

17 OKT 2005

PRDT - R.0536pinv  
S. Vereeke  
Y. PROVOOST

## Actualisatie toetsing bekleding

Ter voorbereiding op werken in het kader van  
het project Zeeweringen

Gebied: Oosterschelde  
Tweede Bathpolder (Zuid-Beveland)  
Traject: dijkpaal 1195 – 1235

**Datum** : 14 oktober 2005  
**Versie** : 0.1  
**Status**: definitief



Waterschap **Zeeuwse Eilanden**

## Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	3
2	Beschrijving dijktraject .....	4
	2.1 Indeling dijkvakken .....	5
3	Uitgangspunten .....	6
4	Toetsproces.....	8
	4.1 Inventarisatie steenzettingen Zeeland .....	8
	4.2 Ontwerpberekeningen .....	8
	4.3 Geometrie.....	8
	4.4 Actualisatie .....	8
5	Bevindingen en beheerdersoordeel .....	9
6	Vervolg .....	11
7	Literatuur .....	12



009685 2005 PZDT-R-05368 inv

Actualisatie toetsing bekleding Tweede Bathpolder

## 1 Inleiding

Uit de inventarisatie is gebleken dat een deel van de harde bekledingen aan de noordzijde van het eiland Zuid-Beveland niet voldoet aan de gestelde veiligheidseis. In de toekomst zullen daarom de onvoldoende gloopingsvlakken 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 Tweede Bathpolder op Zuid-Beveland tussen dijkpaal 1195 en 1235). De huidige steenbekledingen op dit traject bestaan voor een groot deel uit basalt en haringmanblokken.

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

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





**Kreukelberm**

Alleen tussen dijkspaal 1203 en 1206 is een kreukelberm met een breedte van 5 meter aanwezig.

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

1. Het eindoordeel wordt bepaald door de eindscore van STEENTOETS, versie 4.02. Hierbij geldt dat de maatgevende combinatie van golfrandvoorwaarden bepalend is. Verder geldt dat een afwijkend beheerdersoordeel doorslaggevend is voor het eindoordeel. Eén en ander conform het Voorschrift Toetsen op Veiligheid (VTV) [lit7].
2. Per bekledingsvlak wordt minimaal één score bepaald. Een bekledingsvlak wordt gekenmerkt door een éénduidige toplaag met bijbehorende constructieopbouw. Door variatie in de sterkte- (taludhelling) en belastingparameters zijn verschillende eindscores voor ieder bekledingsvlak mogelijk. De beoordeling van de bekleding komt als volgt tot stand:
  - a. verdeel het dijktraject in een aantal dijkvakken met een lengte variërend van 50 tot 100 meter; ieder dijkvak vormt hierdoor de scheiding van de inliggende steenbekledings(deel)vlakken;
  - b. beoordeel met STEENTOETS voor ieder dijkvak de stabiliteit van de inliggende "(deel)vlakken" afzonderlijk;
  - c. de score van het gehele steenbekledingsvlak wordt gevormd door de score van het minst stabiele deelvlak.
3. Omdat zowel de score "twijfel" als "geavanceerd" leidt tot nader onderzoek wordt in de bijlagen met één oordeel per vlak voor de visuele duidelijkheid de score "twijfel" omgezet in "geavanceerd".
4. De reststerkte van de onderliggende kleilaag wordt niet in rekening gebracht.
5. Voor de hydraulische belasting wordt gebruik gemaakt van de "Golfrandvoorwaarden op de Westerschelde gegeven een 1/4000 windsnelheid, deel II, RIKZ juli 1998" [lit5] en "Golfberekeningen Oosterschelde, Golfbelastingen voor het ontwerpen van dijkbekledingen, RIKZ januari 2001" [lit6]. Deze randvoorwaarden zijn in principe afgegeven op 50 meter uit de teen van de dijk. Een eventuele reductie van de hier bepaalde golfbelasting kan optreden door de aanwezigheid van havendammen en/of voorland. Indien hiervan sprake is, wordt dit voorsnog 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".

8. Bij de actualisatie zullen de gegevens in het veld worden geverifieerd. Voor die tafels waar de breedte 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 opengemaakt.

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

9. Als bij actualisatie blijkt dat de eindscore "onvoldoende" of "nader onderzoek" is, terwijl de toplaagstabiliteit als "goed" beoordeeld wordt, zal in detail worden nagegaan of de oorzaak (materiaaltransport of afschuiving) van de eindscore voor de gehele tafel geldig is.
10. Als aan de hand van de (her)toetsresultaten voor een betreffend vlak geen eenduidig oordeel kan worden gegeven, kan een vlak worden opgesplitst. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een decimale subnummering bijvoorbeeld (55000 wordt 55000 en 55000,1). Als op basis van de geavanceerde toetsing of na openbreken een opsplitsing moet worden gemaakt, wordt bij de actualisatie de oorspronkelijke vlakcode vervangen door een code die nog niet bestaat (bijvoorbeeld 55001 wordt 55031 en 55032).
11. Het aspect inklemming heeft alleen invloed op de rekenwaarde van de toplaagdikte. Voor tafels zonder inklemming wordt gerekend met de minimale dikte. Voor tafels met inklemming wordt uitgegaan van de gemiddelde toplaagdikte.
12. Voor gepenetreerde tafels die waterdicht zijn, moet naast de berekening volgens STEENTOETS ook nagegaan worden of statische overdrukken kunnen ontstaan. In bijlage 13 zijn twee kolommen toegevoegd die een indicatie geven van de mogelijke weerstand van het vlak tegen statische overdrukken.
13. Alle tafels met een helling flauwer dan 1:8 worden in STEENTOETS beoordeeld als een vlak op de berm en krijgen voor de berekening een helling "aangemeten" die overeenkomt met de helling van de onderliggende tafel. Voor flauwe tafels die niet op de berm liggen wordt daarom vooraf de helling overgenomen van het onderliggende vlak, zodat deze niet als bermtafel wordt doorgerekend.
14. Voor doorgroeiëstenen wordt geen beoordeling meer gegeven, omdat in steentoets 4.02 wordt verwezen naar grastoets.
15. De resultaten van de infiltratieproeven in de Kruiningenpolder, Willem-Annapolder en Baarlandpolder geven aan dat het niet waarschijnlijk is dat volledig gepenetreerde basaltvlakken door wateroverdruk zullen bezwijken. Vergelijkbare tafels worden goedgekeurd, mits aan alle voorwaarden voldaan is:

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

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

16. In afwachting van definitieve onderzoeksresultaten naar de sterkte van met beton gepenetreerde basalttafels wordt bij het beheerdersoordeel nader onderzoek als meest gunstige score gegeven. Verder moet opgemerkt worden dat basalttafels met betonpenetratie eigenlijk ongewenst zijn omdat bij deze constructie holle ruimten moeilijk of niet te signaleren zijn.
17. Als gevolg van de op de Oosterschelde optredende stagnante waterstanden zal de sterkte van de bekleding geringer worden. Om dit effect te verdisconteren wordt voorlopig uitgegaan van een toeslag van 15% op de golfhoogte.

