principe de score nader onderzoek gegeven. Alleen als het diktetekort groter is dan 20 cm indien de tafel niet gepenetreerd zou zijn, wordt bij het beheerdersoordeel de score onvoldoende gehanteerd.

De toetsresultaten die tot stand gekomen zijn met de hierboven beschreven "aangenomen", maar wel logische (veelal conservatieve) gegevens, zijn opgenomen in bijlage 11.5 en 11.6. Deze resultaten zijn gebruikt voor het beheerdersoordeel (zie bijlage 13 en 14.1). In bijlage 18 zijn de logische aanpassingen blauw gemarkeerd.

### Beschrijving vlakken met afwijkende scores (vergeleken met inventarisatie)

In de onderstaande tabel zijn de vlakken opgenomen die een afwijkende score (o.b.v. bijlagen 13 en 14.1) ten opzichte van de eerder uitgevoerde toetsing hebben gekregen. Tevens is getracht deze afwijkende score te verklaren.

Tafelcode	Toplaag	Score inventarisatie bijlage 14.1	Score actualisatie bijlage 14.1	Verklaring verschil score/opmerkingen
ZT000002	14	GOED	FOUT	bij actualisatie is toplaagtype gewijzigd n.a.v. veldbezoek
ZT000003	11,2	GEAVA	ONVOL	diktetekort > 20 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
ZT000004	26	TWIJF	ONVOL	bij inventarisatie score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
ZT000006	32,1	GEAVA	ONVOL	bij inventarisatie score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
ZT000007	11,2	GEAVA	ONVOL	diktetekort > 20 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
ZT000008	32,1	GEAVA	ONVOL	bij inventarisatie score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
ZT000018	32,1	GEAVA	ONVOL	bij inventarisatie score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
ZT000019	11,2	GEAVA	ONVOL	diktetekort > 20 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
ZT000021	26	TWIJF	ONVOL	bij inventarisatie score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
ZT000022	11	GEAVA	ONVOL	diktetekort > 10 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
ZT000028	26,01	TWIJF	ONVOL	bij inventarisatie is geen beheerdersoordeel gegeven
ZT000029	32,1	GEAVA	ONVOL	bij inventarisatie score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
ZT000030	11,2	GEAVA	ONVOL	diktetekort > 20 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
ZT000035	32,1	TWIJF	ONVOL	bij inventarisatie score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
ZT000036	11,2	GEAVA	ONVOL	diktetekort > 20 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
ZT000039	32,1	GEAVA	ONVOL	bij inventarisatie score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
ZT000040	11,2	GEAVA	ONVOL	diktetekort > 20 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
ZT000053	26,01	GEAVA	ONVOL	diktetekort; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
ZT000074	26,01	TWIJF	ONVOL	bij inventarisatie is geen beheerdersoordeel gegeven

Tabel 5.2: Overzicht verschil in toetsresultaten

**Oordeel mogelijk opdrukken toplaag**

De stabiliteit van gepenetreerde vlakken wordt mede bepaald door het ontstaan van statische overdrukken. In STEENTOETS wordt hier geen oordeel over gegeven. Voor de gepenetreerde vlakken die op basis van golfklappen in STEENTOETS een oordeel "goed" of "twijfelachtig" hebben gekregen, dient daarom ook de kans op statische overdruk te worden nagegaan.

Verschillende vlakken liggen zodanig hoog op het talud dat de maatgevende grondwaterstand hier beneden de ondergrens van het betreffende vlak ligt. Hierdoor vindt onder het betreffende vlak geen drukopbouw plaats en zal het vlak niet worden opgedrukt. Ook als het vlak niet waterdicht is ingegoten zal de drukopbouw onvoldoende zijn om het betreffende vlak op te drukken.

In bijlage 13 zijn in de laatste twee kolommen voor de betreffende vlakken de minimale en maximale weerstand tegen opdrukken weergegeven. Hierbij zijn de hoogteligging van het vlak en de waterdichtheid van zijn omgeving buiten beschouwing gelaten. Deze waarden zijn een indicatie voor het gedeelte van het vlak dat op basis van mogelijk opdrukken eventueel behouden kan blijven.

## 6 Vervolg

De actualisatie vormt het vertrekpunt voor de geavanceerde toetsing en het ontwerp van een eventueel nieuwe bekleding. Voor de beoordeling van de in dit rapport beschreven toetsresultaten kan het best worden uitgegaan van bijlage 13 en 14.1, waarbij bijlage 14.1 de score weergeeft van kolom "eindoordeel" in bijlage 13. Dit eindoordeel is gebaseerd op de score van STEENTOETS (waarbij de slechtste score van respectievelijk de top laagstabiliteit, materiaaltransport en afschuiving maatgevend is) en het beheerdersoordeel. Voor het beheerdersoordeel is onder andere gebruik gemaakt van bijlage 11.5 en 11.6 en staat beschreven in de kolom "bevindingen" van bijlage 13. De toetsresultaten van bijlage 11.5 en 11.6 staan respectievelijk weergegeven in de kolommen "stabiliteit top laag / score" en "eindscore steentoets" van bijlage 18. Voor de totstandkoming van deze bijlagen is gebruik gemaakt van logische waarden (zie hoofdstuk 5). Ook bijlage 16 is gebruikt voor de onderbouwing van het beheerdersoordeel. In deze bijlage staan de minimaal benodigde diktes weergegeven voor een "goed" toetsresultaat.

Voor niet-zichtbare vlakken speelt tevens mee of er sprake is van een zware kreukelberm die zorgt voor een gereduceerde golfaanval van het onderliggende bekledingsvlak. Als volgens de beheerder sprake is van een 'zware' kreukelberm wordt de score (in bijlage 14.1) van het onderliggende vlak minimaal "voldoende", een en ander afhankelijk van de top laagstabiliteit. Als er geen sprake is van een 'zware' kreukelberm is het oordeel van het onderliggende vlak uitsluitend gebaseerd op de top laagstabiliteit.

## 7 Literatuur

[lit1]

Vervolg inventarisatie Steenzettingen Noord- en Midden-Zeeland; waterschap Zeeuwse Eilanden

[lit2]

Overzicht toetsing bekleding, Steentoets, vooraanzicht resultaten – op basis van : alleen toplaagstabiliteit – met randvoorwaarden RIKZ 1998; gebied Oosterschelde, dijkpaal 0000 – 1949, bijlage 11.3

[lit3]

Overzicht toetsing bekleding, Steentoets, vooraanzicht resultaten – op basis van : één oordeel per vlak, inclusief beheerdersoordeel– met randvoorwaarden RIKZ 1998; gebied Oosterschelde, dijkpaal 0000 – 1949, bijlage 14.1

[lit4]

Overzicht toetsing bekleding, Steentoets, vooraanzicht resultaten – op basis van : één oordeel per vlak, exclusief beheerdersoordeel– met randvoorwaarden 1996 en  $t_{p \geq 4s}$ ; gebied Oosterschelde, dijkpaal 0000 – 1949, bijlage 14.4

[lit5]

Golfrandvoorwaarden op de Westerschelde gegeven een 1/4000 windsnelheid, deel II, RIKZ juli 1998

[lit6]

Golfberekeningen Oosterschelde, Golfbelastingen voor het ontwerpen van dijkbekledingen, RIKZ, januari 2001

[lit7]

Voorschrift Toetsen op Veiligheid, 2004

[lit8]

Memo berekeningswijze gepenetreerde constructies, 19 december 2001, Memo van Hans van der Sande aan de Werkgroep Kennis (bij het projectbureau bekend onder de codes PZDT-M-02004 ken en PZDT-M-02017 ken.

[lit9]

Veiligheidsbeoordeling van asfaltdijkbekledingen, Achtergrondrapport bij het toetsen van asfaltbekledingen volgens het Voorschrift Toetsen op Veiligheid (VTV), Rijkswaterstaat, DWW, november 2005

Nr. en type	Omschrijving bijlagen
1	<b>Toelichting omzetting inwinformulier naar spreadsheetprogramma STEENTOETS</b>
Algemeen (tabel)	In deze bijlage wordt beschreven op welke wijze de gegevens van de inventarisatie worden omgezet in een vorm die geschikt is voor STEENTOETS. Het betreft alleen de kleikwaliteit, kleikern, afschuiving en materiaaltransport. Deze tabellen zijn in overleg met Rijkswaterstaat, Dienst Weg- en Waterbouwkunde (DWW) tot stand gekomen. Verder is een lijst met afkortingen opgenomen van constructie-elementen opgenomen.
2	<b>Conversietabel dijkpalenstelsel per gebied (referentiestelsel B)</b>
Gebied (tabel)	<p>Per gebied wordt een conversietabel met een nadere gebiedsaanduiding, zoals poldermamen, gegeven. Hierin zijn de volgende drie referentiestelsels opgenomen:</p> <p>A. Dit stelsel is gebaseerd op een dijkpaalnummering, veelal per polder, zoals deze buiten aanwezig was t/m 2000. Langs de Noordzee betreft dit het jarkus raaienstelsel.</p> <p>B. Dit stelsel is geprojecteerd op de buitenkruinlijn van de dijken en de duintop van de zeereep bij duingebieden. De volgende afzonderlijke stelsel worden onderscheiden: Noordzee Schouwen, Noordzee Walcheren en Noord-Beveland, Westerschelde en Oosterschelde.</p> <p>C. De basis van dit stelsel is identiek aan referentiestelsel B. De referentie is echter gebaseerd op de dijkkringgebieden conform de Wet op de waterkering. <i>Het referentiestelsel C moet nog nader worden uitgewerkt.</i></p>
3	<b>Materiaaltabel</b>
Algemeen (tabel)	In deze tabel zijn een aantal standaardwaarden opgenomen. Deze worden toegepast bij de conversie van de invoergegevens naar STEENTOETS. Per toplaagtype wordt aangegeven of de toetsing met STEENTOETS en eventueel met ANAMOS kan worden uitgevoerd.
4	<b>Hydraulische randvoorwaarden bekleding volgens RIKZ per gebied</b>
	<p>In bijlage 4.1 en 4.2 worden de hydraulische randvoorwaarden voor de bekleding gegeven voor drie verschillende waterstanden en het toetspeil bekleding. Voor de Westerschelde en de Zuidwest kust van Walcheren is de golfbelasting gebaseerd op "Golfrandvoorwaarden op de Westerschelde gegeven een 1/4000 wind-snelheid, deel II, RIKZ juli 1998". Voor de Oosterschelde is de golfbelasting vastgelegd in Golfrandvoorwaarden Oosterschelde, concept; december 1998, RIKZ.</p> <p>Het "toetspeil bekleding" is gebaseerd op het rapport "De basispeilen langs de Nederlandse kust, RIKZ mei 1995". Het "toetspeil bekleding" is gelijk aan het basispeil uit 1985 vermeerderd met de invloed van 65 jaar (1985-2050) zeespiegelstijging. Eén en ander conform het randvoorwaardenboek. Tabel met golfcondities volgens tabel 1, 2 en 3 behorend bij 3 waterstanden. Voor de Oosterschelde betreft dit de waterstanden NAP, 2 meter + NAP en 4 meter+NAP. Voor de overige gebieden zijn de golfcondities gegeven bij 2 m+NAP, 4m+NAP en 6 m+NAP.</p>
4.1	<b>Tabel met de hydraulische randvoorwaarden bekleding inclusief de aanpassingen die nodig zijn om het interpolatieproces binnen STEENTOETS goed te laten verlopen.</b>
Gebied (tabel)	De aanpassingen t.o.v. de waarden die RIKZ heeft afgegeven, zijn in de tabel met kleur gemarkeerd. Tevens zijn op een paar locaties de vakgrenzen (max 50 à 100 meter) verlegd om beter aan te sluiten bij de werkelijke situatie.
4.2	<b>Overzicht van de hydraulische randvoorwaarden alleen voor golf tabel 1</b>
Gebied (figuur)	In dit overzicht wordt de golfhoogte en de golfperiode bij 3 waterstanden en bij toetspeil gepresenteerd. Verder wordt het toetspeil bekleding en het toetspeil 2000 (kruinhoogte) samen met GHW in een figuur weergegeven.
5	<b>Overzichtskaart</b>
1 per traject (GIS)	Op de overzichtskaart, ingezoomd op het totale traject (ArcView), zijn de referentielijn van de waterkering, de dijkpalen volgens het referentiestelsel B en de dijkvakindeling weergegeven. Hierbij wordt een topvectorkaart (schaal 1:25.000) als ondergrond gebruikt. Op deze kaart wordt eveneens de grenzen van de randvoorwaardenvakken aangegeven.
6	<b>Overzichtskaarten met toplaagtypen</b>
Meer per traject (GIS)	<p>Voor een beter ruimtelijk beeld van de glooiingstafels is het traject opgedeeld in een aantal deeltrajecten met een lengte van 100 tot 200 meter. Hierin wordt duidelijk gemaakt welke toplaagtypen voorkomen. Verder wordt in elk overzicht voor iedere glooiingstafel de unieke vlakcode als label toegevoegd. Deze bijlage vormen een belangrijk hulpmiddel bij een veldbezoek.</p> <p>Naast de dijkvakindeling inclusief de dwarsprofiellocatie en het referentiestelsel B en zijn ook de dijkpalen van het referentiestelsel A opgenomen, om de plaatsbepaling bij een veldbezoek te vereenvoudigen.</p> <p>Voor een beter ruimtelijk beeld van de glooiingstafels is het traject opgedeeld in een aantal deeltrajecten met een lengte van 100 tot 200 meter. Hierin wordt duidelijk gemaakt welke toplaagtypen voorkomen. Verder wordt in elk overzicht voor iedere glooiingstafel de unieke vlakcode als label toegevoegd. Deze bijlage vormen een belangrijk hulpmiddel bij een veldbezoek.</p> <p>Naast de dijkvakindeling inclusief de dwarsprofiellocatie en het referentiestelsel B en zijn ook de dijkpalen van het referentiestelsel A opgenomen, om de plaatsbepaling bij een veldbezoek te vereenvoudigen.</p>
7	<b>Voorbeeld toplaagindeling, geschematiseerd op basis van de dwarsprofiellocaties</b>
1 per traject (figuur)	<p>Indeling van de toplaagtype conform de kolommen "vlakcode" en "onderlinge samenhang" van de materiaaltabel. Voor de gebruikte kleuren wordt verwezen naar de legenda waar eveneens de oppervlakten per vlakcode zijn vermeld. De horizontaal geprojecteerde oppervlakten zijn berekend op basis van de gekozen dijkvakindeling. Hierdoor zal enige afwijking optreden met de werkelijk geprojecteerde oppervlakten, zoals deze met GIS bepaald zijn.</p> <p>Op de verticale as worden de hoogtematen weergegeven ten opzichte van NAP. Onzichtbare vlakken zijn met diagonale lijnen weergegeven.</p> <p>&gt; Standaard labelkeus: Toplaagtype als ingevoerd</p>
8.1	<b>Voorbeeld vlakcode, geschematiseerd op basis van de dwarsprofiellocaties</b>
1 per traject (figuur)	In dit voorbeeld worden alle unieke vlakcoderingen weergegeven. De opbouw van de code is als volgt. Voor de Westerschelde en de Oosterschelde refereren de eerste drie cijfers aan de dijkpaal waar het vlak begint. De twee laatste cijfers geven een volgnummer aan. Een cijfer achter de komma betekent dat het vlak in het spreadsheet "DYKTAFFEL" gesplitst is in verband met de presentatie en/of de precisering van de toetsresultaten.

## Toelichting bij bijlagen

Nr. en type	Omschrijving bijlagen
	<i>Bijlage 8.2 t/m 8.7 worden alleen op verzoek bijgevoegd, Als de informatie van deze bijlagen reeds terug te vinden op andere overzichten dan wordt dit hieronder vermeld. Onzichtbare vlakken zijn met diagonale lijnen weergegeven.</i>
1 per traject	
<b>8.2</b>	<b>Vooraanzicht Toplaag</b>
	In dit vooraanzicht wordt het toplaagtype van alle vlakken weergegeven. De codering is conform de materiaaltabel van bijlage 3. Dit kenmerk is opgenomen in bijlage 7.
<b>8.3</b>	<b>Vooraanzicht Constructiecode</b>
	In dit vooraanzicht wordt de constructiecode van alle vlakken weergegeven. Uit de constructiecode kan direct de opbouw van de toplaag met de bijbehorende onderlagen worden afgeleid. De codering is conform de materiaaltabel van bijlage 3.
<b>8.4</b>	<b>Vooraanzicht Taludhelling</b>
	In dit vooraanzicht worden van alle vlakken de minimale en maximale taludhelling in graden weergegeven.
<b>8.5</b>	<b>Vooraanzicht gekozen administratief kenmerk</b>
	In dit vooraanzicht kan één van de administratieve kenmerken zoals deze in de database zijn ingevuld. xx is het volgnummer zoals deze vermeld is in bijlage 17.
<b>8.6</b>	<b>Vooraanzicht gekozen kenmerk uit bijlage 12</b>
	In dit vooraanzicht kan één van de kenmerken uit bijlage 12 worden weergegeven Dit betreft alleen de invoerparameters. Hiermee kan zichtbaar worden gemaakt hoe de conversie de verschillende parameters naar STEENTOETS is verlopen. xx is het volgnummer zoals deze vermeld is in bijlage 17.
<b>8.7</b>	<b>Vooraanzicht gekozen kenmerk uit bijlage 13</b>
	In dit vooraanzicht kan één van de kenmerken uit bijlage 13 worden weergegeven .xx is het volgnummer zoals deze vermeld is in bijlage 17.
<b>9</b>	<b>Dwarsprofielen voor traject ... tot ...</b>
1 of meer per traject (figuur)	Voor het geselecteerde dijkvak wordt een dwarsprofiel samengesteld uit de gegenereerde gegevens van de ESRI module. Eventueel wordt dit profiel ter controle vergeleken met de brongegevens uit DG-dialog topografie. Verder wordt in het dwarsprofiel de ligging van het maaiveld aangegeven. In de bijbehorende tabel is een aantal kenmerken van de tafels opgenomen. Voor de onzichtbare vlakken is het profiel aangepast als de taludhelling afwijkt van de bovenliggende tafel. Bij een te flauwe helling wordt de verticale maat aangepast en bij een te steile helling de horizontale maat. In bijlage 15 wordt hiervan een overzicht gegeven. Standaard worden slechts een beperkt aantal dwarsprofielen in de rapportage meegenomen. Alleen op verzoek worden alle dwarsprofielen uitgedraaid.
<b>10</b>	<b>Overzichtskaarten, alleen op verzoek</b> <b>Overzichtkaart conform bijlage 6, met het toetsresultaat als kenmerk.</b>
1 per traject (figuur)	10.1 eindoordeel inclusief beheerdersoordeel zie ook bijlage 14.1 10.2 eindoordeel exclusief beheerdersoordeel zie ook bijlage 14.2 10.3 eindoordeel exclusief beheerdersoordeel zie ook bijlage 14.3; bovengrens= ondergrens+0.5 m 10.4 eindoordeel exclusief beheerdersoordeel zie ook bijlage 14.4; golftabel 2
<b>11.1</b>	<b>STEENTOETS, vooraanzicht eindscore per dijkvak per glooiingstafel</b>
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht wordt de eindscore van STEENTOETS per dijkvak weergegeven. Derhalve zijn per glooiingstafel meerdere scores mogelijk. In de legenda wordt de resulterende oppervlakten vermeld. Een en ander conform bijlage 7. Een score "geen oordeel" betekent meestal dat het toplaagtype niet met STEENTOETS te beoordelen is. In een enkel geval (klein of onbelangrijke tafel) zijn onvoldoende gegevens bekend, waardoor STEENTOETS geen resultaat oplevert.  > Standaard labelkeus: vlakcode
<b>11.2</b>	<b>STEENTOETS, vooraanzicht eindscore per dijkvak per glooiingstafel met B.gr = O.gr + ½ m</b>
1 per traject (figuur)	Voor het ontwerpen van werken in het kader van het project Zeeweringen worden in dit vooraanzicht de resultaten weergegeven conform bijlage 11.1. Hierbij wordt echter voor iedere glooiingstafel bij elk dwarsprofiel de bovenkant van de tafel als volgt aangepast : Bovengrens = Ondergrens plus een halve meter (B.gr = O.gr + ½ m). Hiermee kan worden nagegaan worden of wellicht een deel van de glooiing aan de onderzijde kan blijven zitten.  > Standaard labelkeus: vlakcode
<b>11.3</b>	<b>STEENTOETS, vooraanzicht toplaagstabieleit per dijkvak per glooiingstafel</b>
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht wordt de resulterende toplaagstabieleit van STEENTOETS per dijkvak weergegeven. De onderliggende score van ANAMOS wordt eveneens zichtbaar gemaakt. Per glooiingstafel zijn derhalve meerdere scores mogelijk. In de legenda wordt de resulterende oppervlakten vermeld. Een en ander conform bijlage 7.  Standaard labelkeus: aanwezige toplaagdikte
<b>11.4</b>	<b>STEENTOETS, vooraanzicht eindscore per dijkvak per glooiingstafel, golftabel 2</b>
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht wordt de eindscore van STEENTOETS per dijkvak weergegeven. Op basis van golftabel 2. Een en ander conform bijlage 11.1  > Standaard labelkeus: vlakcode
<b>11.5</b>	<b>STEENTOETS, vooraanzicht o.b.v. aangepaste invoer</b>
1 per traject (figuur)	Opzet vergelijkbaar met bijlage 11.1. Echter resultaten o.b.v. logische waarden n.a.v. veldbezoek.  > Standaard labelkeus: vlakcode

