

12 JAN 2009



## Actualisatie toetsing bekleding

Ter voorbereiding op werken in het kader van  
het project Zeeweringen

Gebied: Oosterschelde  
Oost-Bevelandpolder (Zuid-Beveland)  
Traject: dijkpaal 1647 - 1677

Datum : 8 januari 2009  
Versie : 0.1  
Status: definitief



Waterschap **Zeeuwse Eilanden**

## Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	3
2	Beschrijving dijktraject.....	4
3	Uitgangspunten.....	6
4	Toetsproces .....	9
	4.1 Inventarisatie steenzettingen Zeeland .....	9
	4.2 Actualisatie .....	9
	4.3 Ontwerp .....	9
	4.4 Revisie .....	9
	4.5 Overdracht .....	9
5	Bevindingen en beheerdersoordeel.....	10
6	Vervolg.....	13
7	Literatuur.....	14



## 1 Inleiding

Uit de inventarisatie is gebleken dat een deel van de harde bekledingen langs de Oost-Bevelandpolder 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 langs de Oost-Bevelandpolder tussen dijkpaal 1647 en 1677. De huidige steenbekledingen op dit traject bestaan voor een groot deel uit (haringman)betonblokken, basalt en vilvoordse en lessinische steen.

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 toplaagtype of toplaagdikte) 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 toplaag 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 toplaag vermeld. De resultaten van bijlage 11.5, 11.6 en 16 worden gebruikt voor het beheerdersoordeel in bijlage 13 en 14.1.

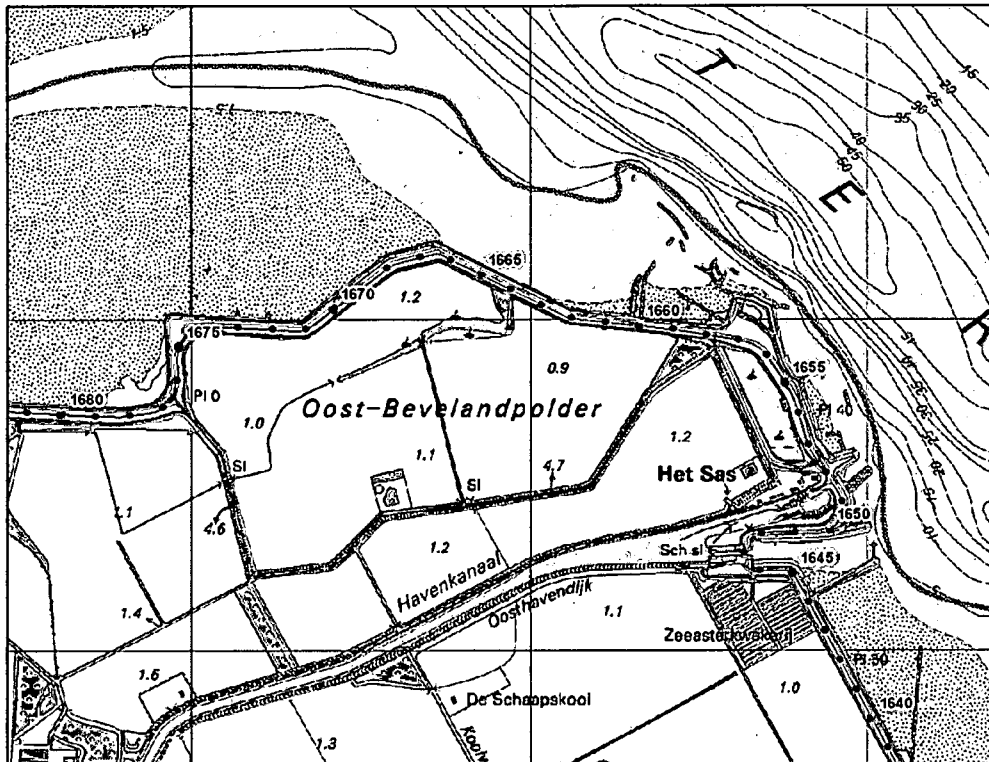
Invoergegevens	1 oordeel per dwarsprofiel	Steentoetstabel	1 oordeel per vlak/tafel
Database	Bijlage 11.1 t/m 11.4	Bijlage 12	Bijlage 14.2 t/m 14.4 Exclusief beheerdersoordeel
Database met logische Aanvullingen/aanpassingen	Bijlage 11.5, 11.6 Bijlage 16 (benodigde diktes)	Bijlage 18	Bijlage 14.1, 13 Inclusief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

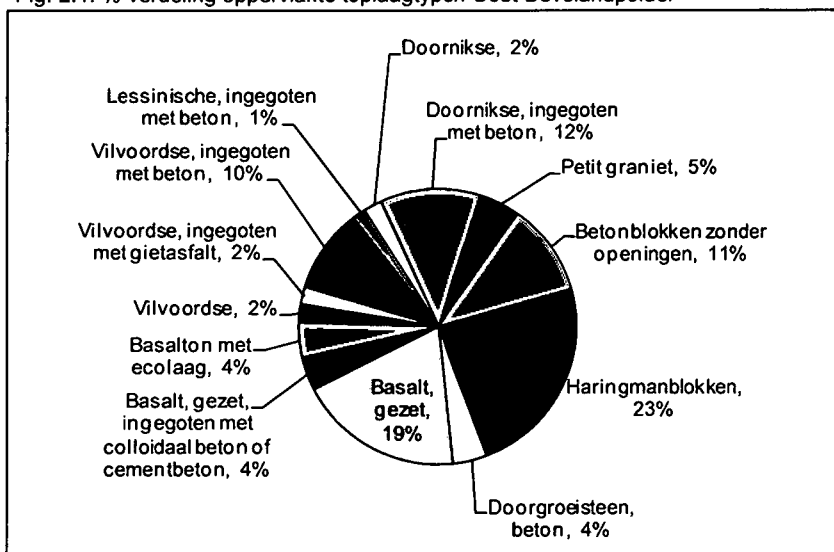
Het dijktraject Oost-Bevelandpolder ligt aan de noordwestzijde van het eiland Zuid-Beveland (zie ook bijlage 5). Het traject grenst in het oosten aan het havenkanaal naar Goes. Bij dijkpaal 1657 is een "waterbassin" (voormalig bekaaid schor) aanwezig. Langs een groot gedeelte van het traject zijn slikken aanwezig, waardoor er sprake is van breed voorland. 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 1647 en 1677. In totaal is iets meer dan 38.000 m<sup>2</sup> harde bekleding aanwezig. De voorkomende harde bekledingstypen zijn betonblokken, basalt, basalt, petit graniet, vilvoordse, doornikse en lessinische steen.

Fig. 2.1: %-verdeling oppervlakte toplaagtypen Oost-Bevelandpolder



**Kreukelberm**

Langs een gedeelte van het traject is een kreukelberm aanwezig met een breedte van ongeveer 5 meter en een sortering van 10/60 kg.

**Indeling dijkvakken**

Het te toetsen traject is opgesplitst in dijkvakken die in langsrichting 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 toetsing wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten. Niet alle uitgangspunten hoeven voor dit traject van toepassing te zijn. Vanuit kwaliteitsoogpunt is ervoor gekozen om alle uitgangspunten weer te geven. De laatste acht uitgangspunten zijn in vergelijking met de actualisatie nieuw. Voor het verbeteren van de leesbaarheid is de volledige tekst van deze uitgangspunten opgenomen in appendix 1.

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) [lit2].
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 randvoorwaarden juli 2006. De belangrijkste verandering betreft de wijze waarop de golfhoogte en golfperiode zijn verdisconteerd ( $T_p$  was met 1 seconde verhoogd, nu procentuele toeslag, onder meer afhankelijk van de locatie). 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. Glooiingstafels 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".

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

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 opengebroken.
9. Als bij de 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 doorgroeienden wordt geen beoordeling meer gegeven, omdat in STEENTOETS 4.04 wordt verwezen naar grastoets.
15. De resultaten van de infiltratieproeven in de Kruijningpolder, 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 opengebroken en de dikte van de kleilaag kleiner is dan 0,60 meter, dan wordt in het beheerdersoordeel de score "onvoldoende" gegeven. Bij niet-opengebroken tafels blijft de maximale score nader onderzoek.
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				

<sup>2</sup>

z : Verschil tussen MGW en onderzijde gesloten bekleding [m]  
 MGW : Maatgevende grondwaterstand (m t.o.v. NAP)  
 Ogr : Ondergrens gesloten bekleding [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 tafel is opengebrouwen 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.
  21. Voor de geometrie wordt bij de overdrachtstoetsing uitgegaan van de actuele situatie die door het waterschap landmeetkundig tijdens en na uitvoering van het werk is gemeten. Voor de constructieopbouw wordt uitgegaan van de ontwerpnota, inwinformulieren en revisietekeningen. Verder worden bij de overdrachtstoetsing de resultaten van geavanceerde toetsingen en relevante memo's van de werkgroep kennis meegenomen.
  22. De toetsing van vol-en-zat gepenetreerde breuksteen bestaat uit een visuele inspectie van de constructie, waarbij eventuele zwakke plekken (dikte  $\leq 1,0 \cdot D_{n50}$ ) worden opgespoord. Tevens wordt gekeken naar de bovenbeëindiging van de constructie, het zogenaamde waterslot.
  23. Overgangs- en aansluitingsconstructies worden goed getoetst als deze volledig zijn ingegoten met asfalt en goed aansluiten zonder kieren en volledige penetratie aanwezig is. De omliggende steenzettingen worden getoetst volgens de normale werkwijze.
  24. Bij onvolkomenheden wordt de score voldoende worden toegekend als over het treffen van maatregelen afspraken zijn gemaakt. Na juiste uitvoering van de maatregelen en controle hiervan kan weer de score goed worden toegekend. Bij significante schade dienen eerst maatregelen te worden genomen voordat de toetsing en overdracht kunnen worden afgerond.
  25. Voor de toetsing van verborgen constructies wordt ervan uitgegaan dat de constructie is uitgevoerd conform de ontwerpnota en daarmee de sterkte overeenkomt met het ontwerp.
  26. Bij de nieuwe werken wordt vaak een onderhoudsstrook op de buitenberm aangelegd. De toetsing van de onderhoudsstrook bestaat uit een controle van de aangelegde constructie aan het ontwerp en een visuele inspectie van de constructie. Tevens wordt gekeken naar de aansluiting op de naastliggende bekleding.
  27. Ingegoten steenzettingen worden goedgekeurd als aan de stabiliteitsvoorwaarden uit het rapport Toetscriteria voor ingegoten steenzettingen wordt voldaan. Het geldigheidsgebied voor de toetsmethode is:  $1,4 < \xi_{op} < 2,5$ , toplaagdikte groter dan 20 cm en taluds van 1:2,5 tot en met 1:4,5.
  28. Voor het toetsen van ingegoten steenzettingen in de Westerschelde wordt gerekend met een belastingduur van 1000 golven. In de Oosterschelde wordt de belastingduur als een langeduurbelasting meegenomen in de stabiliteitsberekeningen.

## 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 Actualisatie

Bij de actualisatie is de geometrie gecontroleerd. Voor de berekeningen is uitgegaan van het digitale geometrische bestand. Bij de actualisatie wordt per dwarsprofiel en per tafel aangegeven wat de benodigde toplaagdikte bedraagt, uitgaande van een eventueel logisch aangepaste constructieopbouw. In bijlage 16 van de actualisatie 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.

### 4.3 Ontwerp

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" is verkregen, wordt in bijlage 13 aangegeven waar verticaal gezien een scheiding kan worden aangebracht.

### 4.4 Revisie

Tijdens en na de uitvoering van het werk wordt de actuele situatie door het waterschap landmeetkundig ingemeten. Aan de hand van de landmeetkundige gegevens wordt de topografie en geometrie geactualiseerd. Bij de naverkenning wordt de gemuteerde topografie de geometrie gecontroleerd. Daarnaast worden bij de naverkenning de administratieve gegevens van de constructie-opbouw aangeleverd. Nadat de gegevens in het veld zijn gecontroleerd wordt het geometrische en administratieve bestand binnen het digitale beheerregister geactualiseerd. In de laatste fase van het revisietraject worden de revisietekeningen van het werk getekend.

### 4.5 Overdracht

Voor de overdrachtstoetsing wordt uitgegaan van de actuele situatie die door het waterschap landmeetkundig tijdens en na uitvoering van het werk is gemeten. Één van de activiteiten bij de overdracht is het controleren van het digitale beheerregister. Hiervoor worden alle beschikbare gegevens gebruikt. Voor zowel de geometrie als constructie-opbouw wordt uitgegaan van Intwis. De gegevens van de constructie-opbouw uit de ontwerpnota, inwinformulieren en revisietekeningen worden vergeleken met het digitale beheerregister en zonodig wordt het beheerregister aangepast. Bij de toetsing bij overdracht worden de resultaten van geavanceerde toetsingen en relevante memo's van de werkgroep kennis meegenomen. Na overdracht van het uitgevoerde werk is een geactualiseerd beheerregister en digitaal archief beschikbaar met daarin alle relevante documenten en tekeningen.

## 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 1,55 meter NAP<sup>+</sup>) 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.

### Toeslag golfbelasting

In de Oosterschelde zal de sterkte van de bekleding als gevolg van de optredende stagnante waterstanden geringer worden. Om dit effect te verdisconteren wordt voorlopig uitgegaan van een toeslag van 15% op de golfhoogte. In STEENTOETS is met deze 15% toeslag op de golfhoogte gerekend. De toetsresultaten die hiermee tot stand zijn gekomen zijn opgenomen in bijlage 13, zie kolom "hulp 14.5 (excl. golf 1)". De resultaten inclusief het beheerdersoordeel zijn opgenomen in bijlage 14.5.

### Kreukelberm

Volgens de randvoorwaarden van het RIKZ dient op de Oosterschelde op het betreffende traject onder maatgevende omstandigheden rekening te worden gehouden met golfhoogtes van 0,80 tot 2,00 meter. Bij deze golfhoogtes dient een stabiele bestorting te voldoen aan de volgende eisen:

1. Sortering 40-200 kg;
2. M<sub>50</sub>-gem 115 kg;
3. Breedte van minimaal 5 m.

In onderstaande tabel zijn gegevens van de aanwezige kreukelberm opgenomen. In de laatste kolom wordt aangegeven of de kreukelberm wel of niet stabiel wordt verondersteld. Wijzigingen in de toetscores van de vlakken die onder de kreukelberm liggen zijn aangegeven in bijlage 13 en komen tot uiting in bijlage 14.1. De kreukelberm die aanwezig is tussen dijkpaal 1647 en 1677 wordt grotendeels als onvoldoende stabiel verondersteld.

Van dp	Tot dp	Breedte (m)	Sortering (kg)	Oordeel
1647	1651	10	10/60 kg	onvoldoende
1658	1661	5	10/60 kg	onvoldoende
1661	1662	5	40/200 kg	goed
1662	1667	5	40/200 kg (boven) 10/60 kg (onder)	goed onvoldoende
1667	1669	5	10/60 kg	onvoldoende
1672	1673	5	10/60 kg	onvoldoende



**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
OS164709	17	ONVOL	Grast	doorgroeisteen wordt niet meer met steentoets getoetst
OS165006	26	Nader Ond	ONVOL	dikte klei < 0,60 m: bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS165012	26	Nader Ond	GOED	bij inventarisatie: score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
OS165101	11,1	Nader Ond	ONVOL	bij inventarisatie: score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
OS165103	11,1	Nader Ond	ONVOL	bij inventarisatie: score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
OS165105	11,1	Nader Ond	ONVOL	bij inventarisatie: score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
OS165107	11,1	Nader Ond	ONVOL	bij inventarisatie: score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
OS165202	17	Nader Ond	Grast	doorgroeisteen wordt niet meer met steentoets getoetst
OS165401	26,02	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS165402	28,12	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS165403	26,01	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS165404	28,12	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS165407	28,12	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS165607	28,12	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS165707	26	Nader Ond	GOED	bij inventarisatie: score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
OS165711	11,1	Nader Ond	ONVOL	bij inventarisatie: score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
OS165712	17	Nader Ond	Grast	doorgroeisteen wordt niet meer met steentoets getoetst
OS165802	28,32	Nader Ond	Nader Ond	
OS166201	26	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166202	26	Nader Ond	GOED	onzichtbaar vlak: alleen toplaagstabiliteit bepaalt score
OS166203	28,32	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166301	26	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166302	27,4	GOED	ONVOL	dikte klei < 0,60 m: bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166303	26	Nader Ond	GOED	onzichtbaar vlak: alleen toplaagstabiliteit bepaalt score
OS166403	28,4	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166501	28,32	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166502	26,02	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166503	26,02	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166601	27,4	Nader Ond	GOED	bij inventarisatie: score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
OS166602	11,1	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166603	26,02	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166604	28,12	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166605	26	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166608	11,1	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166611	11	Nader Ond	ONVOL	bij inventarisatie: score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
OS166703	28,22	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166704	28,22	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166801	28,12	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166802	26	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166803	28,12	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166901	26	GOED	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166902	28,12	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS166903	28,12	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS167001	28,1	Nader Ond	ONVOL	bij inventarisatie: score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
OS167003	28,1	Nader Ond	ONVOL	bij inventarisatie: score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
OS167004	28,4	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS167101	26	GOED	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS167102	28,4	GOED	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS167104	28,4	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS167401	28,1	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS167405	28,1	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS167501	11	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS167504	28,1	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS167603	11	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS167605	17	ONVOL	Grast	doorgroeisteen wordt niet meer met steentoets getoetst

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 toplaagstabiliteit, 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 toplaag / 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 toplaagstabiliteit. Als er geen sprake is van een 'zware' kreukelberm is het oordeel van het onderliggende vlak uitsluitend gebaseerd op de toplaagstabiliteit.

- Voor tafel OS166302 (basalton) geldt dat de toplaagdikte goed is, maar de aanwezige kleidikte (minder dan 0,60 meter) bovenin onvoldoende is. Hierdoor is de tafel bij het beheerdersoordeel op 'onvoldoende' gezet. Mogelijk kan door extra breekpunten alsnog de score goed worden verkregen.
- Bij het ontwerp dient er rekening mee te worden gehouden dat bij de tafels OS165707, OS166001 en OS166801 de teenconstructie hoger ligt dan het voorland (zie ook de inwinformulieren van de breekpunten).

## 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 geopeneteerde 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 asfaltdijkbekledingen volgens het Voorschrift Toetsen op Veiligheid (VTV), Rijkswaterstaat, DWW, november 2005

[lit10]

Handleidingen Toetsen en Ontwerpen van Dijkbekledingen, Technische werkwijze van het Projectbureau Zeeweringen, Werkgroep Kennis, Versie 19-02-2004, PZDT-R-04065 ken

[lit11]

Technisch Rapport Steenzettingen, TAW-rapport, Rijkswaterstaat, DWW, december 2003

## Appendix 1: Toelichting op de uitgangspunten

In onderstaande tabel zijn alle uitgangspunten uit hoofdstuk 3 opgenomen met daarbij het toepassingsgebied aangegeven en de datum van de laatste wijziging.

Nr.	Onderwerp	Van toepassing op:	Datum laatste wijziging
1	Toetsscore	actualisatie, revisie	-
2	Toetsscore	actualisatie, revisie	-
3	Toetsscore	actualisatie, revisie	-
4	Reststerkte	actualisatie, revisie	-
5	Hydraulische randvoorwaarden	actualisatie, revisie	-
6	Onzichtbare tafels	actualisatie, revisie	-
7	Onzichtbare tafels	actualisatie	-
8	Verificatie gegevens	actualisatie	-
9	Verificatie gegevens	actualisatie	-
10	Opsplitsing tafels	actualisatie, revisie	-
11	Inklemming	actualisatie	-
12	Ingegoten tafels	actualisatie, revisie	-
13	Taludhelling	actualisatie, revisie	-
14	Doorgroeiënten	actualisatie	-
15	Ingegoten basalt (asfalt)	actualisatie, revisie	vervallen (zie nr. 27)
16	Ingegoten basalt (beton)	actualisatie	-
17	Toeslag golfhoogte	actualisatie	-
18	Kleilaag	actualisatie	-
19	Gepenetreerde breuksteen (grauwacke)	actualisatie	-
20	Tafels fixstone	actualisatie	-
21	Overdrachtstoetsing	revisie	sept-2006
22	Vol-en-zat gepenetreerde breuksteen	revisie	okt-2006
23	Overgangs- en aansluitingsconstructie	revisie	okt-2006
24	Afwijkingen en onvolkomenheden	revisie	aug-2007
25	Verborgene constructies	revisie	sept-2007
26	Onderhoudsstrook	revisie	nov-2007
27	Ingegote steenzettingen	actualisatie, revisie	mei-2008
28	Belastingduur	actualisatie, revisie	mei-2008

Voor het verbeteren van de leesbaarheid van het rapport is de tekst van de laatste uitgangspunten (nr. 22 t/m 28) beknopt weergegeven. De volledige tekst van deze uitgangspunten is hieronder opgenomen.

**22. Vol-en-zat gepenetreerde breuksteen:** Voor een bekleding bestaande uit vol-en-zat gepenetreerde breuksteen wordt de minimaal benodigde laagdikte in de golfklapzone bepaald op basis van de benodigde steendiameter  $D_{n50}$ . De dikte van de bekleding dient minimaal  $2 \cdot D_{n50}$  te zijn en een minimale steensortering 5/40 kg wordt toegepast. De praktische laagdikte wordt dan 0,40 meter voor 5/40 kg en 0,50 meter voor 10/60 kg. De toetsing bestaat uit een visuele inspectie van de constructie, waarbij eventuele zwakke plekken (dikte  $\leq 1,0 \cdot D_{n50}$ ) worden opgespoord. Tevens wordt gekeken naar de bovenbeëindiging van de constructie, het zogenaamde waterslot.

**23. Overgangs- en aansluitingsconstructie:** Volgens de toetsregel voor overgangs- en aansluitingsconstructies zijn dergelijke constructies goed als de overgangen volledig zijn ingegoten met asfalt en uit veldbezoek blijkt dat de aansluitingsconstructie daadwerkelijk aansluit zonder kieren en volledige penetratie aanwezig is. De omliggende steenzettingen worden getoetst volgens de normale werkwijze.

**24. Afwijkingen en onvolkomenheden:** Als bij het veldbezoek in het kader van overdracht afwijkingen of onvolkomenheden worden geconstateerd kan alleen de score voldoende worden toegekend als over het treffen van maatregelen afspraken zijn gemaakt. De overdracht van het traject kan worden afgerond. Na juiste uitvoering van de maatregelen en controle hiervan kan weer de score goed worden toegekend. De uitgevoerde maatregelen worden opgenomen in het beheerregister. Bij significante schade dienen eerst maatregelen te worden genomen voordat de toetsing en overdracht kunnen worden afgerond.

**25. Verborgene constructies:** In het veld zijn verborgene constructies niet visueel te controleren. Voor de toetsing wordt ervan uitgegaan dat de constructies zijn uitgevoerd conform de ontwerpnota en daarmee de sterkte van de constructie overeenkomt met het ontwerp.

---

**26. Onderhoudsstrook:** Bij de nieuwe werken wordt vaak een onderhoudsstrook op de buitenberm aangelegd. Deze bestaat meestal uit een 3 meter brede strook asfaltbeton met een laagdikte van 0,06 m. Als onderliggende laag wordt over het algemeen een pakket fosforslakken (0-40 mm) aangebracht of ander materiaal met dezelfde sortering. Vaak sluit de onderhoudsstrook aan tegen de naastliggende bekleding. Om te beoordelen of de aangelegde constructie voldoende sterkte heeft is een gedetailleerde toetsing uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de aangelegde constructie zodanig sterk is dat een maatgevende storm ruimschoots kan worden weerstaan (zie memo werkgroep kennis K-00-10-56). De toetsing van de onderhoudsstrook bestaat uit een toetsing van de aangelegde constructie aan het ontwerp en een visuele inspectie van de constructie (scheurvorming). Tevens wordt gekeken naar de aansluiting op de naastliggende bekleding.

**27. Ingegoten steenzettingen:** De resultaten van het onderzoek naar toetscriteria voor ingegoten steenzettingen hebben een nieuwe toetsmethode opgeleverd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen twee typen ingegoten steenzettingen: goed ingegoten steenzettingen en oppervlakkig overgoten steenzettingen. Dergelijke steenzettingen worden goedgekeurd als aan de stabiliteitsvoorwaarden (uit het rapport Toetscriteria voor ingegoten steenzettingen, blz. 64 t/m 67) wordt voldaan. In de toetsmethode is de elasticiteitsmodus van de toplaag, bepaald door middel van valgewichtdeflectiemetingen, opgenomen. Indien geen VGD-metingen beschikbaar zijn wordt een minimale waarde van  $E_{VGD} = 1000 \text{ MPa}$  (1 GPa) gehanteerd. Het geldigheidsgebied voor de toetsmethode is:  $1,4 < \xi_{op} < 2,5$ , dikte groter dan 25 cm en taluds van 1:2,5 tot en met 1:4,5 (in rapport taluds van 1:3,0 tot en met 1:4,0). In het verleden uitgevoerde geavanceerde toetsingen van ingegoten steenzettingen worden vervangen door deze nieuwe toetsmethode. In het rapport komt hiermee uitgangspunt 15 voor het toetsen van ingegoten basalt te vervallen.

**28. Belastingduur steenzettingen:** In de Westerschelde is voor alle steenzettingen bij het ontwerp uitgegaan van een belastingduur van 1000 golven. Ook bij de toetsing van ingegoten en overgoten steenzettingen in de Westerschelde wordt uitgegaan van deze belastingduur. Op basis van beschouwingen is echter gebleken dat in de Westerschelde een belastingduur van 2000 à 3000 golven geldt. In afwachting van nieuwe inzichten in de belastingduur voor de Westerschelde wordt voorlopig uitgegaan van een belasting van 1000 golven. In de Oosterschelde wordt als gevolg van de optredende stagnante waterstanden de belastingduur als langeduurbelasting meegenomen in de berekening.



Nr. en type	Omschrijving bijlagen
<b>1</b>	<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.
<b>2</b>	<b>Conversietabel dijkpalenstelsel per gebied (referentiestelsel B)</b>
Gebied (tabel)	<p>Per gebied wordt een conversietabel met een nadere gebiedsaanduiding, zoals poldernamen, gegeven. Hierin zijn de volgende drie referentiestelsels opgenomen:</p> <p><b>A.</b> 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 raaiensstelsel.</p> <p><b>B.</b> Dit stelsel is geprojecteerd op de buitenkruinlijn van de dijken en de duintop van de zeeoep bij duingebieden. De volgende afzonderlijke stelsel worden onderscheiden: Noordzee Schouwen, Noordzee Walcheren en Noord-Beveland, Westerschelde en Oosterschelde.</p> <p><b>C.</b> 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>
<b>3</b>	<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.
<b>4</b>	<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 "Golftrandvoorwaarden op de Westerschelde gegeven een 1/4000 wind-snelheid, deel II, RIKZ juli 1998". Voor de Oosterschelde is de golfbelasting vastgelegd in Golftrandvoorwaarden 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>
<b>4.1</b>	<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.
<b>4.2</b>	<b>Overzicht van de hydraulische randvoorwaarden alleen voor golftabel 1</b>
Gebied (figuur)	In dit overzicht wordt de golfhogte en de golfperiode bij 3 waterstanden en bij toetspeil gepresenteerd. Verder wordt het toetspeil bekleding en het toetspeil 2000 (kruinhogte) samen met GHW in een figuur weergegeven.
<b>5</b>	<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.
<b>6</b>	<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 uniek 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 uniek 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>
<b>7</b>	<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.</p> <p>Onzichtbare vlakken zijn met diagonale lijnen weergegeven.</p> <p>&gt; Standaard labelkeus: Toplaagtype als ingevoerd</p>
<b>8.1</b>	<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 beteekent dat het vlak in het spreadsheet "DYKTAFEL" 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 $H_s / (\square D) \cdot \square 2/3$
<b>13</b>	<b>Eindscore bekleding per tafel, inclusief beheerdersoordeel</b>
1 per traject (tabel)	Een toetstabel waarbij de resultaten gedestilleerd zijn uit de toetstabel van STEENTOETS. Bij een afwijkende eindoordeel wordt in deze tabel het beheerdersoordeel met onderbouwing gegeven. Daar-naast 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 stagnerende 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>40</b>	<b>Overzicht documenten betreffende de verbetering gezette steenbekledingen</b>
1 per traject	Overzicht met documenten die zijn gebruikt bij de rapportage toetsing bekleding ten behoeve van overdracht van uitgevoerde werken in het kader van het project Zeeweringen.

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 recentier 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.