## 4 Toetsproces

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

### 4.1 Inventarisatie steenzettingen Zeeland

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

### 4.2 Ontwerpberekeningen

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

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

### 4.3 Geometrie

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

### 4.4 Actualisatie

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

## 5 Bevindingen en beheerdersoordeel

### Algemeen

De actualisatie is uitgevoerd met STEENTOETS, versie 4.02. 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- en filterlaag 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 1,85 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.

#### • Gepenetreerde vlakken

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

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

### 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 0,60 tot 1,40 meter. Bij deze golfhoogtes dient een stabiele bestorting te voldoen aan de volgende eisen:

1. Sortering 10-60 kg;
2.  $M_{50}$ -gem 36 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 1195 en 1235 wordt onvoldoende stabiel verondersteld.

Van dp	Tot dp	Breedte (m)	Sortering (kg)	Oordeel	Hs <sub>max</sub>
1203+35m	1206	5	10/60 kg	onvoldoende	1,40

Tabel 5.1: Eigenschappen kreukelberm

**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 billage 14.1	Score actualisatie billage 14.1	Verklaring verschil score/opmerkingen
OS119408	11	GOED	ONVOL	diktetekort 5 à 9 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS119409	11,1	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie administratieve bestand aangevuld a.d.h.v. extra breekpunten
OS119410	11,1	Nader Ond	ONVOL	diktetekort 5; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS119601	5,1	Nader Ond	FOUT	bij actualisatie administratieve bestand aangevuld a.d.h.v. extra breekpunten
OS119602	5,1	Nader Ond	FOUT	bij actualisatie administratieve bestand aangevuld a.d.h.v. extra breekpunten
OS119603	5,1	Nader Ond	FOUT	bij actualisatie administratieve bestand aangevuld a.d.h.v. extra breekpunten
OS120501	11,1	Nader Ond	ONVOL	diktetekort 5 à 6 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS120601	11,1	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie administratieve bestand aangevuld a.d.h.v. extra breekpunten
OS120602	11,1	Nader Ond	ONVOL	diktetekort 9 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS120603	11,1	Nader Ond	ONVOL	diktetekort 3 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS120801	11,1	Nader Ond	ONVOL	bij 15% toeslag op de golfhoogte is tafel onvoldoende
OS120803	17	Nader Ond	grastoets	doorgroeistenen worden niet meer met steentoets getoetst
OS120804	11,1	Nader Ond	ONVOL	diktetekort 3 à 5 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS121404	5,1	Nader Ond	FOUT	bij actualisatie administratieve bestand aangevuld a.d.h.v. extra breekpunten
OS121405	5,1	Nader Ond	FOUT	bij actualisatie administratieve bestand aangevuld a.d.h.v. extra breekpunten
OS121406	5,1	GOED	FOUT	bij actualisatie administratieve bestand aangevuld a.d.h.v. extra breekpunten
OS122003	5,1	Nader Ond	FOUT	bij actualisatie administratieve bestand aangevuld a.d.h.v. extra breekpunten
OS122502	5,1	ONVOL	FOUT	bij actualisatie administratieve bestand aangevuld a.d.h.v. extra breekpunten
OS122606	26	Nader Ond	GOED	onzichtbaar vlak; alleen toplaagstabiliteit bepaalt score

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.

Als het ontwerp hiertoe aanleiding geeft worden voor dit traject de volgende vervolgacties voorgesteld:

- Voor tafel OS122501 is de toplaagstabiliteit goed en de afschuiving twijfelachtig. Uit veldonderzoek blijkt dat ter plaatse een zandscheg aanwezig is en dat de kleidikte 90 cm is. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van de zandscheg moet uitwijzen of de tafel kan worden goedgekeurd.

## 7 Literatuur

[lit1]

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

[lit2]

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

[lit3]

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

[lit4]

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

[lit5]

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

[lit6]

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

[lit7]

Voorschrift Toetsen op Veiligheid, 2004

[lit8]