Nr. en type	Omschrijving bijlagen
<b>11.6</b>	<b>STEENTOETS, vooraanzicht toplaagstabiliteit o.b.v. aangepaste invoer</b>
1 per traject (figuur)	Opzet vergelijkbaar met bijlage 11.3. Echter resultaten o.b.v. logische waarden n.a.v. veldbezoek. > Standaard labelkeus: aanwezige toplaagdikte
<b>12</b>	<b>STEENTOETS, toetsingstabel</b>
1 per traject (tabel)	De toetsingstabel van STEENTOETS, waarbij per glooiingstafel alleen de maatgevende situatie geselecteerd is. Dit wordt bepaald door het maximum van $H_s / (D)^{0.2/3}$
<b>13</b>	<b>Eindscore bekleding per tafel, inclusief beheerdersoordeel</b>
1 per traject (tabel)	Een toetsstabel waarbij de resultaten gedestilleerd zijn uit de toetsstabel van STEENTOETS. Bij een afwijkende eindoordeel wordt in deze tabel het beheerdersoordeel met onderbouwing gegeven. Daarnaast zijn voor alle vlakken de oppervlakten weergegeven. Deze tabel vormt de basis waarmee een totaaloverzicht van de resultaten kan worden gegenereerd. Als uitbreiding op de inventarisatie wordt per tafel aangegeven wat de benodigde dikte moet zijn om te zorgen dat de toplaagstabiliteit verzekerd is. Hierbij is zonodig de constructieopbouw (enigszins) aangepast. Dit betreft met name wijziging van de dichtgeslibdheid van toplaag of filterlaag.
<b>14.1</b>	<b>Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, inclusief beheerdersoordeel</b>
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht worden het eindoordeel van bijlage 13 gepresenteerd. Het betreft de eindscore van STEENTOETS inclusief het beheerdersoordeel. Hierbij geldt dat per glooiingstafel (=vlakcode) één score mogelijk is. > Standaard labelkeus: vlakcode
<b>14.2</b>	<b>Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, exclusief beheerdersoordeel, golftabel 1</b>
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht wordt per glooiingstafel de eindscore van STEENTOETS gepresenteerd. Het betreft de kolom "eindscore tabel 1, bijlage 14.2" van bijlage 13. > Standaard labelkeus: vlakcode
<b>14.3</b>	<b>Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, excl. beheerdersoordeel met <math>B_{gr} = O_{gr} + \frac{1}{2}m</math></b>
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht wordt per glooiingstafel de eindscore van STEENTOETS gepresenteerd. Het betreft de kolom "eindscore met $B_{gr} = O_{gr} + \frac{1}{2}m$ bijlage 14.3" van bijlage 13. > Standaard labelkeus: vlakcode
<b>14.4</b>	<b>Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, exclusief beheerdersoordeel, golftabel 2</b>
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht wordt per glooiingstafel de eindscore van STEENTOETS gepresenteerd. Het betreft de kolom "eindscore tabel 2, bijlage 14.4" van bijlage 13. > Standaard labelkeus: vlakcode
<b>14.5</b>	<b>Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, inclusief beheerdersoordeel en 15% toeslag op golfhoogte</b>
1 per traject (figuur)	<b>Alleen voor de Oosterschelde</b> In dit vooraanzicht worden het eindoordeel van bijlage 13 gepresenteerd. Het betreft de eindscore van STEENTOETS inclusief het beheerdersoordeel en 15% toeslag op de golfhoogte. Hierbij geldt dat per glooiingstafel (=vlakcode) één score mogelijk is. Om het effect van de stagnante waterstanden in de Oosterschelde te verdisconteren wordt voorlopig uitgegaan van een 15% toeslag op de golfhoogte. > Standaard labelkeus: vlakcode
<b>15</b>	<b>Aanpassingen van onzichtbare vlakken</b>
1 per traject (figuur)	In drie overzichten wordt aangegeven op welke wijze het talud van de onzichtbare vlakken wordt aangepast zodat de helling overeenkomt met de bovenliggende tafel. Deze automatische routine was nodig omdat de taludhelling binnen GIS niet altijd correct geconstrueerd was.
<b>16</b>	<b>Overzicht benodigde dikten</b>
1 per traject (figuur)	In dit overzicht wordt voor iedere tafel in elk dwarsprofiel aangegeven het tekort dan wel overschot aan dikte op basis van alleen de toplaagstabiliteit. De benodigde dikte is gebaseerd op het maximum van de 3 golftabellen. De constructieopbouw is zonodig aangepast om een eindscore te kunnen berekenen. Deze visualisatie kan gebruikt worden bij de afweging om eventueel meer gegevens van de glooiing in het veld te gaan verzamelen. > Standaard labelkeus: aanwezige toplaagdikte
<b>17</b>	<b>Constructieve gegevens, te tonen kenmerken, alleen op verzoek</b>
Algemeen (tabel)	<i>In 3 tabellen wordt een opsomming gegeven van de kenmerken die gebruikt kunnen worden als label In bijlagen 7, 8.5 t/m 8.7, 11.1 t/m 11.4, 14.1 t/m 14.4 en 16.</i>
<b>18</b>	<b>STEENTOETS, toetsingstabel (logisch aangevuld bestand)</b>
1 per traject (tabel)	Opzet vergelijkbaar met bijlage 12. Het verschil met bijlage 12 zijn de blauw gemarkeerde cellen. Dit zijn logische waarden, waar gebruik van is gemaakt voor het bepalen van bijlage 11.5 en 11.6.
<b>19</b>	<b>Tabel met opmerkingen en bevindingen in het kader van het veldbezoek</b>
1 per traject	In deze tabel wordt een overzicht gegeven van de opmerkingen en bevindingen in het kader van het veldbezoek.
<b>20</b>	<b>STEENTOETS, toetsingstabel (kleine vlakken)</b>
1 per traject (tabel)	Opzet vergelijkbaar met bijlage 12 en 18. Het betreft de gegevens van de vlakken die door de schematisering in eerste instantie niet zijn beoordeeld.
<b>21</b>	<b>Oordeel kreukelberm</b>
1 per traject	Oordeel kreukelberm op basis van berekening.
<b>25</b>	<b>overzicht van de niet getoetste (steenzettings)vlakken</b>



## Toelichting bij bijlagen

Nr. en type	Omschrijving bijlagen
1 per traject (tabel)	Overzicht van de niet getoetste glooiingstafels met constructiecode. Dit zijn de tafels die niet door geen enkele maatgevende dwarsprofiellocatie worden doorsneden.
<b>31</b>	<b>Toetsing grasbekleding, golfklap</b>
1 per traject	Overzicht stormverloop met maximale belastingduur bij golfklappen
<b>32</b>	<b>Toetsing reststerkte kleilaag</b>
1 per traject	Overzicht stormverloop met maximale belastingduur bij reststerkte
<b>41</b>	De bijlage 41 t/m .... hebben specifiek betrekking op de toetsing in het kader van de overdracht van werken. Nadere invulling volgt t.z.t.

In alle bijlagen is een versiedatum opgenomen. Bij het afdrukken van de bijlagen 1 t/m 4 wordt: altijd de laatste versie van deze bijlage uitgeprint. Als deze versiedatum recenter is dan één van de overige bijlagen dan dient de betreffende bijlage mogelijk opnieuw gegeneerd te worden.

Bijlage 1 en 3 zijn algemeen geldig en identiek voor alle beoordeelde trajecten. Bijlage 2 en 4 zijn alleen per gebied verschillend (Westerschelde, Oosterschelde en Noordzee Walcheren). De overige bijlagen hebben specifiek betrekking op een be-paald traject met een lengte van circa 4 kilometer.

In de volgende tabel wordt per bijlage een omschrijving gegeven. In de kolom "type" wordt aangegeven of de bijlage algemeen, voor een bepaald gebied of voor een specifiek traject geldig is. Hierbij wordt aangegeven of de bijlage uit één of meerde-re pagina's bestaat. Eveneens wordt vermeld of het een tabel, een figuur of een GIS kaart betreft.

Niet alle bijlagen worden standaard uitgedraaid en in de rapportage opgenomen.  
*De bijlagen die cursief gemaakt zijn, worden alleen op verzoek uitgedraaid; in de meeste gevallen zal de informatie van deze bijlagen niet gebruikt worden.*

Voor de trajecten waar geen logische aanvullingen nodig zijn geweest ontbreken de bijlagen 11.5, 11.6 en 18. Deze bijlage zijn voor deze trajecten identiek aan respectievelijk bijlage 11.1, 11.3 en 13.

## Toelichting omzetting inwinformulier naar het spreadsheetprogramma steentoets

versie : 16 december 2004

### 1. Kleikwaliteit

Tabel_kleikwal					
kwalaal	inwinformulier	omschrijving	goed/matige klei	Kwalaal laag <sub>i</sub>	code
0			nee	0	
1	vettig		ja	1	kl
2	zavelig		ja	1	kl
3	zanderig		nee	0	kl
4	gestructureerd		nee	0	kl
5	zand		nee	0	za
6	veen		nee	0	ve

kleikwaliteit wordt als volgt bepaald:

$$\text{score}_{\text{totaal}} = \sum (\text{kwalaal}_i \cdot \text{dikte}_i) / \text{dikte}_{\text{totaal}}$$

Hierbij geldt dat minimaal 75% van de laagdikte goed/matig moet zijn om de totale laag als goed/matig te kwalificeren.

### 2. Kleikern

Tabel_kleikern			
inwinformulier	omschrijving	conversie spreadsheet	code
	blanco	n	
Z	Zand	n	ZA
M	Mijnsteen	n	kl
O	Onbekend	n	?
K	Klei	n	KK
0	Nul	n	?

bij de inventarisatie is geen waarde toegekend aan de kleikern

### 3a Afschuiving

Tabel_afschuiving		
inwinformulier	omschrijving	conversie spreadsheet
	blanco	?
J	ja	j
n	nee	n

### 3b inzanding toplaag

Tabel_inzanding_toplaag			
inwinformulier	omschrijving	conversie spreadsheet	code
	blanco	?	
J	ja	j	j
GR	grind	j	gr
SL	slakken	j	sl
ST	steenslag	j	st
N	nee	n	n

### 4. Materiaal transport

Tabel_zakking_enkel	
inwinformulier (zakking enkele in cm)	score enkel
0	0
5	1
10	2
15	3

Tabel_zakking_grote_opp	
inwinformulier (zakking meerderen in cm)	score grote opp
0	0
5	1
10	2
15	3

tabel_kwalaal_constr	
inwinformulier kwal constr. opbouw	score kwal constr
0	0
1	0
2	0
3	0

Tabel_materiaal_transport	
score totaal	conversie spreadsheet
0	n
1	n
2	?
3	j
4	j
5	j

De score van het materiaaltransport wordt bepaald door 3 aspecten

$$\text{score}_{\text{totaal}} = \text{score}_{\text{enkel}} + \text{score}_{\text{grote_opp}} + \text{score}_{\text{kwal_constr}}$$

N.B. voor geopenetreerde constructies geldt altijd dat het materiaaltransport in orde is, ongeacht de opgegeven zakkingen.

### 5. onderlaagopbouw

afkorting	omschrijving	D15 (mm)	afkorting	omschrijving	D15 (mm)
az	zandasfalt		si	Silex	
ge	geotextiel		sl	slakken	40?
gr	grind		st	steenslag	20
kl	klei		ve	veen	
KL	kleikern		vl	vlijlaag	
my	mijnsteen	5	za	zand	
pu	gebroken puin	30	ZA	zandkern	

### 6. klasse indeling voor klei

op basis van Steentoets 4.02

Tabel_kleikwal_score	
score	klasse
0	s
0,75	m
1	g

NZ Wal + Nbev referentiestelsel B		poldernaam/ gebiedsaanduiding	grenzend aan	jarkusreferentie referentiestelsel A		lengte		ver- schil	dijkringreferentie referentiestelsel C		
van	tot			van	tot	jarkus	kruin		nr	van	tot
0	850	Onrustpolder	Noordzee	1.130	1.900	770	850	80	28		
850	2.100	Onrustpolder	Noordzee	1.900	3.000	1100	1.250	150	28		
2.100	4.350	Veersedam	Noordzee	3.000	5.200	2200	2.250	50			
4.350	5.300	Breezand	Noordzee	5.200	6.000	800	950	150	29		
5.300	10.700	Oranjezon	Noordzee	6.000	11.450	5450	5.400	-50	29		
10.700	14.150	Manteling	Noordzee	11.450	14.890	3440	3.450	10	29		
14.150	15.200	Domburg	Noordzee	14.890	15.915	1025	1.050	25	29		
15.200	16.450	Gofflinks	Noordzee	15.915	17.145	1230	1.250	20	29		
16.450	17.300	Baaiweg	Noordzee	17.145	17.990	845	850	5	29		
17.300	21.250	Westkapelse zeedijk	Noordzee	17.990	21.950	3960	3.950	-10	29		
21.250	22.050	Westkapelle badstrand	Noordzee	21.950	22.550	600	800	200	29		
22.050	24.500	Joossesweg	Noordzee	22.550	24.990	2440	2.450	10	29		
24.500	25.400	Kustlicht	Noordzee	24.990	25.900	910	900	-10	29		
25.400	26.600	Dijk bij Zoutelande	Noordzee	25.900	27.050	1150	1.200	50	29		
26.600	27.100	Zoutelande zuid	Noordzee	27.050	27.500	450	500	50	29		
27.100	28.900	Groot Valkenisse	Noordzee	27.500	29.300	1800	1.800	0	29		
28.900	30.200	Kaapduinen	Noordzee	29.300	30.590	1290	1.300	10	29		
30.200	31.100	Westduin	Noordzee	30.590	31.530	940	900	-40	29		
31.100	32.600	Vijgeter	Noordzee	31.530	33.015	1485	1.500	15	29		
32.600	32.700	Zwanenburg	Noordzee	33.015	33.120	105	100	-5	29		
32.700	33.050	Zwanenburg	Noordzee	33.120	33.408	288	350	63	29		
33.050	33.550	Nollestrand	Noordzee	33.408	33.900	493	500	8	29		
33.550	34.200	Boulevard Evertsen	Noordzee	33.900	34.400	500	650	150	29		
34.200	34.900	Boulevard Bankert	Noordzee	34.400	35.075	675	700	25	29		
34.900	35.650	Boulevard De Ruyter	Noordzee	35.075	35.700	625	750	125	29		
35.650	36.500	Voorhaven + Michiel de Ruyter	Noordzee	35.700	36.275	575	850	275	29		
36.500	36.650	Oranjedijk	Noordzee	36.275	36.400	125	150	25	29		
36.650	37.500	Eilanddijk	Noordzee	36.400	37.200	800	850	50	29		

referentiestelsel A dit stelsel is veelal gebaseerd op de dijkpalennummering per polder, langs de Noordzee op het raaiienstelsel

referentiestelsel B dit stelsel is gebaseerd op de kruinlijn per gebied, in dit geval de Noordzeekust van Walcheren en Noord-Beveland

referentiestelsel C dit stelsel is gebaseerd een referentielijn per dijkring



## Materiaaltabel

Versie : 30 jun 2004

toplaagtype	Omschrijving	standaardwaarden				presentatie			berekening			
		scorelijk gewicht	kolom_dikte_mit	kolom_dikte_ge	open opp. in %	spleetbreedte in	ingegoten	vlakcode	onderlinge	ANAMOS	STEENTOETS	toetscode
1	Asfaltbeton	2200					N	7		N	1	
2	Mastiek	1900					N	7		N	2	
3	Dicht steenasfalt						N	7		N	3	
4	Open geprefabriceerde steenasfaltmatten	1600					N	7	3	N	4	
5	Open steenasfalt	1600					N	7		N	5	
5,1	Fixstone (open steenasfalt)	1600					N	7		N	5	
6	Zandasfalt (tijdelijk of in onderlaag)						N	7		N	6	
7	Breuksteen, gepentreed met asfalt (vol en zat)	2000					A	1	1	N	7	
7,1	Grauwakke (Breuksteen), gepentreed met asfalt (vol en zat)	2000					A	1	1	N	7	
8	Baksteen/betonsteen, gepentreed met asfalt (vol en zat)	2000					A	1	1	N	8	
9	Breuksteen, gepentreed met asfalt (patroonpenetratie)	2000					A	1	1	N	9	
10	Betonblokken met afgeschuinde hoeken of gaten erin	2300	37	37		1	N	2		J	J	10
10,1	Betonblokken met grote afgeschuinde hoeken ( 5 cm)	2200	37	37		1	N	2		J	J	10,1
11	Betonblokken zonder openingen	2300	37	37		1	N	2		J	J	11
11,01	Betonblokken zonder openingen, gepentreed met asfalt	2300	37	37		1	A	2	1	N	J	11,01
11,02	Betonblokken zonder openingen, gepentreed met beton	2300	37	37		1	B	2	2	N	J	11,02
11,1	Haringmanblokken	2150	37	37		1	N	2		J	J	11,1
11,2	Diaboolblokken	2300	37	37		1	N	2		J	J	11,2
11,3	gebakken steen	2300	37	37		1	N	2		J	J	11
11,31	gebakken steen, gepentreed met asfalt	2300	37	37		1	A	2	1	N	J	11,01
11,32	gebakken steen, gepentreed met beton	2300	37	37		1	B	2	2	N	J	11,02
11,4	betonblokken system Pitt	2300	37	37		1	N	2		J	J	11
11,41	betonblokken system Pitt, gepentreed met asfalt	2300	37	37		1	A	2	1	N	J	11,01
11,42	betonblokken system Pitt, gepentreed met beton	2300	37	37		1	B	2	2	N	J	11,02
11,5	Betonblokken zonder openingen gekanteld	2300	37	37		1	N	2		J	J	11
11,6	Haringmanblokken gekanteld	2150	37	37		1	N	2		J	J	11,1
12	Open blokkenmatten, afgestrooid met granulaair materiaal	2300	37	37		5	N	2	3	J	J	12
13	Blokkenmatten zonder openingen	2300	37	37		1	N	5	3	J	J	13
14	Betonplaten van cementbeton of gesloten colloidaal beton, (in situ gestort)	2350					N	5		N	14	
14,1	muraltglooiing	2350					N	5		N	14	
15	Colloidaal beton, (open structuur)	2350					N	5		N	15	
16	Betonplaten, (prefab)	2350					N	5		N	16	
17	Doorgroeisteen, beton	2300	37	37		5	N	2		N	J	17
18	Breuksteen, gepentreed met cementbeton of colloidaal beton, (vol en zat)	2300					B	1	2	N	18	
19	Breuksteen, met patroonpenetratie van cementbeton of colloidaal beton	2300					B	1	2	N	19	
20	Gras, gezaaid		37	37			N	6		N	20	
21	Gras, zoden of gezaaid, in kunstmatten						N	6	3	N	21	
22	Bestorting van grof grind en andere granulaire materialen	2100					N	1		N	22	
23	Grove granulaire materialen c.q. breuksteen verpakt in metaalgaas	2100					N	1	3	N	23	
24	Fijne granulaire materialen c.q. zand/grind verpakt in geotextiel	2100					N	1		N	24	
25	Breuksteen, (stortsteen)	2350					N	1		N	25	
26	Basalt, gezet	2900	33	32	10		N	8		J	J	26
26,01	Basalt, gezet, ingegoten met gietasfalt	2900	33	32	10		A	8	1	N	J	26,01
26,02	Basalt, gezet, ingegoten met colloidaal beton of cementbeton	2900	33	32	10		B	8	2	N	J	26,02
26,03	Basalt, gezet, overlaagd met asfalt gepentreeerde stortsteen	2000					A	1	1	N	7	
27	Betonzuilen en andere niet rechthoekige blokken	2350	37	37	10		N	4		J	J	27
27,01	Betonzuilen of niet rechthoekige blokken, ingegoten met gietasfalt	2350	37	37	10		A	4	1	N	J	27,01
27,02	Betonzuilen of niet rechthoekige blokken, ingegoten met beton	2350	37	37	10		B	4	2	N	J	27,02
27,1	Basalton	2350	37	37	10		N	4		J	J	27,1
27,11	Basalton, ingegoten met gietasfalt	2350	37	37	10		A	4	1	N	J	27,11
27,12	Basalton, ingegoten met beton	2350	37	37	10		B	4	2	N	J	27,12
27,2	PIT Polygoon zuilen	2350	37	37	10		N	4		J	J	27,2
27,21	PIT Polygoon zuilen, ingegoten met gietasfalt	2350	37	37	10		A	4	1	N	J	27,21
27,3	Hydroblock	2350	37	37	10		N	4		J	J	27,3
27,31	Hydroblock, ingegoten met gietasfalt	2350	37	37	10		A	4	1	N	J	27,31
27,4	Basalton met ecolaag	2350	37	37	10		N	4	3	J	J	27,1
27,5	Hydroblock met ecolaag	2350	37	37	10		N	4	3	J	J	27,3
28	Natuursteen, gezet	2500	33	32		10	N	3		J	J	28
28,01	Natuursteen, gezet, en ingegoten met gietasfalt	2500	33	32		10	A	3	1	N	J	28,01
28,02	Natuursteen, gezet, en ingegoten met beton	2500	33	32		10	B	3	2	N	J	28,02
28,1	Vilvoordse	2500	33	32		10	N	3		J	J	28,1
28,11	Vilvoordse, ingegoten met gietasfalt	2500	33	32		10	A	3	1	N	J	28,11
28,12	Vilvoordse, ingegoten met beton	2500	33	32		10	B	3	2	N	J	28,12
28,13	Vilvoordse, overlaagd met asfalt gepentreeerde stortsteen (fixstone,grauwacke)	2500	33	32		10	A	3	3	N	J	28,11
28,14	Vilvoordse, overlaagd met beton gepentreeerde stortsteen	2500	33	32		10	B	3	3	N	J	28,12
28,15	Vilvoordse, overlaagd met asfalt gepentreeerde stortsteen (grauwacke)	2500	33	32		10	A	3	3	N	J	28,11
28,2	Lessinische	2600	33	32		3	N	3		J	J	28,2
28,21	Lessinische, ingegoten met gietasfalt	2600	33	32		3	A	3	1	N	J	28,21
28,22	Lessinische, ingegoten met beton	2600	33	32		3	B	3	2	N	J	28,22
28,3	Doomikse	2600	33	32		10	N	3		J	J	28,3
28,31	Doomikse, ingegoten met gietasfalt	2600	33	32		10	A	3	1	N	J	28,31
28,32	Doomikse, ingegoten met beton	2600	33	32		10	B	3	2	N	J	28,32
28,4	Petit graniet	2600	33	32		3	N	3		J	J	28,4
28,41	Petit graniet, ingegoten met gietasfalt	2600	33	32		3	A	3	1	N	J	28,41
28,42	Petit graniet, ingegoten met beton	2600	33	32		3	B	3	2	N	J	28,42
28,43	Petit graniet, overlaagd met asfalt	2600	33	32		3	A	3	1	N	J	28,41

## Materiaaltabel

Versie : 30 jun 2004

toplaagtype	omschrijving	standaardwaarden					presentatie			berekening		
		soortelijk gewicht	kolom_dikte_mit	kolom_dikte_get	open opp. in %	spleetbreedte in	ingegoten	vlakcode	onderlinge	ANAMOS	STEENTOETS	toetscode
28,5	Graniet	2600	33	32		3	N	3		J	J	28,5
28,51	Graniet, ingegoten met gietasfalt	2600	33	32		3	A	3	1	N	J	28,51
28,52	Graniet, ingegoten met beton	2600	33	32		3	B	3	2	N	J	28,52
28,61	Grauwacke, ingegoten met gietasfalt	2000					A	1	1		N	7
28,7	Doomniks met gekantelde patronen	2600	33	32		10	N	3		J	J	28,3
28,71	Doomniks met gekantelde patronen, ingegoten met gietasfalt	2600	33	32		10	A	3	1	N	J	28,31
28,72	Doomniks met gekantelde patronen, ingegoten met beton	2600	33	32		10	B	3	2	N	J	28,32
29	Koperslabblokken	2600	37	37		1	N	2		J	J	29
29,01	Koperslabblokken gepenetreerd met asfalt	2600	37	37		1	A	2	1	N	J	11,01
29,03	Koperslabblokken, overlaagd met asfalt gepenetreerde stortsteen	2000					A	1	1		N	7
30	Klei onder zand	2000					N	6			N	30
31	Bestorting van natuursteenmassa	2350					N	1			N	31
32	Klinkers, beton of gebakken	2350	37	37		3	N	2		N	J	11
32,1	Tegels	2350	37	37		3	N	2		N	J	11
32,2	Dakpannen	2350	37	37		5	N	2		N	N	32,2
33	Zand	2100					N	0			N	20
34	Steenfundering, gebonden	2000						0			N	34
39	Zetwerk, ratjetoe	2350	33	32		10	N	3		J	J	28
51	Uitstroombak	2350					N	5			N	16
52	Muraltmuur, dijkmuur	2350					N	5			N	52
56	Kade, keermuur, kistdam	2350					N	0			N	56
57	Betonnen trap	2350					N	5			N	16
58	Betonnen fietspad	2350					N	5			N	16
59	Diverse constructies						N	5			N	59
60	Oeverwerk: zinkstuk						N	0			N	60
61	Oeverwerk: bestorting						N	0			N	61
62	Oeverwerk: zinkstuk + bestorting						N	0			N	62
90	Bunker						N	0			N	90
91	Gebouw e.d.						N	0			N	91
98	Diverse objecten						N	0			N	98
99	Onbekend							0			N	99