# Bijlage 1

## Toelichting omzetting inwinformulier naar het spreadsheetprogramma steentoets

versie : 16 december 2004

### 1. Kleikwaliteit

Tabel_kleikwal				
kwiteit inwinformulier	omschrijving	goed/matige klei	kw laag	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
7	mijnsteen	ja	1	my

kleikwaliteit wordt als volgt bepaald:

$$\text{score\_totaal} = \sum (\text{kw}, \cdot \text{dikte}) / \text{dikte}_{\text{totaal}}$$

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			
inwin formulier	omschrijving	conversie spread sheet	code
	blanco	n	
Z	Zand	n	ZA
M	Mijnsteenkade	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 spread sheet
J	blanco	?
n	ja	j
	nee	n

### 3b Inzanding toplaag

Tabel inzanding toplaag			
inwin formulier	omschrijving	conversie spread sheet	code
J	blanco	?	
GR	ja	j	j
SL	grind	j	gr
ST	slakken	j	sl
N	steenslag	j	st
	nee	n	n

### 4. Materiaal transport

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

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

tabel_kwal_constr	
inwin formulier kwal constr. opbouw	score kwal constr
0	0
1	0
2	0
3	0

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

De score van het materiaaltransport wordt bepaald door 3 aspecten

$$\text{score\_totaal} = \text{score\_enkel} + \text{score\_grote\_opp} + \text{score\_kwal\_constr}$$

N.B. voor geopeneteerde constructies geldt altijd dat het matariaaltransport 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



Oosterschelde

versie: 15 juni 2001

Oosterschelde referentiestelsel B		poldernaam/ gebiedsaanduiding	grenzend aan	oude dijkpalen referentiestelsel A		lengte (m)		verschil	dijkreferentie referentiestelsel C		
van	tot			van	tot	oud	nieuw		nr	van	tot
0	2.611	Burgh en Westlandpolder	Oosterschelde	29	0	2.900	2.611	-289	26		
2.611	5.573	Koudekerkse inlaag	Oosterschelde	41	13	2.800	2.961	161	26		
5.573	10.078	Schelphoek	Oosterschelde	0	45	4.500	4.505	5	26		
10.078	13.436	Flaauwers inlaag	Oosterschelde	42	1	4.100	3.359	-741	26		
13.436	22.132	Borrendamme	Oosterschelde	55	0	5.500	8.695	3.195	26		
22.132	24.818	zuidhoek	Oosterschelde	24	2	2.200	2.687	487	26		
24.818	25.722	deVal	Oosterschelde	9	2	700	904	204	26		
25.722	27.415	Gouweveer	Oosterschelde	17	1	1.600	1.693	93	26		
27.415	31.798	Vierbannen	Oosterschelde	43	0	4.300	4.383	83	26		
31.798	35.570	Oosterland	Oosterschelde	1	38	3.700	3.772	72	26		
35.570	42.600	Bruinisse	Oosterschelde	99	32	6.700	7.030	330	26		
42.600	47.200	Grevelingendam	Oosterschelde						27/26		
47.200	55.040	Philipsdam	Oosterschelde						27/26		
55.040	55.988	Hendrikpolder	Oosterschelde	9	0	900	947	47	27		
55.988	62.885	Anna Jacobapolder	Oosterschelde	93	29	6.400	6.897	497	27		
62.885	65.782	Willempolder	Oosterschelde	28	0	2.800	2.897	97	27		
65.782	70.609	Oudepolder	Oosterschelde	45	1	4.400	4.827	427	27		
70.609	72.481	Hendrikpolder (Krabbenkreek)	Oosterschelde	0	5	500	1.872	1.372	27		
72.481	74.082	Van Haftenpolder	Oosterschelde	10	25	1.500	1.601	101	27		
74.082	78.069	Hollarepolder	Oosterschelde	19	0	1.900	3.987	2.087	27		
78.069	80.279	Suzannapolder	Oosterschelde	22	1	2.100	2.211	111	27		
80.279	82.057	Anna Vosdijkpolder	Oosterschelde	17	0	1.700	1.777	77	27		
82.057	83.625	Moggershillpolder	Oosterschelde	15	0	1.500	1.568	68	27		
83.625	85.224	Kempenshofstedepolder	Oosterschelde	16	1	1.500	1.599	99	27		
85.224	87.020	Margarethapolder	Oosterschelde	77	63	1.400	1.796	396	27		
87.020	91.139	Stavenissepolder	Oosterschelde	41	1	4.000	4.119	119	27		
91.139	93.259	Nieuwe Stavenissepolder	Oosterschelde	21	1	2.000	2.120	120	27		
93.259	95.950	Noordpolder	Oosterschelde	26	1	2.500	2.692	192	27		
95.950	97.309	Oudelandpolder	Oosterschelde	13	1	1.200	1.358	158	27		
97.309	98.922	Muyepolder	Oosterschelde	30	16	1.400	1.613	213	27		
98.922	104.443	Scherpenissepolder	Oosterschelde	55	0	5.500	5.522	22	27		
104.443	106.849	Klaas van Steelandpolder	Oosterschelde	24	0	2.400	2.406	6	27		
106.849	108.100	Schakerloopolder	Oosterschelde	25	10	1.500	1.251	-249	27		
108.100	119.429	Oesterdam	Oosterschelde						27/31		
119.429	121.331	Eerste Bathpolder	Oosterschelde	18	0	1.800	1.903	103	31		
121.331	125.498	Tweede Bathpolder	Oosterschelde	1	42	4.100	4.166	66	31		
125.498	126.498	Stroodorpolder	Oosterschelde	9	0	900	1.000	100	31		
126.498	127.244	Oostpolder	Oosterschelde	7	0	700	746	46	31		
127.244	129.925	Karelpolder	Oosterschelde	26	0	2.600	2.681	81	31		
129.925	131.707	Nieuwlandepolder	Oosterschelde	17	0	1.700	1.782	82	31		
131.707	134.007	St Pieterspolder	Oosterschelde	23	1	2.200	2.300	100	31		
134.007	135.003	Nieuw Olzendepolder	Oosterschelde	0	0		995	995	31		
135.003	136.000	Molenpolder	Oosterschelde	11	1	1.000	998	3	31		
136.000	136.500	B.W.B.Yerseke	Oosterschelde	99	?		500		31		
136.500	138.200	Burepolder	Oosterschelde				1.700		31		
138.200	140.800	B.W.B.Yerseke	Oosterschelde				2.600		31		
140.800	147.700	B.W.B.Yerseke	Kanaal door Zuid-Beveland				6.900		31		
147.700	148.200	sluizencomplex Hansweert	Kanaal door Zuid-Beveland				500		31		
148.200	155.800	B.W.B.Yerseke polder	Kanaal door Zuid-Beveland				7.600		30		
155.800	162.908	B.W.B.Yerseke polder	Oosterschelde				7.108		30		
162.908	165.769	Wilhelminapolder	Oosterschelde	63	37	2.600	2.861	261	30		
165.769	167.710	Oostbevelandpolder	Oosterschelde	19	0	1.900	1.941	41	30		
167.710	170.100	Wilhelminapolder	Oosterschelde	36	12	2.400	2.390	10	30		
170.100	171.017	Zandkreekdam	Oosterschelde						28/30		
171.017	176.774	Katspolder	Oosterschelde	0	43	4.300	5.757	1.457	28		
176.774	185.407	Oud N-Bevelandpolder	Oosterschelde	87	1	8.600	8.634	34	28		
185.407	189.673	Nieuw N-Bevelandpolder	Oosterschelde	43	1	4.200	4.265	65	28		
189.673	194.061	Mariapolder	Oosterschelde	43	0	4.300	4.388	88	28		
194.061	194.464	Onrustpolder	Oosterschelde	10	6	400	403	3	28		

referentiestelsel A dit stelsel is veelal gebaseerd op de dijkpalenummering per polder, langs de Noordzee op het raaienstelsel  
referentiestelsel B dit stelsel is gebaseerd op de kruinlijn per gebied, in dit geval de Oosterschelde  
referentiestelsel C dit stelsel is gebaseerd een refentielijn per dijkkring



## Materiaaltabel

Versie : 15 sep 2006

toplaagtype	omschrijving	standaardwaarden					presentatie			berekening		
		soortelijk gewicht	kolom_dikte_mit	kolom_dikte_g	open opp. in %	spleetbreedte in	ingegoten	vlakcode	onderfinge	ANAMOS	STEENTOETS	toetscode
1	Asfaltbeton	2200					N	7		N	1	
1,1	Asfaltbeton, onderhoudsweg	2200					N	7		N	1	
1,001	Asfaltbeton, onderhoudsweg	2200					N	7		N	1	
1,002	Asfaltbeton, oprit	2200					N	7		N	1	
1,003	Asfaltbeton, doorgaande weg	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	Breksteen, gepenetreerd met asfalt (vol en zat)	2000					A	1	1	N	7	
7,1	Grauwakke (Breksteen), gepenetreerd met asfalt (vol en zat)	2000					A	1	1	N	7	
8	Baksteen/betonsteen, gepenetreerd met asfalt (vol en zat)	2000					A	1	1	N	8	
9	Breksteen, gepenetreerd 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, gepentreerd met asfalt	2300	37	37		1	A	2	1	N	J	11,01
11,02	Betonblokken zonder openingen, gepentreerd 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, gepentreerd met asfalt	2300	37	37		1	A	2	1	N	J	11,01
11,32	Gebakken steen, gepentreerd 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, gepentreerd met asfalt	2300	37	37		1	A	2	1	N	J	11,01
11,42	Betonblokken system Pitt, gepentreerd 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 granulair 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	Breksteen, gepenetreerd met cementbeton of colloidaal beton, (vol en zat)	2300					B	1	2		N	18
19	Breksteen, 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 kunstofmatten						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. breksteen 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	Breksteen, (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 gepenetreerde stortsteen (grauwacke)	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 gepenetreerde stortsteen (fixstone,grauwacke)	2500	33	32		10	A	3	3	N	J	28,11
28,14	Vilvoordse, overlaagd met beton gepenetreerde stortsteen	2500	33	32		10	B	3	3	N	J	28,12
28,15	Vilvoordse, overlaagd met asfalt gepenetreerde 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	Doornikse	2600	33	32		10	N	3		J	J	28,3
28,31	Doornikse, ingegoten met gietasfalt	2600	33	32		10	A	3	1	N	J	28,31
28,32	Doornikse, 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 : 15 sep 2006

toplaagtype	omschrijving	standaardwaarden					presentatie			berekening		
		soortelijk gewicht	kolom_dikte_mit	kolom_dikte_g	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	Doorniks met gekantelde patronen	2600	33	32		10	N	3		J	J	28,3
28,71	Doorniks met gekantelde patronen, ingegoten met gietasfalt	2600	33	32		10	A	3	1	N	J	28,31
28,72	Doorniks 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
29,001	Koperslabblokken, onderhoudsweg	2600	37	37		2	N	2			J	29
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

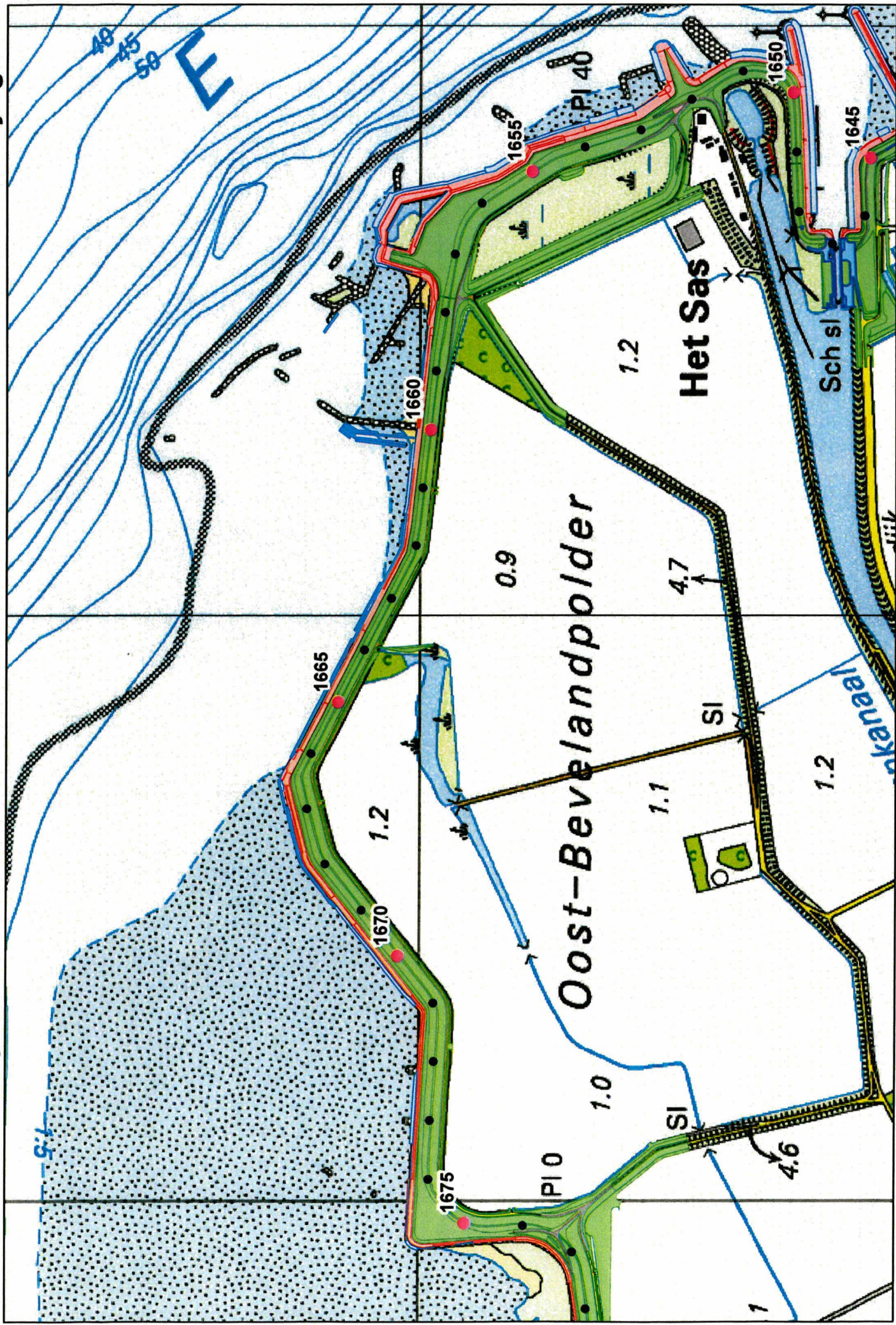
nr	kolomnaam	omschrijving
1	toplaagtype	codering van de toplaagtypen op basis van de LTV afwijkende toetscode (zie kolom 15)
2	Omschrijving	beschrijving van de toplaagtypen
3	soortelijkgewicht	standaardwaarden van het soortelijkgewicht; bij de toetsing worden deze gebruikt
7	Zuilen (% open opp.)	standaardwaarden 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

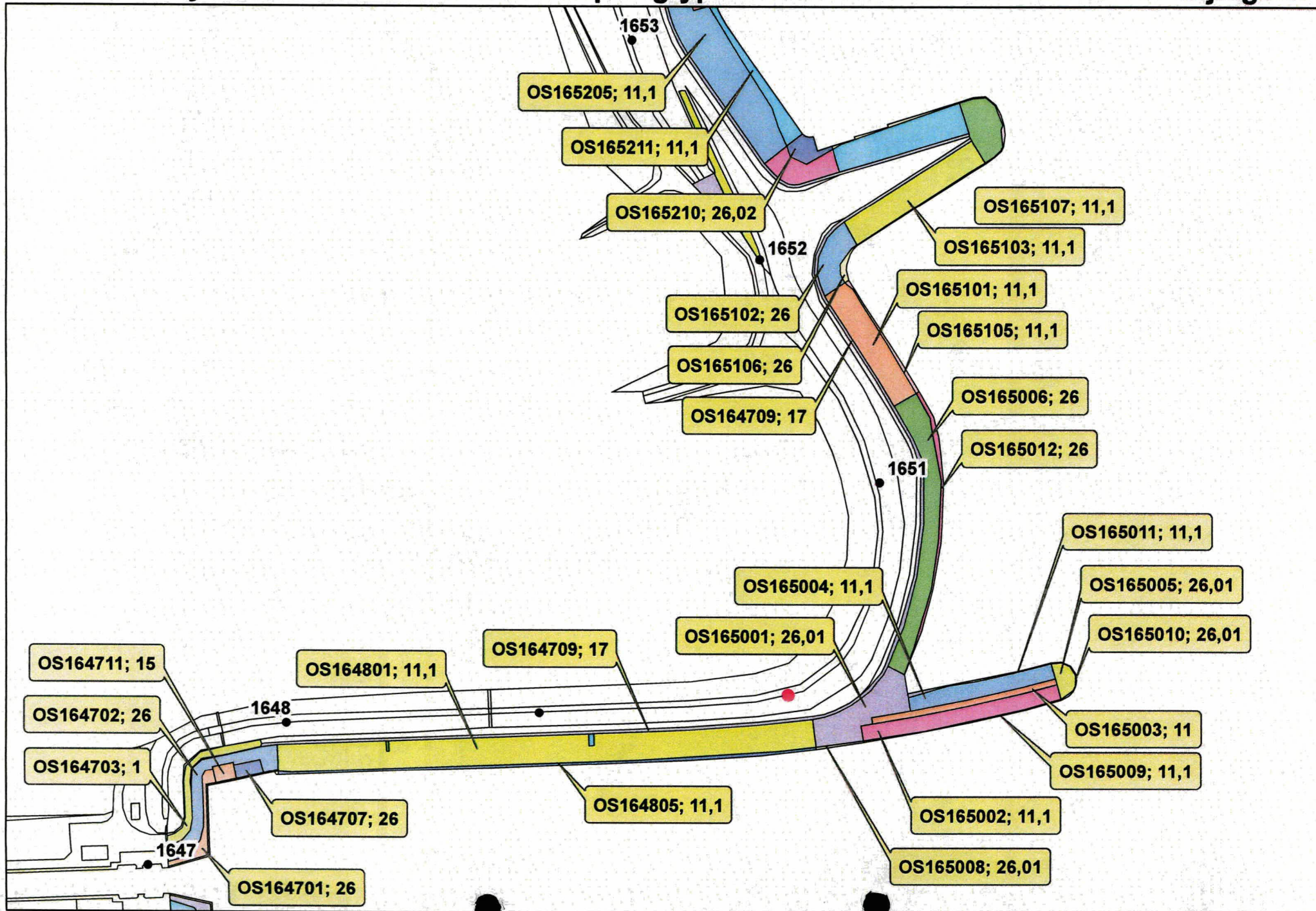
nr	omschrijving
0	overig
1	breuksteen
2	betonblokken
3	natuursteen
4	betonzuilen
5	platen
6	gras
7	asfalt
8	basalt