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



Nr. en type	Omschrijving bijlagen
1	<b>Toelichting omzetting inwinformulier naar spreadsheetprogramma STEENTOETS</b>
Algemeen (tabel)	In deze bijlage wordt beschreven op welke wijze de gegevens van de inventarisatie worden omgezet in een vorm die geschikt is voor STEENTOETS. Het betreft alleen de kleikwaliteit, kleikern, afschuiving en materiaaltransport. Deze tabellen zijn in overleg met Rijkswaterstaat, Dienst Weg- en Waterbouwkunde (DWW) tot stand gekomen. Verder is een lijst met afkortingen opgenomen van constructie-elementen opgenomen.
2	<b>Conversietabel dijkpalenstelsel per gebied (referentiestelsel B)</b>
Gebied (tabel)	<p>Per gebied wordt een conversietabel met een nadere gebiedsaanduiding, zoals poldernamen, gegeven. Hierin zijn de volgende drie referentiestelsels opgenomen:</p> <p>A. Dit stelsel is gebaseerd op een dijkpaalnummering, veelal per polder, zoals deze buiten aanwezig was t/m 2000. Langs de Noordzee betreft dit het jarkus raaienstelsel.</p> <p>B. Dit stelsel is geprojecteerd op de buitenkruinlijn van de dijken en de duintop van de zeereep bij duingebieden. De volgende afzonderlijke stelsel worden onderscheiden: Noordzee Schouwen, Noordzee Walcheren en Noord-Beveland, Westerschelde en Oosterschelde.</p> <p>C. De basis van dit stelsel is identiek aan referentiestelsel B. De referentie is echter gebaseerd op de dijkringgebieden conform de Wet op de waterkering. <i>Het referentiestelsel C moet nog nader worden uitgewerkt.</i></p>
3	<b>Materiaaltabel</b>
Algemeen (tabel)	In deze tabel zijn een aantal standaardwaarden opgenomen. Deze worden toegepast bij de conversie van de invoergegevens naar STEENTOETS. Per toplaagtype wordt aangegeven of de toetsing met STEENTOETS en eventueel met ANAMOS kan worden uitgevoerd.
4	<b>Hydraulische randvoorwaarden bekleding volgens RIKZ per gebied</b>
	<p>In bijlage 4.1 en 4.2 worden de hydraulische randvoorwaarden voor de bekleding gegeven voor drie verschillende waterstanden en het toetspeil bekleding. Voor de Westerschelde en de Zuidwest kust van Walcheren is de golfbelasting gebaseerd op "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>
4.1	<b>Tabel met de hydraulische randvoorwaarden bekleding inclusief de aanpassingen die nodig zijn om het interpolatieproces binnen STEENTOETS goed te laten verlopen.</b>
Gebied (tabel)	De aanpassingen t.o.v. de waarden die RIKZ heeft afgegeven, zijn in de tabel met kleur gemarkeerd. Tevens zijn op een paar locaties de vakgrenzen (max 50 à 100 meter) verlegd om beter aan te sluiten bij de werkelijke situatie.
4.2	<b>Overzicht van de hydraulische randvoorwaarden alleen voor golftabel 1</b>
Gebied (figuur)	In dit overzicht wordt de golfhoogte en de golfperiode bij 3 waterstanden en bij toetspeil gepresenteerd. Verder wordt het toetspeil bekleding en het toetspeil 2000 (kruinhoogte) samen met GHW in een figuur weergegeven.
5	<b>Overzichtskaart</b>
1 per traject (GIS)	Op de overzichtskaart, ingezoomd op het totale traject (ArcView), zijn de referentielijn van de waterkering, de dijkpalen volgens het referentiestelsel B en de dijkvakindeling weergegeven. Hierbij wordt een topvectorkaart (schaal 1:25.000) als ondergrond gebruikt. Op deze kaart wordt eveneens de grenzen van de randvoorwaardenvakken aangegeven.
6	<b>Overzichtskarten 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>
7	<b>Voorbeeld toplaagindeling, geschematiseerd op basis van de dwarsprofiellocaties</b>
1 per traject (figuur)	<p>Indeling van de toplaagtype conform de kolommen "vlakcode" en "onderlinge samenhang" van de materiaaltabel. Voor de gebruikte kleuren wordt verwezen naar de legenda waar eveneens de oppervlakten per vlakcode zijn vermeld. De horizontaal geprojecteerde oppervlakten zijn berekend op basis van de gekozen dijkvakindeling. Hierdoor zal enige afwijking optreden met de werkelijk geprojecteerde oppervlakten, zoals deze met GIS bepaald zijn.</p> <p>Op de verticale as worden de hoogtematen weergegeven ten opzichte van NAP.</p> <p>Onzichtbare vlakken zijn met diagonale lijnen weergegeven.</p> <p>&gt; Standaard labelkeus: Toplaagtype als ingevoerd</p>
8.1	<b>Voorbeeld vlakcode, geschematiseerd op basis van de dwarsprofiellocaties</b>
1 per traject (figuur)	In dit voorbeeld worden alle unieke vlakcoderingen weergegeven. De opbouw van de code is als volgt. Voor de Westerschelde en de Oosterschelde refereren de eerste drie cijfers aan de dijkpaal waar het vlak begint. De twee laatste cijfers geven een volgnummer aan. Een cijfer achter de komma bete-kent 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>Voorraanzicht Toplaag</b>
	In dit voorraanzicht 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>Voorraanzicht Constructiecode</b>
	In dit voorraanzicht 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>Voorraanzicht Taludhelling</b>
	In dit voorraanzicht worden van alle vlakken de minimale en maximale taludhelling in graden weergegeven.
<b>8.5</b>	<b>Voorraanzicht gekozen administratief kenmerk</b>
	In dit voorraanzicht 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>Voorraanzicht gekozen kenmerk uit bijlage 12</b>
	In dit voorraanzicht 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>Voorraanzicht gekozen kenmerk uit bijlage 13</b>
	In dit voorraanzicht 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>	<i>Overzichtskarten, alleen op verzoek</i> <i>Overzichtkaart conform bijlage 6, met het toetsresultaat als kenmerk.</i>
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, voorraanzicht eindscore per dijkvak per glooiingstafel</b>
1 per traject (figuur)	In dit voorraanzicht 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, voorraanzicht eindscore per dijkvak per glooiingstafel met B.gr = O.gr + 1/2 m</b>
1 per traject (figuur)	Voor het ontwerpen van werken in het kader van het project Zeeweringen worden in dit voorraanzicht 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 + 1/2 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, voorraanzicht toplaagstabieleit per dijkvak per glooiingstafel</b>
1 per traject (figuur)	In dit voorraanzicht 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, voorraanzicht eindscore per dijkvak per glooiingstafel, golftabel 2</b>
1 per traject (figuur)	In dit voorraanzicht 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, voorraanzicht 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