## Toelichting kolommen van de materiaaltabel

nr	kolomnaam	omschrijving
1	toplaagtype	codering van de toplaagtypen op basis van de LTV afwijkende toetscode (zie kolom 15)
2	Omschrijving	beschrijving van de toplaagtypen
3	soortelijkgewicht	standaardwaarden van het soortelijkgewicht; bij de toetsing worden deze gebruikt
7	Zuilen (% open opp.)	standaardwaarden voor het percentage open oppervlakten; bij de toetsing worden deze waarden gebruikt
8	blokken (spleet in mm)	standaardwaarden voor de spleetruimte; bij de toetsing worden deze waarden gebruikt
10	ingegoten	N=Nee; A=met asfalt; B= met beton; zie ook 12; wordt eveneens gebruikt ter controle vd invoer
11	vlakcode	groepering van toplaagtypen voor omschrijving zie nadere toelichting: vlakcode
12	onderlinge samenhang	groepering van toplaagtypen voor omschrijving zie nadere toelichting: onderlinge_samhang
13	ANAMOS	J: afhankelijk vd onderlaag kan Anamos worden toegepast N: Anamos is niet geschikt
14	STEENTOETS	J: deze toplaag kan met Steentoets worden berekend:
15	toetscode	conversie van toplaagtypen naar typen die of met steentoets berekend kunnen worden of overeenkomen met een type uit de LTV. Bij verschil door deze conversie is dit gemarkeerd in de eerste kolom

## onderlinge samenhang

nr	omschrijving
0	overig
1	breuksteen
2	betonblokken
3	natuursteen
4	betonzuilen
5	platen
6	gras
7	asfalt
8	basalt

nr	omschrijving
0	geen
1	asfalt penetratie
2	beton penetratie
3	stortsteen overlaging cq matten, korven e.d. ook ecotoplaag zonder samenhang

# Hydraulische randvoorwaarden bekleding volgens RIKZ

# bijlage 4.1

## Golfcondities en waterstanden

aanpassing van Hs en Tp tbv interpolatie steentoets: niet afnemende waarden

grotere waarde kleinere waarde verder geldt: Hs >= 0,5 en Tp > 2,53 s

voor de Westerschelde zijn door RIKZ alleen 2 tabellen gegeven; hier in tabel 1 en 3

Door RIKZ zijn alleen in tabel 2 de afwijkende waarden opgenomen

Hier is tbv het rekenen met steentoets tabel 2 aangevuld met de waarden uit tabel 1.

bij Borssele zijn de randvoorwaarden voor afwijkende waterstanden bepaald; mbv interpolatie zijn deze in de tabel gezet

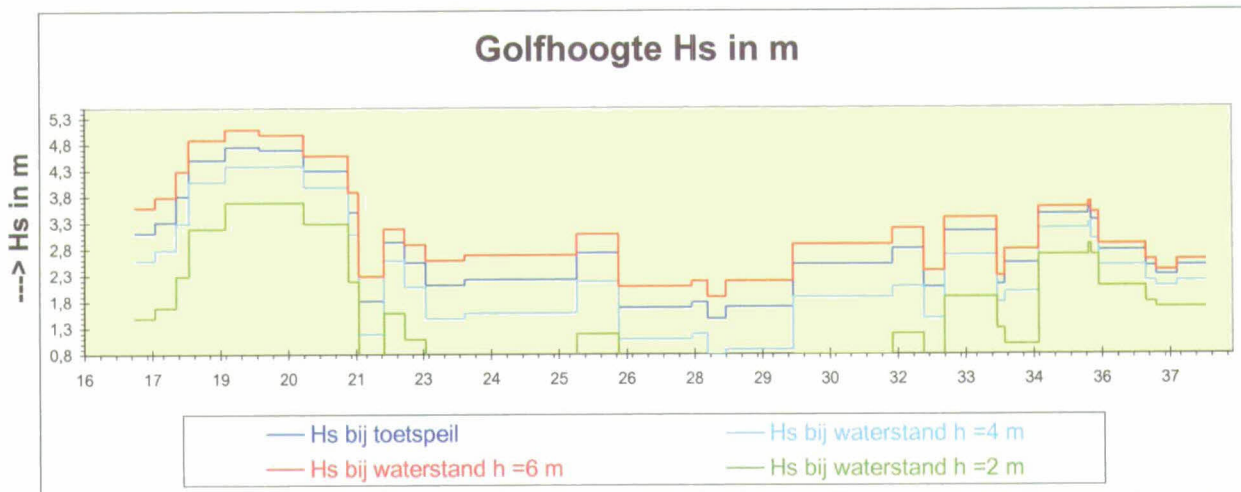
verschil vakgrens tov RIKZ tabel

gebied: nzwal  
ref.keuzt: 2

tabel 2 of 3 bevat de max. Hs*Tp		tabel 1										tabel 2										tabel 3										minimum		Locatie				MHW
Locatie		GHW [m]	loetspeel 2000	h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		h = NAP+ 6,00		Golfrichting		h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		h = NAP+ 6,00		Golfrichting		h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		h = NAP+ 6,00		Golfrichting		Hs [m]	Locatie		vaknr	2000						
van	tot			Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	vamn	tot	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	vamn	tot	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	vamn	tot		van	tot			gebied	vaknr				
16,95	17,35	1,80	5,05	1,50	12,10	2,60	12,40	3,60	12,60	308	339	1,50	12,10	2,60	12,40	3,60	12,60	308	339									0,50	17,65	18,05	NZWAL	1	4,90					
17,35	17,75	1,80	5,05	1,70	12,20	2,80	12,30	3,80	12,50	307	329	1,70	12,20	2,80	12,30	3,80	12,50	307	329									0,50	18,05	18,40	NZWAL		4,90					
17,75	18,00	1,85	5,05	2,30	11,90	3,30	12,10	4,30	12,40	305	324	2,30	11,90	3,30	12,10	4,30	12,40	305	324									0,50	18,40	18,65	NZWAL		4,90					
18,00	18,70	1,85	5,05	3,20	11,60	4,10	12,40	4,90	12,40	306	325	3,20	11,60	4,10	12,40	4,90	12,40	306	325									0,50	18,65	19,35	NZWAL		4,90					
18,70	19,35	1,85	5,05	3,70	11,90	4,40	12,30	5,10	12,50	297	324	3,70	11,90	4,40	12,30	5,10	12,50	297	324									0,50	19,35	20,05	NZWAL		4,90					
19,35	20,20	1,85	5,05	3,70	10,80	4,40	11,30	5,00	11,80	268	307	3,70	10,80	4,40	11,30	5,00	11,80	268	307									0,50	20,05	20,90	NZWAL		4,90					
20,20	21,05	1,85	5,05	3,30	9,90	4,00	10,60	4,60	11,30	260	302	3,30	9,90	4,00	10,60	4,60	11,30	260	302									0,50	20,90	21,75	NZWAL		4,90					
21,05	21,25	1,85	5,05	2,20	9,50	3,10	9,90	3,90	10,70	245	282	2,20	9,50	3,10	9,90	3,90	10,70	245	282									0,50	21,75	21,95	NZWAL		4,90					
21,25	21,75	1,85	5,15	0,50	2,53	1,20	9,60	2,30	10,30	233	251	0,50	2,53	1,20	9,60	2,30	10,30	233	251									0,50	21,95	22,35	NZWAL		5,00					
21,75	22,15	1,90	5,15	1,60	8,50	2,60	8,80	3,20	9,80	220	250	1,60	8,50	2,60	8,80	3,20	9,80	220	250									0,50	22,35	22,65	NZWAL		5,00					
22,15	22,55	1,90	5,15	1,10	8,80	2,10	9,20	2,90	9,90	228	252	1,10	8,80	2,10	9,20	2,90	9,90	228	252									0,50	22,65	23,05	NZWAL		5,00					
22,55	23,30	1,90	5,15	0,50	8,20	1,50	9,10	2,60	9,90	228	251	0,50	8,20	1,50	9,10	2,60	9,90	228	251									0,50	23,05	23,80	NZWAL		5,00					
23,30	25,45	1,90	5,15	0,50	9,40	1,60	10,20	2,70	10,30	215	251	0,50	9,40	1,60	10,20	2,70	10,30	215	251									0,50	23,80	25,95	NZWAL		5,00					
25,45	26,25	1,95	5,20	1,20	8,70	2,20	9,10	3,10	9,60	208	243	1,20	8,70	2,20	9,10	3,10	9,60	208	243									0,50	25,95	26,70	NZWAL		5,05					
26,25	27,65	1,95	5,20	0,50	2,53	1,10	10,80	2,10	11,30	212	248	0,50	2,53	1,10	10,80	2,10	11,30	212	248									0,50	26,70	28,05	NZWAL		5,05					
27,65	27,95	1,95	5,20	0,50	2,53	1,20	10,90	2,20	11,50	232	248	0,50	2,53	1,20	10,90	2,20	11,50	232	248									0,50	28,05	28,35	NZWAL		5,05					
27,95	28,30	1,95	5,25	0,50	2,53	0,80	10,90	1,90	11,60	234	248	0,50	2,53	0,80	10,90	1,90	11,60	234	248									0,50	28,35	28,70	NZWAL		5,10					
28,30	29,60	1,95	5,25	0,50	2,53	0,90	11,10	2,20	11,40	234	254	0,50	2,53	0,90	11,10	2,20	11,40	234	254									0,50	28,70	30,00	NZWAL		5,10					
29,60	31,50	2,00	5,25	0,80	8,60	1,90	10,50	2,90	11,20	225	251	0,80	8,60	1,90	10,50	2,90	11,20	225	251									0,50	30,00	31,90	NZWAL		5,10					
31,50	32,10	2,00	5,30	1,20	9,00	2,10	10,60	3,20	11,10	222	251	0,50	9,00	2,10	10,60	2,90	11,60	222	251	0,50	2,53	0,50	2,53	2,90	11,60	222	251	0,50	31,90	32,50	NZWAL		5,15					
32,10	32,50	2,00	5,30	0,50	2,53	1,50	10,50	2,40	11,60	224	241	0,50	2,53	1,50	10,50	2,40	11,60	224	241									0,50	32,50	32,90	NZWAL		5,15					
32,50	33,50	2,00	5,30	1,90	7,90	2,70	9,20	3,40	10,30	213	245	1,70	8,20	2,70	9,20	3,40	10,30	213	245	1,70	8,20	0,50	2,53	0,50	2,53	213	245	0,50	32,90	33,85	NZWAL		5,15					
33,50	33,65	2,05	5,35	1,30	8,50	1,80	9,30	2,30	10,20	199	227	1,10	9,00	1,80	9,30	1,70	11,70	199	227	1,10	9,00	0,50	2,53	1,70	11,70	199	227	0,50	33,85	33,95	NZWAL		5,20					
33,65	34,30	2,05	5,35	1,00	8,30	2,00	9,10	2,80	9,90	220	235	0,50	2,53	1,80	10,00	2,40	11,00	220	235	0,50	2,53	1,80	10,00	2,40	11,00	220	235	0,50	33,95	34,50	NZWAL		5,20					
34,30	35,25	2,05	5,35	2,70	7,80	3,20	8,80	3,60	9,90	220	254	2,70	7,80	3,20	8,80	3,60	9,90	220	254									0,50	34,50	35,30	NZWAL		5,20					
35,25	35,30	2,05	5,40	2,90	7,20	3,30	8,20	3,70	9,30	226	263	2,90	7,20	3,30	8,20	3,70	9,30	226	263									0,50	35,30	35,35	NZWAL		5,25					
35,30	35,45	2,05	5,40	2,70	7,30	3,00	8,40	3,50	9,40	228	253	2,70	7,30	3,00	8,40	3,50	9,40	228	253									0,50	35,35	35,50	NZWAL		5,25					
35,45	36,35	2,05	5,40	2,10	7,50	2,50	8,30	2,90	9,20	225	239	2,10	7,50	2,50	8,30	2,60	9,60	225	239	0,50	2,53	0,50	2,53	2,60	9,60	225	239	0,50	35,50	36,10	NZWAL		5,25					
36,35	36,55	2,05	5,40	1,80	7,50	2,20	7,70	2,60	8,50	216	236	1,80	7,50	2,20	7,70	2,20	9,00	216	236	0,50	2,53	0,50	2,53	2,20	9,00	216	236	0,50	36,10	36,30	NZWAL		5,25					
36,55	36,95	2,05	5,40	1,70	7,40	2,10	8,60	2,40	9,40	216	234	1,70	7,80	2,10	8,60	2,40	9,40	216	234	1,70	7,80	0,50	2,53	0,50	2,53	216	234	0,50	36,30	36,70	NZWAL		5,25					
36,95	37,50	2,05	5,45	1,70	7,10	2,20	8,00	2,60	9,40	214	232	1,70	7,10	2,20	8,00	2,60	9,40	214	232									0,50	36,70	37,20	NZWAL		5,30					
1000,00	1000,00	2,10	5,55	2,30	8,10	2,40	8,20	2,50	8,60	194	232	2,00	8,60	2,10	8,70	2,50	8,60	194	232	2,00	8,60	2,10	8,70			194	232	0,50	0,00	2,00	WSH719	#NAAM?	5,40					

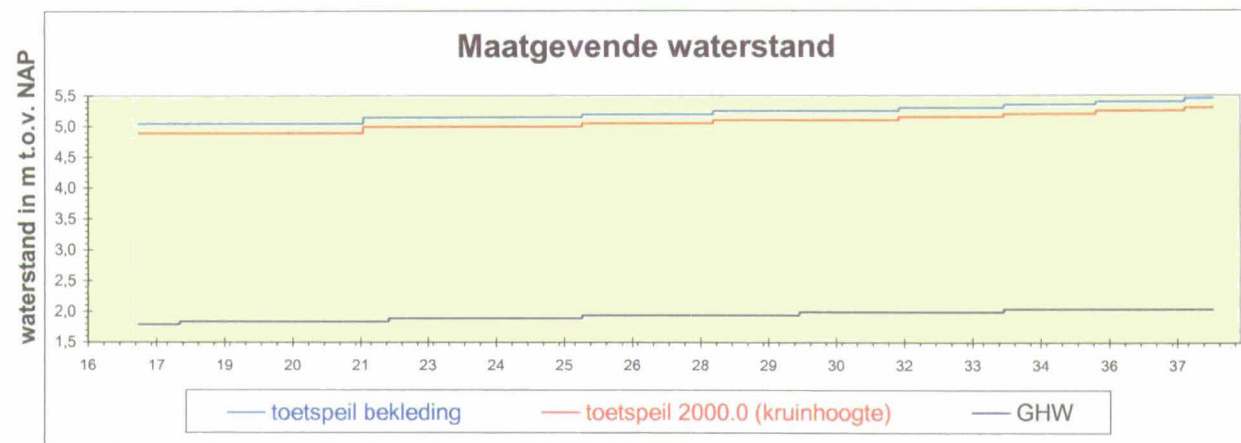
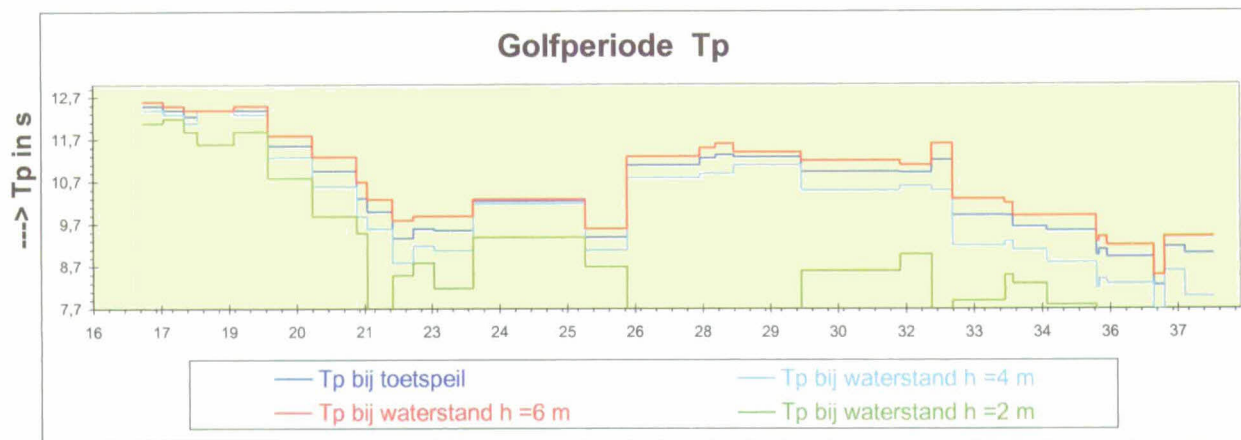
golftabel 1

voor traject : dp 160 - dp 380



Bij toetspeil geldt voor dit traject:

	min	max
Hs	1,49	4,77
Tp	8,26	12,51

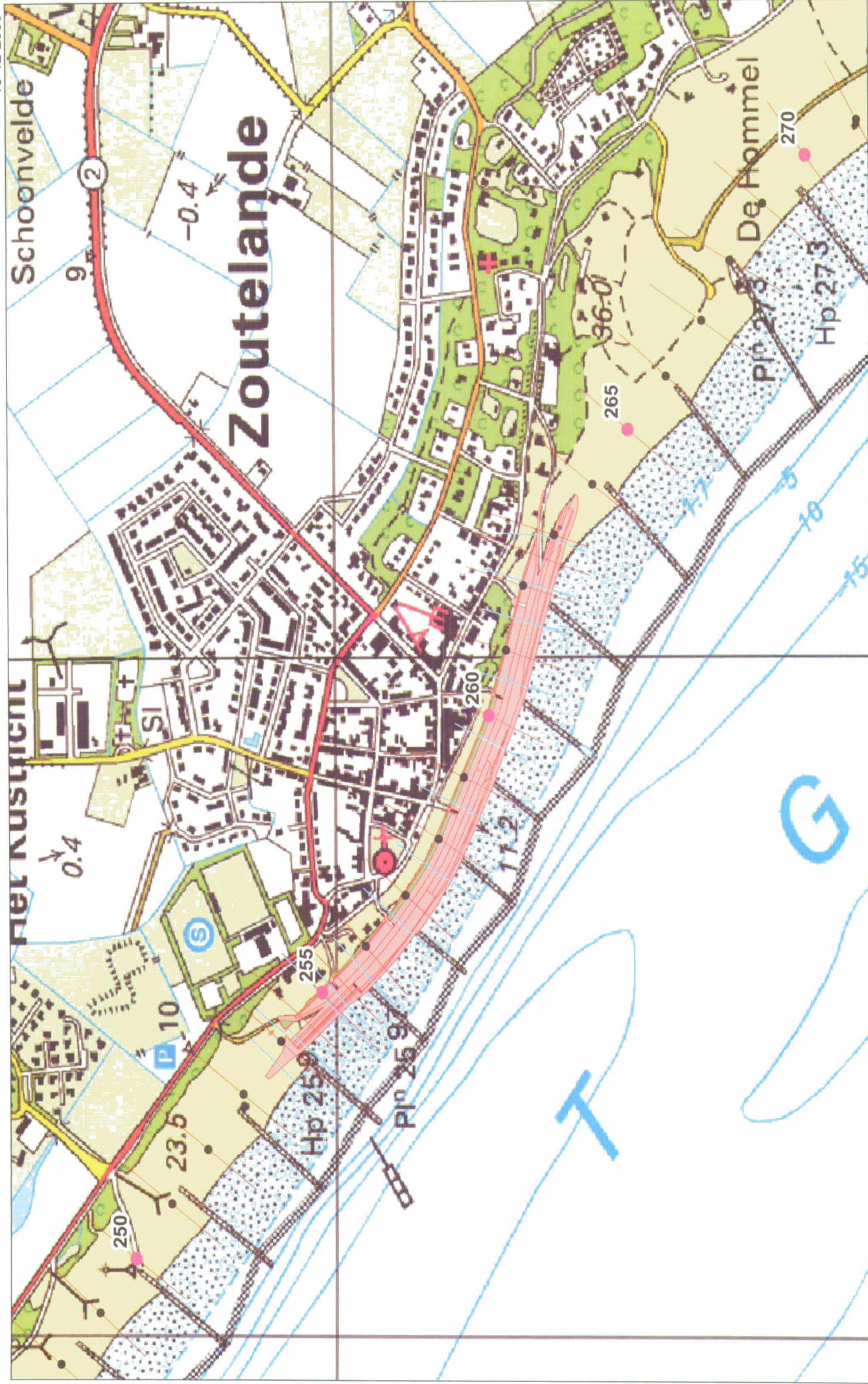


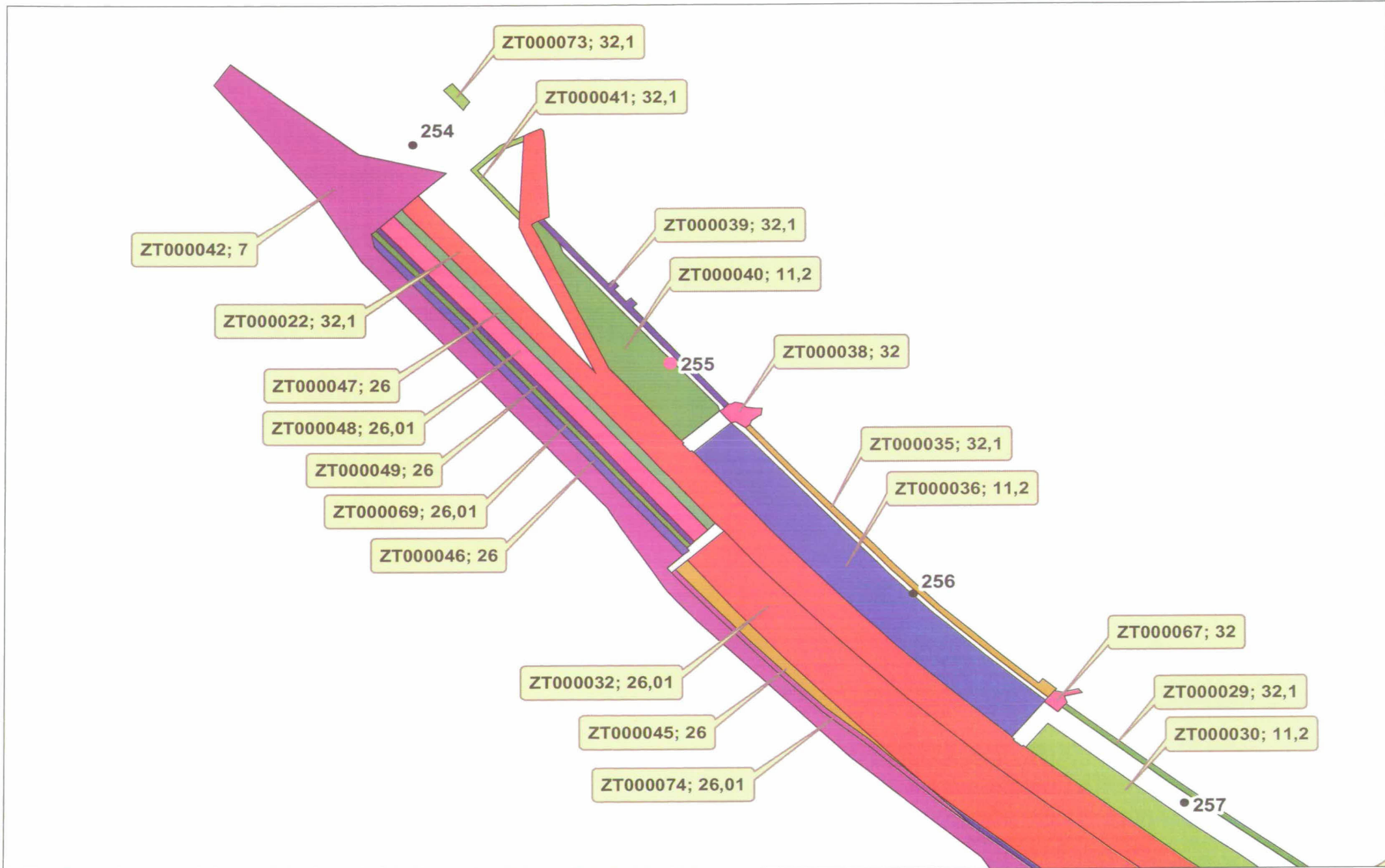


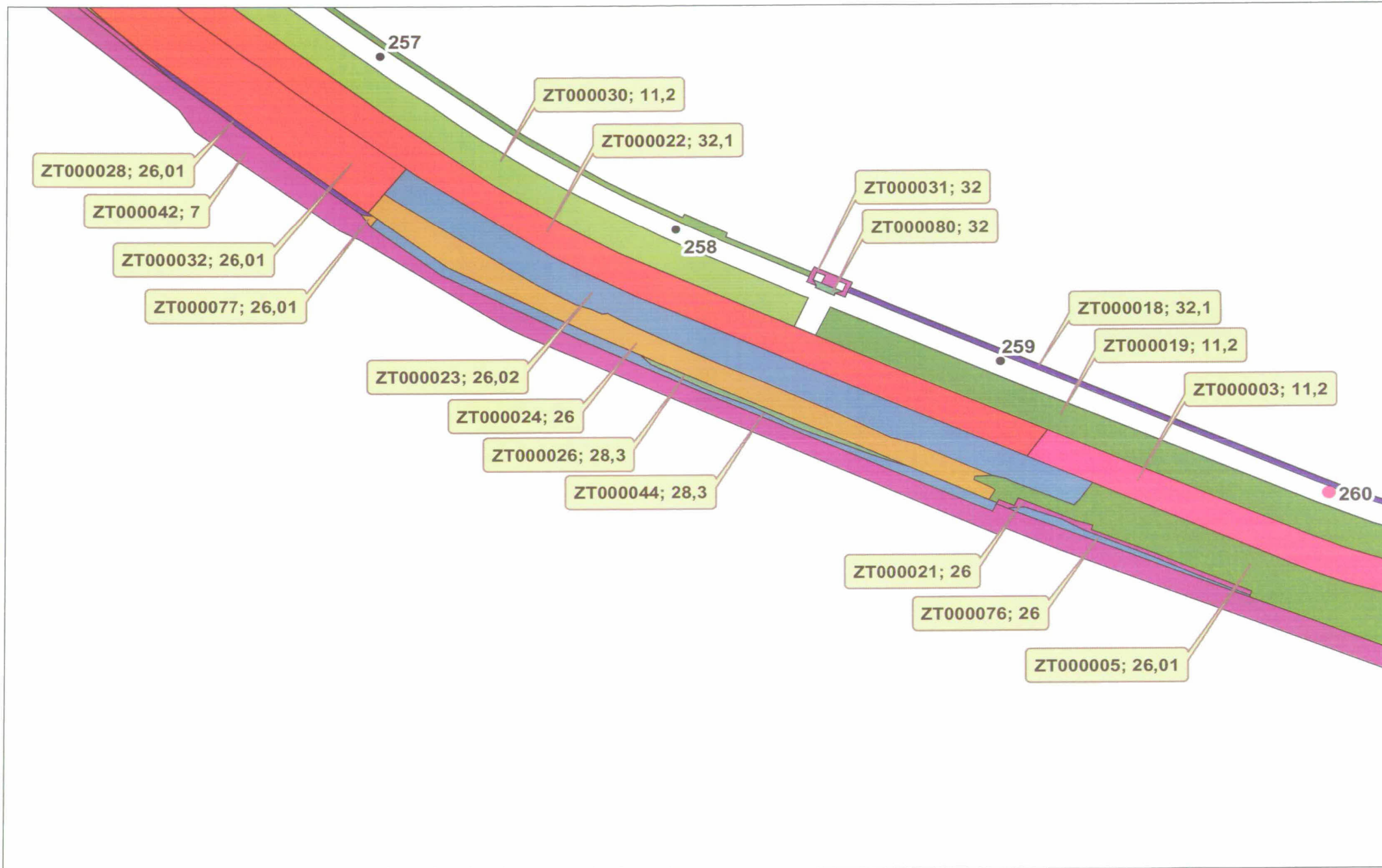
# Overzicht totaal traject

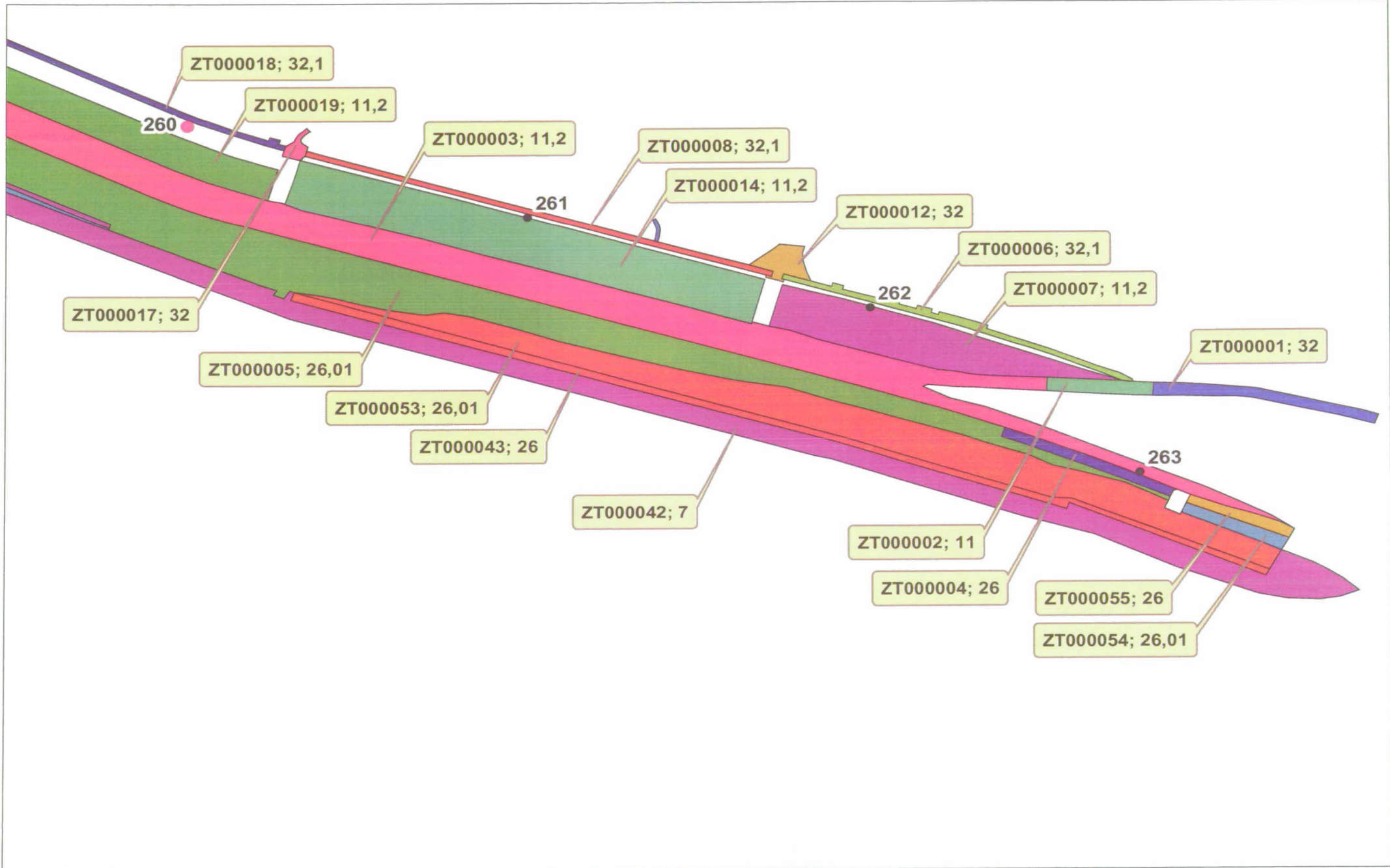
# bijlage 5.1

16-12-2005



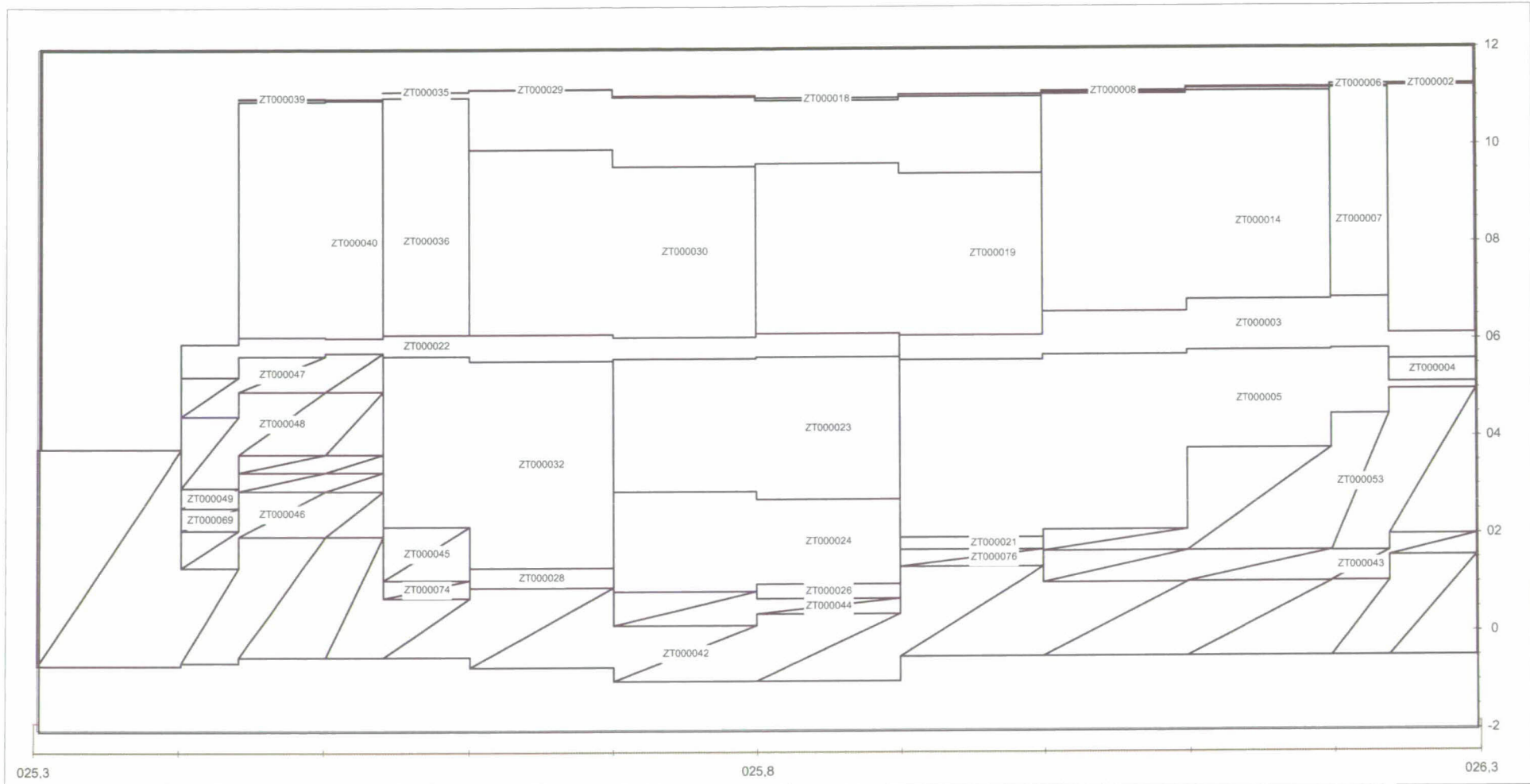








dp 253,2 - dp 263,2



Label : vlakcode

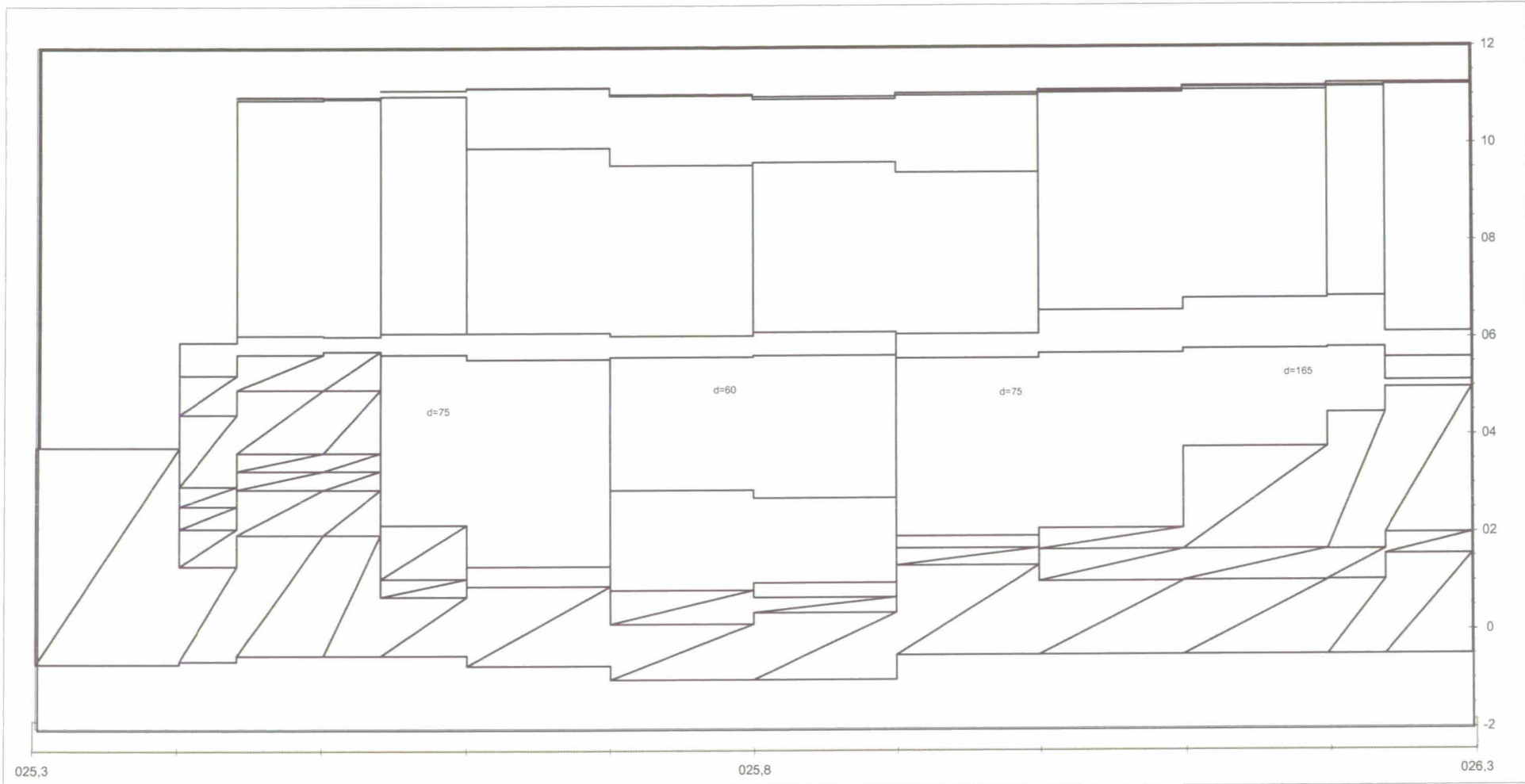
Dyktafel Nw 253 - 263 20060608 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

voor deze figuur is bij 1 traject de vakgrens aangepast

stapgrootte 20 m

dp 253,2 - dp 263,2



Label : diktelei

Dyktafel Nw 253 - 263 20060608 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

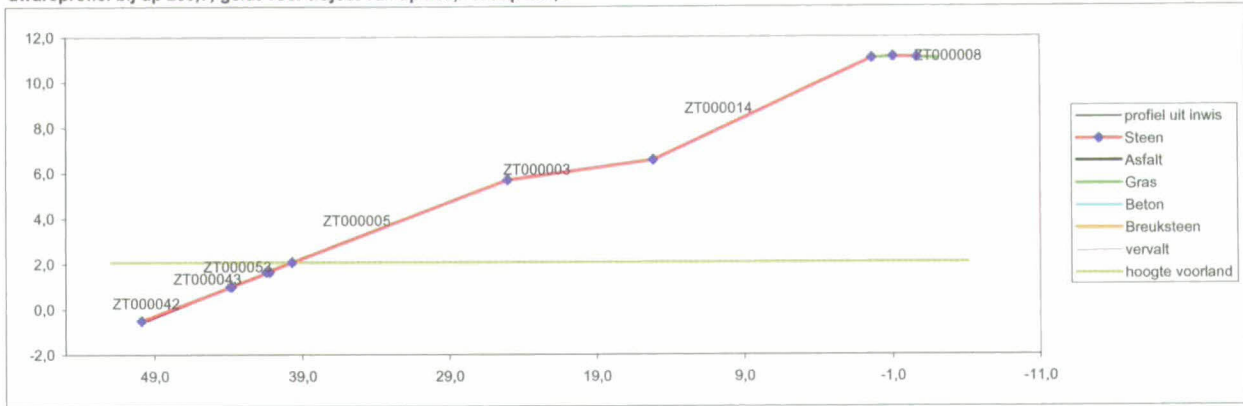
voor deze figuur is bij 1 traject de vakgrens aangepast

stapgrootte 20 m

# Noordzee, Walcheren

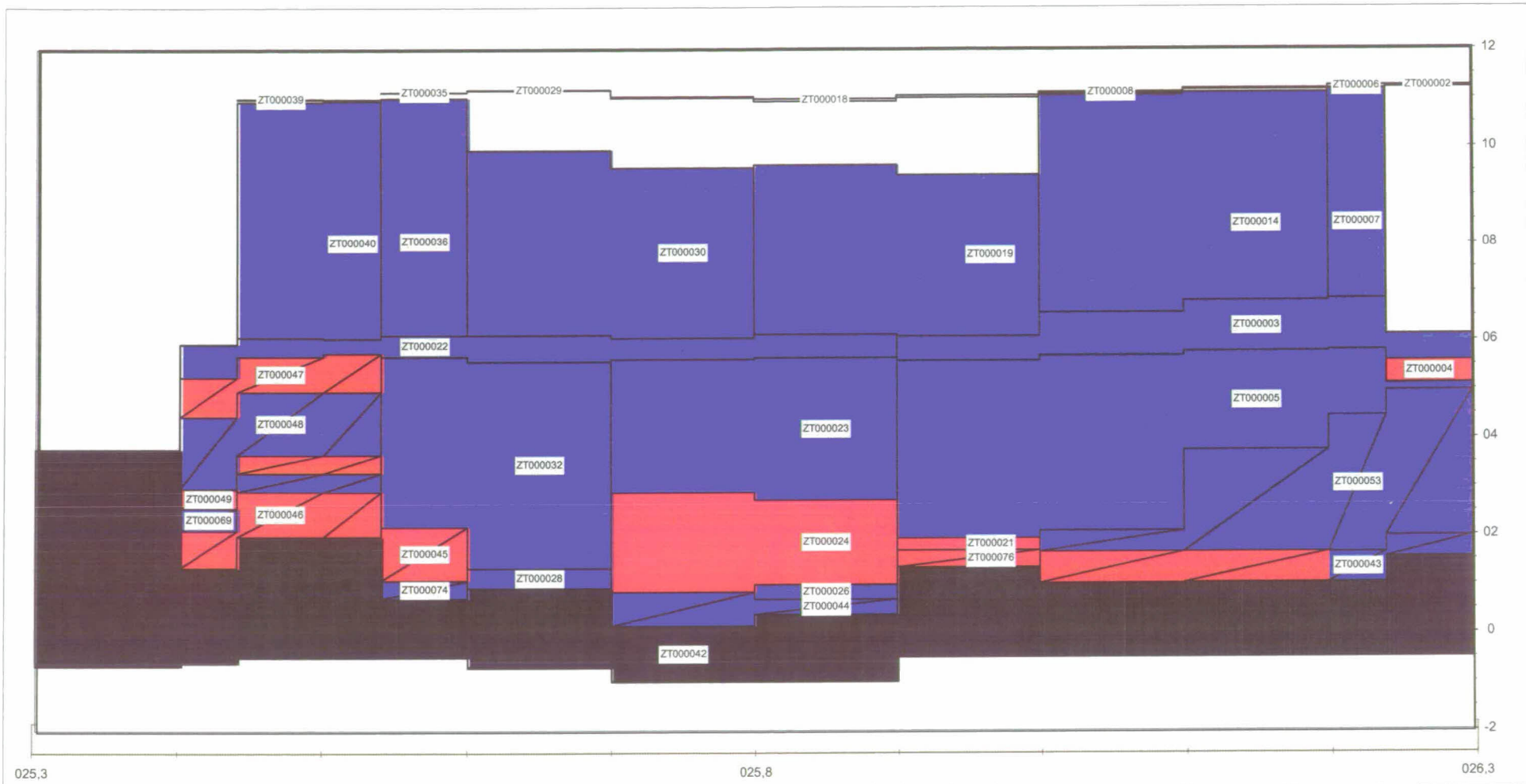
# bijlage 9.1

dwarsprofiel bij dp 260,7; geldt voor traject van dp 260,2 tot dp 261,2



profiel uit inwis									LabelDwarsprofiel									
Regelnr	Ondergrens	Bovengrens	Afstvan	AfstTot	CODE	Talud	HoriLengte	soortBakled	LabelX	LabelY	LabelNaam	Labelpositie	vlakcode	constructie code	talud 1:n	tan a	top-laag	onder-laag
78	-0,5	1,01	49,47	43,75	0	0,264	5,719	Steen	46,61	0,26	ZT000042	1	ZT000042	7	3,8	0,2640	7	
79	1,01	1,66	43,75	41,2	1	0,255	2,551	Steen	42,47	1,34	ZT000043	1	ZT000043	26vl	3,9	0,2548	26	vl
80	1,66	2,09	41,2	39,68	2	0,283	1,521	Steen	40,44	1,88	ZT000053	1	ZT000053	26,01vl	3,5	0,2827	26,01	vl
81	2,09	5,7	39,68	25,04	3	0,247	14,64	Steen	32,36	3,90	ZT000005	1	ZT000005	26,01vl	4,1	0,2466	26,01	vl
82	5,7	6,58	25,04	15,14	4	0,089	9,894	Steen	20,09	6,14	ZT000003	1	ZT000003	11,2	11,2	0,0889	11,2	
83	6,58	11,06	15,14	0,367	5	0,303	14,78	Steen	7,76	8,82	ZT000014	1	ZT000014	11,2	3,3	0,3032	11,2	
84	11,06	11,12	0,367	-1,07	6	0,042	1,433	Gras	-0,35	11,09		2		20	23,9	0,0419	20	
85	11,12	11,09	-1,07	-2,68	7	-0,02	1,612	Steen	-1,87	11,11	ZT000008	3	ZT000008	32,1	-53,7	-0,0186	32,1	
86	11,09	11,05	-2,68	-4,05	8	-0,03	1,37	Gras	-3,36	11,07		3		20	-34,3	-0,0292	20	