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

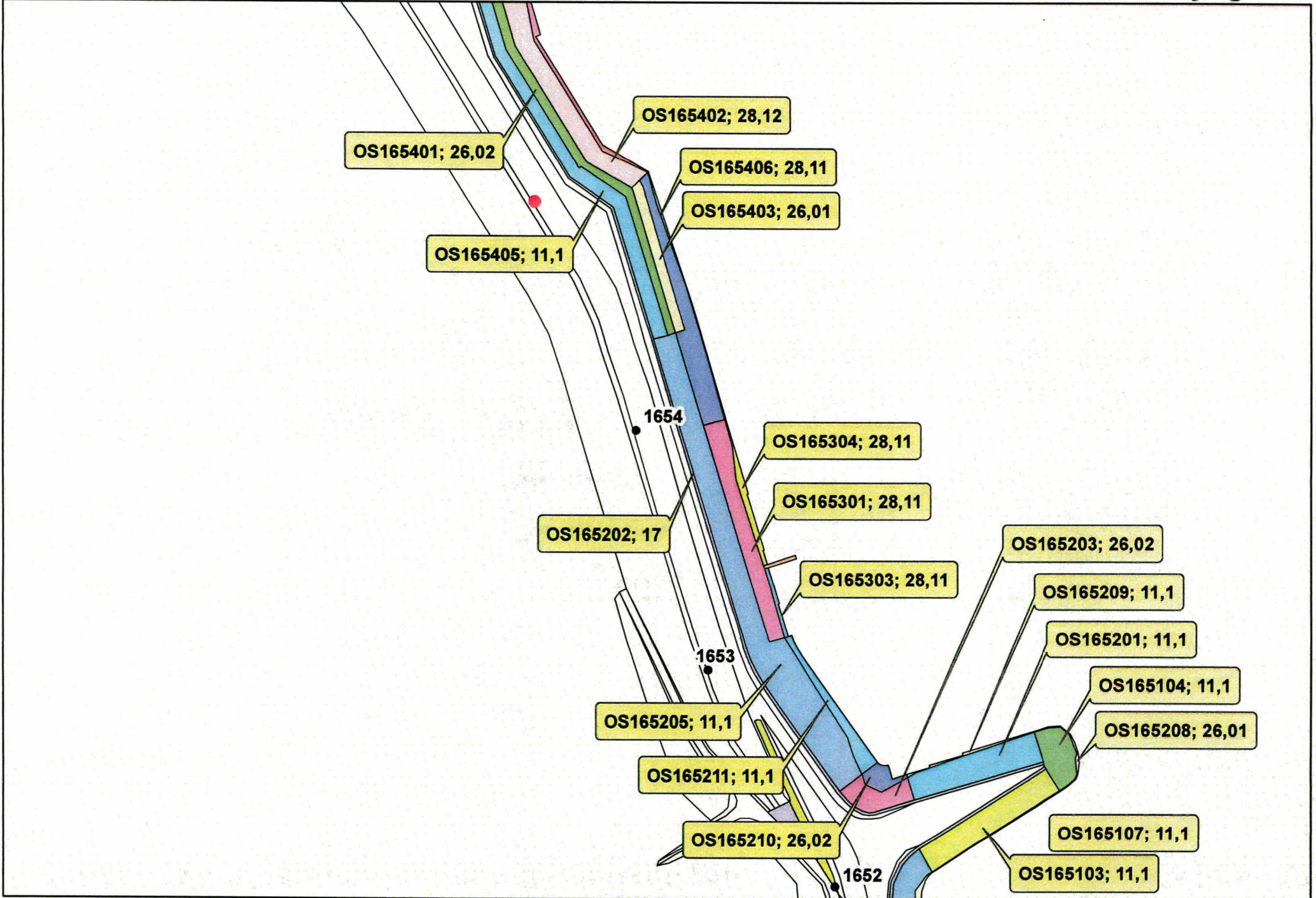




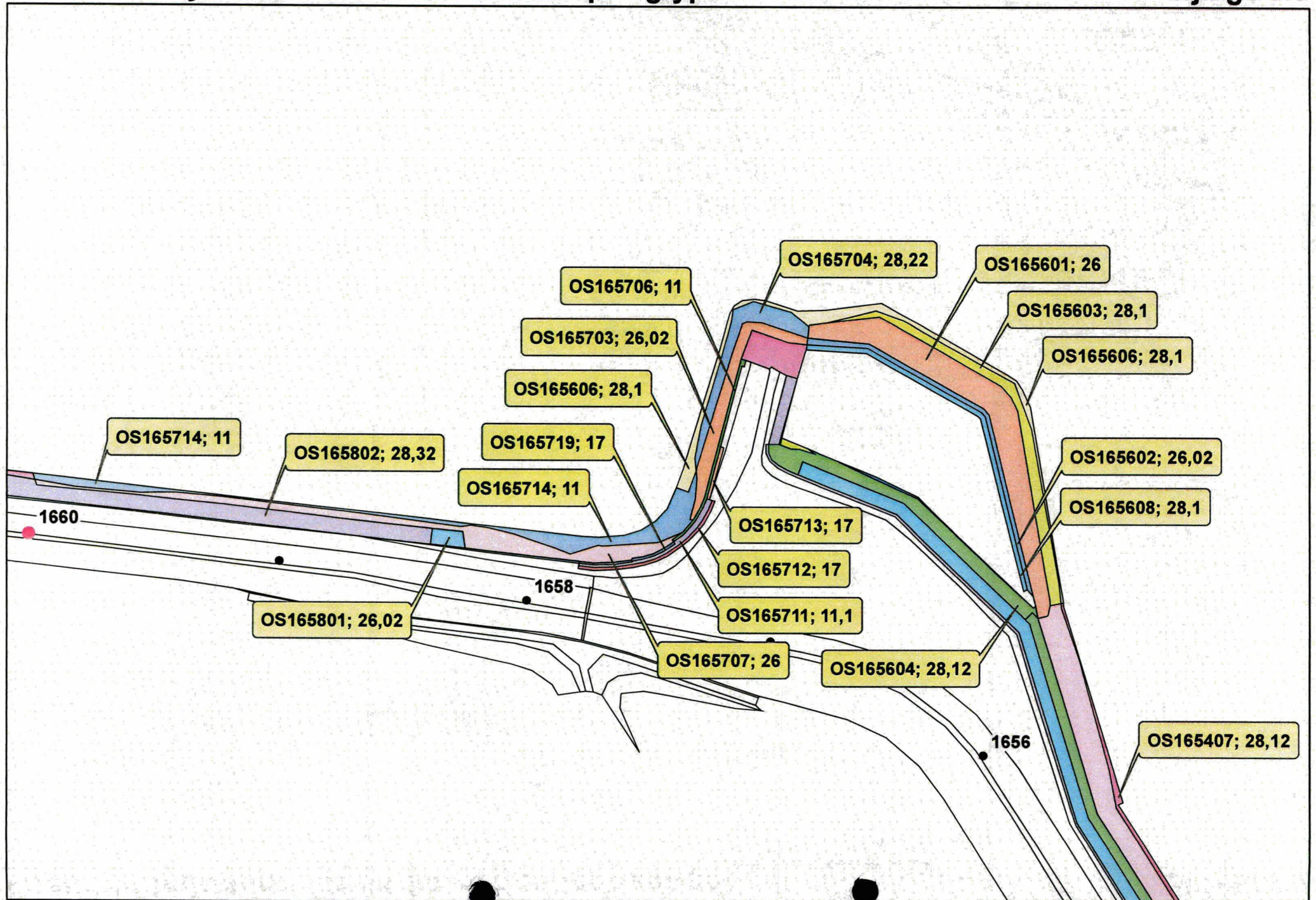




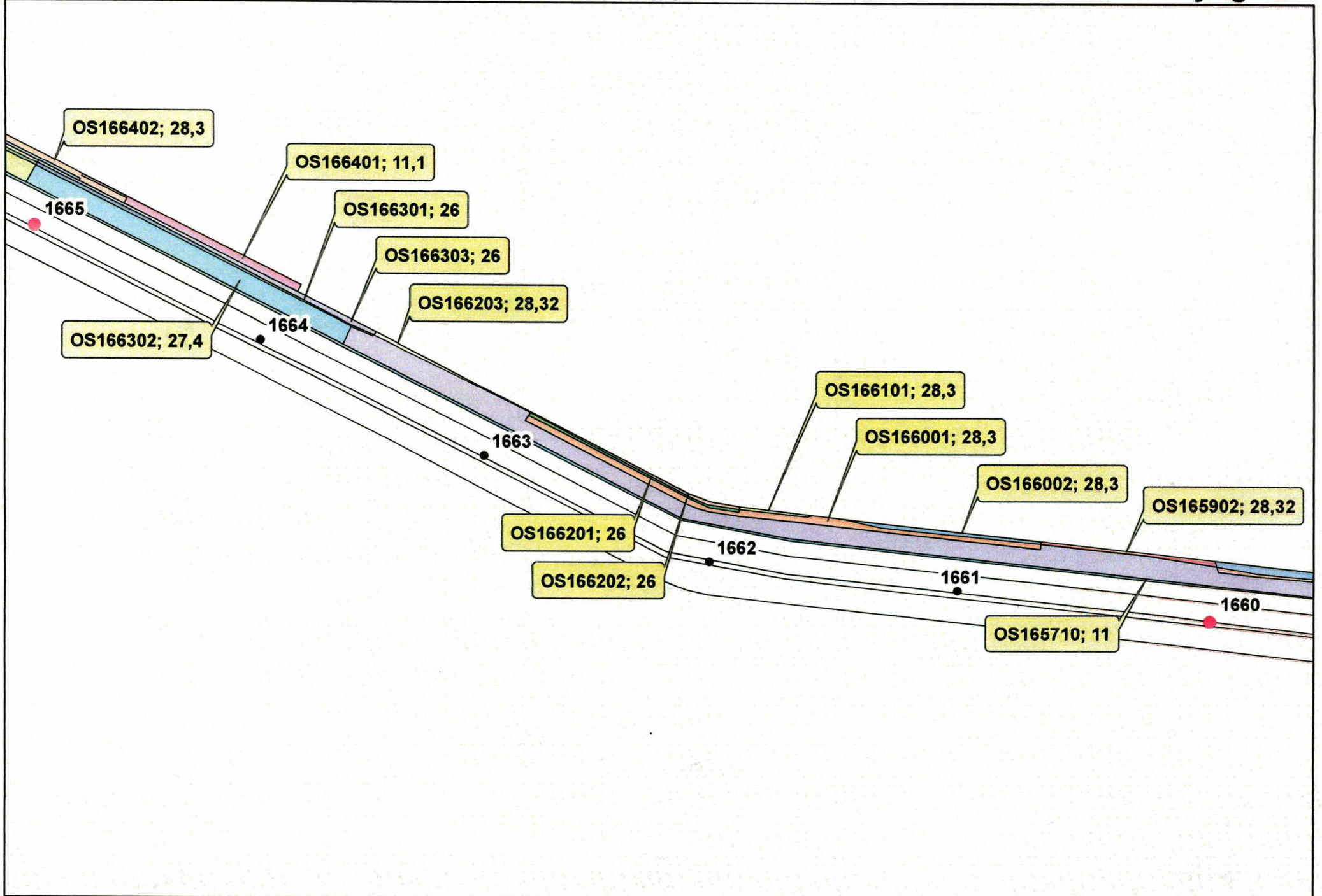




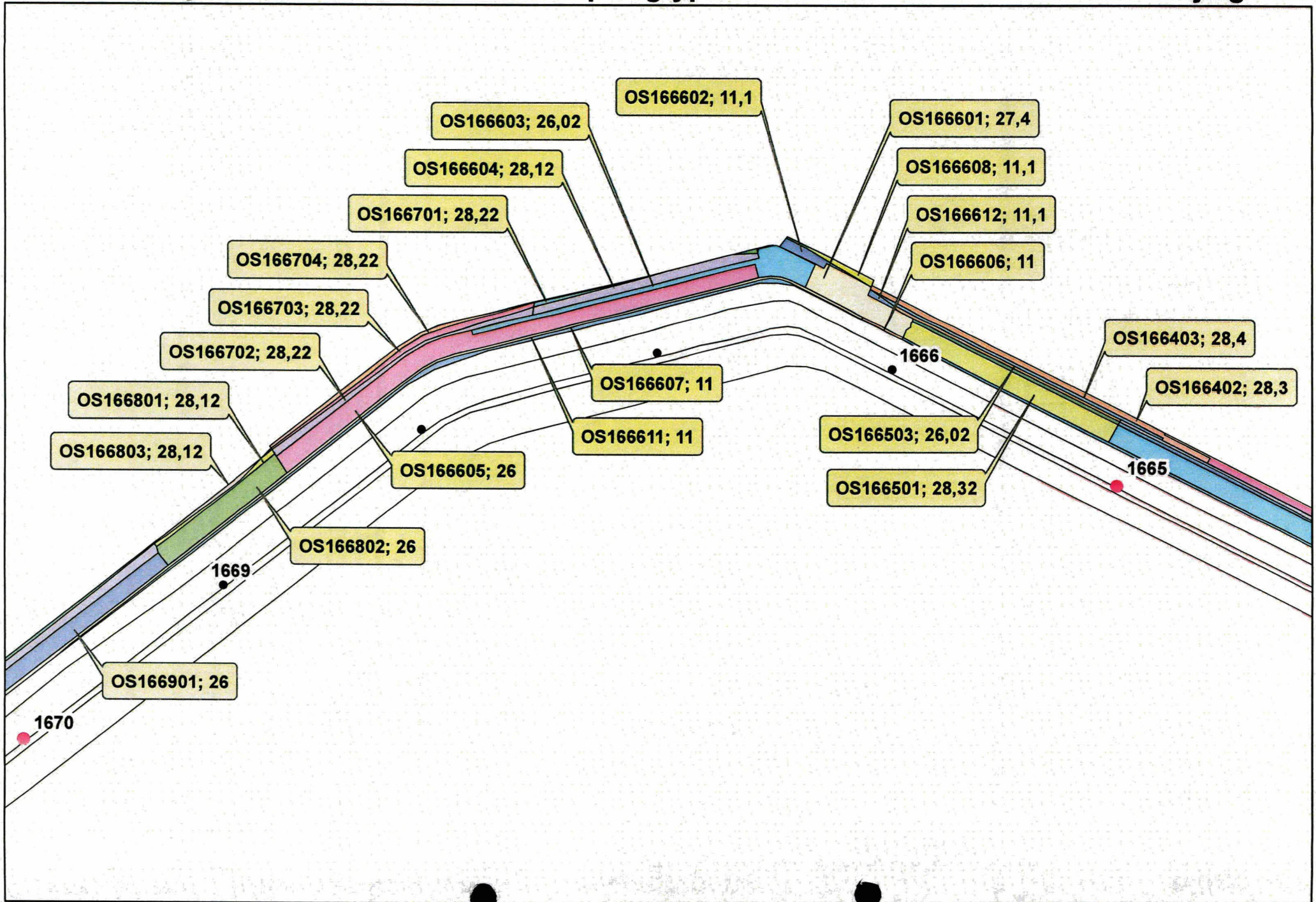




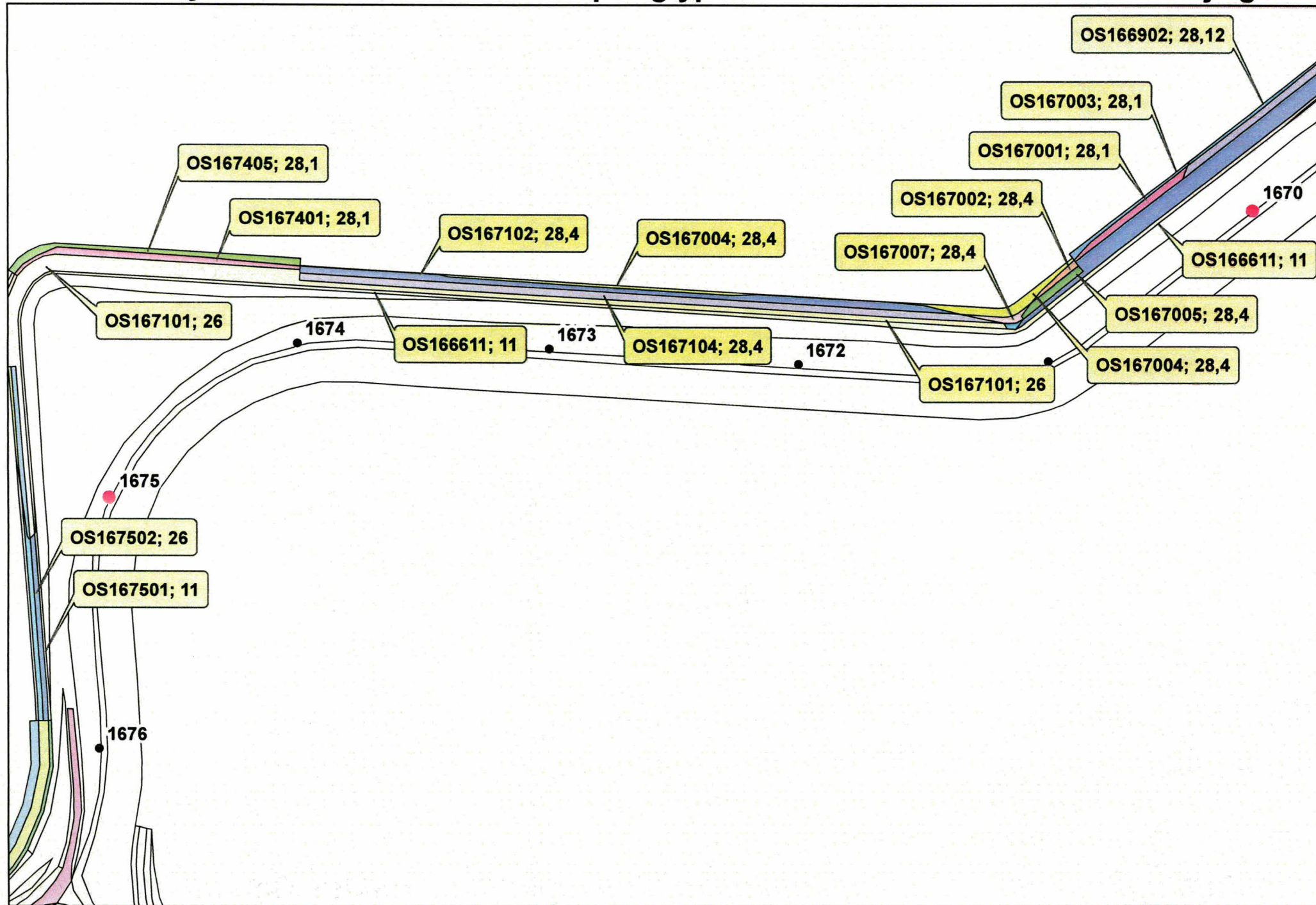




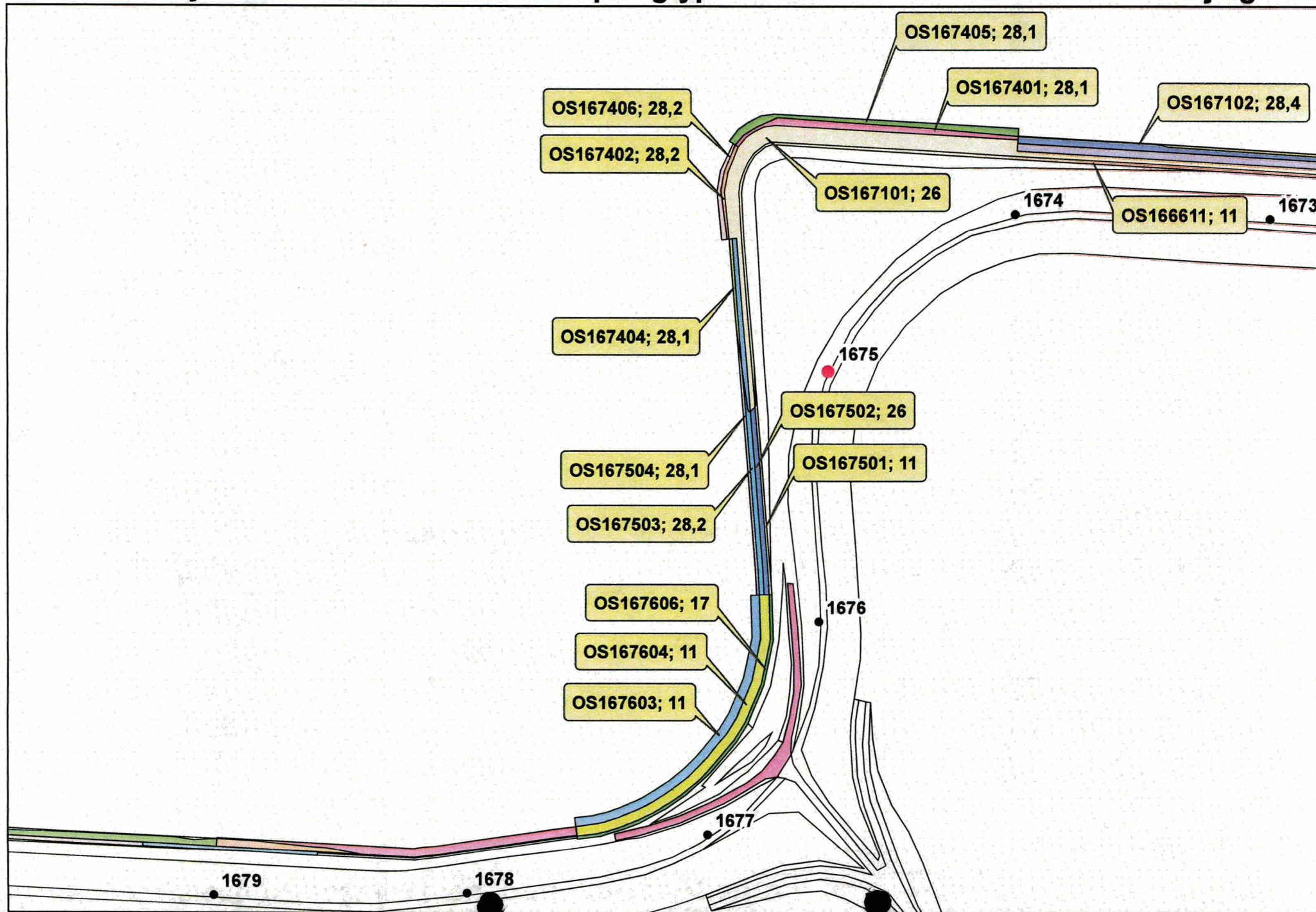




















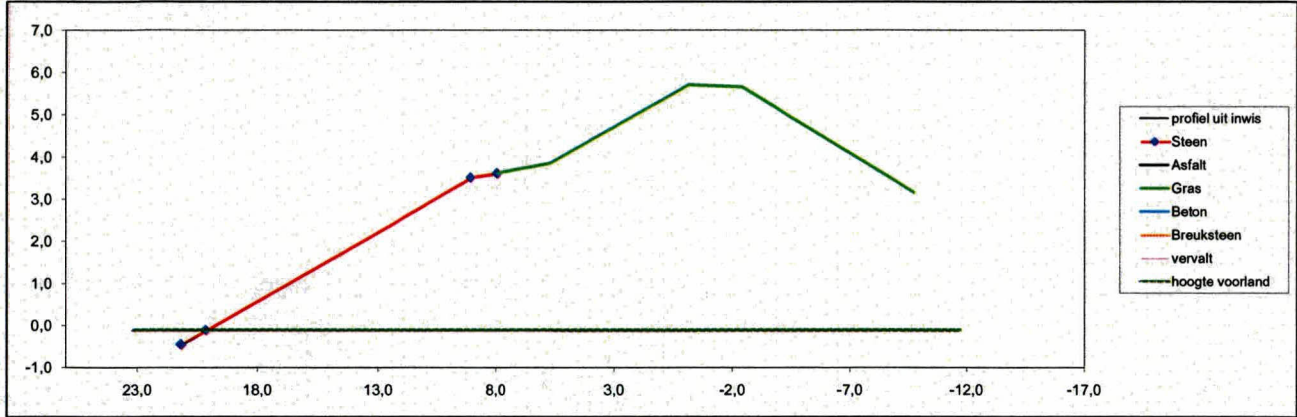




# Oosterschelde

# bijlage 9.1

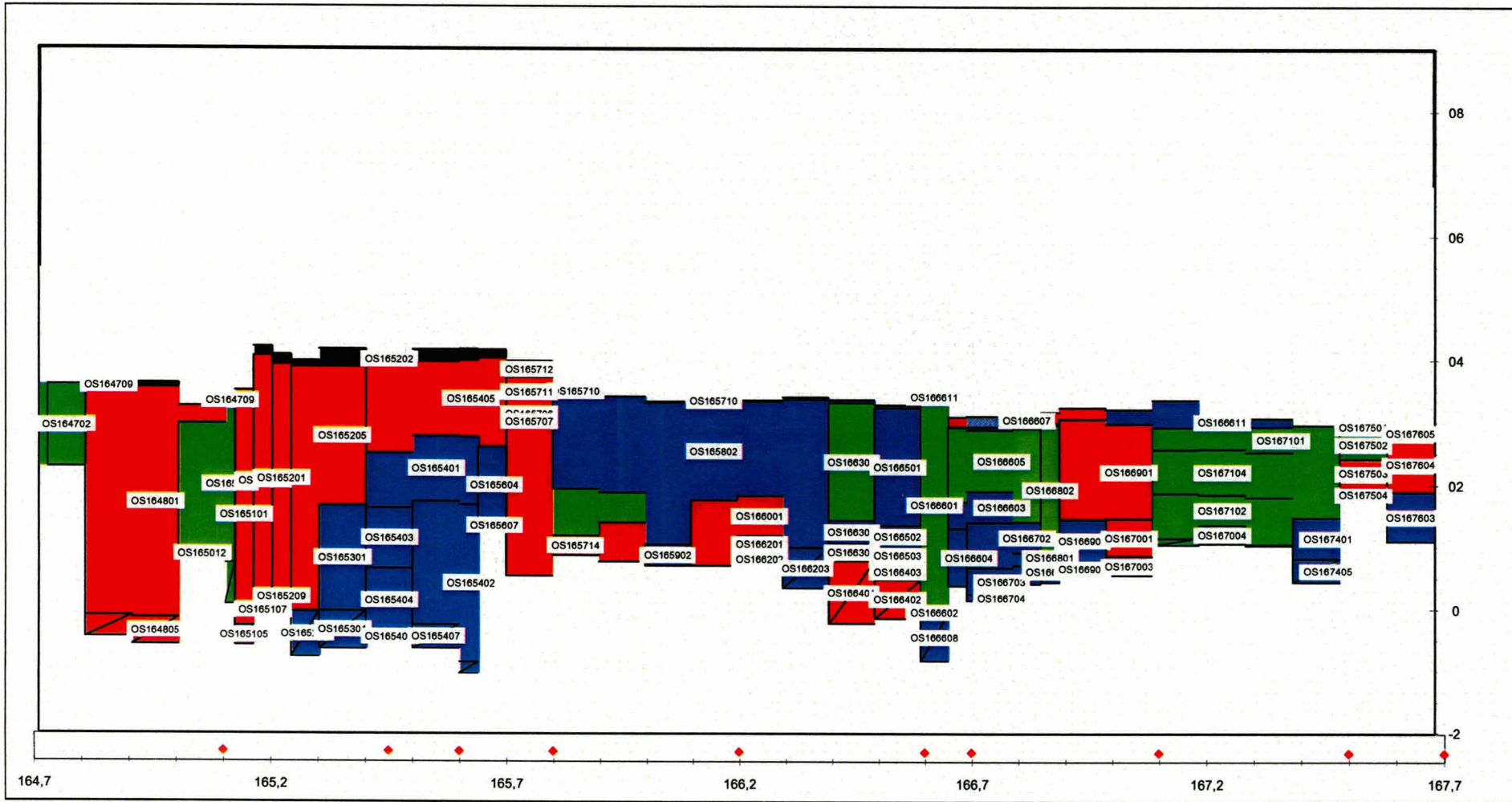
dwarsprofiel bij dp 1648,6; geldt voor traject van dp 1648,0 tot dp 1649,0



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
5	6	7	8	9	10	11	17	17											
profiel uit inwis																			
Regelnr	Ondergrens	Bovengrens	Afstaan	AfstTot	CODE	Talud	Horlengte	soortBekled											
8	-0,45	-0,11	21,1	20,2	0	0,37	0,93	Steen											
9	-0,11	3,52	20,17	9,14	1	0,33	1,11	Steen											
10	3,52	3,62	9,137	8	2	0,09	1,14	Steen											
11	3,62	3,85	8	5,76	3	0,1	2,24	Gras											
12	3,85	5,71	5,764	-0,1	4	0,32	5,86	Gras											
13	5,71	5,66	-0,1	-2,36	5	-0,02	2,26	Gras											
14	5,66	3,16	-2,36	-9,7	6	-0,34	7,33	Gras											

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
LabelDwarsprofiel									
LabelX	LabelY	LabelNaam	Labelpositie	vlakcode	constructie code	talud 1:n	tan a	top-laag	onder-laag
20,63	-0,28	OS164805	1	OS164805	11,1stmy	2,7	0,3660	11,1	stmy
14,65	1,71	OS164801	1	OS164801	11,1stmy	3,0	0,3291	11,1	stmy
8,57	3,57	OS164709	1	OS164709	17	11,4	0,0880	17	
6,88	3,74	GVK2205	1	GVK2205	20	9,7	0,1029	20	
2,83	4,78	GVK2041	1	GVK2041	20	3,2	0,3173	20	
-1,23	5,69	GVK2042	2	GVK2042	20	-45,3	-0,0221	20	
-6,03	4,41	GVK2043	3	GVK2043	20	-2,9	-0,3409	20	





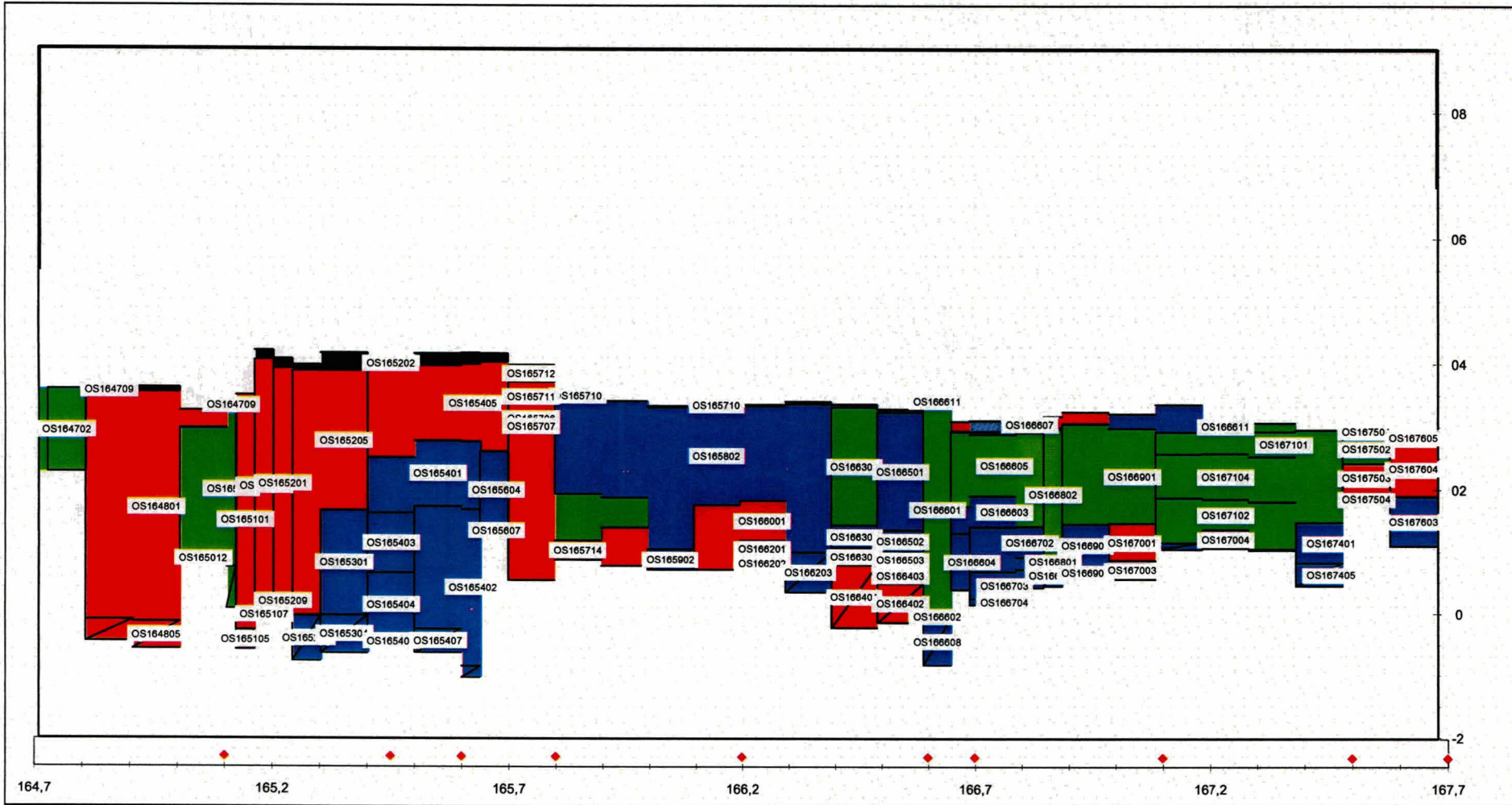
Label : vlakcode

Dyktafel Os 1647-1677 2009.0108 versie 4.05

Steenstoets versie 4.02

stapgrootte 20 m

<b>Legenda</b>	<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">8.0</span> goed	<span style="background-color: blue; color: white; padding: 2px;">15.3</span> voldoende	<span style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px;">13.0</span> twijfel	<span style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">1.0</span> geavanceerd	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">13.0</span> onvoldoende	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">1.0</span> geen oordeel
onzichtbaar vlak						totaal : 126,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )



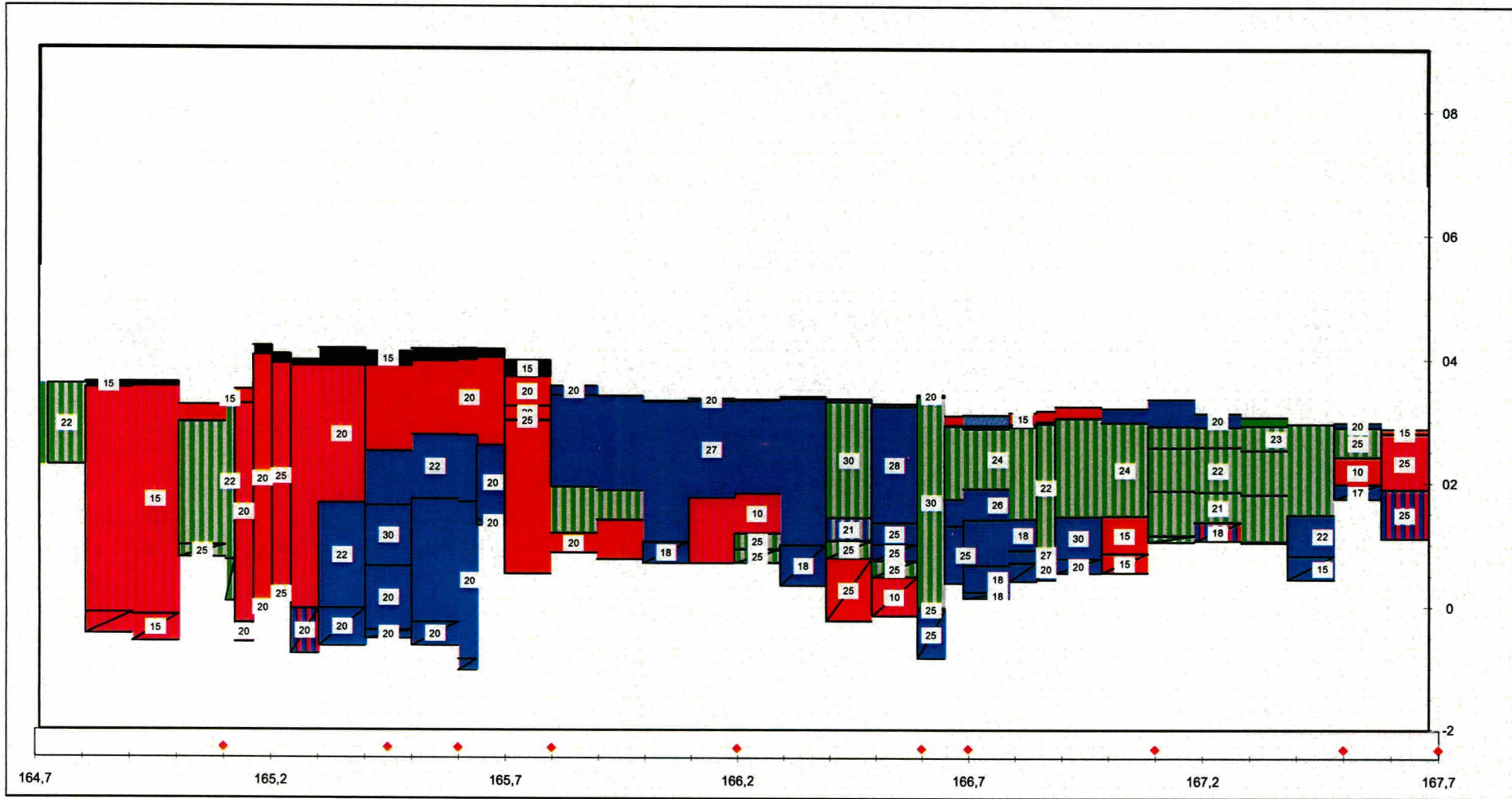
Label : vlakcode

Dyktafel Os 1647-1677 2009.0108 versie 4.05  
stapgrootte 20 m

Steentoets versie 4.02

<b>Legenda</b>	<span style="background-color: #90EE90; padding: 2px;"> </span> 9,6 goed	<span style="background-color: #6495ED; padding: 2px;"> </span> voldoende	<span style="background-color: #FFD700; padding: 2px;"> </span> twijfel	<span style="background-color: #4169E1; padding: 2px;"> </span> 15,1 geavanceerd	<span style="background-color: #FF6347; padding: 2px;"> </span> 11,6 onvoldoende	<span style="background-color: #000000; padding: 2px;"> </span> 1,0 geen oordeel
onzichtbaar vlak						totaal : 126,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )





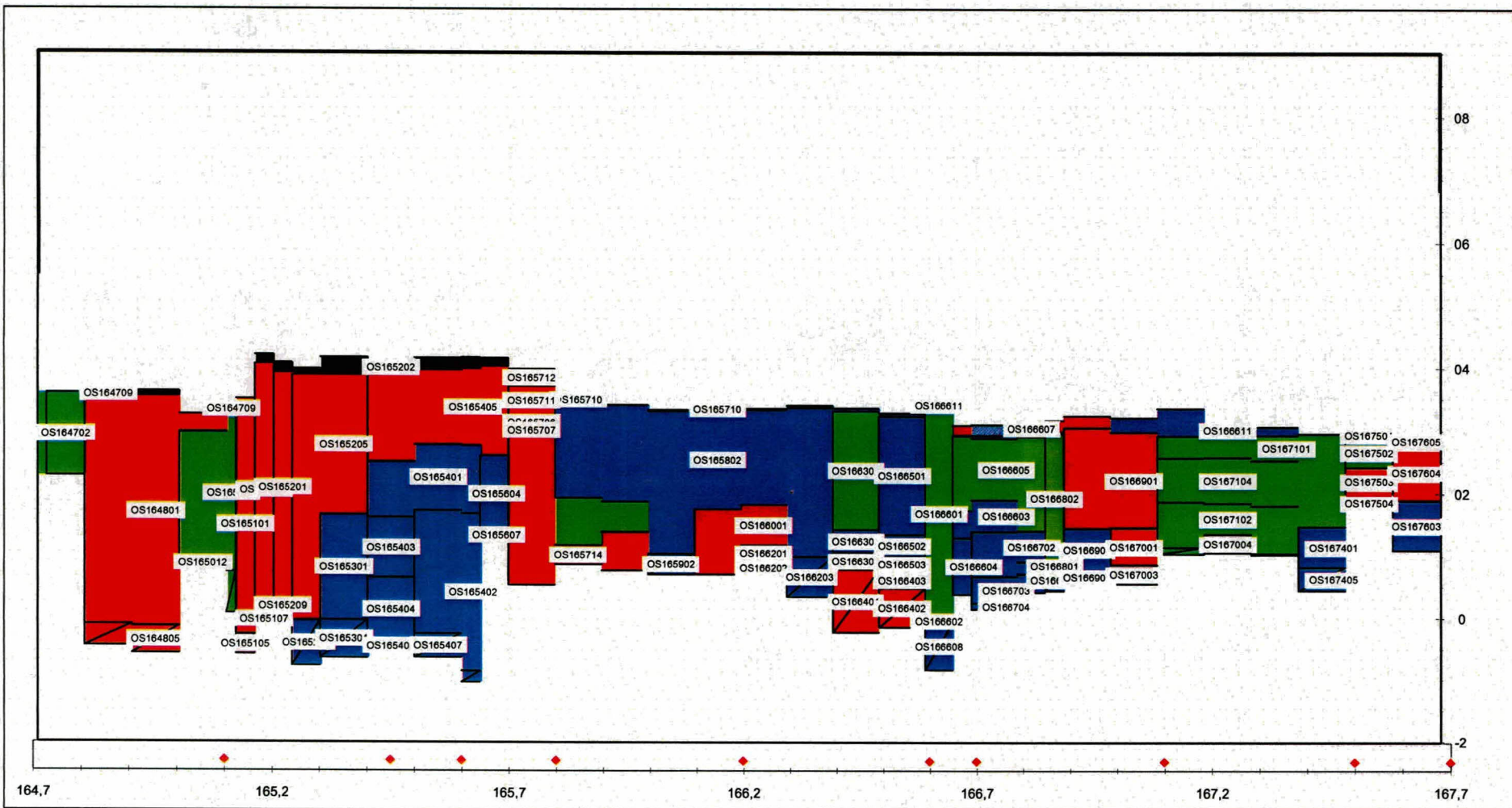
Label : aanwezige toplaagdikte  
eenheid: [cm]

Dyktafel Os 1647-1677 2009.0108 versie 4.05  
stapgrootte 20 m

Steentoets versie 4.02

<b>Legenda</b>	9.7 goed	voldoende	twijfel	14.8 geavanceerd	11.7 onvoldoende	1.0 geen oordeel
onzichtbaar vlak			detailtoets :ANAMOS	stabiel	instabiel	geen oordeel





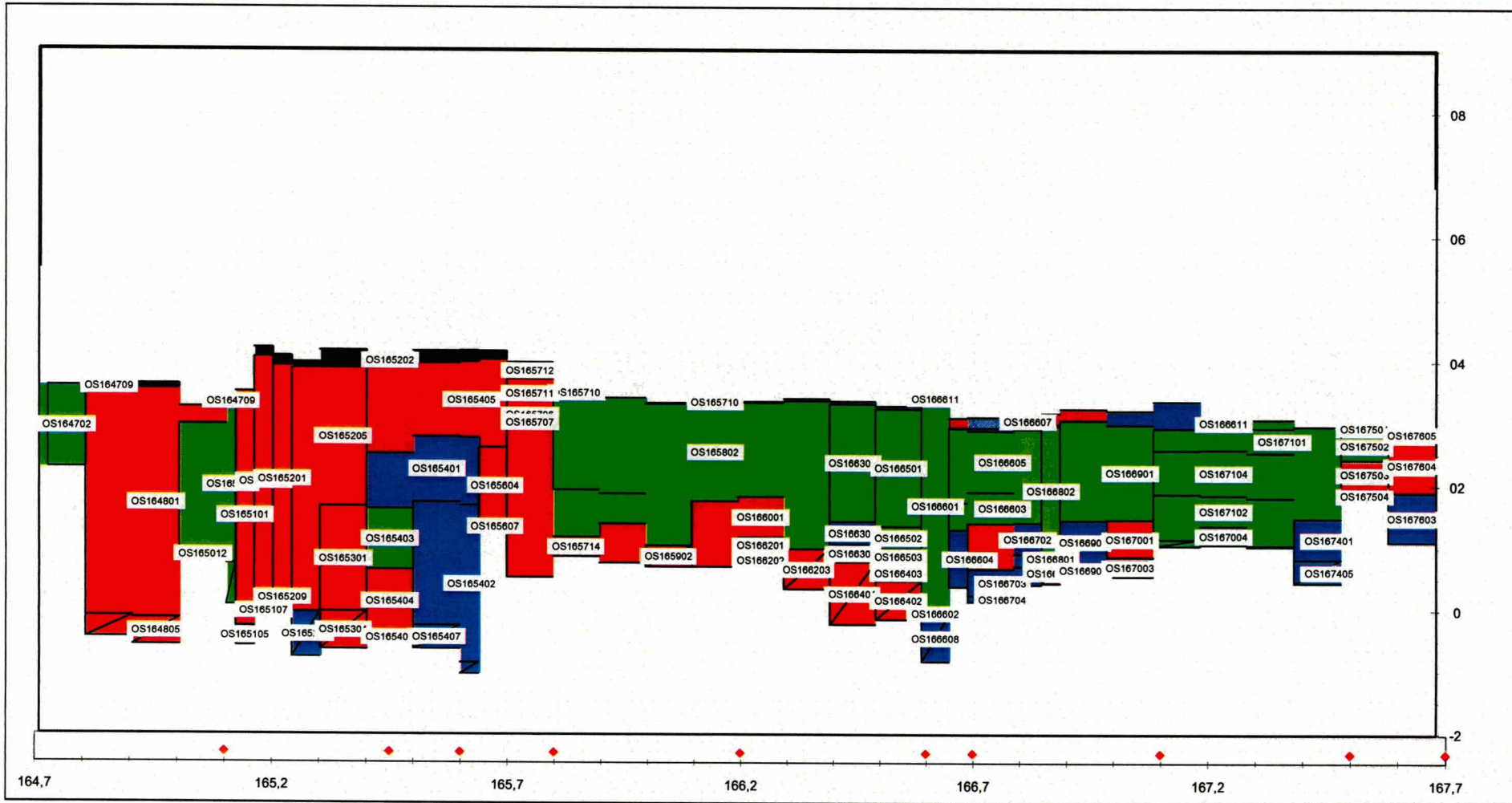
Label : vlakcode

Dyktafel Os 1647-1677 2009.0108 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

stapgrootte 20 m

<b>Legenda</b>	<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">8.0</span> goed	<span style="background-color: blue; color: white; padding: 2px;">15.3</span> voldoende	<span style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px;">13.0</span> twijfel	<span style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">1.0</span> geavanceerd	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">13.0</span> onvoldoende	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">1.0</span> geen oordeel
onzichtbaar vlak						totaal : 126,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )



Label : vlakcode

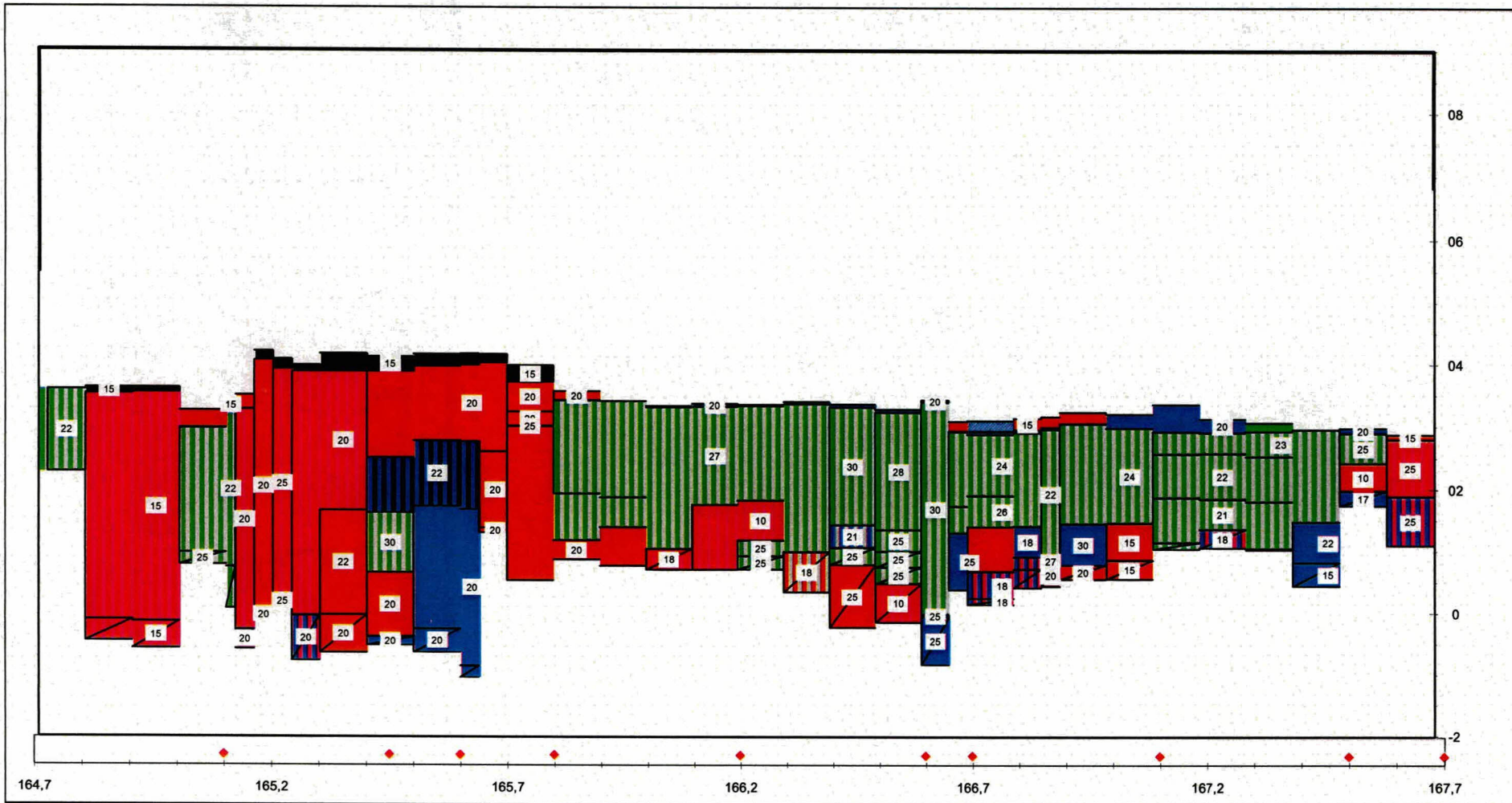
Dyktafel Os 1647-1677 2009.0108 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

stapsgrootte 20 m

<b>Legenda</b>	<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">15.7</span> goed	<span style="background-color: blue; color: white; padding: 2px;">6.2</span> voldoende	<span style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px;">14.3</span> twijfel	<span style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">1.0</span> geavanceerd	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">14.3</span> onvoldoende	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">1.0</span> geen oordeel
onzichtbaar vlak						totaal : 126,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )





Label : aanwezige toplaagdikte  
eenheid: [cm]

Dyktafel Os 1647-1677 2009.0108 versie 4.05  
stapgrootte 20 m

Steentoets versie 4.02

<b>Legenda</b>	<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">15,7</span> goed	<span style="background-color: blue; color: white; padding: 2px;">voldoende</span>	<span style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px;">twijfel</span>	<span style="background-color: darkblue; color: white; padding: 2px;">6,2</span> geavanceerd	<span style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">14,3</span> onvoldoende	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">1,0</span> geen oordeel
onzichtbaar vlak			detailtoets :ANAMOS	stabiel	instabiel	geen oordeel



VLAKCODE trajectbegin 1647	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		helling te toetsen talud/berm tanα	helling onder- talud tanα <sub>o</sub>	niveau voorransd berm/knik (m NAP)	berm- breedte (0=geen) [m]	helling berm tanα <sub>berm</sub>	helling boven- talud tanα <sub>b</sub>	TOPLAAG													
	Volg- nr.	Naam van dijkvak bijklagen 12	Subvakgrenzen							toplaag	onderlagen (filter, geotex- tiel, klei, etc)							D	B	L	spleet	open oppervlak [%]	karak- t. opening [mm]	soortelijke massa [kg/m <sup>3</sup> ]	inge- wassen ja/nee						
			gebied	OS																						van	tot				
OS164702	1	Wilhelminapolder	164,72	164,80	1986			2,270	3,590	26,00	stmy	0,369						0,215								10,0				2900	j
OS164709	24	Wilhelminapolder	165,00	165,10	1986			2,970	3,250	17,00		0,272						0,150	0,400	0,600	5,0									2300	j
OS164801	16	Wilhelminapolder	164,90	165,00	1986			-0,140	3,540	11,10	stmy	0,344					0,150	0,500	0,500	1,0										2150	n
OS164805	15	Wilhelminapolder	164,90	165,00	1986			-0,573	-0,140	11,10	stmy	0,344					0,150	0,500	0,500	1,0										2150	n
OS165006	31	Wilhelminapolder	165,10	165,12				0,740	3,240	26,00	puvkkl	0,325					0,220					10,0								2900	j
OS165012	30	Wilhelminapolder	165,10	165,12				0,075	0,740	26,00	puvkkl	0,325					0,250					10,0								2900	n
OS165101	39	Wilhelminapolder	165,12	165,16	1986			-0,270	3,270	11,10	stmy	0,338					0,200	0,500	0,500	1,0										2150	n
OS165103	47	Wilhelminapolder	165,16	165,20	1986			0,030	4,060	11,10		0,391					0,200	0,500	0,500	1,0										2150	n
OS165105	38	Wilhelminapolder	165,12	165,16	1986			-0,580	-0,270	11,10	stmy	0,338					0,200	0,500	0,500	1,0										2150	n
OS165107	46	Wilhelminapolder	165,16	165,20	1986			-0,084	0,030	11,10	slmy	0,391					0,200	0,500	0,500	1,0										2150	n
OS165201	55	Wilhelminapolder	165,20	165,24	1986			0,250	3,920	11,10	slmy	0,331					0,250	0,500	0,500	1,0										2150	n
OS165202	64	Wilhelminapolder	165,24	165,30	1986			3,880	3,980	17,00		0,087	0,244	3,880	2,000	0,087	0,334	0,150	0,400	0,600	5,0									2300	n
OS165205	63	Wilhelminapolder	165,24	165,30	1977			-0,040	3,880	11,10	stmy	0,244					0,200	0,500	0,500	1,0										2150	n
OS165209	54	Wilhelminapolder	165,20	165,24	1986			0,129	0,250	11,10	slmy	0,331					0,250	0,500	0,500	1,0										2150	n
OS165211	62	Wilhelminapolder	165,24	165,30	1977			-0,763	-0,040	11,10	stmy	0,244					0,200	0,500	0,500	1,0										2150	n
OS165301	80	Wilhelminapolder	165,30	165,40				-0,030	1,660	28,11	puvkl	0,260					0,220				10,0									2500	n
OS165304	79	Wilhelminapolder	165,30	165,40				-0,638	-0,030	28,11	puvkl	0,260					0,200				10,0									2500	n
OS165401	118	Wilhelminapolder	165,60	165,65				1,680	2,760	26,02	grvkl	0,269					0,220				10,0									2900	n
OS165402	105	Wilhelminapolder	165,50	165,60	>1900			-0,250	1,730	28,12	puvkl	0,262					0,200				10,0									2500	n
OS165403	92	Wilhelminapolder	165,40	165,50				0,650	1,620	26,01	puvkl	0,238					0,300				10,0									2900	n
OS165404	91	Wilhelminapolder	165,40	165,50	>1900			-0,380	0,650	28,12	puvkl	0,230					0,200				10,0									2500	n
OS165405	130	Wilhelminapolder	165,65	165,70				2,600	4,020	11,10	kl	0,270					0,200	0,500	0,500	1,0										2150	n
OS165406	90	Wilhelminapolder	165,40	165,50				-0,517	-0,380	28,11	kl	0,238					0,200				10,0									2500	n
OS165407	104	Wilhelminapolder	165,50	165,60				-0,631	-0,250	28,12	puvkl	0,262					0,200				10,0									2500	n
OS165604	129	Wilhelminapolder	165,65	165,70	>1900			1,380	2,600	28,12	puvkl	0,235					0,200				10,0									2500	n
OS165607	128	Wilhelminapolder	165,65	165,70	>1900			1,300	1,380	28,12	puvkl	0,164					0,200				10,0									2500	n
OS165706	141	Wilhelminapolder	165,70	165,80				3,010	3,240	11,00		0,225					0,200	0,450	0,450	1,0										2300	n
OS165707	156	Oostbevelandpolder	165,80	165,90				1,180	1,930	26,00	puvkl	0,307					0,250				10,0									2900	n
OS165710	158	Oostbevelandpolder	165,80	165,90				3,420	3,570	11,00		0,545					0,200	0,500	0,500	1,0										2300	n
OS165711	142	Wilhelminapolder	165,70	165,80	1977			3,240	3,710	11,10		0,226					0,200	0,500	0,500	1,0										2150	j
OS165712	143	Wilhelminapolder	165,70	165,80				3,710	3,980	17,00		0,234					0,150	0,600	0,600	5,0										2300	n
OS165714	169	Oostbevelandpolder	165,90	166,00				0,760	1,390	11,00		0,319					0,200	0,500	0,500	1,0										2300	n
OS165802	181	Oostbevelandpolder	166,00	166,10	>1900			1,040	3,310	28,32	puvkl	0,255					0,270	0,400	0,500	10,0										2600	n
OS165902	180	Oostbevelandpolder	166,00	166,10				0,700	1,040	28,32	puvkl	0,255					0,180	0,400	0,350	10,0										2600	n
OS166001	190	Oostbevelandpolder	166,10	166,20	>1900			0,700	1,750	28,30	puvkl	0,319					0,100	0,400	0,500	10,0										2600	n
OS166201	201	Oostbevelandpolder	166,20	166,30				0,920	1,180	26,00	puvkl	0,299					0,250				10,0									2900	n
OS166202	200	Oostbevelandpolder	166,20	166,30				0,702	0,920	26,00	puvkl	0,299					0,250				10,0									2900	n
OS166203	212	Oostbevelandpolder	166,30	166,40				0,340	0,990	28,32	puvkl	0,266					0,180	0,400	0,350	10,0										2600	n
OS166301	224	Oostbevelandpolder	166,40	166,50				1,060	1,430	26,00	puvkl	0,335					0,210				10,0									2900	n
OS166302	225	Oostbevelandpolder	166,40	166,50	1997			1,430	3,310	27,10	stvlgekl	0,243					0,300				10,0									2350	j
OS166303	223	Oostbevelandpolder	166,40	166,50				0,780	1,060	26,00	puvkl	0,335					0,250				10,0									2900	n
OS166401	222	Oostbevelandpolder	166,40	166,50	>1950			-0,233	0,780	11,10	kl	0,335					0,250	0,450	0,450	1,0										2150	n
OS166402	234	Oostbevelandpolder	166,50	166,60	>1900			-0,147	0,480	28,30	puvkl	0,292					0,100	0,400	0,500	10,0										2600	n
OS166403	235	Oostbevelandpolder	166,50	166,60				0,480	0,740	28,40	puvkl	0,292					0,250	0,250	0,400	3,0										2600	n
OS166501	238	Oostbevelandpolder	166,50	166,60				1,350	3,230	28,32	puvkl	0,243					0,280				10,0									2600	n
OS166502	237	Oostbevelandpolder	166,50	166,60				1,000	1,350	26,02	puvkl	0,292					0,250				10,0									2900	n
OS166503	236	Oostbevelandpolder	166,50	166,60				0,740	1,000	26,02	puvkl	0,292					0,250				10,0									2900	n
OS166601	249	Oostbevelandpolder	166,60	166,66	1997			-0,020	3,390	27,10	stvlgekl	0,279					0,300				10,0									2350	j
OS166602	248	Oostbevelandpolder	166,60	166,66	>1950			-0,060	-0,020	11,10	kl	0,255					0,250	0,450	0,450	1,0										2150	n
OS166603	274	Oostbevelandpolder	166,75	166,80				1,400	1,900	26,02	puvkl	0,263					0,255				10,0									2900	n
OS166604	259	Oostbevelandpolder	166,66	166,75	>1900			0,380	1,300	28,12	puvkl	0,242					0,250				10,0									2500	n
OS166605	261	Oostbevelandpolder	166,66	166,75				1,730	2,930	26,00	puvkl	0,210					0,240				10,0									2900	n
OS166607	314	Oostbevelandpolder	166,90	167,00				3,050	3,240	11,00		0,355					0,150	0,450	0,450	1,0										2300	n
OS166608	247	Oostbevelandpolder	166,60	166,66	>1950			-0,830	-0,060	11,10</																					



# Bijlage 12

VLAACODE Trajectbegin 1647	STEE Volg- nr.	inwaas D15 [mm]	n [-]	BOVENSTE FILTERLAAG		TWEDE FILTERLAAG				GEOTEXTIEL				KLEI				ZAND				type bovenst		ERVARING				
				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/w	D50 [mm]	D90 [mm]	D15 [mm]	D50 [mm]	D90 [mm]	overgangs- constructie a/b#/c/?	materiaaltransport (TR-S: biz 90)		afstandhouders (TR-S: biz 117)	Ruimte tussen toplaag en filter ja/nee/?
				uit ondergrond	uit granulaire laag	g/o/?	g/o/?	g/t/o																				
OS164702	1	5,0		J	N	0,100	20,0				N				kl	1,000	s						B	g	g			N
OS164709	24			N	N						N				?		s						B	g	g			N
OS164801	16			N	N	0,050	5,0				N				kl	0,750	s					B	g	g			N	
OS164805	15			N	N	0,050	5,0				N				kl	1,000	s					B	g	g			N	
OS165006	31			J	N	0,080	30,0				N				ZA	0,500	m					B	g	g			N	
OS165012	30			J	J	0,080	30,0				J				kl	0,500	g					B	g	g			N	
OS165101	39			N	J	0,050	5,0				J				kl	0,800	s					B	g	g			N	
OS165103	47			N	J						J				?		s					B	g	g			N	
OS165105	38			N	J	0,050	5,0				J				kl	1,000	s					B	g	g			N	
OS165107	46			N	J	0,050	20,0				J				kl	0,500	s					B	g	g			N	
OS165201	55			N	N	0,150	20,0				N				kl	0,500	s					B	g	g			N	
OS165202	64			N	N						N				?		s					B	g	g			N	
OS165205	63			N	N	0,050	5,0				N				K	0,500	s					B	g	g			N	
OS165209	54			N	N	0,050					N				kl	0,500	s					B	g	g			N	
OS165211	62			N	N	0,050	5,0				N				kl	1,000	s					B	g	g			N	
OS165301	80			J	N	0,050	30,0				N				?	1,000	s					B	g	g			n	
OS165304	79			J	N	0,050	30,0				N				kl	0,300	g					B	g	g			n	
OS165401	118			J	J	0,150					J				kl	0,300	g					B	g	g			n	
OS165402	105			J	J	0,050	30,0				J				kl	0,300	g					B	g	g			n	
OS165403	92			J	J	0,080	30,0				J				kl	0,500	g					B	g	g			n	
OS165404	91			J	N	0,050	30,0				N				kl	0,300	g					B	g	g			n	
OS165405	130			N	N						N				K	0,750	s					B	o	o			J	
OS165406	90			J	J						J				kl	0,300	g					B	g	g			n	
OS165407	104			J	J	0,050					J				kl	0,300	g					B	g	g			n	
OS165604	129			J	N	0,050	30,0				N				ZA	0,950	s					B	g	g			n	
OS165607	128			J	N	0,050	30,0				N				kl	0,300	g					B	g	g			n	
OS165706	141			N	N						N				?		s					B	g	g			N	
OS165707	156			J	J	0,080	30,0				J				ZA	0,700	s					B	g	g			N	
OS165710	158			N	N						N				?		s					B	g	g			N	
OS165711	142			N	N						N				?		s					B	g	g			N	
OS165712	143			N	N						N				?		s					B	g	g			N	
OS165714	169			N	N						N				?		s					B	g	g			N	
OS165802	181			J	N	0,050	30,0				N				ZA	0,550	s					B	g	g			n	
OS165902	180			J	N	0,050	30,0				N				kl	0,300	g					B	g	g			n	
OS166001	190			N	J	0,050	30,0				J				ZA	0,600	s					B	o	o			N	
OS166201	201			J	J	0,080	30,0				J				kl	0,300	g					B	g	g			N	
OS166202	200			J	J	0,080	30,0				J				kl	0,300	g					B	g	g			N	
OS166203	212			J	N	0,050	30,0				N				kl	0,300	g					B	g	g			n	
OS166301	224			J	J	0,080	30,0				J				K	0,800	s					B	g	g			N	
OS166302	225	14,0		N	N	0,100	20,0				N				K	0,350	m					B	g	g			N	
OS166303	223			J	J	0,080	30,0				J				kl	0,300	g					B	g	g			N	
OS166401	222			N	J						J				kl	0,300	g					B	g	g			N	
OS166402	234			N	N	0,050	30,0				N				kl	0,300	g					B	g	g			N	
OS166403	235			J	N	0,080	30,0				N				ZA	0,900	s					B	g	g			N	
OS166501	238			J	J	0,050	30,0				J				ZA	0,550	s					B	g	g			n	
OS166502	237			J	N	0,080	30,0				N				kl	0,300	g					B	g	g			n	
OS166503	236			J	N	0,080	30,0				N				kl	0,300	g					B	g	g			n	
OS166601	249	14,0		N	N	0,100	20,0				N				K	0,600	s					B	g	g			N	
OS166602	248			N	J						J				?	0,300	s					B	g	g			N	
OS166603	274			J	N	0,080	30,0				N				ZA	0,700	s					B	g	g			n	
OS166604	259			J	J	0,050	30,0				J				K	0,400	m					B	g	g			n	
OS166605	261			J	J	0,080	30,0				J				K	0,900	s					B	g	g			N	
OS166607	314			N	N						N				?		s					B	g	g			N	
OS166608	247			N	J						J				?	0,300	s					B	g	g			N	
OS166611	313			N	N						N				?		s					B	g	g			N	
OS166702	273			J	N						N				kl	0,300	g					B	g	g			n	
OS166703	272			J	J	0,080	30,0				J				?	0,800	s					B	g	g			n	
OS166704	271			J	J	0,080	30,0				J				?	0,800	s					B	g	g			n	



VLAKCODE trajectbegin 1647	STEE Volg- nr.	Opmerkingen	GOLFCONDITIES EN WATERSTANDEN							AFSCHUIVING Score		
			storm- duur [uur]	Golven- tabel 1/2/3	reductie [%]	GHW [m+NAP]	toetspeil 2006 [m+NAP]	maatgevende waterstand [m+NAP]	gebied: zoe		f(eltijk): 01 golfinvalshoek [gr]	
									Hs [m]			TP [s]
OS164702	1	Inwassing: steenslag5-25mm; filterlaag: steenslag20-40mm; onderhoudsgemeenteGoes; 2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,472	4,935	0,000	Goed
OS164709	24	Onbelangrijk. Steenstrook. Geenbeoordeling.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,472	4,935	0,000	Geavanceerd
OS164801	16	Filterlaag: steenslag5-25mm; 3xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,472	4,935	0,000	Goed
OS164805	15	Filterlaag: steenslag5-25mm.	6,0	1		1,550	3,450	0,578	1,258	4,287	0,000	Goed
OS165006	31	Filterlaag: puin/steenslag; 1xgebrokenin1999(dp0+); 4xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,590	5,355	0,000	Goed
OS165012	30		6,0	1		1,550	3,450	1,726	1,259	5,377	0,000	Goed
OS165101	39	Inslibbing: onderstedeelvolenbegroeidmetklappers; steenslag5-25mm; 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,590	5,355	0,000	Goed
OS165103	47	Inslibbing: onderstedeelvolenbegroeidmetklappers. Kwaliteitconstructie-opbouwinnullennaB.P.O165201.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,590	5,355	0,000	Geavanceerd
OS165105	38	Inslibbing: onderstedeelvolenbegroeidmetklappers. Filterlaag: steenslag5-25mm.	6,0	1		1,550	3,450	0,569	1,085	4,856	0,000	Goed
OS165107	46	Inslibbing: onderstedeelvolenbegroeidmetklappers. Filterlaag: hoehstslakken5-20mm.	6,0	1		1,550	3,450	1,056	1,158	5,075	0,000	Geavanceerd
OS165201	55	Filterlaag: hoehstslakken.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,590	5,355	0,000	Goed
OS165202	64	Onbelangrijk. Steenstrook. geenbeoordeling.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,590	5,355	0,000	n.v.t.
OS165205	63	Steenslag5-25mm; 3xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,590	5,355	0,000	Goed
OS165209	54	Filterlaag: Hoehstslakken5/20mm	6,0	1		1,550	3,450	1,165	1,175	5,124	0,000	Goed
OS165211	62	Filterlaag: steenslag5-25mm	6,0	1		1,550	3,450	0,613	1,092	4,876	0,000	Goed
OS165301	80	Dikteintoets=15/25cm; 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,522	1,404	5,448	0,000	Geavanceerd
OS165304	79	Dikteintoets=15/25cm.	6,0	1		1,550	3,450	0,662	1,099	4,898	0,000	Goed
OS165401	118	Filterlaag: grind20/40mm; 1xgebrokenin1999(dp4+50); 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,545	5,682	0,000	Goed
OS165402	105	Ingotennaschade: ophersteldeplekkenvolledig, hetoverigeoppervlakkig; ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand, hierbovenklei; 1xgebroke	6,0	1		1,550	3,450	2,695	1,469	5,796	0,000	Geavanceerd
OS165403	92	1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,519	1,452	5,822	0,000	Goed
OS165404	91	Ingotennaschade: opdehersteldeplekkenvolledig, voorhetoverigeoppervlakkig. Ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand, hierbovenklei.	6,0	1		1,550	3,450	1,459	1,346	5,602	0,000	Goed
OS165405	130	Naopvullingzandtussenblokkenenonderliggendeglooiingmetasfaltbitumeniserwellichtgeenverdereverzakkingtonstaan; 2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	2,017	5,328	0,000	Goed
OS165406	90	Inslibbing: volengrotendeelsbegroeidmetklappers. Dikteintoets=15/25cm.	6,0	1		1,550	3,450	0,293	1,229	4,961	0,000	Goed
OS165407	104	Inslibbing: volenbegroeidmetklappers. Dikteintoets=15/25cm.	6,0	1		1,550	3,450	0,508	1,251	5,079	0,000	Goed
OS165604	129	Ingotennaschade: opdehersteldeplekkenvolledig, voorhetoverigeoppervlakkig; ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand; 1xgebrokenin200	6,0	1		1,550	3,450	3,424	2,014	5,329	0,000	Goed
OS165607	128	Ingotennaschade: opdehersteldeplekkenvolledig, voorhetoverigeoppervlakkig. Ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand, hierbovenklei.	6,0	1		1,550	3,450	1,997	1,800	5,400	0,000	Goed
OS165706	141	Steenstrook. Geenbeoordeling.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	2,017	5,328	0,000	Geavanceerd
OS165707	156	Grotendeelsinslibbing; 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,004	1,751	5,599	0,000	Goed
OS165710	158	Steenstrook. Geenbeoordeling. Dikteintoets=50/50/15	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,817	5,510	0,000	Geavanceerd
OS165711	142	Inwassingvolledigovergroeid.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	2,017	5,328	0,000	Geavanceerd
OS165712	143	Onbelangrijk. Steenstrook. Geenbeoordeling.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	2,017	5,328	0,000	n.v.t.
OS165714	169	Dikteintoets=20cm.	6,0	1		1,550	3,450	2,519	1,678	5,696	0,000	Geavanceerd
OS165802	181	Lxb:35-50cmx25-40cm; dikte:18-25cm; stenenliggenallemaalophunplat; 4xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,817	5,510	0,000	Goed
OS165902	180	Stenenliggenallemaalophunplat. Lxb:35/50x25/40cm. dikte18/25cm	6,0	1		1,550	3,450	2,004	1,601	5,799	0,000	Geavanceerd
OS166001	190	Ondergrondslibhoudendzand; dikteblokken10/25cm; inslibbing; gedeeltelijkbegroeid; 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,865	1,730	5,627	0,000	Geavanceerd
OS166201	201		6,0	1		1,550	3,450	2,208	1,442	5,658	0,000	Geavanceerd
OS166202	200		6,0	1		1,550	3,450	1,945	1,384	5,678	0,000	Geavanceerd
OS166203	212	Stenenliggenallemaalophunplat. Lxb:35/50x25/40cm. Dikte18/25cm	6,0	1		1,550	3,450	1,922	1,377	5,669	0,000	Geavanceerd
OS166301	224	1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,546	1,509	5,591	0,000	Goed
OS166302	225	Inwassing: steenslag14-32mm; filterlaag: steenslag20-40mm; geotextiel: P.P. doek; 4xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,690	5,410	0,000	Goed
OS166303	223		6,0	1		1,550	3,450	2,188	1,438	5,662	0,000	Geavanceerd
OS166401	222	Grotendeelsonderstortsteenvandekreukelbermmoeilijktebeoordelen; 2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	1,896	1,369	5,658	0,000	Geavanceerd
OS166402	234	Ondergrondslibhoudendzand. Dikteblokken10/25cm. Weinigvantezien, ligtonderderstortsteenvankreukelberm. Kwal. niettebeoorde	6,0	1		1,550	3,450	1,402	1,221	5,461	0,000	Geavanceerd
OS166403	235	Lxb25-40cmx15-25cm; dikte18-22cm; 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	1,709	1,313	5,584	0,000	Goed
OS166501	238	Intoets50/40/25; 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,690	5,410	0,000	Goed
OS166502	237		6,0	1		1,550	3,450	2,355	1,471	5,629	0,000	Goed
OS166503	236	Onz. bijo166502.	6,0	1		1,550	3,450	2,015	1,403	5,697	0,000	Geavanceerd
OS166601	249	Zuilendikte:30+cm; inwassing: steenslag14-32mm; filterlaag: steenslag20-40mm; geotextiel: P.P. doek; 2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,662	5,237	0,000	Goed
OS166602	248	Blokkenopzand.	6,0	1		1,550	3,450	0,683	0,971	5,073	0,000	Geavanceerd
OS166603	274	2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,754	1,351	5,411	0,000	Goed
OS166604	259	Ingotennaschade: opdehersteldeplekkenvolledig, voorhetoverigeoppervlakkig; ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand; 1xgebrokenin200	6,0	1		1,550	3,450	2,133	1,333	5,567	0,000	Goed
OS166605	261	2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,662	5,237	0,000	Goed
OS166607	314	Steenstrook, geenbeoordeling.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,490	5,237	0,000	Geavanceerd
OS166608	247	Onz. bijo166602.	6,0	1		1,550	3,450	0,697	0,974	5,079	0,000	Geavanceerd
OS166611	313	Steenstrook, geenbeoordeling.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,490	5,237	0,000	Goed
OS166702	273		6,0	1		1,550	3,450	2,250	1,250	5,538	0,000	Geavanceerd
OS166703	272		6,0	1		1,550	3,450	1,584	1,200	5,600	0,000	Geavanceerd
OS166704	271		6,0	1		1,550	3,450	1,154	1,200	5,600	0,000	Geavanceerd