Toelichting bij bijlagen

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 $H_s/(\square D)^{\square 2/3}$
<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 zonnodig de constructieopbouw (enigszins) aangepast. Dit betreft met name wijziging van de dichtgeslibdheid van toplaag of filterlaag.
<b>14.1</b>	<b>Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, inclusief beheerdersoordeel</b>
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht worden het eindoordeel van bijlage 13 gepresenteerd. Het betreft de eindscore van STEENTOETS inclusief het beheerdersoordeel. Hierbij geldt dat per glooiingstafel (=vlakcode) één score mogelijk is. > Standaard labelkeus: vlakcode
<b>14.2</b>	<b>Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, exclusief beheerdersoordeel , golftabel 1</b>
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht wordt per glooiingstafel de eindscore van STEENTOETS gepresenteerd. Het betreft de kolom "eindscore tabel 1, bijlage 14.2" van bijlage 13. > Standaard labelkeus: vlakcode
<b>14.3</b>	<b>Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, excl. beheerdersoordeel met <math>B_{gr} = O_{gr} + \frac{1}{2}m</math></b>
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht wordt per glooiingstafel de eindscore van STEENTOETS gepresenteerd. Het betreft de kolom "eindscore met $B_{gr} = O_{gr} + \frac{1}{2}m$ bijlage 14.3" van bijlage 13. > Standaard labelkeus: vlakcode
<b>14.4</b>	<b>Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, exclusief beheerdersoordeel , golftabel 2</b>
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht wordt per glooiingstafel de eindscore van STEENTOETS gepresenteerd. Het betreft de kolom "eindscore tabel 2, bijlage 14.4" van bijlage 13. > Standaard labelkeus: vlakcode
<b>14.5</b>	<b>Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, inclusief beheerdersoordeel en 15% toeslag op golfhoogte</b>
1 per traject (figuur)	<b>Alleen voor de Oosterschelde</b> In dit vooraanzicht worden het eindoordeel van bijlage 13 gepresenteerd. Het betreft de eindscore van STEENTOETS inclusief het beheerdersoordeel en 15% toeslag op de golfhoogte. Hierbij geldt dat per glooiingstafel (=vlakcode) één score mogelijk is. Om het effect van de stagnante waterstanden in de Oosterschelde te verdisconteren wordt voorlopig uitgegaan van een 15% toeslag op de golfhoogte. > Standaard labelkeus: vlakcode
<b>15</b>	<b>Aanpassingen van onzichtbare vlakken</b>
1 per traject (figuur)	In drie overzichten wordt aangegeven op welke wijze het talud van de onzichtbare vlakken wordt aangepast zodat de helling overeenkomt met de bovenliggende tafel. Deze automatische routine was nodig omdat de taludhelling binnen GIS niet altijd correct geconstrueerd was.
<b>16</b>	<b>Overzicht benodigde dikten</b>
1 per traject (figuur)	In dit overzicht wordt voor iedere tafel in elk dwarsprofiel aangegeven het tekort dan wel overschot aan dikte op basis van alleen de toplaagstabiliteit. De benodigde dikte is gebaseerd op het maximum van de 3 golftabellen. De constructieopbouw is zonnodig aangepast om een eindscore te kunnen berekenen. Deze visualisatie kan gebruikt worden bij de afweging om eventueel meer gegevens van de glooiing in het veld te gaan verzamelen. > Standaard labelkeus: aanwezige toplaagdikte
<b>17</b>	<b>Constructieve gegevens, te tonen kenmerken, alleen op verzoek</b>
Algemeen (tabel)	<i>In 3 tabellen wordt een opsomming gegeven van de kenmerken die gebruikt kunnen worden als label in bijlagen 7, 8.5 t/m 8,7, 11.1 t/m 11.4, 14.1 t/m 14.4 en 16.</i>
<b>18</b>	<b>STEENTOETS, toetsingstabel (logisch aangevuld bestand)</b>
1 per traject (tabel)	Opzet vergelijkbaar met bijlage 12. Het verschil met bijlage 12 zijn de blauw gemarkeerde cellen. Dit zijn logische waarden, waar gebruik van is gemaakt voor het bepalen van bijlage 11.5 en 11.6.
<b>19</b>	<b>Tabel met opmerkingen en bevindingen in het kader van het veldbezoek</b>
1 per traject	In deze tabel wordt een overzicht gegeven van de opmerkingen en bevindingen in het kader van het veldbezoek.
<b>20</b>	<b>STEENTOETS, toetsingstabel (kleine vlakken)</b>
1 per traject (tabel)	Opzet vergelijkbaar met bijlage 12 en 18. Het betreft de gegevens van de vlakken die door de schematisering in eerste instantie niet zijn beoordeeld.
<b>21</b>	<b>Oordeel kreukelberm</b>
1 per traject	Oordeel kreukelberm op basis van berekening.
<b>25</b>	<b>overzicht van de niet getoetste (steenzettings)vlakken</b>

## Toelichting bij bijlagen

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

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

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

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

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

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

## Toelichting omzetting inwinformulier naar het spreadsheetprogramma steentoets

versie : 16 december 2004

### 1. Kleikwaliteit

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

kleikwaliteit wordt als volgt bepaald:

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

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

### 2. Kleikern

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

bij de inventarisatie is geen waarde toegekend aan de kleikern

### 3a Afschuiving

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

### 3b inzanding toplaag

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

### 4. Materiaal transport

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

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

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

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

De score van het materiaaltransport wordt bepaald door 3 aspecten

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

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

### 5. onderlaagopbouw

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

### 6. klasse indeling voor klei op basis van Steentoets 4.02

Tabel_kleikwal_score	score	klasse
	0	s
	0,75	m
	1	g



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 dijkpalennummering per polder, langs de Noordzee op het raaiestelsel  
 referentiestelsel B dit stelsel is gebaseerd op de kruinlijn per gebied, in dit geval de Oosterschelde  
 referentiestelsel C dit stelsel is gebaseerd een referentielijn per dijkkring



## Materiaaltabel

Versie : 30 jun 2004

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

## Materiaaltabel

Versie : 30 jun 2004

toplaagtype	omschrijving	standaardwaarden					presentatie			berekening		
		soortelijk gewicd	kolom_dikte _m	kolom_dikte _g	open opp. in %	spleetbreedte in	ingegoten	vlakcode	onderlinge	ANAMOS	STEENTOETS	toetscode
28,43	Petit graniet, overlaagd met asfalt	2600	33	32		3	A	3	1	N	J	28,41
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
30	Klei onder zand	2000						6			N	30
31	Bestorting van natuursteenmassa	2350						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						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						5			N	16
52	Muraltmuur, dijkmuur	2350						5			N	52
56	Kade, keermuur, kistdam	2350						0			N	56
57	Betonnen trap	2350						5			N	16
58	Betonnen fietspad	2350						5			N	16
59	Diverse constructies							5			N	59
60	Oeverwerk: zinkstuk							0			N	60
61	Oeverwerk: bestorting							0			N	61
62	Oeverwerk: zinkstuk + bestorting							0			N	62
90	Bunker							0			N	90
91	Gebouw e.d.							0			N	91
98	Diverse objecten							0			N	98
99	Onbekend							0			N	99

## Toelichting kolommen van de materiaaltabel

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

## onderlinge samenhang

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

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



# Hydraulische randvoorwaarden bekleding volgens RIKZ

# bijlage 4.1

## Golfcondities en waterstanden

## Oosterschelde

aanpassing van Hs en Tp tbv interpolatie steentoeits: niet afnemende waarden  
 grotere waarde kleinere waarde verder geldt: Hs>=0,5 en Tp>2,53 s

voor de Westerschelde zijn door RIKZ alleen 2 tabellen gegeven; hier in tabel 1 en 3  
 Door RIKZ zijn alleen in tabel 2 de afwijkende waarden opgenomen  
 Hier is tbv het rekenen met steentoeits tabel 2 aangevuld met de waarden uit tabel 1.