Label : vlakcode

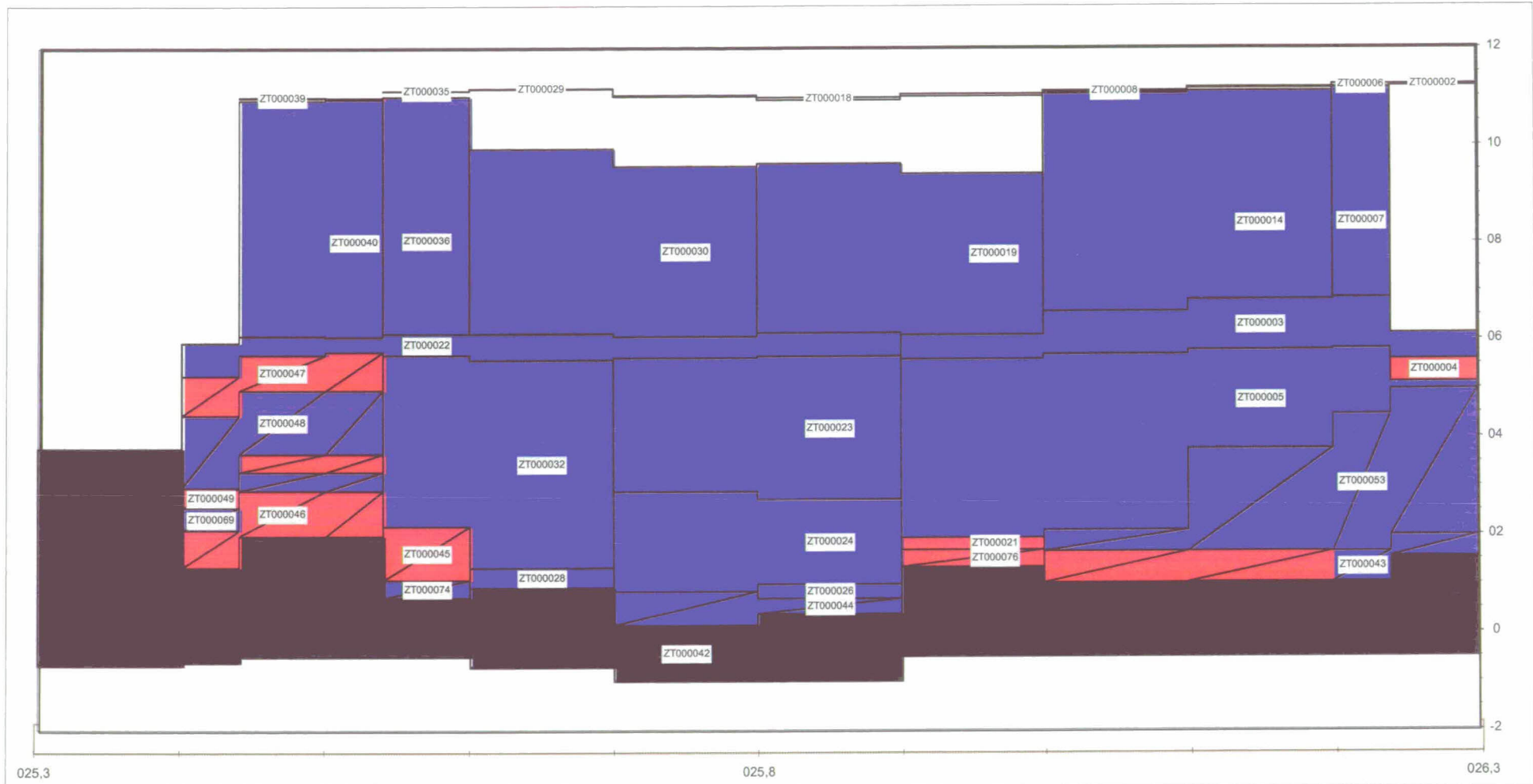
Dyktafel Nw 253 - 263 20060608 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

voor deze figuur is bij 1 traject de vakgrens aangepast

stapgrootte 20 m

<b>Legenda</b>	<span style="background-color: green; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> goed	<span style="background-color: lightblue; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> voldoende	<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> twijfel	<span style="background-color: blue; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 33,6 geavanceerd	<span style="background-color: red; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 3,8 onvoldoende	<span style="background-color: darkgrey; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 7,2 geen oordeel
<span style="background-color: hatched; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> onzichtbaar vlak						totaal : 54,5 ( x 1000 m²)



Label : vlakcode

Dyktafel Nw 253 - 263 20060608 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

voor deze figuur is bij 1 traject de vakgrens aangepast

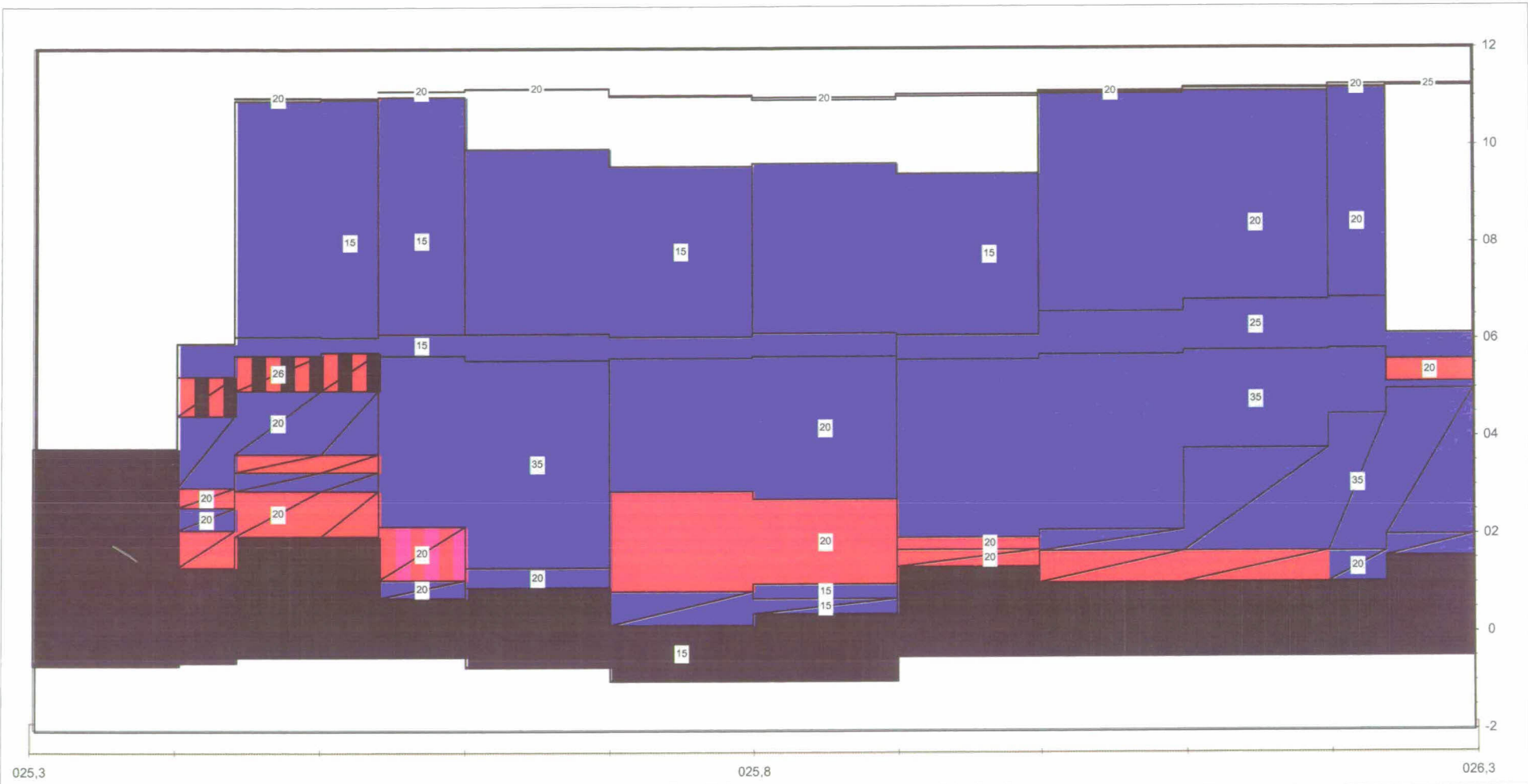
stapgrootte 20 m





dp 253,2 - dp 263,2

op basis van : alleen toplaagstabiliteit



Label : aanwezige toplaagdikte

Dyktafel Nw 253 - 263 20060608 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

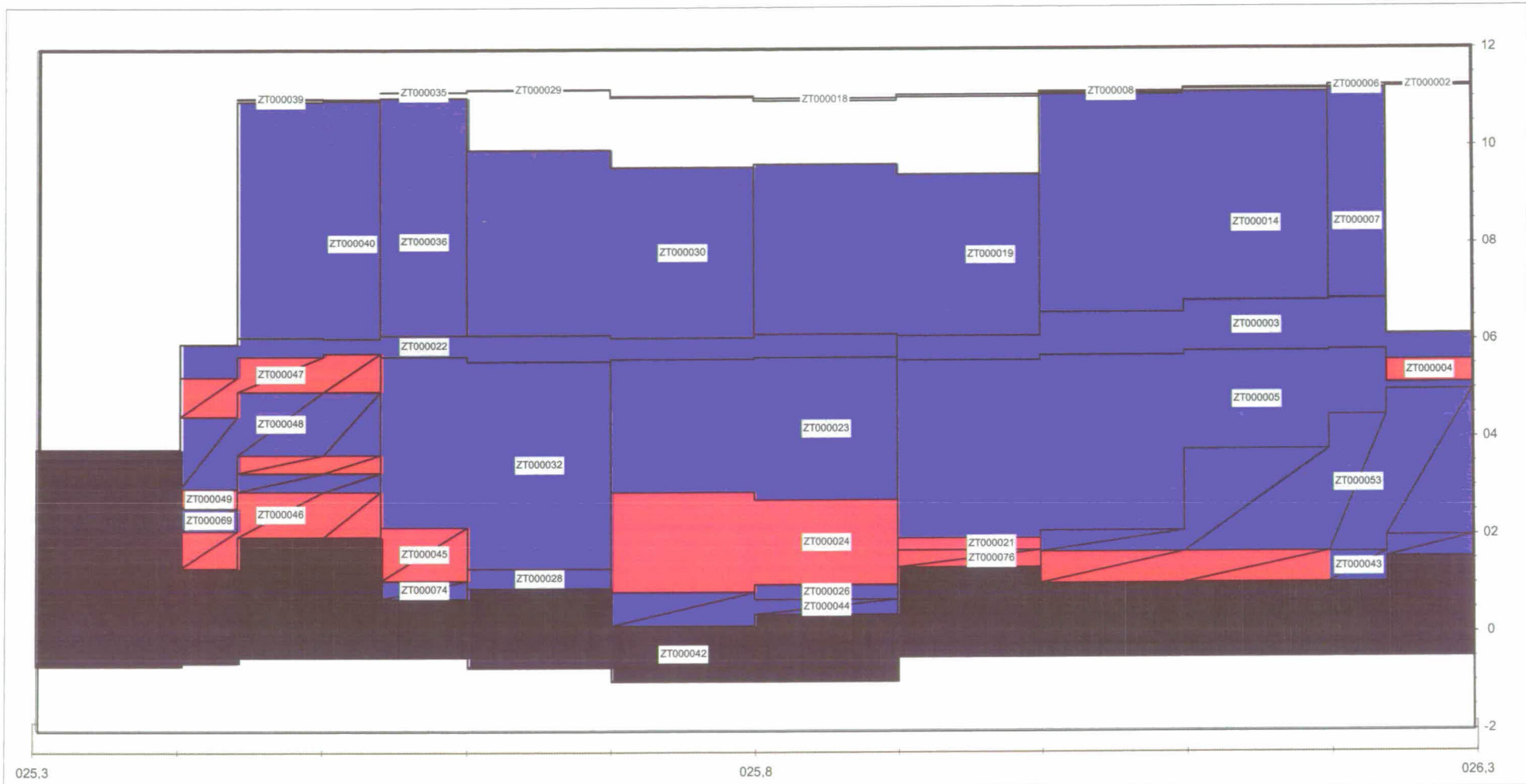
eenheid: [cm]

voor deze figuur is bij 1 traject de vakgrens aangepast

stapgrootte 20 m

<b>Legenda</b>	goed	voldoende	twijfel	31,8 geavanceerd	5,3 onvoldoende	7,4 geen oordeel
onzichtbaar vlak			detailtoets :ANAMOS	stabiel	instabiel	geen oordeel





Label : vlakcode

Dyktafel Nw 253 - 263 20060608 versie 4.05

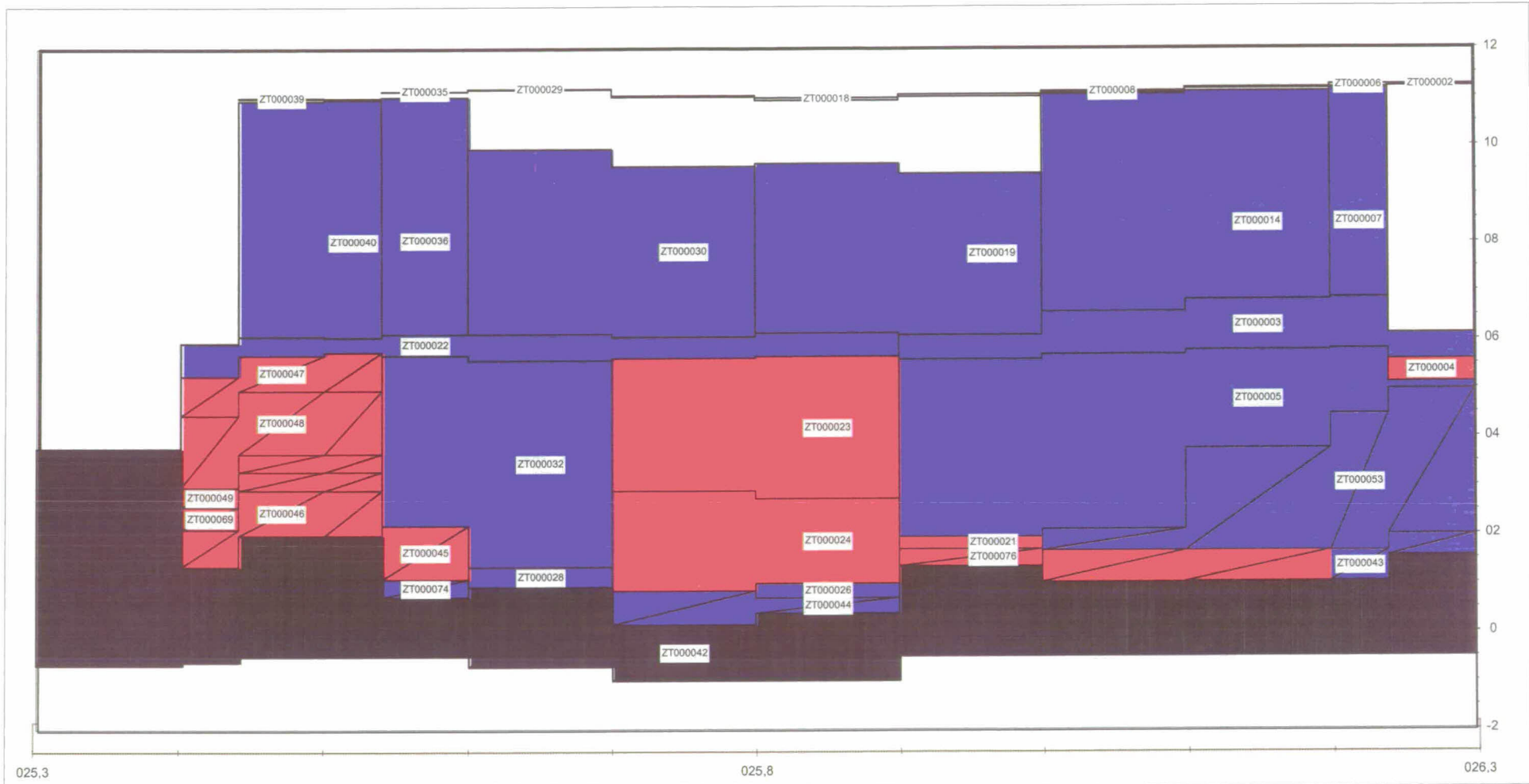
Steentoets versie 4.02

voor deze figuur is bij 1 traject de vakgrens aangepast

stapgrootte 20 m







Label : vlakcode

Dyktafel Nw 253 - 263 20060608 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

voor deze figuur is bij 1 traject de vakgrens aangepast  
stapgrootte 20 m

Legenda	<span style="background-color: green; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> goed	<span style="background-color: lightblue; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> voldoende	<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> twijfel	<span style="background-color: darkblue; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> 30,8 geavanceerd	<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> 6,6 onvoldoende	<span style="background-color: gray; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> 7,2 geen oordeel
<span style="background-color: gray; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> onzichtbaar vlak						totaal : 54,5 ( x 1000 m <sup>2</sup> )





# Bijlage 12

VLAACODE trajectbegin 0254	STEENTOETS versie 4.04, WL / Delft Hydraulics, juni 2005				aanleg- jaar	schade in jaar	dijkorien- tatie [gr tov N]	niveau onder- grens [m NAP]	niveau boven- grens [m NAP]	type toplaag	helling te toetsen talud/berm tan $\alpha_c$	helling onder- talud tan $\alpha_c$	niveau voorrand berm/knik [m NAP]	berm- breedte (0=geen) [m]	helling berm tan $\alpha_{berm}$	helling boven- talud tan $\alpha_c$	TOPLAAG										
	Volg- nr.	Naam van dijkvak bijlagenr 12	Subvakgrenzen														D	B	L	spleet	open oppervlak [%]	karak. opening [mm]	soortelijke massa [kg/m <sup>3</sup> ]	inge- wassen ja/nee	asmateri- D15 [mm]		
			gebied	NZWAL																						van	tot
ZT000002	109	Dijk bij Zoutelande	26,26	26,32	1993			11,210	11,250	14,00	ge		0,009	0,149	11,210	10,000	0,009	0,333	0,250	0,500	0,500	1,0			2300	n	
ZT000003	108	Dijk bij Zoutelande	26,26	26,32	1958			5,590	6,120	11,20			0,149						0,250	0,430	0,430	1,0			2300	n	
ZT000004	107	Dijk bij Zoutelande	26,26	26,32	1958			5,120	5,590	26,00	puvkl		0,156					0,200				10,0		2900	n		
ZT000005	71	Dijk bij Zoutelande	25,95	26,02	1958			1,940	5,600	26,01	puvkl		0,283					0,350				10,0		2900	n		
ZT000006	102	Dijk bij Zoutelande	26,22	26,26				11,190	11,250	11,00			0,011	0,308	11,190	6,953	0,011	0,156	0,200	0,300	0,300	3,0			2300	n	
ZT000007	100	Dijk bij Zoutelande	26,22	26,26	1958			6,860	10,000	11,20			0,308					0,200	0,400	0,400	1,0			2300	n		
ZT000008	85	Dijk bij Zoutelande	26,02	26,12				11,090	11,120	11,00			0,019	0,303	11,060	4,415	0,019	0,218	0,200	0,300	0,300	3,0			2300	n	
ZT000014	83	Dijk bij Zoutelande	26,02	26,12	1958			6,580	10,000	11,20			0,303					0,200	0,400	0,400	1,0			2300	n		
ZT000018	76	Dijk bij Zoutelande	25,95	26,02				11,010	11,060	11,00			0,031	0,319	10,950	4,160	0,031	0,247	0,200	0,300	0,300	3,0			2300	n	
ZT000019	73	Dijk bij Zoutelande	25,95	26,02	1958			6,100	9,430	11,20			0,333					0,150	0,400	0,400	1,0			2300	n		
ZT000021	70	Dijk bij Zoutelande	25,95	26,02	1958			1,690	1,940	26,00	puvkl		0,205					0,200				10,0		2900	n		
ZT000022	8	Dijk bij Zoutelande	25,42	25,46	1958			5,270	5,950	11,00			0,105	0,329	5,270	8,000	0,105	0,329	0,150	0,400	0,400	1,0			2350	n	
ZT000023	61	Dijk bij Zoutelande	25,82	25,92	1958			2,730	5,660	26,02	puvkl		0,307					0,200				10,0		2900	n		
ZT000024	60	Dijk bij Zoutelande	25,82	25,92	1958			0,990	2,730	26,00	puvkl		0,250					0,200				10,0		2900	n		
ZT000026	59	Dijk bij Zoutelande	25,82	25,92				0,690	0,990	28,30	puvkl		0,160					0,150	0,250	0,500	10,0			2600	n		
ZT000028	41	Dijk bij Zoutelande	25,62	25,72				0,920	1,330	26,01			0,273					0,200				10,0		2900	n		
ZT000029	56	Dijk bij Zoutelande	25,72	25,82				11,010	11,040	11,00			0,017	0,265	11,010	3,156	0,017	0,250	0,200	0,300	0,300	3,0			2300	n	
ZT000030	44	Dijk bij Zoutelande	25,62	25,72	1958			6,130	9,940	11,20			0,395					0,150	0,400	0,400	1,0			2300	n		
ZT000032	42	Dijk bij Zoutelande	25,62	25,72	1958			1,330	5,590	26,01	puvkl		0,252					0,353				10,0		2900	n		
ZT000035	38	Dijk bij Zoutelande	25,56	25,62				11,130	11,130	11,00			0,010	0,330	11,010	15,000	0,010	0,273	0,200	0,300	0,300	3,0			2300	n	
ZT000036	36	Dijk bij Zoutelande	25,56	25,62	1958			6,130	10,000	11,20			0,330					0,150	0,400	0,400	1,0			2300	n		
ZT000039	18	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52				10,990	11,000	11,00			0,006	0,329	10,990	4,689	0,006	0,327	0,200	0,300	0,300	3,0			2300	n	
ZT000040	16	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52	1958			6,090	10,000	11,20			0,329					0,150	0,400	0,400	1,0			2300	n		
ZT000042	1	Kustlicht	25,32	25,42				-0,677	3,780	7,00			0,329					0,150						2000	n		
ZT000042	9	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52				-0,500	1,980	7,00			0,329					0,150						2000	n		
ZT000043	79	Dijk bij Zoutelande	26,02	26,12	1958			1,010	1,660	26,00	puvkl		0,247					0,200				10,0		2900	n		
ZT000044	49	Dijk bij Zoutelande	25,72	25,82	1958			0,140	0,840	28,30	puvkl		0,276					0,150	0,250	0,500	10,0			2600	n		
ZT000045	33	Dijk bij Zoutelande	25,56	25,62	1958			1,080	2,180	26,00	puvkl		0,245					0,200				10,0		2900	n		
ZT000046	3	Dijk bij Zoutelande	25,42	25,46				1,340	2,110	26,00			0,329					0,200				10,0		2900	n		
ZT000046	10	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52				1,980	2,920	26,00			0,329					0,200				10,0		2900	n		
ZT000047	7	Dijk bij Zoutelande	25,42	25,46	1958			4,460	5,270	26,00	puvkl		0,329					0,261				10,0		2900	n		
ZT000047	14	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52	1958			4,970	5,700	26,00	puvkl		0,329					0,261				10,0		2900	n		
ZT000048	6	Dijk bij Zoutelande	25,42	25,46				2,980	4,460	26,01			0,329					0,200				10,0		2900	n		
ZT000048	13	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52				3,670	4,970	26,01			0,329					0,200				10,0		2900	n		
ZT000049	5	Dijk bij Zoutelande	25,42	25,46				2,570	2,980	26,00			0,329					0,200				10,0		2900	n		
ZT000049	12	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52				3,300	3,670	26,00			0,329					0,200				10,0		2900	n		
ZT000053	89	Dijk bij Zoutelande	26,12	26,22	1958			1,660	3,760	26,01	puvkl		0,218					0,350				10,0		2900	n		
ZT000069	4	Dijk bij Zoutelande	25,42	25,46				2,110	2,570	26,01			0,329					0,200				10,0		2900	n		
ZT000069	11	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52				2,920	3,300	26,01			0,329					0,200				10,0		2900	n		
ZT000074	32	Dijk bij Zoutelande	25,56	25,62				0,710	1,080	26,01			0,245					0,200				10,0		2900	n		
ZT000076	69	Dijk bij Zoutelande	25,95	26,02	1958			1,340	1,690	26,00	puvkl		0,283					0,200				10,0		2900	n		