VLAKCODE trajectbegin 1647	STEE		MATERIAALTRANSPORT		STABILITEIT TOPLAAG										score bovenste overgangs- constructie	EROSIE ONDERLAGEN			EINDSCORE STEENTOETS	Maximaal toelaatbare langsstroming [m/s]	
	Volg- nr.	vanuit ondergrond	vanuit granulaire laag door toplaag	bermfactor C <sub>berm</sub> [-]	Hs/ΔD (met C <sub>berm</sub> en D <sub>reken</sub> ) water: 1025 kg/m <sup>3</sup>	ξ <sub>op</sub> [-]	eenvoudige toetsing					gedetailleerde toetsing				Score	filter- laag [uur]	klei- laag [uur]			Score teft mee?: nee
							type	kwantitatief		Score	F=ξ <sup>2</sup> /3 * Hs/ΔD	Resultaat Anamots	Score								
								g/t	t/o												
OS164702	1	Goed	Goed	1,0	3,74	1,87	3b	0,58	1,13	Twijfelachtig	5,69	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,2	Geavanceerd	GOED	3,0	
OS164709	24	Goed	n.v.t.	1,0	7,89	1,38	ds	n.v.t.	n.v.t.	Onvoldoende	9,80	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,1	
OS164801	16	Goed	Goed	1,0	8,94	1,75	3b	0,26	0,50	Onvoldoende	12,97	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	1,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9	
OS164805	15	Goed	Goed	1,0	7,64	1,64	3b	0,32	0,61	Onvoldoende	10,63	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	2,6	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9	
OS165006	31	Goed	Goed	1,0	3,95	1,72	3b	0,60	1,14	Twijfelachtig	5,68	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,3	Geavanceerd	GOED	3,0	
OS165012	30	Goed	Goed	1,0	2,75	1,94	3c	0,57	1,64	Twijfelachtig	4,29	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,6	Geavanceerd	GOED	3,2	
OS165101	39	Goed	Goed	1,0	7,24	1,79	3c	0,23	0,67	Onvoldoende	10,68	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	1,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2	
OS165103	47	Goed	Goed	1,0	7,24	2,07	3c	0,20	0,59	Onvoldoende	11,78	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2	
OS165105	38	Goed	Goed	1,0	4,94	1,97	3c	0,31	0,91	Onvoldoende	7,76	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	2,9	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2	
OS165107	46	Goed	Goed	1,0	5,28	2,30	3c	0,26	0,74	Onvoldoende	9,20	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,5	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2	
OS165201	55	Goed	Goed	1,0	5,79	1,76	3c	0,30	0,56	Onvoldoende	8,44	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,5	
OS165202	64	n.v.t.	n.v.t.	1,0	8,52	1,30	ds	n.v.t.	n.v.t.	Grastoets nodig	10,13	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Grastoets nodig	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	Grastoets nodig	n.v.t.	
OS165205	63	Goed	Goed	1,0	7,24	1,30	3b	0,43	0,76	Onvoldoende	8,61	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2	
OS165209	54	Goed	Goed	1,0	4,28	1,96	3b	0,48	0,96	Onvoldoende	6,70	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	Onvoldoende	Goed	0,0	0,5	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,5	
OS165211	62	Goed	Goed	1,0	4,97	1,42	3b	0,57	1,04	Twijfelachtig	6,30	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	2,8	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,2	
OS165301	80	Goed	n.v.t.	1,0	4,44	1,49	3b	0,61	1,13	Geavanceerd	5,79	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	2,3	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,7	
OS165304	79	Goed	n.v.t.	1,0	3,82	1,52	3b	0,70	1,29	Geavanceerd	5,04	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5	
OS165401	118	Goed	n.v.t.	1,0	3,84	1,53	3c	0,52	1,42	Geavanceerd	5,11	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,0	
OS165402	105	Goed	n.v.t.	1,0	5,11	1,56	3c	0,38	1,05	Geavanceerd	6,88	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5	
OS165403	92	Goed	n.v.t.	1,0	2,65	1,44	3c	0,80	2,17	Geavanceerd	3,37	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,5	Geavanceerd	GEAVANCEERD	3,5	
OS165404	91	Goed	n.v.t.	1,0	4,68	1,38	3b	0,63	1,13	Geavanceerd	5,81	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5	
OS165405	130	Onvoldoende	n.v.t.	1,0	9,19	1,27	2	0,32	0,56	Onvoldoende	10,76	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2	
OS165406	90	Goed	n.v.t.	1,0	4,27	1,33	2	0,66	1,15	Geavanceerd	5,17	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5	
OS165407	104	Goed	n.v.t.	1,0	4,35	1,49	3c	0,47	1,28	Geavanceerd	5,66	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5	
OS165604	129	Goed	n.v.t.	1,0	7,00	1,10	3b	0,53	0,89	Geavanceerd	7,46	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5	
OS165607	128	Goed	n.v.t.	1,0	6,25	0,82	3b	0,79	1,23	Geavanceerd	5,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5	
OS165706	141	Goed	Goed	1,0	8,11	1,06	3b	0,48	0,79	Onvoldoende	8,41	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,4	
OS165707	156	Goed	Goed	1,0	3,83	1,62	3c	0,49	1,36	Twijfelachtig	5,28	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	1,0	Geavanceerd	GOED	3,2	
OS165710	158	Goed	Goed	1,0	7,31	2,78	3b	0,21	0,50	Geavanceerd	14,46	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,4	
OS165711	142	Goed	Goed	1,0	9,19	1,06	3b	0,42	0,70	Onvoldoende	9,54	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2	
OS165712	143	n.v.t.	n.v.t.	1,0	8,65	1,10	ds	n.v.t.	n.v.t.	Grastoets nodig	9,20	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Grastoets nodig	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	Grastoets nodig	n.v.t.	
OS165714	169	Goed	Goed	1,0	6,74	1,75	3b	0,34	0,66	Onvoldoende	9,80	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,4	
OS165802	181	Goed	n.v.t.	1,0	4,38	1,30	3b	0,71	1,26	Geavanceerd	5,23	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,5	Geavanceerd	GEAVANCEERD	3,1	
OS165902	180	Goed	n.v.t.	1,0	5,79	1,46	3b	0,48	0,88	Geavanceerd	7,46	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5	
OS166001	190	Onvoldoende	Onvoldoende	1,0	11,26	1,71	3c	0,16	0,44	Onvoldoende	16,08	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,7	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9	
OS166201	201	Goed	Goed	1,0	3,15	1,76	3c	0,55	1,55	Twijfelachtig	4,59	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,2	
OS166202	200	Goed	Goed	1,0	3,03	1,80	3c	0,56	1,59	Twijfelachtig	4,48	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,2	
OS166203	212	Goed	n.v.t.	1,0	4,98	1,61	3b	0,51	0,95	Geavanceerd	6,83	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5	
OS166301	224	Goed	Goed	1,0	3,93	1,90	3c	0,41	1,17	Twijfelachtig	6,04	Stabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	1,4	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,9	
OS166302	225	Goed	Goed	1,0	4,36	1,26	3b	0,74	1,30	Twijfelachtig	5,09	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	3,0	
OS166303	223	Goed	Goed	1,0	3,14	1,98	3c	0,49	1,42	Twijfelachtig	4,95	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,2	
OS166401	222	Goed	n.v.t.	1,0	4,99	2,02	2	0,37	0,72	Onvoldoende	7,98	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,5	
OS166402	234	Goed	Goed	1,0	7,94	1,80	3b	0,28	0,55	Onvoldoende	11,76	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	1,9	
OS166403	235	Goed	Goed	1,0	3,42	1,78	3b	0,67	1,29	Twijfelachtig	5,01	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,1	Geavanceerd	GOED	2,9	
OS166501	238	Goed	n.v.t.	1,0	3,93	1,26	3c	0,62	1,61	Geavanceerd	4,59	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,5	Geavanceerd	GEAVANCEERD	3,1	
OS166502	237	Goed	n.v.t.	1,0	3,22	1,69	3b	0,74	1,42	Geavanceerd	4,56	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,2	
OS166503	236	Goed	n.v.t.	1,0	3,07	1,75	3b	0,75	1,45	Geavanceerd	4,46	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,2	
OS166601	249	Goed	Goed	1,0	4,29	1,41	3b	0,67	1,21	Twijfelachtig	5,40	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,7	Geavanceerd	GOED	3,0	
OS166602	248	Goed	n.v.t.	1,0	3,54	1,64	2	0,65	1,19	Twijfelachtig	4,92	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5	
OS166603	274	Goed	n.v.t.	1,0	2,90	1,53	3b	0,91	1,70	Geavanceerd	3,85	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	1,2	Geavanceerd	GEAVANCEERD	3,2	
OS166604	259	Goed	n.v.t.	1,0	3,71	1,46	3c	0,57	1,53	Geavanceerd	4,76	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,8	
OS166605	261	Goed	Goed	1,0	3,79	1,06	3c	0,76	1,92	Twijfelachtig	3,95	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	1,7	Geavanceerd	GOED	3,1	
OS166607	314	Goed	Goed	1,0	7,99	1,90	3b	0,27	0,53	Onvoldoende	12,26	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,1	
OS166608	247	Goed	n.v.t.	1,0	3,55	1,79	2	0,59	1,11	Twijfelachtig	5,24	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5	
OS166611	313	Goed	Goed	1,0	5,99	1,38	3b	0,49	0,88	Onvoldoende	7,43	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,4	
OS166702	273	Goed	n.v.t.	1,0	4,65	1,58	2	0,51	0,93	Geavanceerd	6,29	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5	
OS166703	272	Goed	n.v.t.	1,0	4,46	1,76	3c	0,39	1,10	Geavanceerd	6,51	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	1,8	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,5	
OS166704	271	Goed	n.v.t.	1,0	4,46	1,76	3c	0,39	1,10	Geavanceerd	6,51	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	1,8	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,5	



VLAACODE trajectbegin 1647	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		helling te toetsen talud/berm tan $\alpha_c$	helling onder- talud tan $\alpha_o$	niveau voorrاند 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	Subvavgrenzen							open oppervlak [%]	karakt. opening [mm]							soortelijke massa [kg/m <sup>3</sup> ]	inge- wassen ja/nee	D [m]	B [m]	L [m]	spleet [mm]	open oppervlak [%]	karakt. opening [mm]	soortelijke massa [kg/m <sup>3</sup> ]	inge- wassen ja/nee
			gebied	OS																							
OS166801	299	Oostbevelandpolder	166,86	166,90	>1900			0,790	0,900	28,12	puvkl	0,154						0,270				10,0				2500	n
OS166802	300	Oostbevelandpolder	166,86	166,90				0,900	2,960	26,00	puvkl	0,242						0,220					10,0			2900	j
OS166803	298	Oostbevelandpolder	166,86	166,90	>1900			0,442	0,790	28,12	puvkl	0,242						0,200				10,0				2500	n
OS166901	312	Oostbevelandpolder	166,90	167,00				1,450	3,050	26,00	puvkl	0,243						0,235					10,0			2900	n
OS166902	310	Oostbevelandpolder	166,90	167,00	>1900			0,549	0,780	28,12	puvkl	0,243						0,200				10,0				2500	n
OS166903	311	Oostbevelandpolder	166,90	167,00	>1900			0,780	1,450	28,12	puvkl	0,225						0,300				10,0				2500	n
OS167001	323	Oostbevelandpolder	167,00	167,10	>1900			0,860	1,460	28,10	puvkl	0,238						0,150				10,0				2500	n
OS167003	322	Oostbevelandpolder	167,00	167,10	>1900			0,555	0,860	28,10	puvkl	0,238						0,150				10,0				2500	n
OS167004	345	Oostbevelandpolder	167,20	167,30				1,060	1,360	28,40	puvkl	0,260						0,180	0,150	0,250		3,0				2600	n
OS167101	360	Oostbevelandpolder	167,30	167,45				2,530	2,930	26,00	puvkl	0,209						0,230					10,0			2900	n
OS167102	358	Oostbevelandpolder	167,30	167,45	>1959			1,050	1,810	28,40	puvkl	0,263						0,210	0,250	0,400		3,0				2600	j
OS167104	347	Oostbevelandpolder	167,20	167,30	1957			1,850	2,580	28,40	puvkl	0,257						0,220	0,150	0,250		3,0				2600	n
OS167401	371	Oostbevelandpolder	167,45	167,50	>1900			0,820	1,480	28,10	puvkl	0,238						0,220				10,0				2500	n
OS167405	370	Oostbevelandpolder	167,45	167,50	>1900			0,444	0,820	28,10	puvkl	0,238						0,150				10,0				2500	n
OS167501	384	Oostbevelandpolder	167,50	167,60				2,900	2,980	11,00		0,095	0,238	2,900	10,252	0,095	0,261	0,200	0,450	0,450		1,0				2300	n
OS167502	383	Oostbevelandpolder	167,50	167,60				2,420	2,900	26,00	puvkl	0,238						0,250					10,0			2900	n
OS167503	382	Oostbevelandpolder	167,50	167,60	>1900			1,980	2,420	28,20	viki	0,231						0,100				3,0				2600	n
OS167504	381	Oostbevelandpolder	167,50	167,60	>1900			1,741	1,980	28,10	puvkl	0,238						0,170				10,0				2500	n
OS167603	393	Oostbevelandpolder	167,60	167,70	1977			1,100	1,890	11,00	stmy	0,225						0,250	0,450	0,450		1,0				2300	n
OS167604	394	Oostbevelandpolder	167,60	167,70	1977			1,890	2,800	11,00	stmy	0,234						0,250	0,500	0,500		1,0				2300	n
OS167605	395	Oostbevelandpolder	167,60	167,70	1977			2,800	2,880	17,00		0,062	0,234	2,800	3,554	0,062	0,439	0,150	0,400	0,600		5,0				2300	n



# Bijlage 12

VLAKCODE trajectbegin 1647	STEEN		BOVENSTE FILTERLAAG										TWEDE FILTERLAAG				GEOTEXTIEL				KLEI				ZAND				type bovenst		ERVARING		
	Volg- nr.	Inwasmateriaal D15 [mm]	n [-]	goed geklemd? ja/nee/?	slib ja/nee?	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/w	D50 [mm]	D90 [mm]	D15 [mm]	D50 [mm]	D90 [mm]	overgangs- constructie a/b#c/?	materiaaltransport (TR-S: blz 90) uit ondergrond g/o/?	afstandhouders uit granulaire laag (TR-S: blz 117) g/o/?	Ruimte tussen toplaag en filter ja/nee/?						
OS166801	299			J	J	0,050	30,0			J					K	0,300	g						B	g	g	n							
OS166802	300			J	J	0,080	30,0			J					kl	0,650	g						B	g	g	N							
OS166803	298			J	N	0,050	30,0			N					kl	0,300	g						B	g	g	n							
OS166901	312			J	J	0,080	30,0			J					ZA	0,850	s						B	o	o	N							
OS166902	310			J	N	0,050	30,0			N					kl	0,300	g						B	g	g	n							
OS166903	311			J	J	0,050	30,0			J					kl	0,200	g						B	g	g	n							
OS167001	323			N	J	0,050	30,0			J					kl	0,300	g						B	g	g	N							
OS167003	322			N	J	0,050	30,0			J					kl	0,300	g						B	g	g	N							
OS167004	345			J	J	0,080	30,0			J					kl	1,000	g						B	g	g	N							
OS167101	360			J	N	0,080	30,0			N					K	1,250	s						B	g	g	N							
OS167102	358			J	J	0,080	30,0			J					K	1,000	g						B	g	g	N							
OS167104	347			J	J	0,080	30,0			J					K	1,850	s						B	g	g	N							
OS167401	371			N	J	0,050	30,0			J					ZA	0,350	m						B	g	g	N							
OS167405	370			N	J	0,050	30,0			J					kl	0,300	g						B	g	g	N							
OS167501	384			N	N					N					?		s						B	g	g	N							
OS167502	383			J	N	0,080	30,0			N					kl	0,300	g						B	g	g	N							
OS167503	382			N	N					N					kl	0,300	g						B	g	g	N							
OS167504	381			N	J	0,050	30,0			J					K	2,050	s						B	g	g	N							
OS167603	393			N	N	0,050	20,0			N					kl	1,000	s						B	g	g	N							
OS167604	394			N	N	0,050	20,0			N					K	2,150	s						B	g	g	N							
OS167605	395			N	N					N					?		s						B	g	g	N							



VLAACODE trajectbegin 1647	STEEI Volg- nr.	Opmerkingen	GOLFCONDITIES EN WATERSTANDEN								AFSCHUIVING Score	
			storm- duur [uur]	Golven- tabel 1/2/3	reductie [%]	GHW [m+NAP]	toetspeil 2006 [m+NAP]	maatgevende waterstand [m+NAP]	gebied: zee			f(strijk): 01 golfinvalshoek [gr]
									Hs [m]	Tp [s]		
OS166801	299	Ingegotennaschade:opdehersteldeplekkenvolledig,voorhetoverigeoppervlakkig;ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand;1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	1,473	1,200	5,600	0,000	Goed
OS166802	300	Inwassingmetschelpen;2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,490	5,237	0,000	Goed
OS166803	298	Ingegotennaschade:opdehersteldeplekkenvolledig,voorhetoverigeoppervlakkig.Ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand,hierbovenklei.	6,0	1		1,550	3,450	1,613	1,200	5,600	0,000	Goed
OS166901	312	2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,490	5,237	0,000	Goed
OS166902	310	Ingegotennaschade:opdehersteldeplekkenvolledig,voorhetoverigeoppervlakkig.Ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand,hierbovenklei.	6,0	1		1,550	3,450	1,608	1,200	5,600	0,000	Goed
OS166903	311	Ingegotennaschade:opdehersteldeplekkenvolledig,voorhetoverigeoppervlakkig;ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand,hierbovenklei;1xg	6,0	1		1,550	3,450	2,221	1,244	5,545	0,000	Goed
OS167001	323	Ondergrondbestaatuitslibhoudendzandbeneden1.50+NAP	6,0	1		1,550	3,450	2,265	1,253	5,534	0,000	Geavanceerd
OS167003	322	Ondergrondbestaatuitslibhoudendzandbeneden1.50+NAP	6,0	1		1,550	3,450	1,674	1,200	5,600	0,000	Geavanceerd
OS167004	345	LxbL:25/40x15/25cm.Dikte18/24cm	6,0	1		1,550	3,450	2,088	1,022	5,100	0,000	Goed
OS167101	360	4xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,362	5,100	0,000	Goed
OS167102	358	Jaarvanaanleg:1957tot1959.Lxb:25-40cmx15-25cmx18-24cm.Inslibbingmetschelpenezand;inwassingmetschelpen;1xgebrokenin1999(5+);1xgeb	6,0	1		1,550	3,450	2,561	1,140	5,100	0,000	Goed
OS167104	347	Lxb:25/40x15/25cm;dikte18/24cm;1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,340	1,335	5,100	0,000	Goed
OS167401	371	Ondergrondbestaatuitslibhoudendzandbeneden1.50+NAP;inslibbing;volenbegroeidmetklappers;1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,102	0,926	4,895	0,000	Goed
OS167405	370	Ondergrondbestaatuitslibhoudendzandbeneden1.50+NAP	6,0	1		1,550	3,450	1,440	0,900	4,900	0,000	Goed
OS167501	384	Steenstrook,geenbeoordeling	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,263	4,828	0,000	Goed
OS167502	383		6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,263	4,828	0,000	Goed
OS167503	382		6,0	1		1,550	3,450	3,046	1,162	4,848	0,000	Goed
OS167504	381	Ondergrondbestaatuitslibhoudendzandbeneden1.50+NAP;1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,614	1,054	4,869	0,000	Goed
OS167603	393	Dikte:20-25cm.Glooiingvolledigovergroeidenbedektmetveekblokkenzinaanuitde jaren'50.Feitelijknietbeoordelen.	6,0	1		1,550	3,450	2,493	1,023	4,875	0,000	Goed
OS167604	394	Glooiingvolledigovergroeidenbedektmetveek;nieuwgemaaktin1977;feitelijknietbeoordelen;1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,438	1,259	4,828	0,000	Goed
OS167605	395		6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,263	4,828	0,000	Goed



AKCODE objectbegin 1647	STEE	MATERIAALTRANSPORT		STABILITEIT TOPLAAG										score bovenste overgangs- constructie	EROSIE ONDERLAGEN			EINDSCORE STEENTOETS	Maximaal toelaatbare langsstroming [m/s]	
	Volg- nr.	vanuit ondergrond	vanuit granulaire laag door toplaag	bermfactor C <sub>berm</sub> [-]	Hs/ΔD (met C <sub>berm</sub> en D <sub>roelen</sub> ) water: 1025 kg/m <sup>3</sup>	ξ <sub>op</sub> [-]	eenvoudige toetsing				gedetailleerde toetsing				Score	filter- laag [uur]	klei- laag [uur]			Score telt mee?: nee
							type	kwantitatief		Score	F=ξ <sup>2/3</sup> * Hs/ΔD	Resultaat Anamos	Score							
								g/t	t/o											
166801	299	Goed	n.v.t.	1,0	3,09	0,98	3c	1,01	2,50	Geavanceerd	3,05	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,0
166802	300	Goed	Goed	1,0	3,70	1,30	3b	0,85	2,24	Twijfelachtig	4,40	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,9	Geavanceerd	GOED	3,0
166803	298	Goed	n.v.t.	1,0	4,17	1,54	3b	0,63	1,17	Geavanceerd	5,57	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5
166901	312	Onvoldoende	Onvoldoende	1,0	3,47	1,30	3c	0,68	1,78	Twijfelachtig	4,14	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	1,6	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	3,1
166902	310	Goed	n.v.t.	1,0	4,17	1,55	3b	0,63	1,16	Geavanceerd	5,59	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5
166903	311	Goed	n.v.t.	1,0	2,88	1,40	3c	0,76	2,03	Geavanceerd	3,60	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,1
167001	323	Goed	Goed	1,0	5,80	1,47	3c	0,36	0,97	Onvoldoende	7,51	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2
167003	322	Goed	Goed	1,0	5,56	1,52	3c	0,36	0,99	Onvoldoende	7,35	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2
167004	345	Goed	Goed	1,0	3,69	1,64	3c	0,50	1,40	Twijfelachtig	5,14	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	4,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,5
167101	360	Goed	Goed	1,0	3,24	1,14	3b	1,11	1,88	Goed	3,53	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	3,6	Geavanceerd	GOED	3,1
167102	358	Goed	Goed	1,0	3,53	1,57	3b	0,73	2,05	Twijfelachtig	4,77	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	3,8	Geavanceerd	GOED	2,7
167104	347	Goed	Goed	1,0	3,95	1,42	3c	0,55	1,47	Twijfelachtig	4,98	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	3,7	Geavanceerd	GOED	2,8
167401	371	Goed	Goed	1,0	2,92	1,51	3c	0,69	1,88	Twijfelachtig	3,85	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,7
167405	370	Goed	Goed	1,0	4,17	1,53	3c	0,48	1,31	Twijfelachtig	5,55	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,2
167501	384	Goed	Goed	0,9	4,38	1,31	3b	0,71	1,25	Twijfelachtig	5,25	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,4
167502	383	Goed	Goed	1,0	2,76	1,28	3b	1,15	2,02	Goed	3,25	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	3,2
167503	382	Goed	n.v.t.	1,0	7,56	1,30	2	0,38	0,66	Onvoldoende	9,00	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	1,9
167504	381	Goed	Goed	1,0	4,31	1,41	3c	0,50	1,35	Twijfelachtig	5,42	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	4,4	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,3
167603	393	Goed	Goed	1,0	3,29	1,35	3b	0,91	1,63	Twijfelachtig	4,03	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,6
167604	394	Goed	Goed	1,0	4,05	1,26	3b	0,80	1,40	Twijfelachtig	4,71	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	3,9	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,6
167605	395	Goed	n.v.t.	0,9	6,36	1,49	ds	n.v.t.	n.v.t.	Onvoldoende	8,32	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,1



Niet zichtbaar vlak volgnr bokbestand	Tafel code	Oppervlakte (hor. gemeten)		constructie codering		Hs/ΔD <sub>ε</sub> <sup>23</sup>		g/t		t/o		Steentoets					Beheerders oordeel	Eind- oordeel	Bijlage 14.1 (eind)	bevindingen	kwaliteits- oordeel beheerder				Verlaagde bovengrens Bgr = Ogr +0,5m	Anamos						
		Uit GIS [m²]	Uit dyk tafel [m²]	toplaag	onderlaag	min	max	min	max	min	max	Mat. Transport vanuit		afschuiving	toplaag	reststerkte					reststerkte in uren	eind score tabel 1	eind score tabel 2	zetting			toplaag	constructie	totaal			
												holten	ondergrond																	filterlaag	bijklaag 14.2 (excl. golf1)	bijklaag 14.4 (excl. golf2)
												n	g																	g		
1	OS164702	368	286	26	stmy	5,69	5,69	0,58	0,58	1,13	1,13	n	g	g	g	a	2,2	GOED	GOED	GOED		0	0	0	0	g	stabiel					
24	OS164709	618	466	17		4,17	9,80	0,00	0,00	0,00	0,00	n	g	-	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL	Grast		0	0	0	0	o	niet toep					
16	OS164801	2.327	2.173	11,1	stmy	12,60	12,97	0,26	0,27	0,50	0,52	n	g	g	g	o	a	1,3	ONVOL	ONVOL			1	1	1	1	o	instabiel				
15	OS164805	211	229	11,1	stmy	10,33	10,63	0,32	0,34	0,61	0,63	n	g	g	g	o	a	2,6	ONVOL	ONVOL			1	1	1	1	o	instabiel				
31	OS165006	780	814	26	puvklkl	4,88	5,68	0,60	0,72	1,14	1,34	n	g	g	g	g	a	0,3	GOED	GOED	ONVOL		2	1	1	1	g	stabiel				
30	OS165012	114	105	26	puvklkl	3,81	4,29	0,57	0,71	1,64	1,91	n	g	g	g	g	a	0,6	GOED	GOED			2	1	1	1	g	stabiel				
39	OS165101	530	419	11,1	stmy	10,68	10,68	0,23	0,23	0,67	0,67	n	g	g	g	o	a	1,3	ONVOL	ONVOL			1	1	1	1	o	instabiel				
47	OS165103	604	412	11,1		11,78	11,78	0,20	0,20	0,59	0,59	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL			1	1	0	0	o	niet toep					
38	OS165105	54	37	11,1	stmy	7,76	7,76	0,31	0,31	0,91	0,91	n	g	g	g	o	a	2,9	ONVOL	ONVOL			1	1	1	1	o	instabiel				
46	OS165107	22	12	11,1	slmy	9,20	9,20	0,26	0,26	0,74	0,74	n	g	g	a	o	0,5	ONVOL	ONVOL			1	1	0	0	o	instabiel					
55	OS165201	593	443	11,1	slmy	8,44	8,44	0,30	0,30	0,56	0,56	n	g	g	g	o	a	0,3	ONVOL	ONVOL			1	1	0	0	o	instabiel				
64	OS165202	666	537	17		5,50	10,13	0,00	0,00	0,00	0,00	n	-	-	-	f	o	0,0	Grast	Grast	Grast		0	0	0	0	f	niet toep				
63	OS165205	2.206	1.903	11,1	stmy	8,42	8,61	0,43	0,45	0,76	0,78	n	g	g	g	o	a	0,3	ONVOL	ONVOL			1	1	1	1	o	instabiel				
54	OS165209	36	15	11,1	slmy	6,70	6,70	0,48	0,48	0,96	0,96	n	g	g	g	o	a	0,5	ONVOL	ONVOL			1	1	0	0	o	niet uitg				
62	OS165211	228	178	11,1	stmy	6,30	6,30	0,57	0,57	1,04	1,04	n	g	g	g	a	a	2,8	GEAVA	GEAVA	ONVOL		1	1	1	1	a	instabiel				
80	OS165301	630	650	28,11	puvkl	5,79	5,79	0,61	0,61	1,13	1,13	n	g	-	a	a	2,3	GEAVA	GEAVA	ONVOL		3	0	3	3	a	niet toep					
79	OS165304	116	234	28,11	puvkl	5,04	5,04	0,70	0,70	1,29	1,29	n	g	-	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL		3	0	3	3	a	niet toep				
118	OS165401	825	897	26,02	grvkl	4,99	5,11	0,52	0,54	1,42	1,46	n	g	-	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL		3	2	3	3	a	niet toep				
105	OS165402	1.378	1.183	28,12	puvkl	6,43	6,88	0,38	0,42	1,05	1,14	n	g	-	a	a	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL		2	0	3	3	a	niet toep					
92	OS165403	248	407	26,01	puvkl	3,37	3,37	0,80	0,80	2,17	2,17	n	g	-	g	a	a	0,5	GEAVA	GEAVA	ONVOL		2	0	2	2	a	niet toep				
91	OS165404	635	449	28,12	puvkl	5,81	5,81	0,63	0,63	1,13	1,13	n	g	-	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL		2	3	3	3	a	niet toep				
130	OS165405	1.738	1.614	11,1	kl	8,42	10,76	0,32	0,41	0,56	0,71	n	g	-	g	o	0,0	ONVOL	ONVOL			2	1	3	3	o	niet toep					
90	OS165406	47	58	28,11	kl	5,17	5,17	0,66	0,66	1,15	1,15	n	g	-	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL		2	0	2	2	a	niet toep				
104	OS165407	194	174	28,12	puvkl	5,27	5,66	0,47	0,51	1,28	1,38	n	g	-	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL		2	0	3	3	a	niet toep				
129	OS165604	691	312	28,12	puvkl	7,46	7,46	0,53	0,53	0,89	0,89	n	g	-	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL		2	3	3	3	a	niet toep				
128	OS165607	44	29	28,12	puvkl	5,50	5,50	0,79	0,79	1,23	1,23	n	g	-	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL		2	3	3	3	a	niet toep				
141	OS165706	85	102	11		8,41	8,41	0,48	0,48	0,79	0,79	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL			0	0	0	0	o	niet toep					
156	OS165707	904	446	26	puvkl	4,67	5,28	0,49	0,64	1,36	1,62	n	g	g	g	g	a	1,0	GOED	GOED	GOED		2	1	1	1	g	stabiel				
158	OS165710	681	665	11		4,46	14,46	0,21	0,84	0,50	1,47	n	g	g	a	a	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL		0	0	0	0	a	niet toep					
142	OS165711	97	208	11,1		9,54	9,54	0,42	0,42	0,70	0,70	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL			1	1	1	1	o	niet toep					
143	OS165712	76	115	17		9,20	9,20	0,00	0,00	0,00	0,00	n	-	-	-	f	o	0,0	Grast	Grast	Grast		0	0	0	0	f	niet toep				
169	OS165714	785	1.380	11		8,40	9,80	0,34	0,46	0,66	0,78	n	g	-	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL			0	0	0	0	o	niet toep					
181	OS165802	3.645	4.302	28,32	puvkl	4,92	5,23	0,71	0,78	1,26	1,34	n	g	-	g	a	a	0,5	GEAVA	GEAVA	ONVOL		0	0	3	3	a	niet toep				
180	OS165902	92	133	28,32	puvkl	7,46	7,46	0,48	0,48	0,88	0,88	n	g	-	a	a	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL		0	0	3	3	a	niet toep					
190	OS166001	493	579	28,32	puvkl	12,75	16,08	0,16	0,21	0,44	0,57	n	g	g	a	a	0,7	ONVOL	ONVOL			3	2	2	2	o	instabiel					
201	OS166201	86	87	26	puvkl	4,59	4,59	0,55	0,55	1,55	1,55	n	g	g	a	g	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL		1	1	1	1	g	stabiel				
200	OS166202	74	73	26	puvkl	4,48	4,48	0,56	0,56	1,59	1,59	n	g	g	a	g	o	0,0	GEAVA	GEAVA	GOED		1	1	1	1	g	stabiel				
212	OS166203	58	244	28,32	puvkl	6,83	6,83	0,51	0,51	0,95	0,95	n	g	-	a	a	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL		0	0	3	3	a	niet toep					
224	OS166301	146	110	26	puvkl	6,04	6,04	0,41	0,41	1,17	1,17	n	g	g	g	a	a	1,4	GEAVA	GEAVA	ONVOL		2	2	1	2	a	stabiel				
225	OS166302	1.089	775	27,4	stvigekl	5,09	5,09	0,74	0,74	1,30	1,30	n	g	g	g	g	o	0,0	GOED	GOED	ONVOL		2	1	1	1	g	stabiel				
223	OS166303	206	125	26	puvkl	4,95	4,95	0,49	0,49	1,42	1,42	n	g	g	a	g	o	0,0	GEAVA	GEAVA	GOED		2	2	1	2	g	stabiel				
222	OS166401	251	302	11,1	kl	7,98	7,98	0,37	0,37	0,72	0,72	n	g	-	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL			1	2	2	2	o	niet toep					
234	OS166402	319	215	28,32	puvkl	11,76	11,76	0,28	0,28	0,55	0,55	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL			1	1	2	2	o	instabiel					
235	OS166403	128	100	28,4	puvkl	5,01	5,01	0,67	0,67	1,29	1,29	n	g	g	g	g	a	2,1	GOED	GOED	ONVOL		1	1	2	2	a	stabiel				
238	OS166501	700	773	28,32	puvkl	4,59	4,59	0,62	0,62	1,61	1,61	n	g	-	g	a	a	0,5	GEAVA	GEAVA	ONVOL		2	1	3	3	a	niet toep				