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

verschil vakgrens tov RIKZ tabel

Locatie		GHW		toetspeil		tabel 1						tabel 2						tabel 3						minimum		Locatie		MHW					
van	tot	[m]	2000	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Golfrichting	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Golfrichting	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	van	tot	gebied	vaknr	2000	
0,00	1,90	1,35	3,45	1,10	4,60	1,40	5,10	1,60	5,60	135 165	0,70	5,90	1,60	5,60	135 165	1,10	4,60	1,40	5,10	1,60	5,60	135 165	0,50	0,00	1,90	OS				1	3,45		
1,90	3,20	1,40	3,45	1,30	4,90	1,50	5,10	1,80	5,60	111 141	0,50	6,60	1,50	5,10	1,80	5,60	111 141	1,30	4,90	1,50	5,10	1,80	5,60	129 159	0,50	1,90	3,20	OS					3,45
3,20	5,60	1,40	3,45	1,20	5,10	1,60	5,30	1,80	5,70	181 211	1,20	5,10	1,50	5,40	1,80	5,70	181 211	1,20	4,90	1,60	5,30	1,90	5,50	154 184	0,50	3,20	5,60	OS					3,45
5,60	7,00	1,40	3,45	1,10	5,20	1,60	5,40	1,90	5,70	186 216	1,10	5,30	1,60	5,40	1,90	5,70	186 216	1,10	5,20	1,60	5,40	1,90	5,70	186 216	0,50	5,60	7,00	OS					3,45
7,00	8,00	1,45	3,45	1,50	5,00	1,90	5,30	2,00	5,70	190 220	1,50	5,00	1,90	5,30	2,00	5,70	190 220	1,50	5,00	1,90	5,30	2,00	5,70	190 220	0,50	7,00	8,00	OS					3,45
8,00	10,10	1,45	3,45	1,50	4,90	1,80	5,30	2,10	5,70	196 226	1,50	4,90	1,80	5,30	2,10	5,70	213 243	1,50	4,90	1,80	5,30	2,10	5,70	196 226	0,50	8,00	10,10	OS					3,45
10,10	11,70	1,45	3,45	1,50	4,90	1,90	5,20	2,20	5,70	220 250	1,50	4,90	1,90	5,20	2,20	5,70	219 249	1,50	4,90	1,90	5,20	2,20	5,70	220 250	0,50	10,10	11,70	OS					3,45
11,70	11,90	1,45	3,45	1,30	5,00	1,90	5,20	2,20	5,60	220 250	1,30	5,00	1,90	5,20	2,20	5,60	220 250	1,40	4,60	1,90	5,20	2,20	5,60	220 250	0,50	11,70	11,90	OS					3,45
11,90	12,00	1,45	3,45	1,40	5,10	1,90	5,30	2,20	5,60	219 249	1,40	5,10	1,90	5,40	2,20	5,60	219 249	1,40	5,10	1,90	5,30	2,20	5,60	219 249	0,50	11,90	12,00	OS					3,45
12,00	12,20	1,50	3,45	1,10	4,60	1,50	5,20	2,00	5,60	189 219	1,10	4,60	1,50	5,20	2,00	5,60	189 219	1,10	4,60	1,60	5,00	2,00	5,60	189 219	0,50	12,00	12,20	OS					3,45
12,20	12,60	1,50	3,45	1,10	4,50	1,50	5,20	2,00	5,60	190 220	1,10	4,50	1,50	5,20	2,00	5,60	190 220	1,10	4,50	1,60	5,00	2,00	5,60	190 220	0,50	12,20	12,60	OS					3,45
12,60	14,50	1,50	3,45	1,10	5,00	1,70	5,70	2,10	5,90	221 251	1,10	5,00	1,70	5,70	2,10	5,90	221 251	1,10	5,00	1,70	5,70	2,10	5,90	221 251	0,50	12,60	14,50	OS					3,45
14,50	14,80	1,50	3,45	1,00	5,10	1,60	5,80	2,10	5,80	246 276	1,00	5,30	1,60	5,80	2,00	5,90	231 261	1,00	5,10	1,70	5,70	2,10	5,80	246 276	0,50	14,50	14,80	OS					3,45
14,80	14,90	1,50	3,45	1,50	5,30	2,00	5,80	2,30	6,00	221 251	1,50	5,30	2,00	5,80	2,30	6,00	221 251	1,50	5,30	2,00	5,80	2,30	6,00	221 251	0,50	14,80	14,90	OS					3,45
14,90	15,70	1,50	3,45	1,70	5,00	2,20	5,80	2,40	6,00	223 253	1,60	5,20	2,20	5,80	2,40	6,00	223 253	1,70	5,00	2,20	5,80	2,50	5,90	243 273	0,50	14,90	15,70	OS					3,45
15,70	16,05	1,50	3,45	1,50	5,10	2,20	5,80	2,50	6,00	244 274	1,50	5,10	2,20	5,80	2,50	6,00	244 274	1,50	5,10	2,20	5,80	2,50	6,00	244 274	0,50	15,70	16,05	OS					3,45
16,05	16,80	1,50	3,45	1,20	5,00	1,80	6,10	2,30	6,20	243 273	1,00	5,40	1,80	6,10	2,30	6,20	243 273	1,20	5,00	1,90	6,00	2,30	6,20	243 273	0,50	16,05	16,80	OS					3,45
16,80	17,00	1,50	3,45	1,40	5,10	2,10	5,90	2,50	6,10	243 273	1,40	5,20	2,10	6,00	2,50	6,10	243 273	1,40	5,10	2,10	5,90	2,50	6,10	243 273	0,50	16,80	17,00	OS					3,45
17,00	17,20	1,55	3,45	1,40	5,30	2,10	6,10	2,60	6,10	243 273	1,40	5,30	2,10	6,10	2,60	6,10	243 273	1,40	5,30	2,10	5,90	2,60	6,10	243 273	0,50	17,00	17,20	OS					3,45