# Bijlage 12

VLAKCODE trajectbegin 0254	STEEI		BOVENSTE FILTERLAAG TWEEDE FILTERLAAG											GEOTEXTIEL				KLEI				ZAND				type bovenste		ERVARING			
	Volg- nr.	laal n [-]	goed geklemd? ja/nee/?	slib ja/nee?	b b(min): 3 cm [m]	D15 [mm]	D50 [mm]	poro- siteit [-]	slib ja/nee/?	b [m]	D15 [mm]	D50 [mm]	poro- siteit [-]	O90 [mm]	dijkopbouw gk/kl/kk/zs	b <sub>ver</sub> [m]	kwaliteit c1/c2/c3 g/ml/w	D50 [mm]	D90 [mm]	D15 [mm]	D50 [mm]	D90 [mm]	overgangs- constructie a/b#/c/?	materiaaltransport (TR-S: blz 90)		afstandhouders (TR-S: blz 117)	Ruimte tussen toplaag en filter				
																								uit ondergrond g/o/?	uit granulaire laag g/o/?	g/l/o	ja/nee/?				
ZT000002	109		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000003	108		N	N					N						?	s							B	o	o		N				
ZT000004	107		J	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000005	71		J	N					N						?	s							B	g	g		n				
ZT000006	102		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000007	100		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000008	85		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000014	83		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000018	76		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000019	73		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000021	70		J	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000022	8		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000023	61		J	N					N						kl	0,600	g						B	g	g		n				
ZT000024	80		J	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000026	59		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000028	41		J	N					N						?	s							B	g	g		n				
ZT000029	56		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000030	44		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000032	42		J	J		0,100	30,0		J						kl	0,800	g						B	g	g		n				
ZT000035	38		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000036	36		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000039	18		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000040	16		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000042	1		J	N					N						?	s							B	g	g		n				
ZT000042	9		J	N					N						?	s							B	g	g		n				
ZT000043	79		J	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000044	49		N	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000045	33		J	N		0,100	30,0		N						kl	0,800	g						B	g	g		N				
ZT000046	3		J	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000046	10		J	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000047	7		J	J		0,100			J						?	0,570	s						B	g	g		N				
ZT000047	14		J	J		0,100			J						?	0,570	s						B	g	g		N				
ZT000048	6		J	N					N						?	s							B	g	g		n				
ZT000048	13		J	N					N						?	s							B	g	g		n				
ZT000049	5		J	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000049	12		J	N					N						?	s							B	g	g		N				
ZT000053	89		J	N					N						?	s							B	g	g		n				
ZT000069	4		J	N					N						?	s							B	g	g		n				
ZT000069	11		J	N					N						?	s							B	g	g		n				
ZT000074	32		J	N					N						?	s							B	g	g		n				
ZT000076	69		J	N					N						?	s							B	g	g		N				

VLAACODE trajectbegin 0254	STEE Volg- nr.	Opmerkingen	GOLFCONDITIES EN WATERSTANDEN								AFSCHUIVING		MATERIAALTRANSPORT		bermfactor C <sub>berm</sub> [-]
			storm- duur [uur]	Golven- tabel 1/2/3	reductieH [%]	GHW [m+NAP]	toetspeil 2006 [m+NAP]	maatgevende waterstand [m+NAP]	gebied: zee		f(strijk): 01 golfinvalshoek [gr]	Score	vanuit ondergrond	vanuit granulaire laag door toplaag	
									Hs [m]	Tp [s]					
ZT000002	109		6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000003	108	spleetbreedte 1-15mm	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000004	107		6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000005	71		6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	Geavanceerd	Goed	n.v.t.	1,0
ZT000006	102	onbelangrijk, geenbelangvoorwaterkering	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000007	100	Debovenste 4,5m blokkendik 15cm. Derest 20cm.	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000008	85	onbelangrijk, geenbelangvoorwaterkering	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000014	83	Debovenste 4,5m blokkendik 15cm. Derest 20cm.	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000018	76	onbelangrijk, geenbelangwaterkering	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000019	73		6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000021	70		6,0	1		1,950	5,200	3,768	2,084	9,342	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000022	8	bijveldbezoek op 16 mei 2006 geconstateerd dat toplaag bestaat uit betonplaten, p.v. tegels	6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,3
ZT000023	61		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	n.v.t.	1,0
ZT000024	80		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000026	59	spleetbreedte 1-50mm.	6,0	1		1,900	5,150	1,740	0,500	9,700	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000028	41	zichtvlak blijft bij conversie 74 en 77 wel onz	6,0	1		1,900	5,150	2,390	0,715	9,876	0,000	Geavanceerd	Goed	n.v.t.	1,0
ZT000029	56	onbelangrijk, geenbelangwaterkering	6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000030	44		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000032	42		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	n.v.t.	1,0
ZT000035	38	onbelangrijk, geenbelangwaterkering	6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000036	36		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000039	18	onbelangrijk, geenbelangwaterkering	6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000040	16		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000042	1		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	#WAARDE!	n.v.t.	1,0
ZT000042	9		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	#WAARDE!	n.v.t.	1,0
ZT000043	79		6,0	1		1,950	5,200	3,781	2,090	9,345	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000044	49	Openkeleplaatsen oppervlakkig ingegoten met gietasfalt. Schadet. g.v. zandsuppletie, gerepareerd met WAB. spleetbreedte 1-50mm.	6,0	1		1,900	5,150	1,590	0,500	9,700	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000045	33	Onzichtbaarvlak.	6,0	1		1,900	5,150	4,755	2,015	10,638	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000046	3		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000046	10		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000047	7	Boringnietafkunnen maken. Teharde ondergrond. Breekpositie niet aankunnen geven ivm geëndijkpalen.	6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000047	14	Boringnietafkunnen maken. Teharde ondergrond. Breekpositie niet aankunnen geven ivm geëndijkpalen.	6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000048	6		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	n.v.t.	1,0
ZT000048	13		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	n.v.t.	1,0
ZT000049	5		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000049	12		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000053	89	Onzichtbaarvlak.	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	Geavanceerd	Goed	n.v.t.	1,0
ZT000069	4		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	n.v.t.	1,0
ZT000069	11		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	n.v.t.	1,0
ZT000074	32	onzvlak bij 00028	6,0	1		1,900	5,150	1,830	0,500	9,700	0,000	Geavanceerd	Goed	n.v.t.	1,0
ZT000076	69	Onzichtbaarvlak.	6,0	1		1,950	5,200	4,129	2,258	9,432	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0

VLAKCODE trajectbegin 0254	STABILITEIT TOPLAAG										EROSIE ONDERLAGEN			EINDSCORE STEENTOETS	Maximaal toelaatbare langsstroming [m/s]		
	STEEP	eenvoudige toetsing					gedetailleerde toetsing			score bovenste overgangs- constructie	filter- laag [uur]	klei- laag [uur]	Score telt mee?: nee				
	Volg- nr.	Hs/ΔD (met C <sub>opp</sub> en D <sub>water</sub> ) water: 1025 kg/m <sup>3</sup>	ξ <sub>op</sub> [-]	kwantitatief		Score	F=ξ <sup>2</sup> /3 * Hs/ΔD	Resultaat Anamos	Score							Score	
			type	g/t	t/o	n.v.t.											
ZT000002	109	#####	1,09	?	#####	#####	n.v.t.	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	n.v.t.	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
ZT000003	108	7,05	1,09	3b	0,53	0,89	Twijfelachtig	7,47	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.
ZT000004	107	7,49	1,14	3a	0,54	0,88	Onvoldoende	8,19	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9
ZT000005	71	4,28	2,07	3a	0,55	1,12	Geavanceerd	6,95	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,8
ZT000006	102	#####	2,25	3b	0,00	0,00	Onvoldoende	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
ZT000007	100	8,81	2,25	3b	0,20	0,43	Twijfelachtig	15,14	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.
ZT000008	85	#####	2,22	3b	0,00	0,00	Onvoldoende	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
ZT000014	83	8,81	2,22	3b	0,20	0,44	Twijfelachtig	14,99	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.
ZT000018	76	#####	2,33	3b	0,00	0,00	Onvoldoende	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
ZT000019	73	11,75	2,44	3b	0,14	0,31	Twijfelachtig	21,28	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.
ZT000021	70	5,70	1,66	3a	0,51	0,95	Onvoldoende	7,98	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9
ZT000022	8	3,61	2,93	3b	0,41	1,02	Twijfelachtig	7,40	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.
ZT000023	61	6,10	2,73	3a	0,33	0,75	Geavanceerd	11,93	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,9
ZT000024	60	6,10	2,23	3a	0,37	0,77	Onvoldoende	10,40	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9
ZT000026	59	2,17	2,74	3a	0,92	2,10	Twijfelachtig	4,24	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,3
ZT000028	41	1,95	3,99	3a	1,03	3,09	Geavanceerd	4,91	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,9
ZT000029	56	#####	2,36	3b	0,00	0,00	Onvoldoende	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
ZT000030	44	9,57	3,52	3b	0,15	0,42	Twijfelachtig	22,16	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.
ZT000032	42	3,46	2,25	3c	0,40	1,17	Geavanceerd	5,93	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,8
ZT000035	38	#####	2,94	3b	0,00	0,00	Onvoldoende	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
ZT000036	36	9,57	2,94	3b	0,16	0,38	Twijfelachtig	19,64	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.
ZT000039	18	#####	2,93	3b	0,00	0,00	Onvoldoende	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
ZT000040	16	9,57	2,93	3b	0,16	0,38	Twijfelachtig	19,60	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.
ZT000042	1	15,65	2,93	###	#####	#####	#WAARDE!	32,04	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	FOUT	1,8
ZT000042	9	15,65	2,93	###	#####	#####	#WAARDE!	32,04	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	FOUT	1,8
ZT000043	79	5,71	1,99	3a	0,43	0,86	Onvoldoende	9,04	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9
ZT000044	49	2,17	4,72	3a	0,97	3,42	Twijfelachtig	6,11	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,3
ZT000045	33	5,51	2,29	3b	0,31	0,69	Onvoldoende	9,57	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9
ZT000046	3	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Onvoldoende	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9
ZT000046	10	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Onvoldoende	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9
ZT000047	7	4,68	2,93	3c	0,26	0,80	Onvoldoende	9,57	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	3,3
ZT000047	14	4,68	2,93	3c	0,26	0,80	Onvoldoende	9,57	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	3,3
ZT000048	6	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Geavanceerd	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,9
ZT000048	13	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Geavanceerd	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,9
ZT000049	5	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Onvoldoende	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9
ZT000049	12	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Onvoldoende	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9
ZT000053	89	4,28	1,60	3a	0,70	1,29	Geavanceerd	5,85	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,8
ZT000069	4	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Geavanceerd	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,9
ZT000069	11	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Geavanceerd	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,9
ZT000074	32	1,37	4,19	3a	1,49	4,69	Geavanceerd	3,55	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,9
ZT000076	69	6,17	2,22	3a	0,36	0,76	Onvoldoende	10,49	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9

Eindscore bekleding per tafel, inclusief beheerdersoordeel

Bijlage 13

Niet zichtbaar vlak volgnummer	Tafel code	Oppervlakte (hor. gemeten)		constructie codering		H <sub>s</sub> /ΔD+ξ <sup>2/3</sup>		g/t		t/o		Toetsresultaten										Eind- oordeel	bevestigingen	kwaliteits- oordeel beheerder				Verlaagde bovengrens Bgr = Ogr +0,5m	Anamos		
												Mat. Transport vanuit			Steentoets		Beheer- ders oordeel	Eind- oordeel	Bijlage 14.1 (eind)	zetting	toplaag			constructie	totaal	Bijlage 14.3 stabiliteit ("laag")					
												holten	ondergrond	filterlaag	toplaag	reststerkte											reststerkte in uren			eind score tabel 1	eind score tabel 2
												o	o	o	o	o	o	o	o	o	o										
109	ZT000002	127	255	14	ge			--	--	--	--	n	-	-	-	f	o	0,0	FOUT	FOUT		FOUT						f	niet toep		
108	ZT000003	3.649	3.690	11,2		3,78	7,47	0,53	0,93	0,89	1,73	n	-	-	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 20 cm; score onvoldoende	1	1	1	1	a	niet toep		
107	ZT000004	151	181	26	puviki	8,19	8,19	0,54	0,54	0,88	0,88	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet toep	
71	ZT000005	3.681	4.017	26,01	puviki	3,99	6,95	0,55	1,18	1,12	1,76	n	g	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	als niet gepenetreerd dan diktetekort > 20 cm; score onvoldoende	1	1	1	1	a	niet toep			
102	ZT000006	209	227	32,1				0,00	0,00	0,00	0,00	n	-	-	-	c	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet toep
100	ZT000007	1.037	560	11,2		15,14	15,14	0,20	0,20	0,43	0,43	n	-	-	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 20 cm tafel ligt boven toetspeil; constructie heeft een golfremmende warkinn; score onvoldoende	1	1	1	1	a	niet toep		
85	ZT000008	226	330	32,1				0,00	0,00	0,00	0,00	n	-	-	-	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet toep
83	ZT000014	1.979	2.900	11,2		14,94	14,99	0,20	0,20	0,44	0,44	n	-	-	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	zie tafel ZT000007	1	1	1	1	a	niet toep		
76	ZT000018	289	321	32,1				0,00	0,00	0,00	0,00	n	-	-	-	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet toep
73	ZT000019	1.797	1.994	11,2		20,51	21,28	0,14	0,15	0,31	0,39	n	-	-	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	zie tafel ZT000007	1	1	1	1	a	niet toep		
70	ZT000021	108	122	26	puviki	7,98	7,98	0,51	0,51	0,95	0,95	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet toep	
8	ZT000022	5.273	4.845	11		5,23	7,40	0,41	0,58	1,02	1,43	n	-	-	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 10 cm; score onvoldoende	1	1	1	1	a	niet toep		
61	ZT000023	2.073	1.949	26,02	puviki	11,11	11,93	0,33	0,34	0,74	0,75	n	g	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	26,02; als niet gepenetreerd dan diktetekort > 30 cm (zie uitgangspunt 16); score onvoldoende	1	1	1	1	a	niet toep			
60	ZT000024	1.410	1.560	26	puviki	10,06	10,40	0,37	0,38	0,77	0,78	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet toep	
59	ZT000026	113	188	28,3	puviki	4,24	4,24	0,92	0,92	2,10	2,10	n	g	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	zeer klein vlak (<250 m²) gezien omgeving wordt score onvoldoende	1	2	2	2	a	niet toep			
41	ZT000028	116	150	26,01		4,91	4,91	1,03	1,03	3,09	3,09	n	g	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	zeer klein vlak (<250 m²) gezien omgeving wordt score onvoldoende	0	0	0	0	a	niet toep			
56	ZT000029	320	338	32,1				0,00	0,00	0,00	0,00	n	-	-	-	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet toep
44	ZT000030	1.854	1.931	11,2		20,93	22,16	0,15	0,15	0,40	0,42	n	-	-	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	zie tafel ZT000007	1	1	1	1	a	niet toep		
42	ZT000032	2.950	2.548	26,01	puviki	5,81	5,93	0,40	0,41	1,17	1,19	n	g	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA		Nader Ond	tan* = 0,25; Hs > 2,0m; Tp > 6,0 sec. (zie uitgangspunt 16); vooralsnog is score nader onderzoek	1	1	1	1	a	niet toep			
38	ZT000035	215	115	32,1				0,00	0,00	0,00	0,00	n	-	-	-	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet toep
36	ZT000036	1.830	888	11,2		19,64	19,64	0,16	0,16	0,38	0,38	n	-	-	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	zie tafel ZT000007	1	1	1	1	a	niet toep		
18	ZT000039	134	160	32,1				0,00	0,00	0,00	0,00	n	-	-	-	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet toep
16	ZT000040	837	1.483	11,2		19,53	19,60	0,16	0,16	0,38	0,38	n	-	-	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	zie tafel ZT000007	1	1	1	1	a	niet toep		
ja 1	ZT000042	7.008	7.252	7		9,11	32,04	--	--	--	--	n	f	-	a	f	o	0,0	FOUT	FOUT		FOUT							f	niet toep	
ja 79	ZT000043	609	842	26	puviki	6,22	9,04	0,43	0,69	0,86	1,19	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet toep	
ja 49	ZT000044	480	425	28,3	puviki	5,72	6,11	0,94	0,97	3,02	3,42	n	g	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	klein vlak (<500 m²) gezien omgeving wordt score onvoldoende	1	2	2	2	a	niet toep			
ja 33	ZT000045	250	270	26	puviki	9,57	9,57	0,31	0,31	0,69	0,69	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	instabiel	
ja 3	ZT000046	318	379	26		12,45	12,50	0,32	0,32	0,76	0,77	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet toep	
ja 7	ZT000047	397	423	26	puviki	9,54	9,57	0,26	0,26	0,80	0,80	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet uitg	
ja 6	ZT000048	677	720	26,01		12,45	12,50	0,32	0,32	0,76	0,77	n	g	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	als niet gepenetreerd dan diktetekort > 40 cm; score onvoldoende	0	0	0	0	a	niet toep			
ja 5	ZT000049	199	211	26		12,45	12,50	0,32	0,32	0,76	0,77	n	g	-	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet toep	
ja 89	ZT000053	2.217	2.827	26,01	puviki	4,68	5,85	0,70	0,95	1,29	1,55	n	g	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	als niet gepenetreerd dan diktetekort > 20 cm; score onvoldoende	1	1	1	1	a	niet toep			
ja 4	ZT000069	202	216	26,01		12,45	12,50	0,32	0,32	0,76	0,77	n	g	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	als niet gepenetreerd dan diktetekort > 40 cm; score onvoldoende	0	0	0	0	a	niet toep			
ja 32	ZT000074	163	91	26,01		3,55	3,55	1,49	1,49	4,69	4,69	n	g	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	tan* = 0,25; Hs < 2,0m; Tp > 6,0 sec. (zie uitgangspunt 16); zeer klein vlak (<250 m²) gezien omgeving wordt score onvoldoende	0	0	0	0	a	niet toep			
ja 69	ZT000076	113	148	26	puviki	10,49	10,49	0,36	0,36	0,76	0,76	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL								a	niet toep	

43.011 44.555

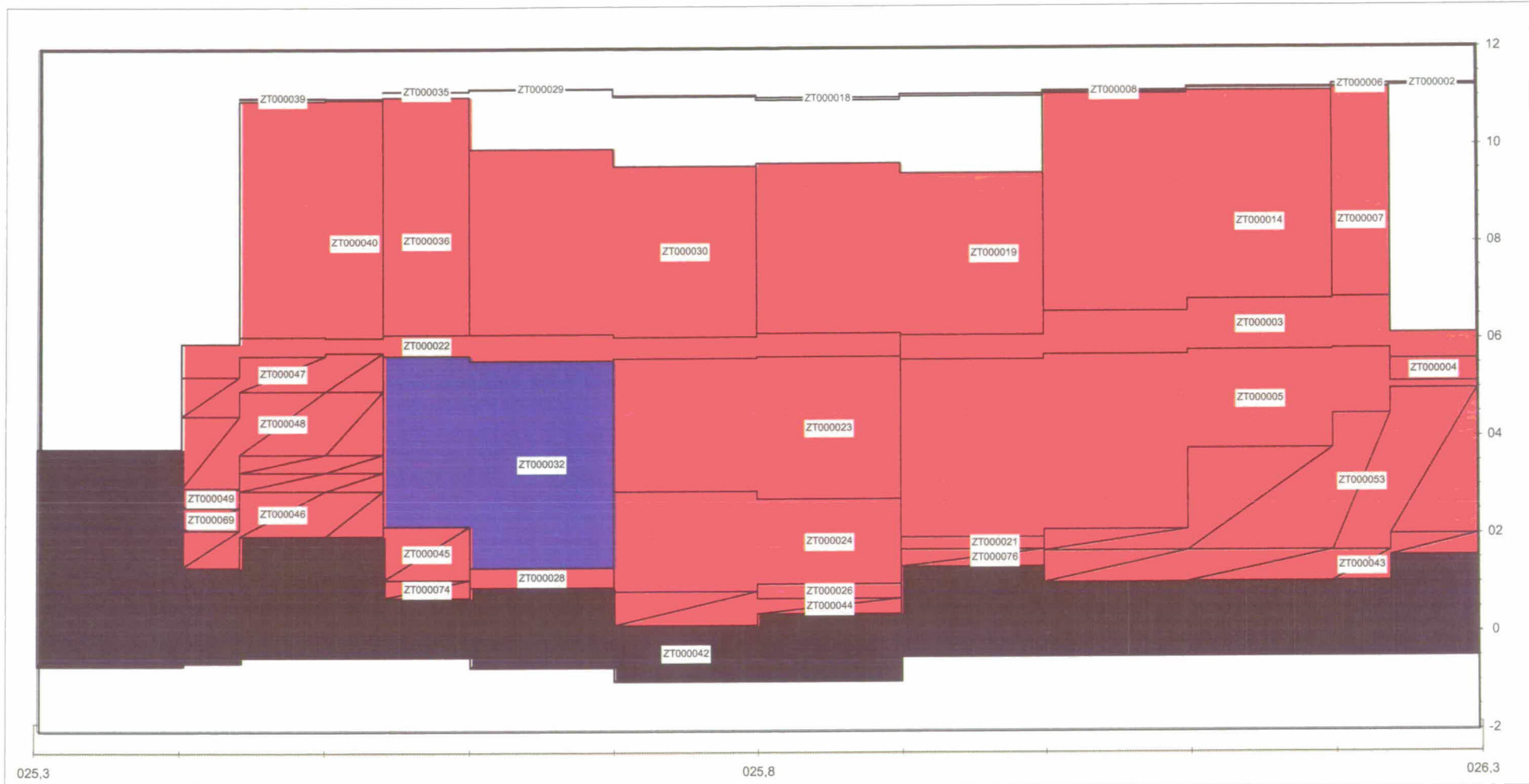
De conclusie wordt alleen nader toegelicht als het minimum van  $(H_s/\Delta D) \cdot \xi^{2/3} < 6$  of anamos moet toepasbaar zijn !!