Eindscore bekleding per tafel, inclusief beheerdersoordeel

Bijlage 13

Niet zichtbaar vlak volgnr bokbestand	Tafel code	Oppervlakte (hor. gemeten)		constructie codering		Hs/ΔD*ξ <sup>2/3</sup>		g/t		t/o		Steentoets						Beheerders oordeel	Eind- oordeel	bevindingen	kwaliteits- oordeel beheerder			Verlaagde bovengrens Bgr = Ogr +0,5m	Anamos							
												Mat. Transport vanuit			afschuiving	toplaag	reststerkte				reststerkte in uren	eind score tabel 1	eind score tabel 2			Bijlage 14.1 (eind)	zetting	toplaag	constructie	Bijlage 14.3 stabiliteit ("laag")		
												holten	ondergrond	filterlaag																	bijlage 14.2 (excl. golf1)	bijlage 14.4 (excl. golf2)
Uit GIS [m²]	Uit dyk tafel [m²]	toplaag	onderlaag	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max																	
237	OS166502	109	120	26,02	puvlkl	4,56	4,56	0,74	0,74	1,42	1,42	n	g	-	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	26,02; zeer klein vlak (<250 m²) gezien omgeving wordt score onvoldoende	2	2	3	3	a	niet toep			
ja 236	OS166503	115	115	26,02	puvlkl	4,46	4,46	0,75	0,75	1,45	1,45	n	g	-	a	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	zie opmerking tafel OS166502	2	2	3	3	a	niet toep			
249	OS166601	462	734	27,4	stvlgekl	5,40	5,40	0,67	0,67	1,21	1,21	n	g	g	g	a	o	0,7	GOED	GOED	GOED	GOED		2	1	1	1	g	stabiel			
248	OS166602	84	9	11,1	kl	4,92	4,92	0,65	0,65	1,19	1,19	n	g	-	a	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 10cm	1	2	2	2	a	niet toep			
274	OS166603	467	266	26,02	puvlkl	3,63	3,85	0,91	1,03	1,70	1,81	n	g	-	g	a	a	1,2	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	26,02; klein oppervlak; gezien omgeving wordt score onvoldoende	2	2	3	3	a	niet toep			
259	OS166604	319	152	28,12	puvlkl	4,76	4,76	0,57	0,57	1,53	1,53	n	g	-	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	slechte constructie; als niet gepenetreerd dan diktetekort > 15cm	3	3	3	3	a	niet toep			
261	OS166605	1.369	1.260	26	puvlkl	3,20	3,95	0,76	0,99	1,92	2,41	n	g	g	g	a	o	1,7	GOED	GOED	ONVOL	ONVOL	veldbezoek: slechte kwaliteit basalt (aantasting oppervlak); wisselende zetting en zuilen op z'n kant; bovenin ingegoten met beton	2	1	1	2	g	stabiel			
314	OS166607	389	334	11		5,72	12,26	0,27	0,67	0,53	1,14	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		0	0	0	0	o	niet toep				
ja 247	OS166608	64	166	11,1	kl	5,24	5,24	0,59	0,59	1,11	1,11	n	g	-	a	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 15cm	1	2	2	2	a	niet toep			
313	OS166611	1.190	1.097	11		3,96	7,43	0,49	1,22	0,88	1,73	n	g	g	g	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		0	0	0	0	a	niet toep				
273	OS166702	227	424	28,22	vkl	5,64	6,29	0,51	0,60	0,93	1,05	n	g	-	a	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	slechte constructie; als niet gepenetreerd dan diktetekort > 10cm	2	1	2	2	a	niet toep			
272	OS166703	204	226	28,22	puvlklkl	4,73	6,51	0,39	0,63	1,10	1,59	n	g	-	a	a	a	1,8	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	slechte constructie; als niet gepenetreerd dan diktetekort > 5cm	2	2	2	2	a	niet toep			
ja 271	OS166704	146	117	28,22	puvlklkl	5,57	6,51	0,39	0,49	1,10	1,32	n	g	-	a	a	a	1,8	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	slechte constructie; als niet gepenetreerd dan diktetekort > 5cm	2	2	2	2	a	niet toep			
299	OS166801	68	29	28,12	puvlkl	3,05	3,05	1,01	1,01	2,50	2,50	n	g	-	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	slechte constructie; als niet gepenetreerd dan geen overmaat aan dikte; zeer klein vlak (<250 m²) gezien omgeving wordt score onvoldoende	0	0	3	3	a	niet toep			
300	OS166802	515	341	26	puvlkl	4,40	4,40	0,85	0,85	2,24	2,24	n	g	g	g	a	o	0,9	GOED	GOED	ONVOL	ONVOL	veldbezoek: slechte kwaliteit basalt (aantasting oppervlak); wisselende zetting en zuilen op z'n kant; plaatselijk ingegoten met beton	2	3	2	2	g	stabiel			
ja 298	OS166803	56	58	28,12	puvlkl	5,57	5,57	0,63	0,63	1,17	1,17	n	g	-	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	slechte constructie; als niet gepenetreerd dan diktetekort > 20cm	0	0	3	3	a	niet toep			
312	OS166901	1.080	1.326	26	puvlkl	3,95	4,14	0,68	0,72	1,78	1,88	n	o	o	g	a	1,6	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL	veldbezoek: verzakkingen ingegoten met beton	2	1	1	1	g	stabiel				
ja 310	OS166902	86	95	28,12	puvlkl	5,59	5,59	0,63	0,63	1,16	1,16	n	g	-	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	slechte constructie; als niet gepenetreerd dan diktetekort > 20cm	0	0	3	3	a	niet toep			
311	OS166903	304	297	28,12	puvlkl	3,60	3,60	0,76	0,76	2,03	2,03	n	g	-	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	slechte constructie; als niet gepenetreerd dan diktetekort > 10cm	0	0	3	3	a	niet toep			
323	OS167001	137	252	28,1	puvlkl	7,51	7,51	0,36	0,36	0,97	0,97	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		2	2	2	2	o	niet toep				
ja 322	OS167003	77	128	28,1	puvlkl	7,35	7,35	0,36	0,36	0,99	0,99	n	g	g	a	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		2	2	2	2	o	niet toep				
ja 345	OS167004	322	166	28,4	puvlkl	4,59	5,14	0,50	0,55	1,40	1,56	n	g	g	g	a	a	4,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	zeer klein vlak (<250 m²) gezien omgeving wordt score onvoldoende	1	1	1	1	a	instabiel			
360	OS167101	1.589	1.234	26	puvlkl	3,00	3,53	1,11	1,41	1,88	2,24	n	g	g	g	a	a	3,6	GOED	GOED	ONVOL	ONVOL	veldbezoek: slechte zetting en bovenin mogelijk holle ruimten; score onvoldoende	1	1	1	1	g	stabiel			
358	OS167102	617	758	28,4	puvlkl	4,72	4,77	0,73	0,75	2,05	2,07	n	g	g	g	a	a	3,8	GOED	GOED	ONVOL	ONVOL	bij 15% toeslag op de golfhoogte dan diktetekort; score onvoldoende	1	1	1	1	g	stabiel			
347	OS167104	776	854	28,4	puvlkl	4,76	4,98	0,55	0,58	1,47	1,54	n	g	g	g	a	a	3,7	GOED	GOED	ONVOL	ONVOL	bij 15% toeslag op de golfhoogte dan diktetekort; score onvoldoende	1	1	1	1	g	stabiel			
371	OS167401	249	277	28,1	puvlkl	3,85	3,85	0,69	0,69	1,88	1,88	n	g	g	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 10cm	2	3	2	2	a	niet toep			
ja 370	OS167405	257	158	28,1	puvlkl	5,55	5,55	0,48	0,48	1,31	1,31	n	g	g	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 15cm	2	3	2	3	a	niet toep			
384	OS167501	71	85	11		5,25	5,25	0,71	0,71	1,25	1,25	n	g	g	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 5cm	0	0	0	0	a	niet toep			
383	OS167502	146	201	26	puvlkl	3,25	3,25	1,15	1,15	2,02	2,02	n	g	g	g	g	o	0,0	GOED	GOED	GOED	GOED		1	1	1	1	g	stabiel			
382	OS167503	145	190	28,2	vkl	9,00	9,00	0,38	0,38	0,66	0,66	n	g	-	g	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		2	2	3	3	o	niet toep				
ja 381	OS167504	98	100	28,1	puvlkl	5,42	5,42	0,50	0,50	1,35	1,35	n	g	g	g	a	a	4,4	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 15cm	2	3	2	3	a	niet toep			
393	OS167603	448	351	11	stmy	4,03	4,03	0,91	0,91	1,63	1,63	n	g	g	g	a	a	3,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	bij 15% toeslag op de golfhoogte dan diktetekort; klein vlak gezien omgeving wordt score onvoldoende	1	2	1	2	a	instabiel			
394	OS167604	518	390	11	stmy	4,71	4,71	0,80	0,80	1,40	1,40	n	g	g	g	o	a	3,9	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	1	1	1	o	instabiel			
395	OS167605	168	130	17		8,32	8,32	0,00	0,00	0,00	0,00	n	g	-	g	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	Grast	Grast	doorgroeisteen wordt niet meer met steentoets getoetst	0	0	0	0	o	niet toep			

38.684 37.208

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







Eindscore bekleding per tafel, inclusief beheerdersoordeel

Bijlage 13

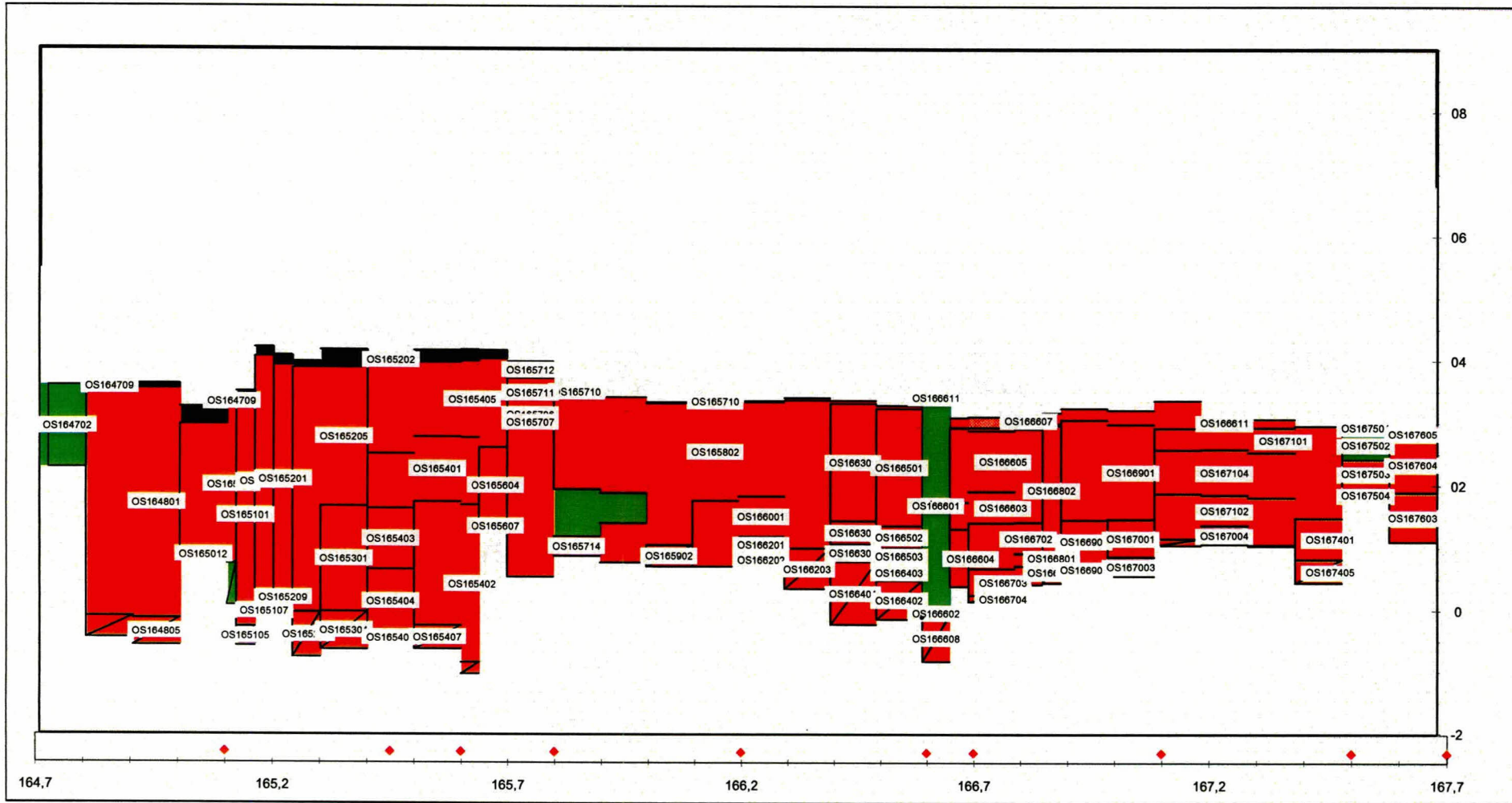
Niet zichtbaar vlak volgnr bokbestand	Tafel code	Oppervlakte (hor. gemeten)		constructie codering		toplaagdikte					sgwat 1030	
		Uit GIS [m²]	Uit dyk tafel [m²]	toplaag	onderlaag	dikte.toplaag Rap GD g	d.nodigmi n	d.nodigma x	extra breekpunten gemiddelde dikten			soortelijk gewicht
									D.extra. min	D.extra. max		
237	OS166502	109	120	26,02	puvlkl	0,25	0,19	0,19				2900
ja 236	OS166503	115	115	26,02	puvlkl	0,25	0,19	0,19				2900
249	OS166601	462	734	27,4	stvlgekl	0,30	0,27	0,27				2350
248	OS166602	84	9	11,1	kl	0,25	0,39	0,39				2150
274	OS166603	467	266	26,02	puvlkl	0,26	0,16	0,16				2900
259	OS166604	319	152	28,12	puvlkl	0,25	0,44	0,44				2500
261	OS166605	1.369	1.260	26	puvlkl	0,24	0,13	0,16				2900
314	OS166607	389	334	11		0,15	0,22	0,48				2300
ja 247	OS166608	64	166	11,1	kl	0,25	0,43	0,43				2150
313	OS166611	1.190	1.097	11		0,20	0,16	0,41				2300
273	OS166702	227	424	28,22	vlkl	0,18	0,29	0,34				2600
272	OS166703	204	226	28,22	puvlklkl	0,18	0,19	0,23				2600
ja 271	OS166704	146	117	28,22	puvlklkl	0,18	0,21	0,23				2600
299	OS166801	68	29	28,12	puvlkl	0,27	0,27	0,27				2500
300	OS166802	515	341	26	puvlkl	0,22	0,16	0,16				2900
ja 298	OS166803	56	58	28,12	puvlkl	0,20	0,42	0,42				2500
312	OS166901	1.080	1.326	26	puvlkl	0,24	0,16	0,16				2900
ja 310	OS166902	86	95	28,12	puvlkl	0,20	0,43	0,43				2500
311	OS166903	304	297	28,12	puvlkl	0,30	0,40	0,40				2500
323	OS167001	137	252	28,1	puvlkl	0,15	0,42	0,42				2500
ja 322	OS167003	77	128	28,1	puvlkl	0,15	0,42	0,42				2500
ja 345	OS167004	322	166	28,4	puvlkl	0,18	0,17	0,19				2600
360	OS167101	1.589	1.234	26	puvlkl	0,23	0,12	0,16				2900
358	OS167102	617	758	28,4	puvlkl	0,21	0,21	0,21				2600
347	OS167104	776	854	28,4	puvlkl	0,22	0,21	0,21				2600
371	OS167401	249	277	28,1	puvlkl	0,22	0,32	0,32				2500
ja 370	OS167405	257	158	28,1	puvlkl	0,15	0,32	0,32				2500
384	OS167501	71	85	11		0,20	0,28	0,28				2300
383	OS167502	146	201	26	puvlkl	0,25	0,14	0,14				2900
382	OS167503	145	190	28,2	vlkl	0,10	0,26	0,26				2600
ja 381	OS167504	98	100	28,1	puvlkl	0,17	0,34	0,34				2500
393	OS167603	448	351	11	stmy	0,25	0,28	0,28				2300
394	OS167604	518	390	11	stmy	0,25	0,31	0,31				2300
395	OS167605	168	130	17		0,15	0,15	0,15				2300

38.684 37.208

weerstand toplaag tegen statische overdruk	Vergelijking met resultaten inventarisatie		Dikte gebroken			
	score inventari- satie	ver- schil in toets				
Jn	1,74	0,44	Nader Ond	1	30	N
Jn	1,74	0,44	Nader Ond	1	30	N
N			Nader Ond	1	60	J
N			Nader Ond	1	30	J
Jj	1,83	0,46	Nader Ond	1	70	J
Jn	1,39	0,35	Nader Ond	1	40	J
N			Nader Ond	1	90	J
N			ONVOL	0	0	N
N			Nader Ond	1	30	N
N			Nader Ond	1	0	N
Jn	1,06	0,27	ONVOL	0	30	N
Jn	1,06	0,26	Nader Ond	1	80	N
Jn	1,06	0,26	Nader Ond	1	80	N
Jn	1,52	0,36	Nader Ond	1	30	J
N			Nader Ond	1	65	J
Jn	1,11	0,28	Nader Ond	1	30	N
N			GOED	1	85	J
Jn	1,11	0,28	Nader Ond	1	30	N
Jn	1,67	0,42	Nader Ond	1	20	J
N			Nader Ond	1	30	N
N			Nader Ond	1	30	N
N			Nader Ond	1	100	N
N			GOED	1	125	J
N			GOED	1	100	J
N			Nader Ond	1	185	J
N			Nader Ond	1	35	J
N			Nader Ond	1	30	N
N			Nader Ond	1	0	N
N			GOED	0	30	N
N			ONVOL	0	30	N
N			Nader Ond	1	205	J
N			Nader Ond	1	100	N
N			ONVOL	0	215	J
N			ONVOL	1	0	N

Eind- oordeel met 1.15*Hs	score tabel 1 1.15*Hs
ONVOL	GEAVA
ONVOL	GEAVA
GOED	GOED
ONVOL	GEAVA
ONVOL	GEAVA
ONVOL	GEAVA
ONVOL	GOED
ONVOL	ONVOL
ONVOL	GEAVA
ONVOL	ONVOL
ONVOL	GEAVA
ONVOL	GEAVA
ONVOL	GEAVA
ONVOL	GOED
ONVOL	GEAVA
ONVOL	ONVOL
ONVOL	GEAVA
ONVOL	ONVOL
ONVOL	GEAVA
ONVOL	ONVOL
ONVOL	ONVOL
Grast	ONVOL





Label : vlakcode

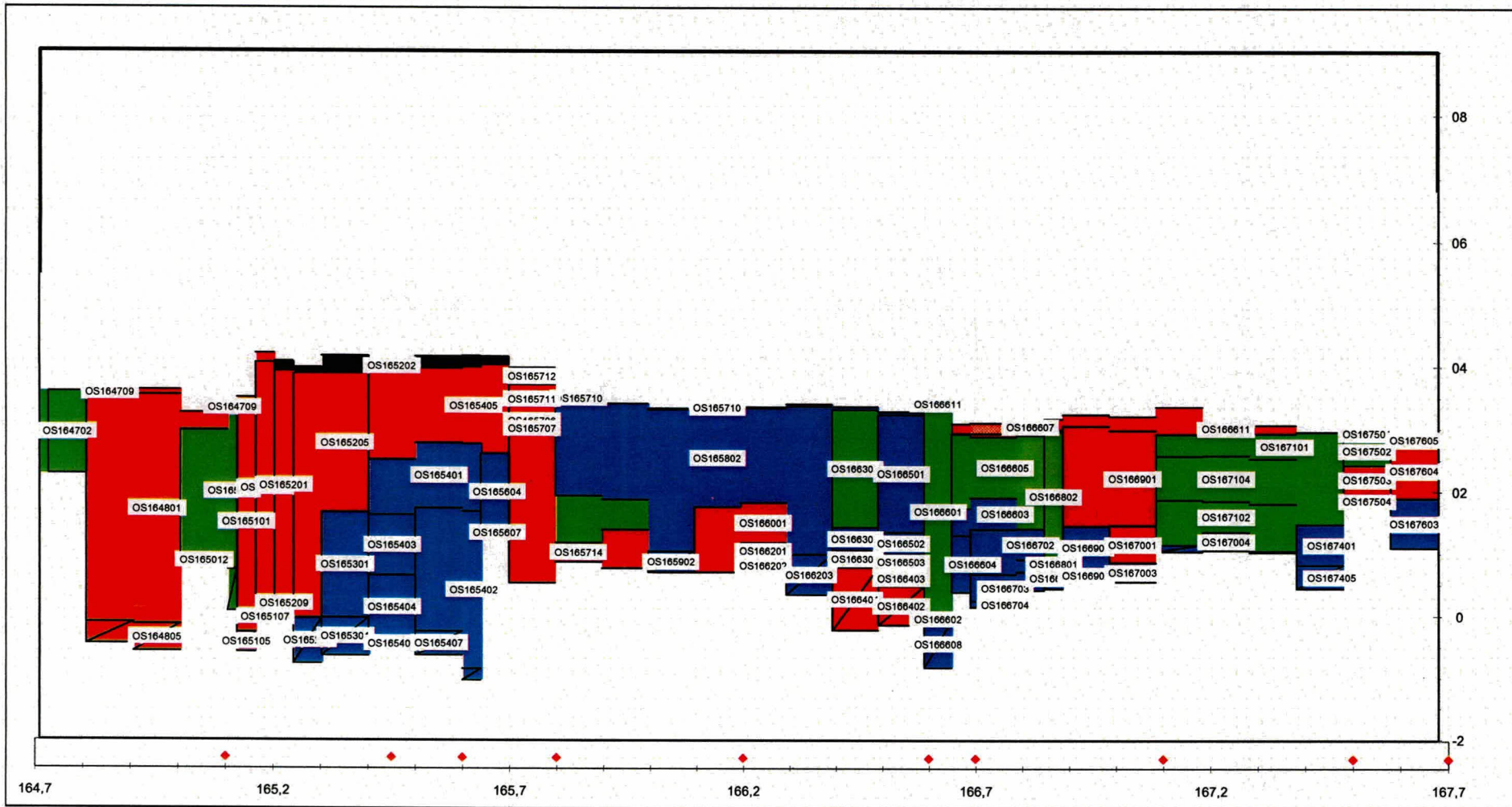
Dyktafel Os 1647-1677 2009.0108 versie 4.05

Steenstoets versie 4.02

stapgrootte 20 m

<b>Legenda</b>	<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">1,9</span> goed	<span style="background-color: blue; color: white; padding: 2px;">voldoende</span>	<span style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px;">voldoende ?</span>	<span style="background-color: darkblue; color: white; padding: 2px;">naderonderzoek</span>	<span style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">34,0</span> onvoldoende	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">1,3</span> geen oordeel
onzichtbaar vlak						totaal : 126,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )





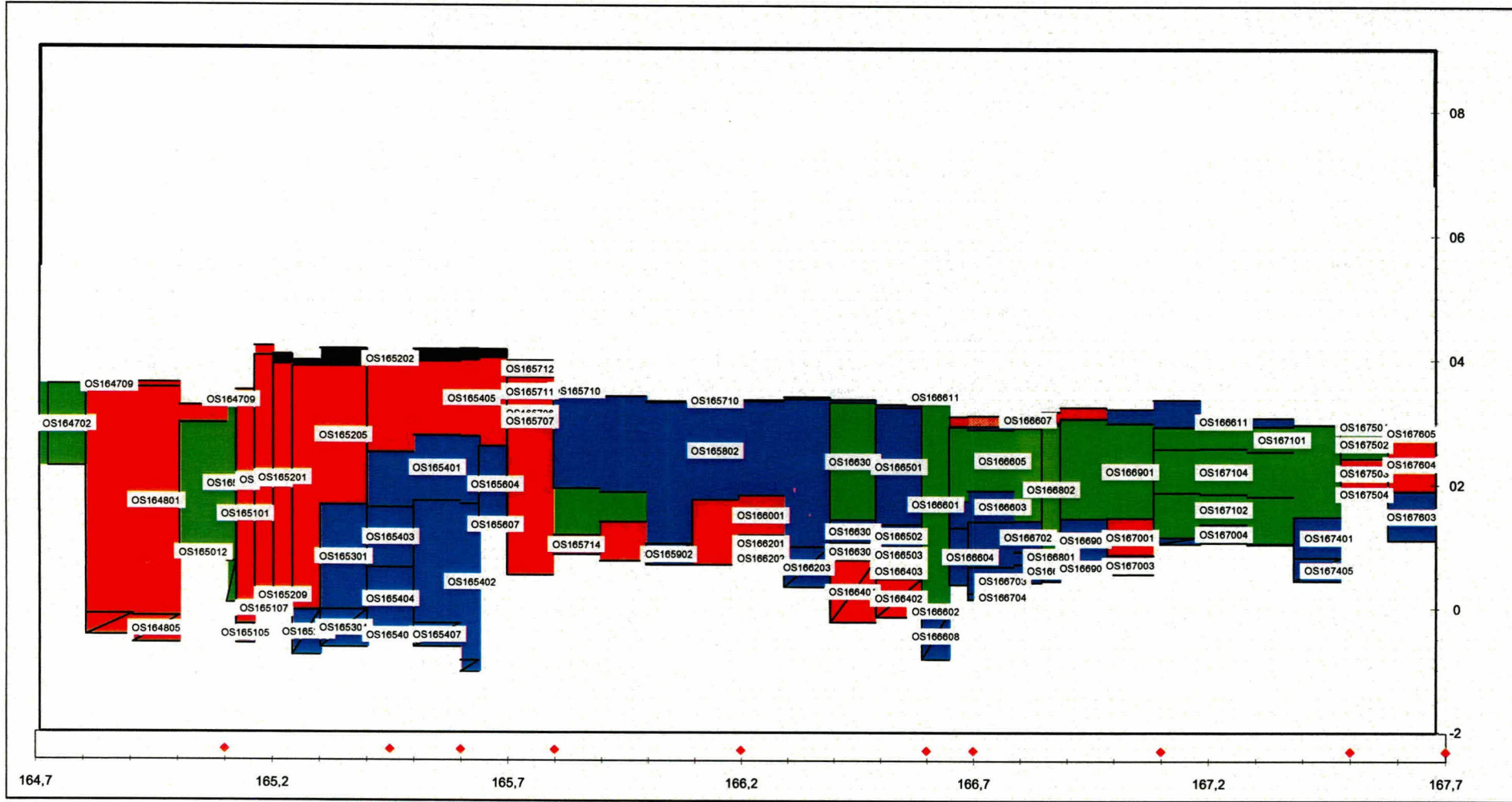
Label : vlakcode

Dyktafel Os 1647-1677 2009.0108 versie 4.05  
stapgrootte 20 m

Steentoets versie 4.02

<b>Legenda</b>	<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">7.9 goed</span>	<span style="background-color: blue; color: white; padding: 2px;">14.2 voldoende</span>	<span style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px;">twijfel</span>	<span style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">14.4 onvoldoende</span>	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">0.7 geen oordeel</span>
onzichtbaar vlak	totaal : 126,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )				





Label : vlakcode

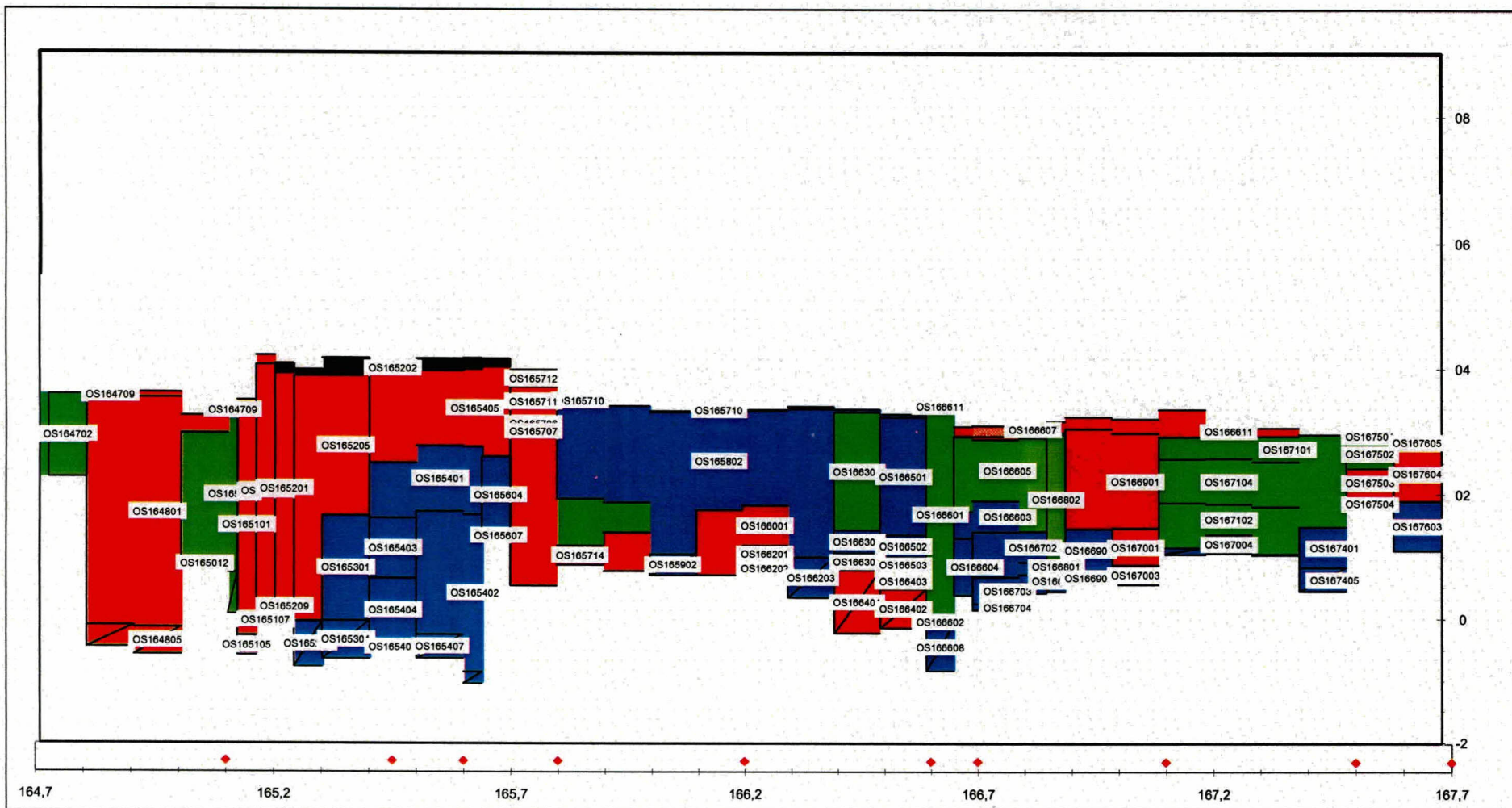
Dyktafel Os 1647-1677 2009.0108 versie 4.05