17,20	17,60	1,55	3,45	1,20	5,70	1,90	6,30	2,30	6,20	242 272	1,20	5,70	1,90	6,30	2,30	6,20	242 272	1,20	5,50	1,90	6,30	2,30	6,20	242 272	0,50	17,20	17,60	OS					3,45
17,60	18,70	1,55	3,45	2,30	6,00	2,60	6,30	2,70	6,20	251 281	2,30	6,00	2,60	6,30	2,70	6,20	251 281	2,30	6,00	2,60	6,30	2,70	6,20	251 281	0,50	17,60	18,70	OS					3,45
18,70	19,00	1,55	3,45	2,50	6,10	2,70	6,40	2,80	6,30	253 283	2,50	6,10	2,70	6,40	2,70	6,40	248 278	2,50	6,10	2,70	6,40	2,80	6,30	253 283	0,50	18,70	19,00	OS					3,45
19,00	22,10	1,55	3,45	1,60	5,10	1,90	6,20	2,00	6,40	227 257	1,40	5,80	1,80	6,30	2,00	6,40	227 257	1,60	5,50	2,00	5,90	2,00	6,40	227 257	0,50	19,00	22,10	OS					3,45
22,10	22,40	1,55	3,45	0,50	2,53	0,70	6,50	1,70	6,50	224 254	0,50	2,53	0,70	6,50	1,70	6,50	224 254	0,50	2,53	0,70	6,50	1,70	6,50	224 254	0,50	22,10	22,40	OS					3,45
22,40	23,70	1,55	3,45	1,90	6,00	2,10	6,30	2,20	6,40	231 261	1,90	6,00	2,10	6,30	2,20	6,40	231 261	2,00	5,70	2,10	6,30	2,20	6,40	231 261	0,50	22,40	23,70	OS					3,45
23,70	24,00	1,55	3,45	2,10	5,50	2,10	6,00	2,20	6,20	233 263	1,90	5,70	2,10	6,00	2,20	6,20	233 263	2,10	5,50	2,20	5,80	2,20	5,80	219 249	0,50	23,70	24,00	OS					3,45
24,00	24,60	1,55	3,45	2,10	5,60	2,20	6,10	2,20	6,20	235 265	1,90	5,80	2,20	6,10	2,20	6,20	235 265	2,10	5,60	2,20	5,80	2,20	6,20	235 265	0,50	24,00	24,60	OS					3,45
24,60	24,80	1,55	3,45	1,40	6,10	1,60	6,30	1,90	5,80	209 239	1,40	6,10	1,60	6,30	1,80	6,20	221 251	1,50	5,70	1,80	5,90	1,90	5,80	209 239	0,50	24,60	24,80	OS					3,45
24,80	25,00	1,55	3,45	0,60	6,00	1,40	5,40	1,60	5,50	177 207	0,50	6,30	0,80	6,70	1,60	5,50	177 207	0,60	6,00	1,40	5,40	1,60	5,50	177 207	0,50	24,80	25,00	OS					3,45
25,00	25,70	1,55	3,45	0,50	6,10	1,00	5,40	1,40	5,40	160 190	0,50	6,10	1,00	5,40	1,40	5,40	160 190	0,50	4,00	1,00	5,40	1,40	5,40	160 190	0,50	25,00	25,70	OS					3,45
25,70	25,90	1,55	3,45	0,50	2,53	0,50	7,80	0,90	5,50	185 215	0,50	2,53	0,50	7,80	0,90	5,50	185 215	0,50	2,53	0,50	7,80	0,90	5,50	185 215	0,50	25,70	25,90	OS					3,45
25,90	26,10	1,55	3,45	0,50	2,53	0,50	7,50	1,10	5,50	180 210	0,50	2,53	0,50	7,50	0,60	6,80	239 269	0,50	2,53	0,50	7,50	1,10	5,50	180 210	0,50	25,90	26,10	OS					3,45
26,10	26,50	1,55	3,45	0,50	6,50	1,00	6,70	1,50	6,30	220 250	0,50	6,50	1,00	6,70	1,50	6,30	220 250	0,50	6,10	1,10	6,30	1,60	6,00	208 238	0,50	26,10	26,50	OS					3,45
26,50	27,20	1,55	3,45	0,50	6,60	1,30	6,80	2,00	6,40	232 262	0,50	6,60	1,30	6,80	2,00	6,40	232 262	0,50	6,60	1,30	6,40	2,00	6,40	232 262	0,50	26,50	27,20	OS					3,45
27,20	27,45	1,55	3,45	0,50	2,53	0,60	6,80	1,40	6,30	219 249	0,50	2,53	0,60	6,80	1,40	6,50	221 251	0,50	2,53	0,60	6,60	1,40	6,30	219 249	0,50	27,20	27,45	OS					3,45
27,45	28,70	1,60	3,45	0,50	6,50	1,40	6,60	2,00	6,40	238 268	0,50	6,50	1,40	6,60	2,00	6,40	238 268	0,50	6,50	1,40	6,40	2,00	6,40	238 268	0,50	27,45	28,70	OS					3,45
28,70	28,90	1,60	3,45	0,50	2,53	0,50	2,53	0,80	5,70	235 265	0,50	2,53	0,50	2,53	0,70	6,00	242 272	0,50	2,53	0,50	2,53	0,80	5,70	235 265	0,50	28,70	28,90	OS					3,45
28,90	29,20	1,60	3,45	1,20	5,70	1,60	5,70	2,00	5,70	211 241	1,20	5,70	1,60	5,70	2,00	5,70	211 241	1,20	5,50	1,60	5,70	2,00	5,70	211 241	0,50	28,90	29,20	OS					3,45
29,20	30,55	1,60	3,																														



# Hydraulische randvoorwaarden bekleding volgens RIKZ

# bijlage 4.1

## Golfcondities en waterstanden

aanpassing van Hs en Tp tbv interpolatie steentoes: niet afnemende waarden  
 grotere waarde kleinere waarde verder geldt: Hs>=0,5 en Tp>2,53 s

voor de Westerschelde zijn door RIKZ alleen 2 tabellen gegeven: hier in tabel 1 en 3  
 Door RIKZ zijn alleen in tabel 2 de afwijkende waarden opgenomen  
 Hier is tbv het rekenen met steentoes tabel 2 aangevuld met de waarden uit tabel 1.