# Eindscore bekleding per tafel, inclusief beheerdersoordeel

Niet zichtbaar vlak volgnr bokbestand	Tafel code	Oppervlakte (hor. gemeten)		constructie codering		Traject					factor werk opp /hor.opp	werkelijke opp uit Dyktafel	Klem- factor g/t		Klem- factor v/o		toeslag- factor-dikte		toplaag sleettoets	is te toetsen	toplaagdikte				sgwat 1030	
		Uit GIS [m²]	Uit dyk tafel [m²]	toplaag	onderlaag	VAN_MIN	TOT_MAX	Ondergrens sm/n	bovengrens smax	taludmax			min	max	min	max	min	max			Rep GD dikte topplaa g	d.nodigni n	d.nodigma x	breekpunten gemiddelde dikten		
																								D.extra. min		D.extra. max
109	ZT000002	127	255	14	ge	26,3	26,3	11,21	11,25	0,01	1,00	255					1,00	1,00	14,00	N	0,25				2350	
108	ZT000003	3.649	3.690	11,2		26,0	26,3	5,59	6,86	0,15	1,00	3.705	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	11,20	J	0,25	0,27	0,47		2300	
107	ZT000004	151	181	26	puvkl	26,3	26,3	5,12	5,59	0,16	1,01	183					1,00	1,00	26,00	J	0,20	0,37	0,37		2900	
71	ZT000005	3.681	4.017	26,01	puvkl	26,0	26,3	1,94	5,81	0,28	1,03	4.140	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	26,01	J	0,35	0,30	0,63		2900	
102	ZT000006	209	227	32,1		26,2	26,3	11,19	11,25	0,01	1,00	227					1,00	1,00	11,00	J	0,20	11,40	11,40		2350	
100	ZT000007	1.037	560	11,2		26,2	26,3	6,86	10,00	0,31	1,05	586					1,00	1,00	11,20	J	0,20	1,01	1,01		2300	
85	ZT000008	226	330	32,1		26,0	26,2	11,09	11,19	0,02	1,00	330					1,00	1,00	11,00	J	0,20	11,40	11,40		2350	
83	ZT000014	1.979	2.900	11,2		26,0	26,2	6,58	10,00	0,30	1,04	3.030					1,00	1,00	11,20	J	0,20	0,99	1,00		2300	
76	ZT000018	289	321	32,1		25,8	26,0	10,94	11,06	0,03	1,00	321					1,00	1,00	11,00	J	0,20	11,40	11,40		2350	
73	ZT000019	1.797	1.994	11,2		25,8	26,0	6,10	9,64	0,35	1,06	2.108					1,00	1,00	11,20	J	0,15	0,99	1,08		2300	
70	ZT000021	108	122	26	puvkl	26,0	26,0	1,69	1,94	0,21	1,02	124					1,00	1,00	26,00	J	0,20	0,39	0,39		2900	
8	ZT000022	5.273	4.845	11		25,4	25,9	5,27	6,14	0,11	1,00	4.852	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	J	0,15	0,26	0,37		2300	
61	ZT000023	2.073	1.949	26,02	puvkl	25,7	25,9	2,73	5,66	0,31	1,04	2.030					1,00	1,00	26,02	J	0,20	0,59	0,61		2900	
60	ZT000024	1.410	1.560	26	puvkl	25,7	25,9	0,84	2,89	0,25	1,03	1.605					1,00	1,00	26,00	J	0,20	0,53	0,55		2900	
59	ZT000026	113	188	28,3	puvkl	25,8	25,9	0,69	0,99	0,16	1,01	190	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	28,30	J	0,15	0,16	0,16		2600	
41	ZT000028	116	150	26,01		25,6	25,7	0,92	1,33	0,27	1,04	156	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	26,01	J	0,20	0,20	0,20		2900	
56	ZT000029	320	338	32,1		25,6	25,8	11,01	11,18	0,02	1,00	338					1,00	1,00	11,00	J	0,20	11,40	11,40		2350	
44	ZT000030	1.854	1.931	11,2		25,6	25,8	6,07	9,94	0,40	1,07	2.065					1,00	1,00	11,20	J	0,15	0,99	1,01		2300	
42	ZT000032	2.950	2.548	26,01	puvkl	25,6	25,7	1,33	5,69	0,25	1,03	2.627	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	26,01	J	0,35	0,34	0,35		2900	
38	ZT000035	215	115	32,1		25,6	25,6	11,13	11,13	0,01	1,00	115					1,00	1,00	11,00	J	0,20	11,40	11,40		2350	
36	ZT000036	1.830	888	11,2		25,6	25,6	6,13	10,00	0,33	1,05	935					1,00	1,00	11,20	J	0,15	0,97	0,97		2300	
18	ZT000039	134	160	32,1		25,5	25,6	10,96	11,00	0,02	1,00	160					1,00	1,00	11,00	J	0,20	11,40	11,40		2350	
16	ZT000040	837	1.483	11,2		25,5	25,6	6,07	10,00	0,33	1,05	1.561					1,00	1,00	11,20	J	0,15	0,96	0,97		2300	
ja 1	ZT000042	7.008	7.252	7		25,3	26,3	-1,00	3,78	0,33	1,04	7.515					1,00	1,00	7,00	N	0,15				2000	
ja 49	ZT000043	609	842	26	puvkl	26,0	26,3	1,01	1,98	0,25	1,02	861					1,00	1,00	26,00	J	0,20	0,29	0,47		2900	
ja 79	ZT000044	480	425	28,3	puvkl	25,7	25,9	0,14	0,84	0,28	1,03	437	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	28,30	J	0,15	0,16	0,16		2600	
ja 33	ZT000045	250	270	26	puvkl	25,6	25,6	1,08	2,18	0,24	1,03	278					1,00	1,00	26,00	J	0,20	0,32	0,32		2900	
ja 3	ZT000046	318	379	26		25,4	25,6	1,34	2,92	0,33	1,05	399					1,00	1,00	26,00	J	0,20	0,62	0,62		2900	
ja 7	ZT000047	397	423	26	puvkl	25,4	25,6	4,46	5,76	0,33	1,03	436					1,00	1,00	26,00	J	0,26	0,99	0,99		2900	
ja 6	ZT000048	677	720	26,01		25,4	25,6	2,98	4,97	0,33	1,03	745					1,00	1,00	26,01	J	0,20	0,62	0,62		2900	
ja 5	ZT000049	199	211	26		25,4	25,6	2,57	3,67	0,33	1,03	218					1,00	1,00	26,00	J	0,20	0,62	0,62		2900	
ja 89	ZT000053	2.217	2.827	26,01	puvkl	26,0	26,3	1,65	4,97	0,25	1,02	2.880	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	26,01	J	0,35	0,37	0,50		2900	
ja 4	ZT000069	202	216	26,01		25,4	25,6	2,11	3,30	0,33	1,03	224					1,00	1,00	26,01	J	0,20	0,62	0,62		2900	
ja 32	ZT000074	163	91	26,01		25,6	25,6	0,71	1,08	0,24	1,03	93	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	26,01	J	0,20	0,14	0,14		2900	
ja 69	ZT000076	113	148	26	puvkl	26,0	26,0	1,34	1,69	0,28	1,03	152					1,00	1,00	26,00	J	0,20	0,55	0,55		2900	

43.011 44.555

weerstand toplaag tegen statische overdruk			Vergelijking met resultaten inventarisatie		Dklei	gebroken
waterdicht	ΔDcosα	ΔDcosβ	score inventari- satie	ver- schil in toets		
N			GOED	1	0	N
N			GEAVA	1	0	N
N			TWIJF	1	0	N
Jj	2,45	0,61	ONVOL	0	75	J
N			GEAVA	1	0	N
N			GEAVA	1	0	N
N			GEAVA	1	0	N
N			n.v.t.	0	99	N
N			GEAVA	1	0	N
N			GEAVA	1	0	N
N			TWIJF	1	0	N
N			GEAVA	1	0	N
Jj	1,39	0,35	ONVOL	0	60	J
N			n.v.t.	0	0	N
N			ONVOL	0	0	N
J	1,40	0,35	TWIJF	1	0	N
N			GEAVA	1	0	N
N			GEAVA	1	0	N
Jj	2,46	0,62	TWIJF	1	75	J
N			TWIJF	1	0	N
N			GEAVA	1	0	N
N			GEAVA	1	0	N
N			GEAVA	1	0	N
Jn	0,54	0,13	FOUT	0	0	N
N			ONVOL	0	0	N
N			ONVOL	0	0	N
Nj	1,41	0,35	ONVOL	0	80	N
N			ONVOL	0	0	N
N			ONVOL	0	57	N
Jn	1,38	0,34	ONVOL	0	0	N
N			ONVOL	0	0	N
Jj	2,47	0,62	GEAVA	1	0	N
J	1,38	0,34	ONVOL	0	0	N
J	1,41	0,35	TWIJF	1	0	N
N			ONVOL	0	0	N



Label : vlakcode

Dyktafel Nw 253 - 263 20060608 versie 4.05

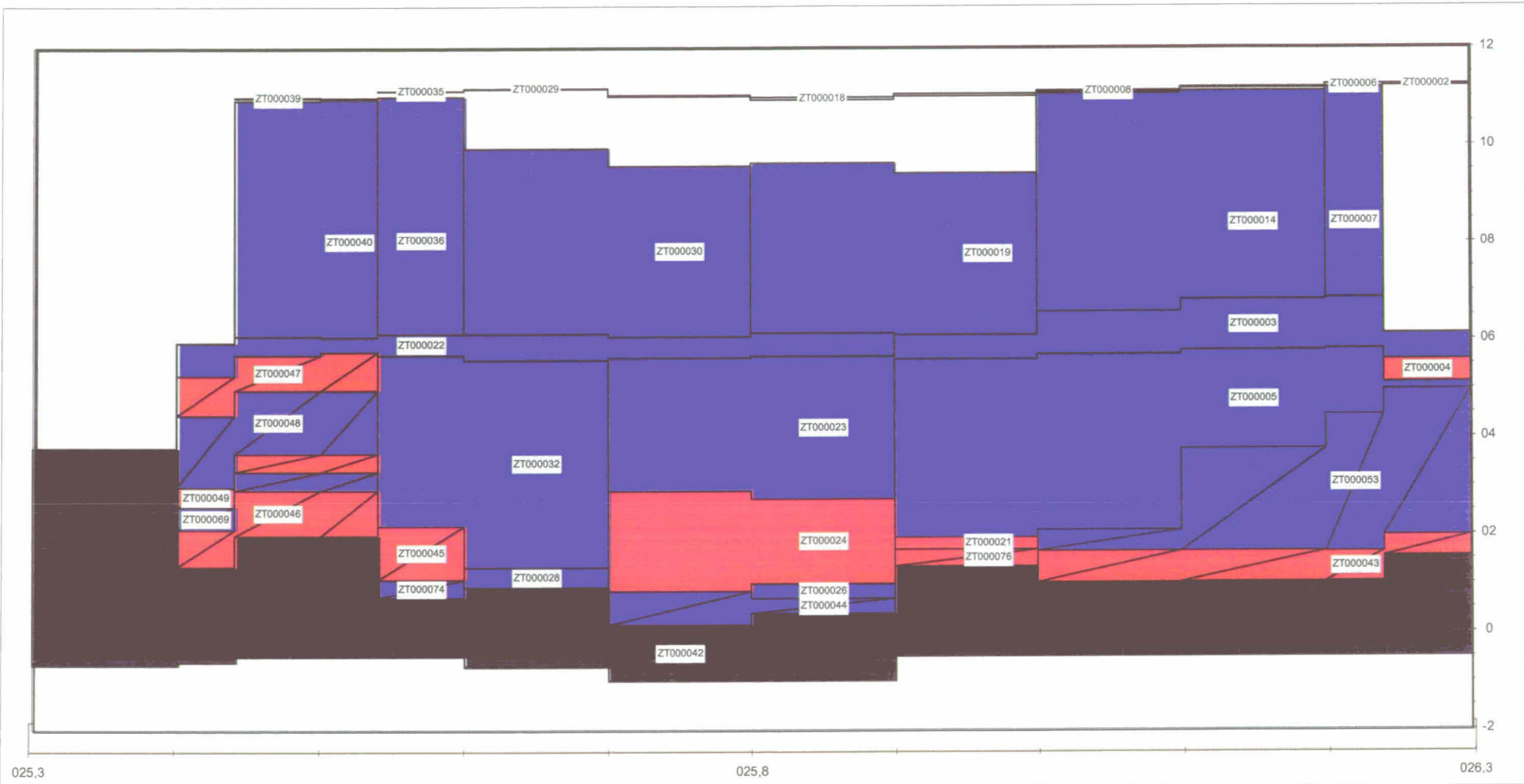
Steentoets versie 4.02

voor deze figuur is bij 1 traject de vakgrens aangepast

stapgrootte 20 m

<b>Legenda</b>	<span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> goed	<span style="background-color: #ADD8E6; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> voldoende	<span style="background-color: #FFD700; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> voldoende ?	<span style="background-color: #4169E1; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 2.7 naderonderzoek	<span style="background-color: #FF6347; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 34,5 onvoldoende	<span style="background-color: #2F4F4F; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 7,4 geen oordeel
<span style="background-color: #808080; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> onzichtbaar vlak						totaal : 54,5 ( x 1000 m <sup>2</sup> )





Label : vlakcode

Dyktafel Nw 253 - 263 20060608 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

voor deze figuur is bij 1 traject de vakgrens aangepast

stapgrootte 20 m

Legenda

goed

voldoende

twijfel

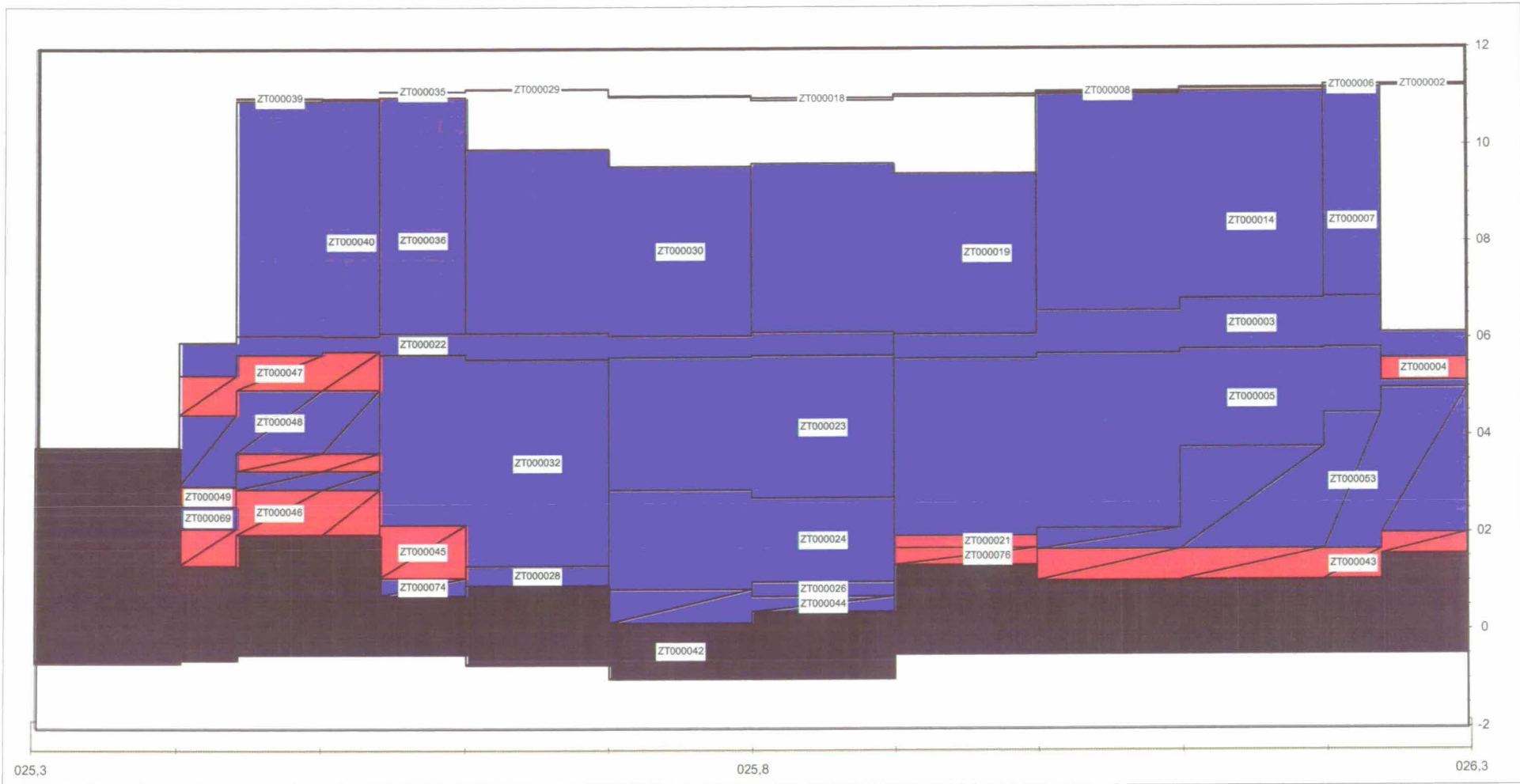
31,5 geavanceerd

5,6 onvoldoende

7,4 geen oordeel

onzichtbaar vlak

totaal : 54,5 ( x 1000 m<sup>2</sup>)



Label : vlakcode

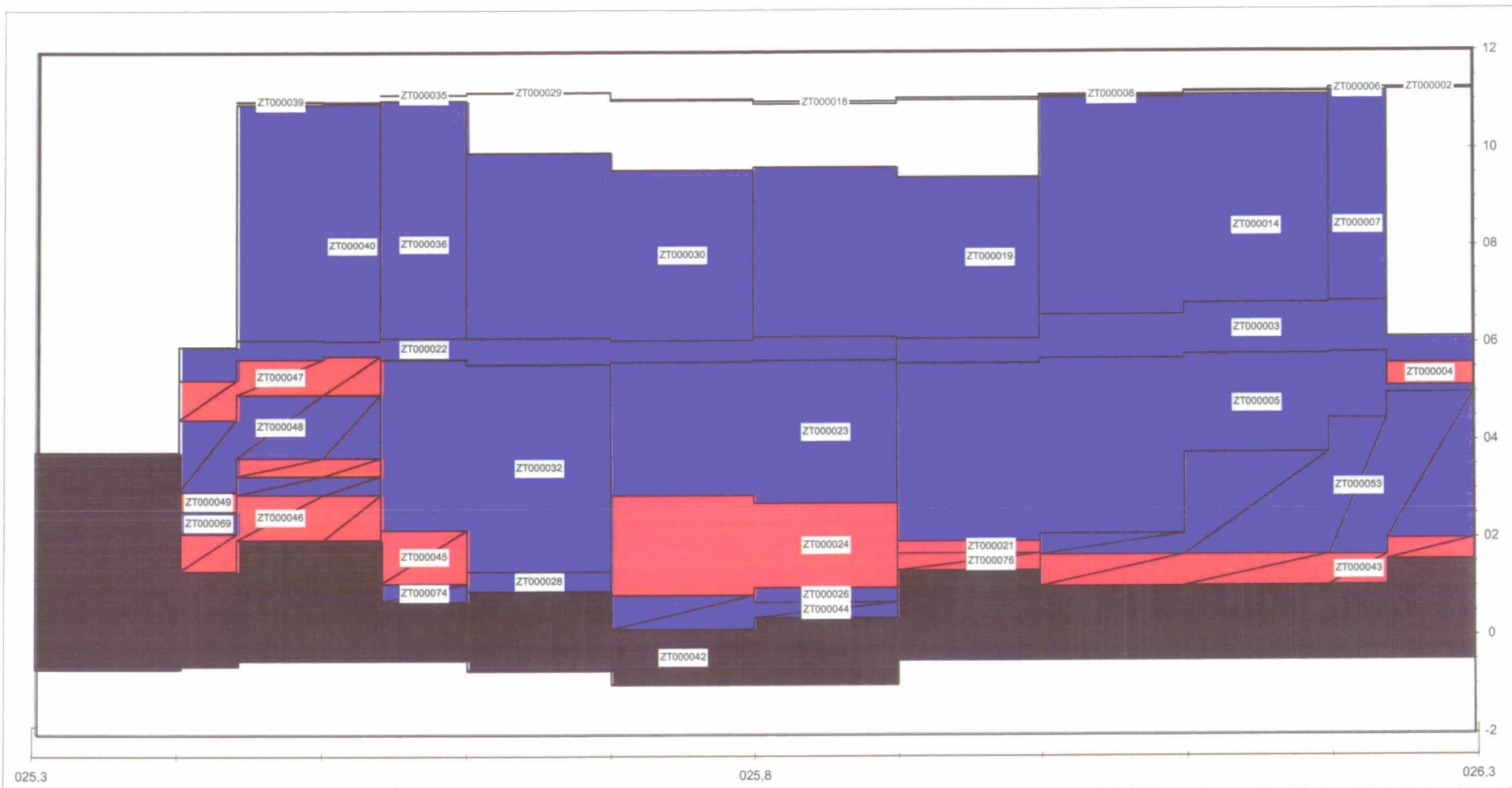
Dyktafel Nw 253 - 263 20060608 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

voor deze figuur is bij 1 traject de vakgrens aangepast

stapgrootte 20 m

<b>Legenda</b>	<span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> goed	<span style="background-color: #ADD8E6; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> voldoende	<span style="background-color: #FFD700; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> twijfel	<span style="background-color: #4169E1; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 33,1 geavanceerd	<span style="background-color: #FF4500; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 4,0 onvoldoende	<span style="background-color: #808080; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 7,4 geen oordeel
<span style="background-color: #A9A9A9; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> onzichtbaar vlak						totaal : 54,5 ( x 1000 m <sup>2</sup> )