Steenstoets versie 4.02

stapgrootte 20 m

<b>Legenda</b>	<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">9,4</span> goed	<span style="background-color: blue; color: white; padding: 2px;">15,1</span> voldoende	<span style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px;">12,0</span> twijfel	<span style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">0,7</span> geavanceerd	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">12,0</span> onvoldoende	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">0,7</span> geen oordeel
onzichtbaar vlak						totaal : 126,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )





Label : vlakcode

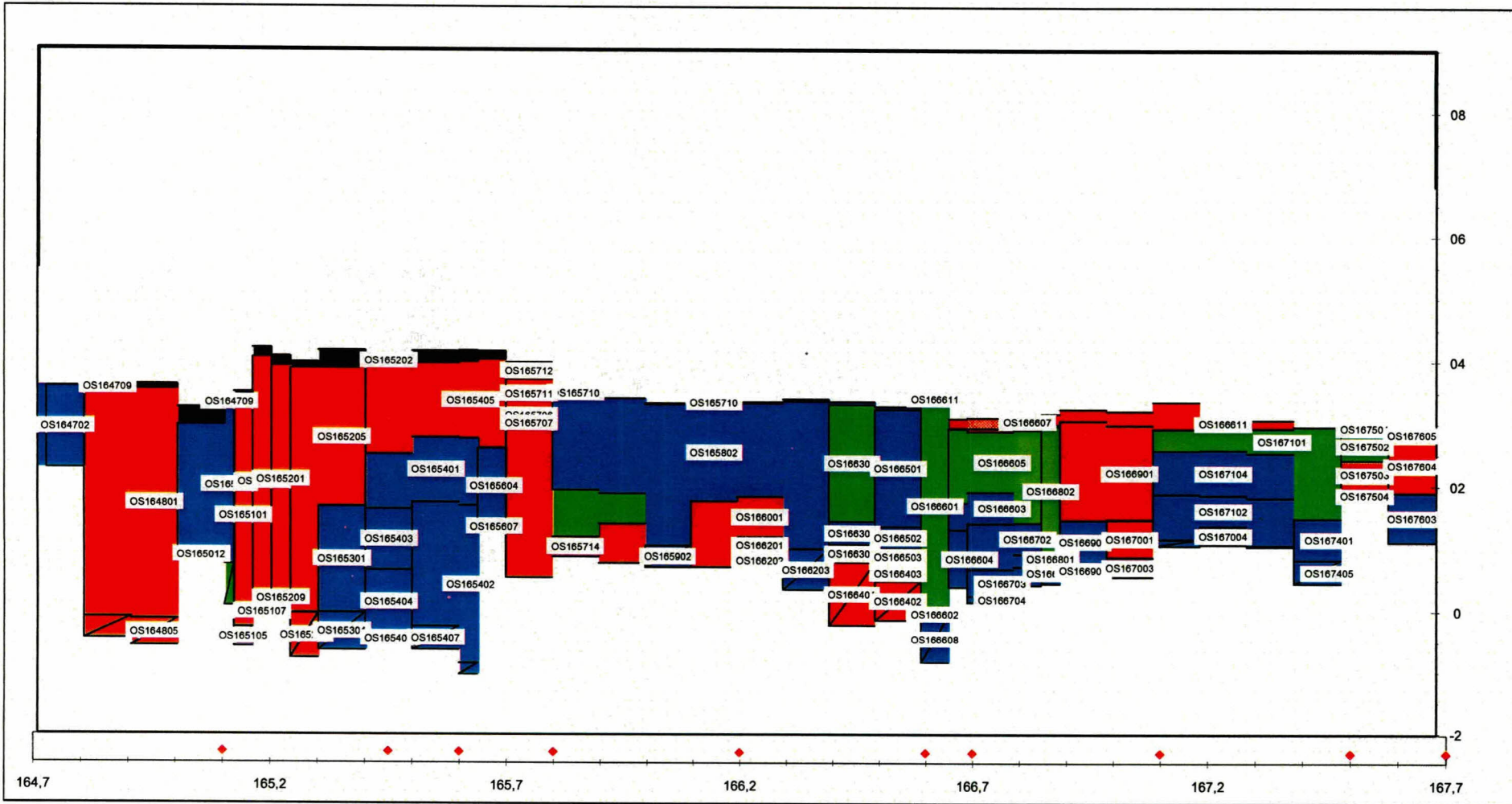
Dyktafel Os 1647-1677 2009.0108 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

stapgrootte 20 m







Label : vlakcode

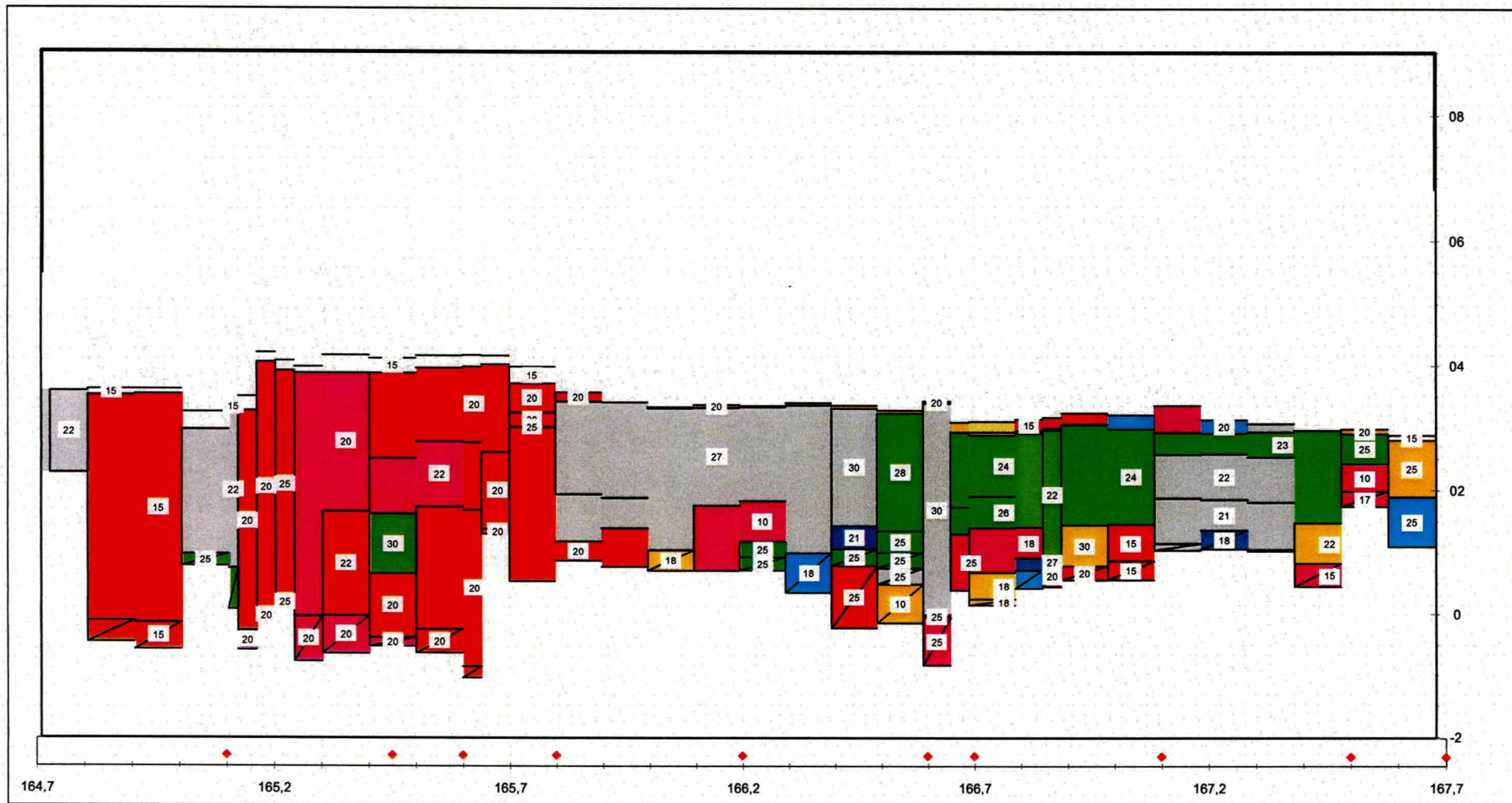
Dyktafel Os 1647-1677 2009.0108 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

stapgrootte 20 m

<b>Legenda</b>	<span style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">5,0</span> goed	<span style="background-color: blue; color: white; padding: 2px;">voldoende</span>	<span style="background-color: yellow; color: black; padding: 2px;">twijfel</span>	<span style="background-color: darkblue; color: white; padding: 2px;">16,9</span> geavanceerd	<span style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">14,2</span> onvoldoende	<span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">1,1</span> geen oordeel
onzichtbaar vlak						totaal : 126,8 ( x 1000 m²)





Label : aanwezige toplaagdikte  
 eenheid: [cm]

Dyktafel Os 1647-1677 2009.0108 versie 4.05  
 stapgrootte 20 m

Steentoets versie 4.02

<b>Legenda</b>	[-100;-15>	9,2 [-5;0>	0,3 [0,1;2>	2,6 [4;10>	10,7 [20;>	totaal : 126,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )
onzichtbaar vlak	6,5 [-15;-5>	90,8 [0;0,1>	1,1 [2;4>	5,6 [10;20>		



# Bijlage 18

## logisch aangevuld bestand

VLAACODE trajectbegin 1647	STEENTOETS versie 4.04, WL / Delit Hydraulics juni 2005				aanleg- jaar	schade in jaar	dijkorien- tatie [gr tov N]	niveau onder- grens [m NAP]	niveau boven- grens [m NAP]	type		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 $\alpha_b$	TOPLAAG													
	Volg- nr.	Naam van dijkvak bijlagenr 12	Subvakgrenzen							toplaag	onderlagen (filter, geotex- tiel, klei, etc)							D	B	L	spleet	open oppervlak [%]	karakt. opening [mm]	soortelijke massa [kg/m <sup>3</sup> ]	inge- wassen ja/n						
			gebied	OS																						van	tot	oppervlak [%]	karakt. opening [mm]	soortelijke massa [kg/m <sup>3</sup> ]	inge- wassen ja/n
OS164702	1	Wilhelminapolder	164,72	164,80	1986			2,270	3,590	26,00	stmy	0,369					0,215					10,0			2900	j					
OS164709	24	Wilhelminapolder	165,00	165,10	1986			2,970	3,250	17,00		0,272					0,150	0,400	0,600	5,0					2300	j					
OS164801	16	Wilhelminapolder	164,90	165,00	1986			-0,140	3,540	11,10	stmy	0,344					0,150	0,500	0,500	1,0					2150	n					
OS164805	15	Wilhelminapolder	164,90	165,00	1986			-0,573	-0,140	11,10	stmy	0,344					0,150	0,500	0,500	1,0					2150	n					
OS165006	31	Wilhelminapolder	165,10	165,12				0,740	3,240	26,00	puvklkl	0,325					0,220				10,0				2900	j					
OS165012	30	Wilhelminapolder	165,10	165,12				0,075	0,740	26,00	puvklkl	0,325					0,250				10,0				2900	n					
OS165101	39	Wilhelminapolder	165,12	165,16	1986			-0,270	3,270	11,10	stmy	0,338					0,200	0,500	0,500	1,0					2150	n					
OS165103	47	Wilhelminapolder	165,16	165,20	1986			0,030	4,060	11,10		0,300					0,200	0,500	0,500	1,0					2150	n					
OS165105	38	Wilhelminapolder	165,12	165,16	1986			-0,580	-0,270	11,10	stmy	0,338					0,200	0,500	0,500	1,0					2150	n					
OS165107	46	Wilhelminapolder	165,16	165,20	1986			-0,084	0,030	11,10	slmy	0,300					0,200	0,500	0,500	1,0					2150	n					
OS165201	55	Wilhelminapolder	165,20	165,24	1986			0,250	3,920	11,10	slmy	0,331					0,250	0,500	0,500	1,0					2150	n					
OS165202	64	Wilhelminapolder	165,24	165,30	1986			3,880	3,980	17,00		0,087	0,244	3,880	2,000	0,087	0,334	0,150	0,400	0,600	5,0				2300	n					
OS165205	63	Wilhelminapolder	165,24	165,30	1977			-0,040	3,880	11,10	stmy	0,244					0,200	0,500	0,500	1,0					2150	n					
OS165209	54	Wilhelminapolder	165,20	165,24	1986			0,129	0,250	11,10	slmy	0,331					0,250	0,500	0,500	1,0					2150	n					
OS165211	62	Wilhelminapolder	165,24	165,30	1977			-0,763	-0,040	11,10	stmy	0,244					0,200	0,500	0,500	1,0					2150	n					
OS165301	80	Wilhelminapolder	165,30	165,40				-0,030	1,660	28,10	puvkl	0,260					0,220			10,0					2500	n					
OS165304	79	Wilhelminapolder	165,30	165,40				-0,638	-0,030	28,10	puvkl	0,260					0,200			10,0					2500	n					
OS165401	118	Wilhelminapolder	165,60	165,65				1,680	2,760	26,00	grvkl	0,269					0,220			10,0	10,0				2900	n					
OS165402	105	Wilhelminapolder	165,50	165,60	>1900			-0,250	1,730	28,10	puvkl	0,262					0,200			10,0					2500	n					
OS165403	92	Wilhelminapolder	165,40	165,50				0,650	1,620	26,00	puvkl	0,238					0,300			10,0	10,0				2900	n					
OS165404	91	Wilhelminapolder	165,40	165,50	>1900			-0,380	0,650	28,10	puvkl	0,230					0,200			10,0					2500	n					
OS165405	130	Wilhelminapolder	165,65	165,70				2,600	4,020	11,10	kl	0,270					0,200	0,500	0,500	1,0					2150	n					
OS165406	90	Wilhelminapolder	165,40	165,50				-0,517	-0,380	28,10	kl	0,238					0,200			10,0					2500	n					
OS165407	104	Wilhelminapolder	165,50	165,60				-0,631	-0,250	28,10	puvkl	0,262					0,200			10,0					2500	n					
OS165604	129	Wilhelminapolder	165,65	165,70	>1900			1,380	2,600	28,10	puvkl	0,235					0,200			10,0					2500	n					
OS165607	128	Wilhelminapolder	165,65	165,70	>1900			1,300	1,380	28,10	puvkl	0,164					0,200			10,0					2500	n					
OS165706	141	Wilhelminapolder	165,70	165,80				3,010	3,240	11,00		0,225					0,200	0,450	0,450	1,0					2300	n					
OS165707	156	Oostbevelandpolder	165,80	165,90				1,180	1,930	26,00	puvkl	0,307					0,250			10,0					2900	n					
OS165710	158	Oostbevelandpolder	165,80	165,90				3,420	3,570	11,00		0,300					0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n					
OS165711	142	Wilhelminapolder	165,70	165,80	1977			3,240	3,710	11,10		0,226					0,200	0,500	0,500	1,0					2150	j					
OS165712	143	Wilhelminapolder	165,70	165,80				3,710	3,980	17,00		0,234					0,150	0,600	0,600	5,0					2300	n					
OS165714	169	Oostbevelandpolder	165,90	166,00				0,760	1,390	11,00		0,319					0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n					
OS165802	181	Oostbevelandpolder	166,00	166,10	>1900			1,040	3,310	28,30	puvkl	0,255					0,270	0,400	0,500	10,0					2600	n					
OS165902	180	Oostbevelandpolder	166,00	166,10				0,700	1,040	28,30	puvkl	0,255					0,180	0,400	0,350	10,0					2600	n					
OS166001	190	Oostbevelandpolder	166,10	166,20	>1900			0,700	1,750	28,30	puvkl	0,319					0,100	0,400	0,500	10,0					2600	n					
OS166201	201	Oostbevelandpolder	166,20	166,30				0,920	1,180	26,00	puvkl	0,299					0,250			10,0					2900	n					
OS166202	200	Oostbevelandpolder	166,20	166,30				0,702	0,920	26,00	puvkl	0,299					0,250			10,0					2900	n					
OS166203	212	Oostbevelandpolder	166,30	166,40				0,340	0,990	28,30	puvkl	0,266					0,180	0,400	0,350	10,0					2600	n					
OS166301	224	Oostbevelandpolder	166,40	166,50				1,060	1,430	26,00	puvkl	0,335					0,210			10,0					2900	n					
OS166302	225	Oostbevelandpolder	166,40	166,50	1997			1,430	3,310	27,10	stvlgekl	0,243					0,300			10,0					2350	j					
OS166303	223	Oostbevelandpolder	166,40	166,50				0,780	1,060	26,00	puvkl	0,300					0,250			10,0					2900	n					
OS166401	222	Oostbevelandpolder	166,40	166,50	>1950			-0,233	0,780	11,10	kl	0,335					0,250	0,450	0,450	1,0					2150	n					
OS166402	234	Oostbevelandpolder	166,50	166,60	>1900			-0,147	0,480	28,30	puvkl	0,292					0,100	0,400	0,500	10,0					2600	n					
OS166403	235	Oostbevelandpolder	166,50	166,60				0,480	0,740	28,40	puvkl	0,292					0,250	0,250	0,400	3,0					2600	n					
OS166501	236	Oostbevelandpolder	166,50	166,60				1,350	3,230	28,30	puvkl	0,243					0,280			10,0					2600	n					
OS166502	237	Oostbevelandpolder	166,50	166,60				1,000	1,350	26,00	puvkl	0,292					0,250			10,0					2900	n					
OS166503	236	Oostbevelandpolder	166,50	166,60				0,740	1,000	26,00	puvkl	0,292					0,250			10,0					2900	n					
OS166601	249	Oostbevelandpolder	166,60	166,66	1997			-0,020	3,390	27,10	stvlgekl	0,279					0,300			10,0					2350	j					
OS166602	248	Oostbevelandpolder	166,60	166,66	>1950			-0,060	-0,020	11,10	kl	0,255					0,250	0,450	0,450	1,0					2150	n					
OS166603	274	Oostbevelandpolder	166,75	166,80				1,400	1,900	26,00	puvkl	0,263					0,255			10,0					2900	n					
OS166604	259	Oostbevelandpolder	166,66	166,75	>1900			0,380	1,300	28,10	puvkl	0,242					0,250			10,0					2500	n					
OS166605	261	Oostbevelandpolder	166,66	166,75				1,730	2,930	26,00	puvkl	0,210					0,240			10,0					2900	n					
OS166607	314	Oostbevelandpolder	166,90	167,00				3,050	3,240	11,00		0,300					0,150	0,450	0,450	1,0					2300	n					
OS166608	247	Oostbevelandpolder	166,60	166,66	>1950			-0,830	-0,060	11,10	kl	0,279					0,250	0,450	0,450	1,0					2150	n					
OS166611	313	Oostbevelandpolder	166,90	167,00				3,050	3,050	11,00		0,010	0,243	3,050	0,972	0,010	0,355	0,200	0,450	0,450	1,0				2300	n					
OS166702	273	Oostbevelandpolder	166,75	166,80	>1900			0,670	1,400	28,20	vkl	0,255					0,175			3,0					2600	n					
OS166703	272	Oostbevelandpolder	166,75	166,80	>1900			0,240	0,670	28,20	puvklkl	0,276					0,175			3,0					2600	n					
OS166704	271	Oostbevelandpolder	166,75	166,80	>1900			0,140	0,240	28,20	puvklkl	0,276					0,175			3,0											



## Bijlage 18 logisch aangevuld bestand

VLAACODE trajectbegin	STEEN		BOVENSTE FILTERLAAG										TWEDE FILTERLAAG			GEO-TEXTIEL				ZAND				type bovenste			ERVARING		
	Volg- nr.	D15 [mm]	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>klai</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) uit ondergrond g/o/?	uit granulaire laag g/o/?	afstandhouders (TR-S: blz 117) g/vo	Ruimte tussen toplaag en filter ja/nee/?	
	1647	5,0		J	N	0,100	20,0			N						kl	1,000	s						B	g	g		N	
OS164702	1	5,0		J	N	0,100	20,0			N					kl	1,000	s						B	g	g		N		
OS164709	24			N	N					N					?		s						B	g	g		N		
OS164801	16			N	N	0,050	5,0			N					kl	0,750	s						B	g	g		N		
OS164805	15			N	N	0,050	5,0			N					kl	1,000	s						B	g	g		N		
OS165006	31			J	N	0,080	30,0			N					ZA	0,500	m						B	g	g		N		
OS165012	30			J	J	0,080	30,0			J					kl	0,500	g						B	g	g		N		
OS165101	39			N	J	0,050	5,0			J					kl	0,800	s						B	g	g		N		
OS165103	47			N	J					J					kl	0,800	s						B	g	g		N		
OS165105	38			N	J	0,050	5,0			J					kl	1,000	s						B	g	g		N		
OS165107	46			N	J	0,050	20,0			J					kl	0,500	s						B	g	g		N		
OS165201	55			N	N	0,150	20,0			N					kl	0,500	s						B	g	g		N		
OS165202	64			N	N					N					?		s						B	g	g		N		
OS165205	63			N	N	0,050	5,0			N					K	0,500	s						B	g	g		N		
OS165209	54			N	N	0,050				N					kl	0,500	s						B	g	g		N		
OS165211	62			N	N	0,050	5,0			N					kl	1,000	s						B	g	g		N		
OS165301	80			J	N	0,050	30,0			N					kl	1,000	s						B	g	g		n		
OS165304	79			J	N	0,050	30,0			N					kl	0,300	g						B	g	g		n		
OS165401	118			J	J	0,150				J					kl	0,300	g						B	g	g		n		
OS165402	105			J	J	0,050	30,0			J					kl	0,300	g						B	g	g		n		
OS165403	92			J	J	0,080	30,0			J					kl	0,500	g						B	g	g		n		
OS165404	91			J	N	0,050	30,0			N					kl	0,300	g						B	g	g		n		
OS165405	130			N	N					N					K	0,750	s						B	g	g		N		
OS165406	90			J	J					N					kl	0,300	g						B	g	g		n		
OS165407	104			J	J	0,050				J					kl	0,300	g						B	g	g		n		
OS165604	129			J	N	0,050	30,0			N					ZA	0,950	s						B	g	g		n		
OS165607	128			J	N	0,050	30,0			N					kl	0,300	g						B	g	g		n		
OS165706	141			N	N					N					kl	0,800	s						B	g	g		N		
OS165707	156			J	J	0,080	30,0			J					ZA	0,700	s						B	g	g		N		
OS165710	158			N	N					N					kl	0,800	s						B	g	g		N		
OS165711	142			N	N					N					kl	0,800	s						B	g	g		N		
OS165712	143			N	N					N					kl	0,800	s						B	g	g		N		
OS165714	169			N	N					N					kl	0,800	s						B	g	g		N		
OS165802	181			J	N	0,050	30,0			N					ZA	0,550	s						B	g	g		n		
OS165902	180			J	N	0,050	30,0			N					kl	0,800	g						B	g	g		n		
OS166001	190			N	J	0,050	30,0			J					ZA	0,600	s						B	g	g		N		
OS166201	201			J	J	0,080	30,0			J					kl	0,800	g						B	g	g		N		
OS166202	200			J	J	0,080	30,0			J					kl	0,800	g						B	g	g		N		
OS166203	212			J	N	0,050	30,0			N					kl	0,800	g						B	g	g		n		
OS166301	224			J	J	0,080	30,0			J					K	0,800	s						B	g	g		N		
OS166302	225	14,0		N	N	0,100	20,0			N					K	0,350	m						B	g	g		N		
OS166303	223			J	J	0,080	30,0			J					kl	0,800	g						B	g	g		N		
OS166401	222			N	J					J					kl	0,300	g						B	g	g		N		
OS166402	234			N	N	0,050	30,0			N					kl	0,800	g						B	g	g		N		
OS166403	235			J	N	0,080	30,0			N					ZA	0,900	s						B	g	g		N		
OS166501	238			J	J	0,050	30,0			J					ZA	0,550	s						B	g	g		n		
OS166502	237			J	N	0,080	30,0			N					kl	0,800	g						B	g	g		n		
OS166503	236			J	N	0,080	30,0			N					kl	0,800	g						B	g	g		n		
OS166601	249	14,0		N	N	0,100	20,0			N					K	0,600	s						B	g	g		N		
OS166602	248			N	J					J					kl	0,800	s						B	g	g		N		
OS166603	274			J	N	0,080	30,0			N					ZA	0,700	s						B	g	g		n		
OS166604	259			J	J	0,050	30,0			J					K	0,400	m						B	g	g		n		
OS166605	261			J	J	0,080	30,0			J					K	0,900	s						B	g	g		N		
OS166607	314			N	N					N					kl	0,800	s						B	g	g		N		
OS166608	247			N	J					J					kl	0,300	s						B	g	g		N		
OS166611	313			N	N					N					?		s						B	g	g		N		
OS166702	273			J	N					N					kl	0,300	g						B	g	g		n		
OS166703	272			J	J	0,080	30,0			J					kl	0,800	s						B	g	g		n		
OS166704	271			J	J	0,080	30,0			J					kl	0,800	s						B	g	g		n		