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

## Oosterschelde

verschil vakgrens tov RIKZ tabel

gebied: os		ref.keuzt 1		tabel 1																tabel 2																tabel 3																minimum		Locatie				MHW
van	tot	GHW [m]	toetspeil 2000	h = NAP+ 0,00		h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		Golfrichting		h = NAP+ 0,00		h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		Golfrichting		h = NAP+ 0,00		h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		Golfrichting		Hs [m]	van	tot	gebied	vaknr	2000																									
				Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	vamn	tot	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	vamn	tot	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	vamn	tot	Hs [m]	van	tot	gebied	vaknr	2000																							
47,70	48,05	1,65	3,70	1,40	5,00	1,50	5,30	1,50	5,30	228	258	1,40	5,00	1,50	5,30	1,50	5,30	228	258	1,40	5,00	1,60	5,20	1,60	5,20	228	258	0,50	47,70	48,05	OS		3,70																									
48,05	48,80	1,65	3,70	1,50	5,30	1,70	5,40	1,70	5,40	227	257	1,50	5,30	1,70	5,40	1,70	5,40	227	257	1,60	5,20	1,70	5,40	1,70	5,40	227	257	0,50	48,05	48,80	OS		3,70																									
48,80	48,90	1,65	3,70	1,10	4,60	1,30	4,70	1,30	4,70	259	289	1,10	4,60	1,30	4,70	1,30	4,70	259	289	1,10	4,50	1,30	4,60	1,30	4,60	268	298	0,50	48,80	48,90	OS		3,70																									
48,90	49,45	1,65	3,70	0,80	4,30	1,20	4,60	1,20	4,60	263	293	0,80	4,30	1,20	4,60	1,20	4,60	263	293	0,80	4,30	1,20	4,60	1,20	4,60	270	300	0,50	48,90	49,45	OS		3,70																									
49,45	50,00	1,65	3,70	1,20	4,30	1,40	4,60	1,40	4,70	249	279	1,20	4,30	1,40	4,60	1,40	4,70	249	279	1,20	4,30	1,40	4,60	1,40	4,70	249	279	0,50	49,45	50,00	OS		3,70																									
50,00	50,20	1,65	3,70	1,30	4,30	1,50	4,70	1,50	5,20	239	269	1,30	4,30	1,40	4,90	1,50	5,20	239	269	1,30	4,30	1,50	4,70	1,50	5,20	239	269	0,50	50,00	50,20	OS		3,70																									
50,20	50,55	1,65	3,70	1,10	4,20	1,40	4,60	1,40	4,70	254	284	1,10	4,20	1,40	4,60	1,40	4,70	254	284	1,10	4,20	1,40	4,60	1,40	4,70	254	284	0,50	50,20	50,55	OS		3,70																									
50,55	50,70	1,65	3,70	0,90	3,90	1,10	4,30	1,20	4,40	252	282	0,90	3,90	1,10	4,30	1,20	4,40	252	282	0,90	3,90	1,10	4,30	1,20	4,40	252	282	0,50	50,55	50,70	OS		3,70																									
50,70	50,80	1,65	3,70	0,90	3,90	1,10	4,10	1,10	4,30	257	287	0,90	3,90	1,10	4,10	1,10	4,30	257	287	0,90	3,90	1,10	4,10	1,10	4,30	257	287	0,50	50,70	50,80	OS		3,70																									
50,80	52,15	1,65	3,70	0,90	4,00	1,10	4,30	1,10	4,30	257	287	0,90	4,00	1,10	4,30	1,10	4,30	257	287	0,90	4,00	1,10	4,30	1,10	4,30	257	287	0,50	50,80	52,15	OS		3,70																									
52,15	52,60	1,65	3,70	0,60	3,40	0,80	3,70	0,90	3,90	253	283	0,60	3,40	0,80	3,70	0,90	3,90	253	283	0,60	3,40	0,80	3,70	0,90	3,90	253	283	0,50	52,15	52,60	OS		3,70																									
52,60	53,70	1,65	3,70	0,50	2,53	0,50	3,30	0,90	3,90	248	278	0,50	2,53	0,50	3,40	0,90	3,90	248	278	0,50	2,53	0,50	3,20	0,90	3,90	248	278	0,50	52,60	53,70	OS		3,70																									
53,70	54,25	1,65	3,70	0,50	2,53	0,50	3,20	0,90	3,90	258	288	0,50	2,53	0,50	3,20	0,90	3,90	258	288	0,50	2,53	0,50	3,20	0,90	3,90	258	288	0,50	53,70	54,25	OS		3,70																									
54,25	55,00	1,65	3,70	0,50	2,53	0,60	4,20	0,90	4,10	301	331	0,50	2,53	0,50	4,20	0,90	4,10	307	337	0,50	2,53	0,60	4,20	0,90	4,10	297	327	0,50	54,25	55,00	OS		3,70																									
55,00	58,15	1,65	3,70	0,50	2,53	0,60	4,20	0,90	4,10	301	331	0,50	2,53	0,50	4,40	0,90	4,20	307	337	0,50	2,53	0,60	4,20	0,90	4,10	297	327	0,50	55,00	58,15	OS		3,70																									
58,15	59,90	1,65	3,70	0,50	2,53	0,60	5,30	1,10	4,40	309	339	0,50	2,53	0,60	5,30	1,10	4,40	309	339	0,50	2,53	0,60	5,30	1,10	4,40	309	339	0,50	58,15	59,90	OS		3,70																									
59,90	61,30	1,65	3,70	0,60	4,60	0,90	4,40	1,00	4,70	241	271	0,60	4,60	0,60	4,60	1,00	4,70	241	271	0,60	4,60	1,00	4,70	1,00	4,70	241	271	0,50	59,90	61,30	OS		3,70																									
61,30	62,50	1,65	3,70	0,50	5,00	0,90	5,00	1,00	5,00	243	273	0,50	2,53	0,60	5,90	1,00	5,20	246	276	0,50	4,30	0,90	4,60	1,00	5,00	243	273	0,50	61,30	62,50	OS		3,70																									