Label : vlakcode

Dyktafel Nw 253 - 263 20060608 versie 4.05

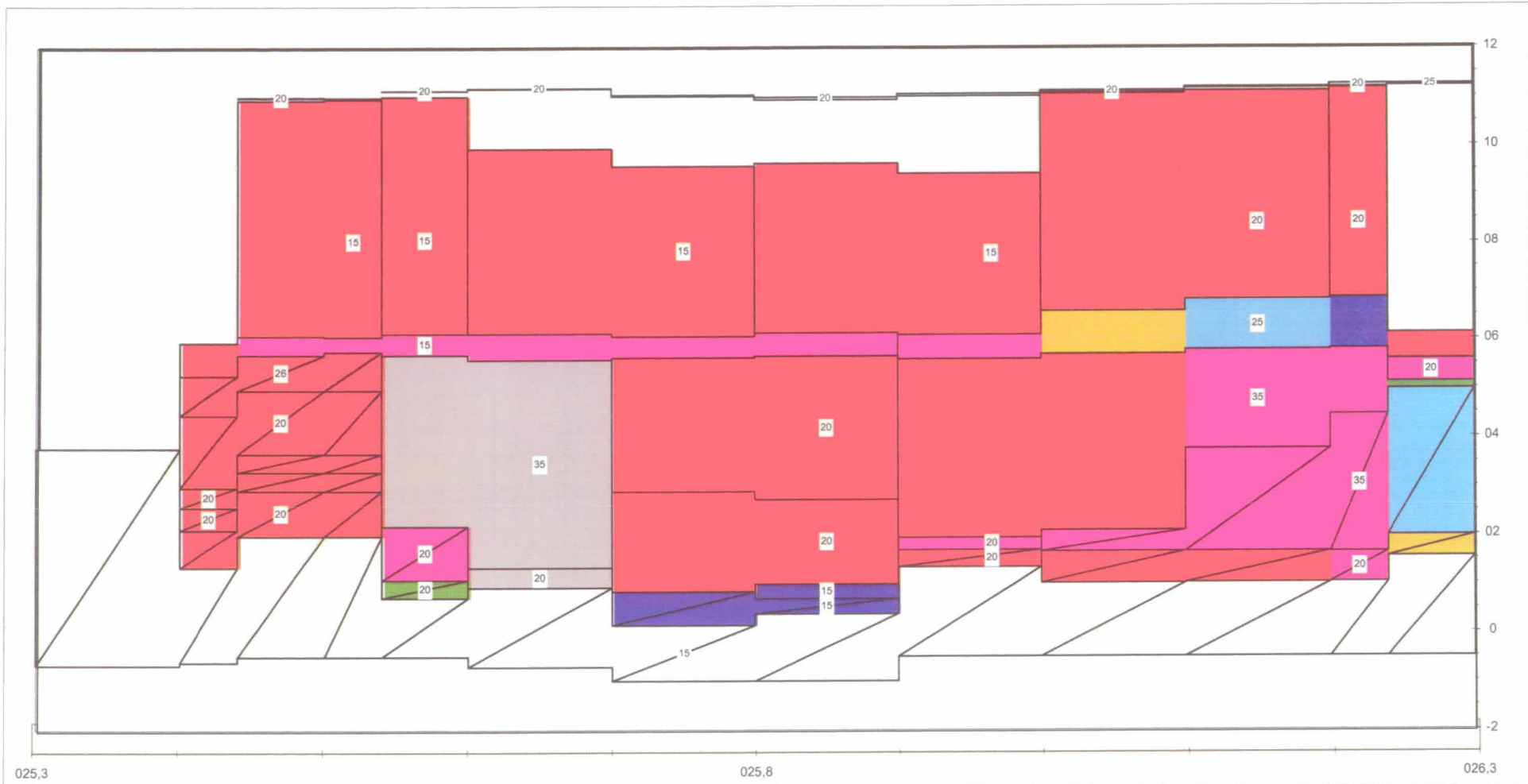
Steentoets versie 4.02

voor deze figuur is bij 1 traject de vakgrens aangepast

stapgrootte 20 m







Label : aanwezige toplaagdikte

Dyktafel Nw 253 - 263 20060608 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

eenheid: [cm]

voor deze figuur is bij 1 traject de vakgrens aangepast

stapgrootte 20 m

Legenda	[-100;-15>	2,8 [-5;0>	1,2 [0,1;2>	1,1 [4;10>	20,8 [20;>
onzichtbaar vlak	0,2 [-15;-5>	17,1 [0;0,1>	2,0 [2;4>	9,3 [10;20>	

totaal : 54,5 ( x 1000 m<sup>2</sup>)

## Bijlage 18 logisch aangevuld bestand

VLAACODE trajectbegin 0254	STEENTOETS versie 4.04, WL / Delft Hydraulics, juni 2005		aanleg- jaar		schade in jaar	dijkorien- tatie [gr tov N]	niveau onder- grens [m NAP]	niveau boven- grens [m NAP]	type toplaag onderlagen (filter, geotex- tiel, klei, etc)	helling te toetsen talud/berm tan $\alpha_c$	helling onder- talud tan $\alpha_o$	niveau voorrans berm/knik [m NAP]	berm- breedte (0=geen) [m]	helling berm tan $\alpha_{berm}$	helling boven- talud tan $\alpha_b$	TOPLAAG										
	Volg- nr.	Naam van dijkvak bijlagen 12	Subvakgrenzen gebied NZWAL													jaar	oppervlak [%]	open oppervlak [%]	karakt. opening [mm]	soortelijke massa [kg/m <sup>3</sup> ]	inge- wassen ja/nee	rasmateri- al D15 [mm]				
			van	tot																			D	B	L	spleet [mm]
ZT000002	109	Dijk bij Zoutelande	26,26	26,32	1993		11,210	11,250	14,00	ge	0,009	0,149	11,210	10,000	0,009	0,333	0,250	0,500	0,500	1,0				2300	n	
ZT000003	108	Dijk bij Zoutelande	26,26	26,32	1958		5,590	6,120	11,20		0,149						0,250	0,430	0,430	1,0				2300	n	
ZT000004	107	Dijk bij Zoutelande	26,26	26,32	1958		5,120	5,590	26,00	puvlkl	0,156						0,200				10,0			2900	n	
ZT000005	71	Dijk bij Zoutelande	25,95	26,02	1958		1,940	5,600	26,00	puvlkl	0,283						0,350				10,0			2900	n	
ZT000006	102	Dijk bij Zoutelande	26,22	26,26			11,190	11,250	11,00		0,011	0,308	11,190	6,953	0,011	0,156	0,200	0,300	0,300	3,0				2300	n	
ZT000007	100	Dijk bij Zoutelande	26,22	26,26	1958		6,860	10,000	11,20		0,308						0,200	0,400	0,400	1,0				2300	n	
ZT000008	85	Dijk bij Zoutelande	26,02	26,12			11,090	11,120	11,00		0,019	0,303	11,060	4,415	0,019	0,218	0,200	0,300	0,300	3,0				2300	n	
ZT000014	83	Dijk bij Zoutelande	26,02	26,12	1958		6,580	10,000	11,20		0,303						0,200	0,400	0,400	1,0				2300	n	
ZT000018	76	Dijk bij Zoutelande	25,95	26,02			11,010	11,060	11,00		0,031	0,319	10,950	4,160	0,031	0,247	0,200	0,300	0,300	3,0				2300	n	
ZT000019	73	Dijk bij Zoutelande	25,95	26,02	1958		6,100	9,430	11,20		0,333						0,150	0,400	0,400	1,0				2300	n	
ZT000021	70	Dijk bij Zoutelande	25,95	26,02	1958		1,690	1,940	26,00	puvlkl	0,205						0,200				10,0			2900	n	
ZT000022	8	Dijk bij Zoutelande	25,42	25,46	1958		5,270	5,950	11,00		0,105	0,329	5,270	8,000	0,105	0,329	0,150	0,400	0,400	1,0				2350	n	
ZT000023	61	Dijk bij Zoutelande	25,82	25,92	1958		2,730	5,660	26,00	puvlkl	0,307						0,200				10,0			2900	n	
ZT000024	60	Dijk bij Zoutelande	25,82	25,92	1958		0,990	2,730	26,00	puvlkl	0,250						0,200				10,0			2900	n	
ZT000026	59	Dijk bij Zoutelande	25,82	25,92			0,690	0,990	28,30	puvlkl	0,160						0,150	0,250	0,500	10,0				2600	n	
ZT000028	41	Dijk bij Zoutelande	25,62	25,72			0,920	1,330	26,00		0,273						0,200				10,0			2900	n	
ZT000029	56	Dijk bij Zoutelande	25,72	25,82			11,010	11,040	11,00		0,017	0,265	11,010	3,156	0,017	0,250	0,200	0,300	0,300	3,0				2300	n	
ZT000030	44	Dijk bij Zoutelande	25,62	25,72	1958		6,130	9,940	11,20		0,395						0,150	0,400	0,400	1,0				2300	n	
ZT000032	42	Dijk bij Zoutelande	25,62	25,72	1958		1,330	5,590	26,00	puvlkl	0,252						0,353				10,0			2900	n	
ZT000035	38	Dijk bij Zoutelande	25,56	25,62			11,130	11,130	11,00		0,010	0,330	11,010	15,000	0,010	0,273	0,200	0,300	0,300	3,0				2300	n	
ZT000036	36	Dijk bij Zoutelande	25,56	25,62	1958		6,130	10,000	11,20		0,330						0,150	0,400	0,400	1,0				2300	n	
ZT000039	18	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52			10,990	11,000	11,00		0,006	0,329	10,990	4,689	0,006	0,327	0,200	0,300	0,300	3,0				2300	n	
ZT000040	16	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52	1958		6,090	10,000	11,20		0,329						0,150	0,400	0,400	1,0				2300	n	
ZT000042	1	Kustlicht	25,32	25,42			-0,677	3,780	7,00		0,329						0,150							2000	n	
ZT000042	9	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52			-0,500	1,980	7,00		0,329						0,150							2000	n	
ZT000043	79	Dijk bij Zoutelande	26,02	26,12	1958		1,010	1,660	26,00	puvlkl	0,247						0,200				10,0			2900	n	
ZT000044	49	Dijk bij Zoutelande	25,72	25,82	1958		0,140	0,840	28,30	puvlkl	0,276						0,150	0,250	0,500	10,0				2600	n	
ZT000045	33	Dijk bij Zoutelande	25,56	25,62	1958		1,080	2,180	26,00	puvlkl	0,245						0,200				10,0			2900	n	
ZT000046	3	Dijk bij Zoutelande	25,42	25,46			1,340	2,110	26,00		0,329						0,200				10,0			2900	n	
ZT000046	10	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52			1,980	2,920	26,00		0,329						0,200				10,0			2900	n	
ZT000047	7	Dijk bij Zoutelande	25,42	25,46	1958		4,460	5,270	26,00	puvlkl	0,329						0,261				10,0			2900	n	
ZT000047	14	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52	1958		4,970	5,700	26,00	puvlkl	0,329						0,261				10,0			2900	n	
ZT000048	6	Dijk bij Zoutelande	25,42	25,46			2,980	4,460	26,00		0,329						0,200				10,0			2900	n	
ZT000048	13	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52			3,670	4,970	26,00		0,329						0,200				10,0			2900	n	
ZT000049	5	Dijk bij Zoutelande	25,42	25,46			2,570	2,980	26,00		0,329						0,200				10,0			2900	n	
ZT000049	12	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52			3,300	3,670	26,00		0,329						0,200				10,0			2900	n	
ZT000053	89	Dijk bij Zoutelande	26,12	26,22	1958		1,660	3,760	26,00	puvlkl	0,218						0,350				10,0			2900	n	
ZT000069	4	Dijk bij Zoutelande	25,42	25,46			2,110	2,570	26,00		0,329						0,200				10,0			2900	n	
ZT000069	11	Dijk bij Zoutelande	25,46	25,52			2,920	3,300	26,00		0,329						0,200				10,0			2900	n	
ZT000074	32	Dijk bij Zoutelande	25,56	25,62			0,710	1,080	26,00		0,245						0,200				10,0			2900	n	
ZT000076	69	Dijk bij Zoutelande	25,95	26,02	1958		1,340	1,690	26,00	puvlkl	0,283						0,200				10,0			2900	n	

## Bijlage 18 logisch aangevuld bestand

VLAACODE trajectbegin 0254	STEE		BOVENSTE FILTERLAAG TWEDE FILTERLAAG										GEOTEXTIEL		KLEI		ZAND				type bovenste		ERVARING						
	Volg- nr.	iaal n [-]	goed geklemd? ja/nee/?	slib ja/nee	b b(min): 3 cm [m]	D15 [mm]	D50 [mm]	poro- siteit [-]	slib ja/nee/?	b [m]	D15 [mm]	D50 [mm]	poro- siteit [-]	O90 [mm]	dijkopbouw gk/kl/kk/zs	b <sub>klei</sub> [m]	kwaliteit c1/c2/c3 g/m <sup>2</sup> w	D50 [mm]	D90 [mm]	D15 [mm]	D50 [mm]	D90 [mm]	overgangs- constructie a/b#/c/?	materiaaltransport (TR-S: blz 90)		afstandhouders (TR-S: blz 117)	Ruimte tussen toplaag en filter		
																							uit ondergrond g/o/?		uit granulaire laag g/o/?		g/l/o		ja/nee/?
ZT000002	109		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000003	108		N	N				N							?		s						B	o		o			N
ZT000004	107		J	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000005	71		J	N				N							?		s						B	g		g			n
ZT000006	102		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000007	100		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000008	85		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000014	83		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000018	76		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000019	73		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000021	70		J	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000022	8		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000023	61		J	N				N							kl	0,600	g						B	g		g			n
ZT000024	60		J	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000026	59		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000028	41		J	N				N							?		s						B	g		g			n
ZT000029	56		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000030	44		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000032	42		J	J	0,100	30,0		J							kl	0,800	g						B	g		g			n
ZT000035	38		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000036	36		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000039	18		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000040	16		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000042	1		J	N				N							?		s						B	g		g			n
ZT000042	9		J	N				N							?		s						B	g		g			n
ZT000043	79		J	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000044	49		N	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000045	33		J	N	0,100	30,0		N							kl	0,800	g						B	g		g			N
ZT000046	3		J	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000046	10		J	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000047	7		J	J	0,100			J							?	0,570	s						B	g		g			N
ZT000047	14		J	J	0,100			J							?	0,570	s						B	g		g			N
ZT000048	6		J	N				N							?		s						B	g		g			n
ZT000048	13		J	N				N							?		s						B	g		g			n
ZT000049	5		J	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000049	12		J	N				N							?		s						B	g		g			N
ZT000053	89		J	N				N							?		s						B	g		g			n
ZT000069	4		J	N				N							?		s						B	g		g			n
ZT000069	11		J	N				N							?		s						B	g		g			n
ZT000074	32		J	N				N							?		s						B	g		g			n
ZT000076	69		J	N				N							?		s						B	g		g			N

Bijlage 18  
logisch aangevuld bestand

VLAKCODE trajectbegin 0254	STEE Volg- nr.	Opmerkingen	GOLFCONDITIES EN WATERSTANDEN								AFSCHUIJVING		MATERIAALTRANSPORT		bermfactor C <sub>norm</sub> [-]
			storm- duur [uur]	Golven- tabel 1/2/3	reductieH [%]	GHW [m+NAP]	toetspeil 2006 [m+NAP]	maatgevende waterstand [m+NAP]	gebied: zee		f(strijk): 01 golfinvalshoek [gr]	Score	vanuit ondergrond	vanuit granulaire laag door toplaag	
									Hs [m]	Tp [s]					
ZT000002	109		6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000003	108	spleetbreedte 1-15mm	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000004	107		6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000005	71		6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000006	102	onbelangrijk, geenbelangvoorwaterkering	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000007	100	Debovenste 4,5mblokkendik 15cm. Derest 20cm.	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000008	85	onbelangrijk, geenbelangvoorwaterkering	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000014	83	Debovenste 4,5mblokkendik 15cm. Derest 20cm.	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000018	76	onbelangrijk, geenbelangwaterkering	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000019	73		6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000021	70		6,0	1		1,950	5,200	3,768	2,084	9,342	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000022	8	bijveldbezoek op 16 mei 2006 geconstateerd dat toplaag bestaat uit betonplaten i.p.v. tegels	6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,3
ZT000023	61		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000024	60		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000026	59	spleetbreedte 1-50mm.	6,0	1		1,900	5,150	1,740	0,500	9,700	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000028	41	zichtvlak bijt bij conversie 74 en 77 wel onz	6,0	1		1,900	5,150	2,390	0,715	9,876	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000029	56	onbelangrijk, geenbelangwaterkering	6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000030	44		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000032	42		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000035	38	onbelangrijk, geenbelangwaterkering	6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000036	36		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000039	18	onbelangrijk, geenbelangwaterkering	6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####
ZT000040	16		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0
ZT000042	1		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	#WAARDE!	n.v.t.	1,0
ZT000042	9		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	#WAARDE!	n.v.t.	1,0
ZT000043	79		6,0	1		1,950	5,200	3,781	2,090	9,345	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000044	49	Openkeleplaatsen oppervlakkig ingegoten met gietasfalt. Schadet. g.v. zandsuppletie, gerepareerd met WAB. spleetbreedte 1-50mm.	6,0	1		1,900	5,150	1,590	0,500	9,700	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000045	33	Onzichtbaarvlak.	6,0	1		1,900	5,150	4,755	2,015	10,638	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000046	3		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000046	10		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000047	7	Boringnietafkunnen maken. Teharde ondergrond. Breekpositieniet aankunnen geven ivm geëndijkpalen.	6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000047	14	Boringnietafkunnen maken. Teharde ondergrond. Breekpositieniet aankunnen geven ivm geëndijkpalen.	6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000048	6		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000048	13		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000049	5		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000049	12		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000053	89	Onzichtbaarvlak.	6,0	1		1,950	5,200	5,200	2,740	9,700	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000069	4		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000069	11		6,0	1		1,900	5,150	5,150	2,233	10,658	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000074	32	onzvlak bij z 00028	6,0	1		1,900	5,150	1,830	0,500	9,700	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0
ZT000076	69	Onzichtbaarvlak.	6,0	1		1,950	5,200	4,129	2,258	9,432	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0



Bijlage 18  
logisch aangevuld bestand

VLAKCODE trajectbegin 0254	STABILITEIT TOPLAAG											score			EROSIE ONDERLAGEN			EINDSCORE STEENTOETS	Maximaal toelaatbare langstroming [m/s]
	Volg- nr.	Hs/ΔD (met C <sub>norm</sub> en D <sub>reken</sub> ) water: 1025 kg/m <sup>3</sup>	ξ <sub>op</sub> [-]	eenvoudige toetsing				gedetailleerde toetsing				Score	score bovenste overgangs- constructie	filter- laag [uur]	klei- laag [uur]	Score telt mee?: nee			
				type	kwantitatief g/t	t/o	Score	F=ξ <sup>2</sup> /3 * Hs/ΔD	Resultaat Anamos	Score									
ZT000002	109	#####	1,09	?	#####	#####	n.v.t.	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	n.v.t.	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.		
ZT000003	108	#####	7,05	1,09	3b	0,53	0,89	Twijfelachtig	7,47	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.	
ZT000004	107	#####	7,49	1,14	3a	0,54	0,88	Onvoldoende	8,19	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000005	71	#####	4,28	2,07	3a	0,55	1,12	Twijfelachtig	6,95	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,8	
ZT000006	102	#####	2,25	2,25	3b	0,00	0,00	Onvoldoende	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.	
ZT000007	100	#####	8,81	2,25	3b	0,20	0,43	Twijfelachtig	15,14	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.	
ZT000008	85	#####	2,22	2,22	3b	0,00	0,00	Onvoldoende	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.	
ZT000014	83	#####	8,81	2,22	3b	0,20	0,44	Twijfelachtig	14,99	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.	
ZT000018	76	#####	2,33	3b	0,00	0,00	Onvoldoende	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.		
ZT000019	73	#####	11,75	2,44	3b	0,14	0,31	Twijfelachtig	21,28	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.	
ZT000021	70	#####	5,70	1,66	3a	0,51	0,95	Onvoldoende	7,98	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000022	8	#####	3,61	2,93	3b	0,41	1,02	Twijfelachtig	7,40	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.	
ZT000023	81	#####	6,10	2,73	3a	0,33	0,75	Onvoldoende	11,93	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000024	80	#####	6,10	2,23	3a	0,37	0,77	Onvoldoende	10,40	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000026	59	#####	2,17	2,74	3a	0,92	2,10	Twijfelachtig	4,24	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,3	
ZT000028	41	#####	1,95	3,99	3a	1,03	3,09	Goed	4,91	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,9	
ZT000029	56	#####	2,36	3b	0,00	0,00	Onvoldoende	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.		
ZT000030	44	#####	9,57	3,52	3b	0,15	0,42	Twijfelachtig	22,16	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.	
ZT000032	42	#####	3,46	2,25	3c	0,40	1,17	Twijfelachtig	5,93	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,8	
ZT000035	38	#####	2,94	3b	0,00	0,00	Onvoldoende	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.		
ZT000036	36	#####	9,57	2,94	3b	0,16	0,38	Twijfelachtig	19,64	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.	
ZT000039	18	#####	2,93	3b	0,00	0,00	Onvoldoende	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.		
ZT000040	16	#####	9,57	2,93	3b	0,16	0,38	Twijfelachtig	19,60	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.	
ZT000042	1	#####	15,65	2,93	###	#####	#####	#WAARDE!	32,04	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	FOUT	1,8	
ZT000042	9	#####	15,65	2,93	###	#####	#####	#WAARDE!	32,04	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	FOUT	1,8	
ZT000043	79	#####	5,71	1,99	3a	0,43	0,86	Onvoldoende	9,04	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000044	49	#####	2,17	4,72	3a	0,97	3,42	Twijfelachtig	6,11	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,3	
ZT000045	33	#####	5,51	2,29	3b	0,31	0,69	Onvoldoende	9,57	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000046	3	#####	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Onvoldoende	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000046	10	#####	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Onvoldoende	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000047	7	#####	4,68	2,93	3c	0,26	0,80	Onvoldoende	9,57	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	3,3	
ZT000047	14	#####	4,68	2,93	3c	0,26	0,80	Onvoldoende	9,57	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	3,3	
ZT000048	6	#####	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Onvoldoende	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000048	13	#####	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Onvoldoende	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000049	5	#####	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Onvoldoende	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000049	12	#####	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Onvoldoende	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000053	89	#####	4,28	1,60	3a	0,70	1,29	Twijfelachtig	5,85	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,8	
ZT000069	4	#####	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Onvoldoende	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000069	11	#####	6,10	2,93	3a	0,32	0,77	Onvoldoende	12,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	
ZT000074	32	#####	1,37	4,19	3a	1,49	4,69	Goed	3,55	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,9	
ZT000076	69	#####	6,17	2,22	3a	0,36	0,76	Onvoldoende	10,49	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,9	

tafel code	traject		constructieopbouw		eindscore voorlopig	dikte toplaag (cm)			opmerkingen vooraf aan veldbezoek	eindsocre definitief	conclusie veldbezoek 16 mei 2006
	dp van	dp tot	toplaag	onderlaag		in toets	min nodig	max nodig			
ZT000022	254,2	259,2	11		ONVOL	0,15	0,26	0,37			Tafel bestaat uit betonblokken in plaats van tegels.
ZT000001			14								Tafel bestaat uit betonplaten in plaats van klinkers.
ZT000002	262,6	263,2	14	ge	FOUT	0,25					Tafel bestaat uit betonplaten in plaats van klinkers.