Bijlage 18  
logisch aangevuld bestand

VLAKCODE trajectbegin 1647	STEE Volg- nr.	Opmerkingen	GOLFCONDITIES EN WATERSTANDEN								AFSCHUIVING Score	
			storm- duur [uur]	Golven- tabel 1/2/3	reductie [%]	GHW [m+NAP]	toetspeil 2006 [m+NAP]	maatgevende waterstand [m+NAP]	gebied: zee			f(sterijk): 01 golfinvalshoek [gr]
									Hs [m]	Tp [s]		
OS164702	1	Inwassing: steenslag5-25mm; filterlaag: steenslag20-40mm; onderhoudsgemeenteGoes; 2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,472	4,935	0,000	Goed
OS164709	24	Onbelangrijk. Steenstrook. Geenbeoordeling.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,472	4,935	0,000	Geavanceerd
OS164801	16	Filterlaag: steenslag5-25mm; 3xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,472	4,935	0,000	Goed
OS164805	15	Filterlaag: steenslag5-25mm.	6,0	1		1,550	3,450	0,578	1,258	4,287	0,000	Goed
OS165006	31	Filterlaag: puin/steenslag; 1xgebrokenin1999(dp0+); 4xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,590	5,355	0,000	Goed
OS165012	30		6,0	1		1,550	3,450	1,726	1,259	5,377	0,000	Goed
OS165101	39	Inslibbing: onderstedeelvolenbegroeidmetklappers; steenslag5-25mm; 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,590	5,355	0,000	Goed
OS165103	47	Inslibbing: onderstedeelvolenbegroeidmetklappers. Kwaliteitconstructie-opbouwinvullennaB.P.O165201.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,590	5,355	0,000	Goed
OS165105	38	Inslibbing: onderstedeelvolenbegroeidmetklappers. Filterlaag: steenslag5-25mm.	6,0	1		1,550	3,450	0,569	1,085	4,856	0,000	Goed
OS165107	46	Inslibbing: onderstedeelvolenbegroeidmetklappers. Filterlaag: hoechstslakken5-20mm.	6,0	1		1,550	3,450	0,829	1,124	4,973	0,000	Goed
OS165201	55	Filterlaag: hoechstslakken.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,590	5,355	0,000	Goed
OS165202	64	Onbelangrijk. Steenstrook. geenbeoordeling.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,590	5,355	0,000	n.v.t.
OS165205	63	Steenslag5-25mm; 3xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,590	5,355	0,000	Goed
OS165209	54	Filterlaag: Hoechstslakken5/20mm	6,0	1		1,550	3,450	1,165	1,175	5,124	0,000	Goed
OS165211	62	Filterlaag: steenslag5-25mm	6,0	1		1,550	3,450	0,613	1,092	4,876	0,000	Goed
OS165301	80	Dikteintoets=15/25cm; 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,522	1,404	5,448	0,000	Goed
OS165304	79	Dikteintoets=15/25cm.	6,0	1		1,550	3,450	0,662	1,099	4,898	0,000	Goed
OS165401	118	Filterlaag: grind20/40mm; 1xgebrokenin1999(dp4+50); 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,545	5,682	0,000	Goed
OS165402	105	Ingegotennaschade: opdehersteldeplekkenvolledig, hetoverigeoppervlakkig; ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand, hierbovenklei; 1xgebro	6,0	1		1,550	3,450	2,695	1,469	5,796	0,000	Geavanceerd
OS165403	92	1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,519	1,452	5,822	0,000	Goed
OS165404	91	Ingegotennaschade: opdehersteldeplekkenvolledig, voorhetoverigeoppervlakkig. Ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand, hierbovenklei.	6,0	1		1,550	3,450	1,459	1,346	5,602	0,000	Goed
OS165405	130	Naopvullingzandtussemblokkenenonderliggendeglooiingmetasfaltbitumeniserwellichtgeenverdereverzakkingtonstaan; 2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	2,017	5,328	0,000	Goed
OS165406	90	Inslibbing: volengrotendeelsbegroeidmetklappers. Dikteintoets=15/25cm.	6,0	1		1,550	3,450	0,293	1,229	4,961	0,000	Goed
OS165407	104	Inslibbing: volenbegroeidmetklappers. Dikteintoets=15/25cm.	6,0	1		1,550	3,450	0,508	1,251	5,079	0,000	Goed
OS165604	129	Ingegotennaschade: opdehersteldeplekkenvolledig, voorhetoverigeoppervlakkig; ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand; 1xgebrokenin20	6,0	1		1,550	3,450	3,424	2,014	5,329	0,000	Goed
OS165607	128	Ingegotennaschade: opdehersteldeplekkenvolledig, voorhetoverigeoppervlakkig. Ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand, hierbovenklei.	6,0	1		1,550	3,450	1,997	1,800	5,400	0,000	Goed
OS165706	141	Steenstrook. Geenbeoordeling.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	2,017	5,328	0,000	Goed
OS165707	156	Grotendeelsinslibbing; 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,004	1,751	5,599	0,000	Goed
OS165710	158	Steenstrook. Geenbeoordeling. Dikteintoets=50/50/15	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,817	5,510	0,000	Goed
OS165711	142	Inwassingvolledigovergroeid.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	2,017	5,328	0,000	Goed
OS165712	143	Onbelangrijk. Steenstrook. Geenbeoordeling.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	2,017	5,328	0,000	n.v.t.
OS165714	169	Dikteintoets=20cm.	6,0	1		1,550	3,450	2,519	1,678	5,696	0,000	Goed
OS165802	181	Lxb: 35-50cmx25-40cm; dikte: 18-25cm; stenenliggenallemaalophunplat; 4xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,817	5,510	0,000	Goed
OS165902	180	Stenenliggenallemaalophunplat. Lxb: 35/50x25/40cm. dikte18/25cm	6,0	1		1,550	3,450	2,004	1,601	5,799	0,000	Goed
OS166001	190	Ondergrondslibhoudendzand; dikteblokken10/25cm; inslibbing: gedeeltelijkbegroeid; 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,865	1,730	5,627	0,000	Geavanceerd
OS166201	201		6,0	1		1,550	3,450	2,208	1,442	5,658	0,000	Goed
OS166202	200		6,0	1		1,550	3,450	1,945	1,384	5,678	0,000	Goed
OS166203	212	Stenenliggenallemaalophunplat. Lxb: 35/50x25/40cm. Dikte18/25cm	6,0	1		1,550	3,450	1,922	1,377	5,669	0,000	Goed
OS166301	224	1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,546	1,509	5,591	0,000	Goed
OS166302	225	Inwassing: steenslag14-32mm; filterlaag: steenslag20-40mm; geotextiel: P.P. doek; 4xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,690	5,410	0,000	Goed
OS166303	223		6,0	1		1,550	3,450	2,095	1,419	5,681	0,000	Goed
OS166401	222	Grotendeelsonderstortsteenvandekreukelbermmoelijkbeoordelen; 2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	1,896	1,369	5,658	0,000	Geavanceerd
OS166402	234	Ondergrondslibhoudendzand. Dikteblokken10/25cm. Weinigvantezien, ligtonderdestortsteenvandekreukelberm. Kwal. niettebeoorde	6,0	1		1,550	3,450	1,402	1,221	5,461	0,000	Goed
OS166403	235	Lxb25-40cmx15-25cm; dikte18-22cm; 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	1,709	1,313	5,584	0,000	Goed
OS166501	238	Intoets50/40/25; 1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,690	5,410	0,000	Goed
OS166502	237		6,0	1		1,550	3,450	2,355	1,471	5,629	0,000	Goed
OS166503	236	Onz. bijo166502.	6,0	1		1,550	3,450	2,015	1,403	5,697	0,000	Goed
OS166601	249	Zuilendikte: 30+cm; inwassing: steenslag14-32mm; filterlaag: steenslag20-40mm; geotextiel: P.P. doek; 2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,662	5,237	0,000	Goed
OS166602	248	Blokkenopzand.	6,0	1		1,550	3,450	0,683	0,971	5,073	0,000	Goed
OS166603	274	2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,754	1,351	5,411	0,000	Goed
OS166604	259	Ingegotennaschade: opdehersteldeplekkenvolledig, voorhetoverigeoppervlakkig; ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand; 1xgebrokenin20	6,0	1		1,550	3,450	2,133	1,333	5,567	0,000	Goed
OS166605	261	2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,662	5,237	0,000	Goed
OS166607	314	Steenstrook, geenbeoordeling.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,490	5,237	0,000	Goed
OS166608	247	Onz. bijo166602.	6,0	1		1,550	3,450	0,697	0,974	5,079	0,000	Geavanceerd
OS166611	313	Steenstrook, geenbeoordeling.	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,490	5,237	0,000	Goed
OS166702	273		6,0	1		1,550	3,450	2,250	1,250	5,538	0,000	Geavanceerd
OS166703	272		6,0	1		1,550	3,450	1,584	1,200	5,600	0,000	Goed
OS166704	271		6,0	1		1,550	3,450	1,154	1,200	5,600	0,000	Goed



# Bijlage 18 logisch aangevuld bestand

VLAKCODE trajectbegin	STEEI Volg- nr.	MATERIAALTRANSPORT		STABILITEIT TOPLAAG										score bovenste overgangs- constructie	EROSIE ONDERLAGEN			EINDSCORE STEENTOETS	Maximaal toelaatbare langsstroming [m/s]	
		vanuit ondergrond	vanuit granulaire laag door toplaag	bermfactor C <sub>berm</sub> [-]	Hs/ΔD (met C <sub>berm</sub> en D <sub>ruken</sub> ) water: 1025 kg/m <sup>3</sup>	ξ <sub>op</sub> [-]	eenvoudige toetsing				gedetailleerde toetsing				Score	filter- laag [uur]	klei- laag [uur]			Score test mee?: nee
							type	kwantitatief		Score	F=ξ <sup>2</sup> /3 * Hs/ΔD	Resultaat Anamos	Score							
								g/t	t/o											
OS164702	1	Goed	Goed	1,0	3,74	1,87	3b	0,58	1,13	Twijfelachtig	5,69	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,2	Geavanceerd	GOED	3,0
OS164709	24	Goed	n.v.t.	1,0	7,89	1,38	ds	n.v.t.	n.v.t.	Onvoldoende	9,80	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,1
OS164801	16	Goed	Goed	1,0	8,94	1,75	3b	0,26	0,50	Onvoldoende	12,97	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	1,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS164805	15	Goed	Goed	1,0	7,64	1,64	3b	0,32	0,61	Onvoldoende	10,63	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	2,6	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS165006	31	Goed	Goed	1,0	3,95	1,72	3b	0,60	1,14	Twijfelachtig	5,68	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,3	Geavanceerd	GOED	3,0
OS165012	30	Goed	Goed	1,0	2,75	1,94	3c	0,57	1,64	Twijfelachtig	4,29	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,6	Geavanceerd	GOED	3,2
OS165101	39	Goed	Goed	1,0	7,24	1,79	3c	0,23	0,67	Onvoldoende	10,68	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	1,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2
OS165103	47	Goed	Goed	1,0	7,24	1,59	3c	0,26	0,73	Onvoldoende	9,87	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2
OS165105	38	Goed	Goed	1,0	4,94	1,97	3c	0,31	0,91	Onvoldoende	7,76	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	2,9	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2
OS165107	46	Goed	Goed	1,0	5,12	1,76	3c	0,34	0,96	Onvoldoende	7,46	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,5	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2
OS165201	55	Goed	Goed	1,0	5,79	1,76	3c	0,30	0,56	Onvoldoende	8,44	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,5
OS165202	64	n.v.t.	n.v.t.	1,0	8,52	1,30	ds	n.v.t.	n.v.t.	Grastoets nodig	10,13	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Grastoets nodig	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	Grastoets nodig	n.v.t.
OS165205	63	Goed	Goed	1,0	7,24	1,30	3b	0,43	0,76	Onvoldoende	8,61	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2
OS165209	54	Goed	Goed	1,0	4,28	1,96	3b	0,48	0,96	Onvoldoende	6,70	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	Onvoldoende	Goed	0,0	0,5	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,5
OS165211	62	Goed	Goed	1,0	4,97	1,42	3b	0,57	1,04	Twijfelachtig	6,30	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	2,8	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,2
OS165301	80	Goed	Goed	1,0	4,44	1,49	3c	0,46	0,84	Onvoldoende	5,79	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	2,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,7
OS165304	79	Goed	Goed	1,0	3,82	1,52	3c	0,53	0,96	Onvoldoende	5,04	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,5
OS165401	118	Goed	Goed	1,0	3,84	1,53	3c	0,52	1,42	Twijfelachtig	5,11	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,0
OS165402	105	Goed	Goed	1,0	5,11	1,56	3c	0,38	1,05	Twijfelachtig	6,88	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5
OS165403	92	Goed	Goed	1,0	2,65	1,44	3c	0,80	2,17	Twijfelachtig	3,37	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,5	Geavanceerd	GOED	3,5
OS165404	91	Goed	Goed	1,0	4,68	1,38	3c	0,47	0,84	Onvoldoende	5,81	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,5
OS165405	130	Goed	n.v.t.	1,0	9,19	1,27	2	0,32	0,56	Onvoldoende	10,76	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2
OS165406	90	Goed	n.v.t.	1,0	4,27	1,33	2	0,66	1,15	Twijfelachtig	5,17	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5
OS165407	104	Goed	Goed	1,0	4,35	1,49	3c	0,47	1,28	Twijfelachtig	5,66	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5
OS165604	129	Goed	Goed	1,0	7,00	1,10	3c	0,40	0,67	Onvoldoende	7,46	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,5
OS165607	128	Goed	Goed	1,0	6,25	0,82	3c	0,60	0,95	Onvoldoende	5,50	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,5
OS165706	141	Goed	Goed	1,0	8,11	1,06	3b	0,48	0,79	Onvoldoende	8,41	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,4
OS165707	156	Goed	Goed	1,0	3,83	1,62	3c	0,49	1,36	Twijfelachtig	5,28	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	1,0	Geavanceerd	GOED	3,2
OS165710	158	Goed	Goed	1,0	7,31	1,53	3b	0,36	0,67	Onvoldoende	9,71	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,4
OS165711	142	Goed	Goed	1,0	9,19	1,06	3b	0,42	0,70	Onvoldoende	9,54	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2
OS165712	143	n.v.t.	n.v.t.	1,0	8,65	1,10	ds	n.v.t.	n.v.t.	Grastoets nodig	9,20	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Grastoets nodig	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	Grastoets nodig	n.v.t.
OS165714	169	Goed	Goed	1,0	6,74	1,75	3b	0,34	0,66	Onvoldoende	9,80	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,4
OS165802	181	Goed	Goed	1,0	4,38	1,30	3b	0,71	1,26	Twijfelachtig	5,23	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,5	Geavanceerd	GOED	3,1
OS165902	180	Goed	Goed	1,0	5,79	1,46	3b	0,48	0,88	Onvoldoende	7,46	Instabiel	Geavanceerd	Onvoldoende	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,5
OS166001	190	Goed	Goed	1,0	11,26	1,71	3c	0,16	0,44	Onvoldoende	16,08	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,7	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS166201	201	Goed	Goed	1,0	3,15	1,76	3c	0,55	1,55	Twijfelachtig	4,59	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,2	Geavanceerd	GOED	3,2
OS166202	200	Goed	Goed	1,0	3,03	1,80	3c	0,56	1,59	Twijfelachtig	4,48	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,2	Geavanceerd	GOED	3,2
OS166203	212	Goed	Goed	1,0	4,98	1,61	3b	0,51	0,95	Onvoldoende	6,83	Stabiel	Geavanceerd	Onvoldoende	Goed	0,0	2,2	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,5
OS166301	224	Goed	Goed	1,0	3,93	1,90	3c	0,41	1,17	Twijfelachtig	6,04	Stabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	1,4	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,9
OS166302	225	Goed	Goed	1,0	4,36	1,26	3b	0,74	1,30	Twijfelachtig	5,09	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	3,0
OS166303	223	Goed	Goed	1,0	3,10	1,79	3c	0,55	1,56	Twijfelachtig	4,57	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,2	Geavanceerd	GOED	3,2
OS166401	222	Goed	n.v.t.	1,0	4,99	2,02	2	0,37	0,72	Onvoldoende	7,98	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,5
OS166402	234	Goed	Goed	1,0	7,94	1,80	3b	0,28	0,55	Onvoldoende	11,76	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	2,4	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS166403	235	Goed	Goed	1,0	3,42	1,78	3b	0,67	1,29	Twijfelachtig	5,01	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,1	Geavanceerd	GOED	2,9
OS166501	238	Goed	Goed	1,0	3,93	1,26	3c	0,62	1,61	Twijfelachtig	4,59	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,5	Geavanceerd	GOED	3,1
OS166502	237	Goed	Goed	1,0	3,22	1,69	3b	0,74	1,42	Twijfelachtig	4,56	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,1	Geavanceerd	GOED	3,2
OS166503	236	Goed	Goed	1,0	3,07	1,75	3b	0,75	1,45	Twijfelachtig	4,46	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,2	Geavanceerd	GOED	3,2
OS166601	249	Goed	Goed	1,0	4,29	1,41	3b	0,67	1,21	Twijfelachtig	5,40	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,7	Geavanceerd	GOED	3,0
OS166602	248	Goed	n.v.t.	1,0	3,54	1,64	2	0,65	1,19	Twijfelachtig	4,92	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,5
OS166603	274	Goed	Goed	1,0	2,90	1,53	3b	0,91	1,70	Twijfelachtig	3,85	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	1,2	Geavanceerd	GOED	3,2
OS166604	259	Goed	Goed	1,0	3,71	1,46	3c	0,57	1,53	Twijfelachtig	4,76	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,8
OS166605	261	Goed	Goed	1,0	3,79	1,06	3c	0,76	1,92	Twijfelachtig	3,95	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	1,7	Geavanceerd	GOED	3,1
OS166607	314	Goed	Goed	1,0	7,99	1,61	3b	0,32	0,59	Onvoldoende	10,96	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,5	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,1
OS166608	247	Goed	n.v.t.	1,0	3,55	1,79	2	0,59	1,11	Twijfelachtig	5,24	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,5
OS166611	313	Goed	Goed	1,0	5,99	1,38	3b	0,49	0,88	Onvoldoende	7,43	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,4
OS166702	273	Goed	n.v.t.	1,0	4,65	1,58	2	0,51	0,93	Onvoldoende	6,29	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,5
OS166703	272	Goed	Goed	1,0	4,46	1,76	3c	0,39	1,10	Twijfelachtig	6,51	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	1,8	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,5
OS166704	271	Goed	Goed	1,0	4,46	1,76	3c	0,39	1,10	Twijfelachtig	6,51	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	1,8	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,5



**Bijlage 18**  
**logisch aangevuld bestand**

VLAACODE trajectbegin	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		helling te toetsen talud/berm tan $\alpha$	helling onder- talud tan $\alpha_o$	niveau voorrand berm/knik [m NAP]	berm- breedte (0=geen) [m]	helling berm tan $\alpha_{berm}$	helling boven- talud tan $\alpha_s$	TOPLAAG									
	Volg- nr.	Naam van dijkvak bijlagenr	Subvakgrenzen						toplaag	onderlagen (filter, geotex- tiel, klei, etc)							D	B	L	spleet [mm]	open oppervlak [%]	karakt. opening [mm]	soortelijke massa [kg/m3]	inge- wassen ja/nee		
			gebied																						OS	van
OS166801	299	Oostbevelandpolder	166,86	166,90	>1900		0,790	0,900	28,10	puvkl	0,154					0,270				10,0			2500	n		
OS166802	300	Oostbevelandpolder	166,86	166,90			0,900	2,960	26,00	puvkl	0,242					0,220						10,0		2900	j	
OS166803	298	Oostbevelandpolder	166,86	166,90	>1900		0,442	0,790	28,10	puvkl	0,242					0,200				10,0			2500	n		
OS166901	312	Oostbevelandpolder	166,90	167,00			1,450	3,050	26,00	puvkl	0,243					0,235						10,0		2900	n	
OS166902	310	Oostbevelandpolder	166,90	167,00	>1900		0,549	0,780	28,10	puvkl	0,243					0,200						10,0		2500	n	
OS166903	311	Oostbevelandpolder	166,90	167,00	>1900		0,780	1,450	28,10	puvkl	0,225					0,300						10,0		2500	n	
OS167001	323	Oostbevelandpolder	167,00	167,10	>1900		0,860	1,460	28,10	puvkl	0,238					0,150						10,0		2500	n	
OS167003	322	Oostbevelandpolder	167,00	167,10	>1900		0,555	0,860	28,10	puvkl	0,238					0,150						10,0		2500	n	
OS167004	345	Oostbevelandpolder	167,20	167,30			1,060	1,360	28,40	puvkl	0,260					0,180	0,150	0,250				3,0		2600	n	
OS167101	360	Oostbevelandpolder	167,30	167,45			2,530	2,930	26,00	puvkl	0,209					0,230						10,0		2900	n	
OS167102	358	Oostbevelandpolder	167,30	167,45	>1959		1,050	1,810	28,40	puvkl	0,263					0,210	0,250	0,400				3,0		2600	j	
OS167104	347	Oostbevelandpolder	167,20	167,30	1957		1,850	2,580	28,40	puvkl	0,257					0,220	0,150	0,250				3,0		2600	n	
OS167401	371	Oostbevelandpolder	167,45	167,50	>1900		0,820	1,480	28,10	puvkl	0,238					0,220						10,0		2500	n	
OS167405	370	Oostbevelandpolder	167,45	167,50	>1900		0,444	0,820	28,10	puvkl	0,238					0,150						10,0		2500	n	
OS167501	384	Oostbevelandpolder	167,50	167,60			2,900	2,980	11,00		0,095	0,238	2,900	10,252	0,095	0,261	0,200	0,450	0,450			1,0		2300	n	
OS167502	383	Oostbevelandpolder	167,50	167,60			2,420	2,900	26,00	puvkl	0,238					0,250							10,0		2900	n
OS167503	382	Oostbevelandpolder	167,50	167,60	>1900		1,980	2,420	28,20	vkl	0,231					0,100						3,0		2600	n	
OS167504	381	Oostbevelandpolder	167,50	167,60	>1900		1,741	1,980	28,10	puvkl	0,238					0,170						10,0		2500	n	
OS167603	393	Oostbevelandpolder	167,60	167,70	1977		1,100	1,890	11,00	stmy	0,225					0,250	0,450	0,450				1,0		2300	n	
OS167604	394	Oostbevelandpolder	167,60	167,70	1977		1,890	2,800	11,00	stmy	0,234					0,250	0,500	0,500				1,0		2300	n	
OS167605	395	Oostbevelandpolder	167,60	167,70	1977		2,800	2,880	17,00		0,062	0,234	2,800	3,554	0,062	0,439	0,150	0,400	0,600			5,0		2300	n	



## Bijlage 18 logisch aangevuld bestand

VLAKCODE trajectbegin 1647	STEEN		BOVENSTE FILTERLAAG										TWEEDE FILTERLAAG				GEO-TEXTIEL				KLEI				ZAND				type bovenste		ERVARING		
	Volg- nr.	invoermateriaal D15 [mm]	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/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/vo	ja/nee/?					
OS166801	299			J	J	0,050	30,0			J						K	0,300	g						B	g	g		n					
OS166802	300			J	J	0,080	30,0			J						kl	0,650	g						B	g	g		N					
OS166803	298			J	N	0,050	30,0			N						kl	0,300	g						B	g	g		n					
OS166901	312			J	J	0,080	30,0			J						ZA	0,850	s						B	g	g		N					
OS166902	310			J	N	0,050	30,0			N						kl	0,300	g						B	g	g		n					
OS166903	311			J	J	0,050	30,0			J						kl	0,200	g						B	g	g		n					
OS167001	323			N	J	0,050	30,0			J						kl	0,300	g						B	g	g		N					
OS167003	322			N	J	0,050	30,0			J						kl	0,300	g						B	g	g		N					
OS167004	345			J	J	0,080	30,0			J						kl	1,000	g						B	g	g		N					
OS167101	360			J	N	0,080	30,0			N						K	1,250	s						B	g	g		N					
OS167102	358			J	J	0,080	30,0			J						K	1,000	g						B	g	g		N					
OS167104	347			J	J	0,080	30,0			J						Z	1,850	s						B	g	g		N					
OS167401	371			N	J	0,050	30,0			J						KA	0,350	m						B	g	g		N					
OS167405	370			N	J	0,050	30,0			J						kl	0,300	g						B	g	g		N					
OS167501	384			N	N					N						?		s							B	g	g		N				
OS167502	383			J	N	0,080	30,0			N						kl	0,300	g						B	g	g		N					
OS167503	382			N	N					N						kl	0,300	g						B	g	g		N					
OS167504	381			N	J	0,050	30,0			J						K	2,050	s						B	g	g		N					
OS167603	393			N	N	0,050	20,0			N						kl	1,000	s						B	g	g		N					
OS167604	394			N	N	0,050	20,0			N						K	2,150	s						B	g	g		N					
OS167605	395			N	N					N						?		s							B	g	g		N				



**Bijlage 18**  
**logisch aangevuld bestand**

VLAACODE trajectbegin 1647	STEE Volg- nr.	Opmerkingen	GOLFCONDITIES EN WATERSTANDEN								AFSCHUIVING Score	
			storm- duur [uur]	Golven- tabel 1/2/3	reductie [%]	GHW [m+NAP]	toetspeil 2006 [m+NAP]	maatgevende waterstand [m+NAP]	gebied: zee			f(estrjk): 01 golfinvalshoek [gr]
									Hs [m]	Tp [s]		
OS166801	299	Ingegotennaschade:opdehersteldeplekkenvolledig,voorhetoverigeoppervlakkig;ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand;1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	1,473	1,200	5,600	0,000	Goed
OS166802	300	Inwassingmetschelpen;2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,490	5,237	0,000	Goed
OS166803	298	Ingegotennaschade:opdehersteldeplekkenvolledig,voorhetoverigeoppervlakkig.Ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand,hierbovenklei.	6,0	1		1,550	3,450	1,613	1,200	5,600	0,000	Goed
OS166901	312	2xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,490	5,237	0,000	Goed
OS166902	310	Ingegotennaschade:opdehersteldeplekkenvolledig,voorhetoverigeoppervlakkig.Ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand,hierbovenklei.	6,0	1		1,550	3,450	1,608	1,200	5,600	0,000	Goed
OS166903	311	Ingegotennaschade:opdehersteldeplekkenvolledig,voorhetoverigeoppervlakkig;ondergrondbeneden1.50+NAPslibhoudendzand,hierbovenklei;1	6,0	1		1,550	3,450	2,221	1,244	5,545	0,000	Goed
OS167001	323	Ondergrondbestaatuitslibhoudendzandbeneden1.50+NAP	6,0	1		1,550	3,450	2,265	1,253	5,534	0,000	Geavanceerd
OS167003	322	Ondergrondbestaatuitslibhoudendzandbeneden1.50+NAP	6,0	1		1,550	3,450	1,674	1,200	5,600	0,000	Geavanceerd
OS167004	345	LxbL:25/40x15/25cm.Dikte18/24cm	6,0	1		1,550	3,450	2,088	1,022	5,100	0,000	Goed
OS167101	360	4xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,362	5,100	0,000	Goed
OS167102	358	Jaarvanaanleg:1957tot1959.Lxb:25-40cmx15-25cmx18-24cm.Inslibbingmetschelpenenzand;inwassingmetschelpen;1xgebrokenin1999(5+);1xg	6,0	1		1,550	3,450	2,561	1,140	5,100	0,000	Goed
OS167104	347	Lxb:25/40x15/25cm;dikte18/24cm;1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,340	1,335	5,100	0,000	Goed
OS167401	371	Ondergrondbestaatuitslibhoudendzandbeneden1.50+NAP;inslibbing:volenbegroeidmetklappers;1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,102	0,926	4,895	0,000	Goed
OS167405	370	Ondergrondbestaatuitslibhoudendzandbeneden1.50+NAP	6,0	1		1,550	3,450	1,440	0,900	4,900	0,000	Goed
OS167501	384	Steenstrook,geenbeoordeling	6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,263	4,828	0,000	Goed
OS167502	383		6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,263	4,828	0,000	Goed
OS167503	382		6,0	1		1,550	3,450	3,046	1,162	4,848	0,000	Goed
OS167504	381	Ondergrondbestaatuitslibhoudendzandbeneden1.50+NAP;1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	2,614	1,054	4,869	0,000	Goed
OS167603	393	Dikte:20-25cm.Glooiingvolledigovergroeidenbedektmetveekblokkenzijnaluitdejaren'50.Feitelijknietbeoordelen.	6,0	1		1,550	3,450	2,493	1,023	4,875	0,000	Goed
OS167604	394	Glooiingvolledigovergroeidenbedektmetveek;nieuwgemaaktin1977;feitelijknietbeoordelen;1xgebrokenin2008	6,0	1		1,550	3,450	3,438	1,259	4,828	0,000	Goed
OS167605	395		6,0	1		1,550	3,450	3,450	1,263	4,828	0,000	Goed



## Bijlage 18 logisch aangevuld bestand

VLAACODE trajectbegin	STEEI Volg- nr.	MATERIAALTRANSPORT		STABILITEIT TOPLAAG										score bovenste overgangs- constructie	EROSIE ONDERLAGEN			EINDSCORE STEENTOETS	Maximaal toelaatbare langsstroming [m/s]	
		vanuit ondergrond	vanuit granulaire laag door toplaag	bermfactor C <sub>berm</sub> [-]	Hs/ΔD (met C <sub>berm</sub> en D <sub>raken</sub> ) water: 1025 kg/m <sup>3</sup>	ξ <sub>op</sub> [-]	eenvoudige toetsing				gedetailleerde toetsing				Score	filter- laag [uur]	klei- laag [uur]			Score teft mee?: nee
							type	kwantitatief		Score	F=ξ <sup>2</sup> /3 * Hs/ΔD	Resultaat Anamos	Score							
								g/t	t/o											
OS166801	299	Goed	Goed	1,0	3,09	0,98	3c	1,01	2,50	Goed	3,05	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	3,0	
OS166802	300	Goed	Goed	1,0	3,70	1,30	3b	0,85	2,24	Twijfelachtig	4,40	Stabiel	Goed	Goed	0,0	0,9	Geavanceerd	GOED	3,0	
OS166903	298	Goed	Goed	1,0	4,17	1,54	3c	0,47	0,87	Onvoldoende	5,57	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,5	
OS166901	312	Goed	Goed	1,0	3,47	1,30	3c	0,68	1,78	Twijfelachtig	4,14	Stabiel	Goed	Goed	0,0	1,6	Geavanceerd	GOED	3,1	
OS166902	310	Goed	Goed	1,0	4,17	1,55	3c	0,47	0,86	Onvoldoende	5,59	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,5	
OS166903	311	Goed	Goed	1,0	2,88	1,40	3c	0,76	2,03	Twijfelachtig	3,60	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	3,1	
OS167001	323	Goed	Goed	1,0	5,80	1,47	3c	0,36	0,97	Onvoldoende	7,51	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2	
OS167003	322	Goed	Goed	1,0	5,56	1,52	3c	0,36	0,99	Onvoldoende	7,35	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2	
OS167004	345	Goed	Goed	1,0	3,69	1,64	3c	0,50	1,40	Twijfelachtig	5,14	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	0,0	4,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,5	
OS167101	360	Goed	Goed	1,0	3,24	1,14	3b	1,11	1,88	Goed	3,53	Stabiel	Goed	Goed	0,0	3,6	Geavanceerd	GOED	3,1	
OS167102	358	Goed	Goed	1,0	3,53	1,57	3b	0,73	2,05	Twijfelachtig	4,77	Stabiel	Goed	Goed	0,0	3,8	Geavanceerd	GOED	2,7	
OS167104	347	Goed	Goed	1,0	3,95	1,42	3c	0,55	1,47	Twijfelachtig	4,98	Stabiel	Goed	Goed	0,0	3,7	Geavanceerd	GOED	2,8	
OS167401	371	Goed	Goed	1,0	2,92	1,51	3c	0,69	1,88	Twijfelachtig	3,85	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,7	
OS167405	370	Goed	Goed	1,0	4,17	1,53	3c	0,48	1,31	Twijfelachtig	5,55	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,2	
OS167501	384	Goed	Goed	0,9	4,38	1,31	3b	0,71	1,25	Twijfelachtig	5,25	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,4	
OS167502	383	Goed	Goed	1,0	2,76	1,28	3b	1,15	2,02	Goed	3,25	Stabiel	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	3,2	
OS167503	382	Goed	n.v.t.	1,0	7,56	1,30	2	0,38	0,66	Onvoldoende	9,00	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	1,9	
OS167504	381	Goed	Goed	1,0	4,31	1,41	3c	0,50	1,35	Twijfelachtig	5,42	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	0,0	4,4	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,3	
OS167603	393	Goed	Goed	1,0	3,29	1,35	3b	0,91	1,63	Twijfelachtig	4,03	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	0,0	3,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,6	
OS167604	394	Goed	Goed	1,0	4,05	1,26	3b	0,80	1,40	Twijfelachtig	4,71	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	0,0	3,9	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,6	
OS167605	395	Goed	n.v.t.	0,9	6,36	1,49	ds	n.v.t.	n.v.t.	Onvoldoende	8,32	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,1	



tafel code	traject		constructieopbouw		eindscore voorlopig	dikte toplaag (cm)			opmerkingen vooraf aan veldbezoek	eindscore definitief	conclusie veldbezoek 3 september 2008
	dp van	dp tot	toplaag	onderlaag		in toets	min nodig	max nodig			
OS164707											Bij aansluiting met betonnen wand uitstroombemaal verzakking aanwezig.
OS165006	1650	1651,2	26	puvklkl	ONVOL	0,22	0,18	0,21			In bovenste gedeelte van tafel mogelijk holle ruimten aanwezig; plaatselijk zuilen op z'n kant; op drie plaatsen slagen in glooiing.
OS165102	1651,2	1651,6	11,1	stmy	ONVOL	0,2	0,44	0,44			Wisselende afmetingen (sortering) van de basaltzuilen.
OS165405	1654	1657	11,1	kl	ONVOL	0,2	0,49	0,62			Bij aansluiting met onderliggende tafel verzakkingen aanwezig.
OS166001	1661	1663	28,3	puvkl	ONVOL	0,1	0,21	0,27			Verzakkingen aanwezig.
OS166301	1664	1665	26	puvkl	ONVOL	0,21	0,21	0,21			De aansluiting met bovenliggende tafel basalt onstaat open.
OS166501	1665	1666	28,32	puvkl	ONVOL	0,28	0,22	0,22			Slechte kwaliteit glooiing.
OS166605	1666,6	1668,6	26	puvkl	ONVOL	0,24	0,13	0,16			In bovenste gedeelte van tafel mogelijk holle ruimten aanwezig; wisselende zetting; zuilen op z'n kant; aantasting van toplaag.
OS166802	1668,6	1669	26	puvkl	ONVOL	0,22	0,16	0,16			Slechte kwaliteit basalt (aantasting oppervlak); wisselende zetting en zuilen op z'n kant; plaatselijk ingegoten met beton.
OS166901	1669	1671	26	puvkl	ONVOL	0,24	0,16	0,16			Verzakkingen ingegoten met beton.
OS167101	1671	1675	26	puvkl	ONVOL	0,23	0,12	0,14			In bovenste gedeelte van tafel mogelijk holle ruimten aanwezig; slechte zetting.