62,50	62,70	1,65	3,70	0,50	5,50	0,50	6,30	0,50	6,30	259	289	0,50	5,50	0,50	6,30	0,50	6,30	259	289	0,50	5,50	0,70	4,30	0,80	4,10	10	40	0,50	62,50	62,70	OS		3,70																									
62,70	62,80	1,65	3,70	1,20	4,80	1,20	5,10	1,20	5,20	223	253	1,20	4,80	1,20	5,10	1,20	5,20	223	253	1,20	4,80	1,20	5,10	1,20	5,20	223	253	0,50	62,70	62,80	OS		3,70																									
62,80	62,90	1,65	3,70	1,50	5,20	1,60	5,40	1,60	5,40	214	244	1,50	5,20	1,60	5,40	1,60	5,40	214	244	1,50	5,20	1,60	5,40	1,60	5,40	214	244	0,50	62,80	62,90	OS		3,70																									
62,90	64,40	1,65	3,70	1,10	5,20	1,60	5,80	1,70	5,70	222	252	1,10	5,20	1,60	5,80	1,70	5,70	224	254	1,10	5,20	1,60	5,80	1,70	5,70	222	252	0,50	62,90	64,40	OS		3,70																									
64,40	65,60	1,65	3,70	0,50	2,90	1,00	4,30	1,50	5,00	237	267	0,50	2,90	1,00	4,30	1,30	5,40	249	279	0,50	2,80	1,00	4,20	1,50	5,00	237	267	0,50	64,40	65,60	OS		3,70																									
65,60	67,00	1,65	3,70	0,50	2,53	0,80	3,70	1,30	5,30	251	281	0,50	2,53	0,60	4,00	1,30	5,30	251	281	0,50	2,53	0,80	3,70	1,30	5,30	251	281	0,50	65,60	67,00	OS		3,70																									
67,00	68,40	1,65	3,85	0,50	3,40	0,80	4,20	1,30	4,90	255	285	0,50	3,40	0,80	4,20	1,30	4,90	255	285	0,50	3,40	0,80	4,20	1,30	4,90	255	285	0,50	67,00	68,40	OS		3,85																									
68,40	69,25	1,65	3,85	0,80	3,40	1,10	4,10	1,10	4,50	234	264	0,60	3,80	1,10	4,10	1,10	4,50	234	264	0,60	3,80	1,10	4,10	1,10	4,50	234	264	0,50	68,40	69,25	OS		3,85																									
69,25	71,00	1,65	3,85	0,50	2,53	0,80	3,60	0,90	4,00	209	239	0,50	2,53	0,70	4,00	0,90	4,00	209	239	0,50	2,53	0,70	3,60	0,90	4,00	209	239	0,50	69,25	71,00	OS		3,85																									
71,00	72,40	1,65	3,85	0,50	3,10	0,80	3,60	1,10	4,70	250	280	0,50	3,10	0,70	3,80	1,10	4,70	250	280	0,50	3,10	0,80	3,60	1,10	4,50	256	286	0,50	71,00	72,40	OS		3,85																									
72,40	73,30	1,60	3,85	0,50	2,60	0,90	3,70	1,20	4,60	271	301	0,50	2,60	0,90	3,70	1,20	4,70	267	297	0,50	2,60	0,90	3,70	1,30	4,60	264	294	0,50	72,40	73,30	OS		3,85																									
73,30	74,05	1,60	3,85	0,50	2,53	0,60	3,70	1,30	4,90	271	301	0,50	2,53	0,60	3,70	1,30	4,90	271	301	0,50	2,53	0,70	3,70	1,30	4,90	271	301	0,50	73,30	74,05	OS		3,85																									
74,05	76,15	1,60	3,85	0,50	2,53	0,50	3,50	1,00	4,80	306	336	0,50	2,53	0,50	3,50	1,00	4,80	306	336	0,50	2,53	0,50	3,50	1,00	4,80	306	336	0,50	74,05	76,15	OS		3,85																									
76,15	78,70	1,60	3,70	0,70	3,80	0,90	4,00	1,00	4,60	305	335	0,70	3,80	0,90	4,00	1,00	4,60	305	335	0,70	3,80	0,90	4,00	1,00	4,50	306	336	0,50	76,15	78,70	OS		3,70																									
78,70	78,80	1,60	3,70	0,70	3,90	1,00	4,50	1,20	5,20	296	326	0,70	3,90	1,00	4,50	1,20	5,30	293	323	0,70	3,90	1,00	4,50	1,30	4,90	300	330	0,50	78,70	78,80	OS		3,70																									
78,80	80,70	1,60	3,70	0,70	3,70	1,00	4,80	1,50	5,60	291	321	0,70	3,80	0,80	5,40	1,50	5,60	291	321	0,70	3,70	1,10	4,50	1,50	5,60	291	321	0,50	78,80	80,70	OS		3,70																									
80,70	81,60	1,60	3,55	0,50	3,80	1,00	5,00	1,50	5,80	272	302	0,50	4,90	0,80	5,50	1,50	5,80	272	302	0,50	3,20	1,00	4,80	1,50	5,80	272	302	0,50	80,70	81,60	OS		3,55																									
81,60	82,50	1,60	3,55	0,50	5,30	1,10	5,80	1,60	5,80	268	298	0,50	5,30	1,10	5,80	1,60	5,80	268	298	0,50	4,80	1,10	5,80	1,60	5,80	268	298	0,50	81,60	82,50	OS		3,55																									
82,50	83,25	1,60	3,55	0,50	5,20	1,10	5,80	1,70	5,90	266	296	0,50	5,20	1,10	5,80	1,70	5,90	266	296	0,50	5,20	1,10	5,80	1,70	5,90	266	296	0,50	82,50	83,25	OS		3,55																									
83,																																																										



# Hydraulische randvoorwaarden bekleding volgens RIKZ

# bijlage 4.1

## Golfcondities en waterstanden

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

grotere waarde kleinere waarde verder geldt: Hs>=0.5 en Tp>2,53 s

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

Door RIKZ zijn alleen in tabel 2 de afwijkende waarden opgenomen

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

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

## Oosterschelde

verschil vakgrens tov RIKZ tabel

gebied:	os	ref.keuzt:	1	tabel 1												tabel 2												tabel 3												Locatie				MHW 2000
				GHW		toetspeil 2000		h = NAP+ 0,00		h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		Golfrichting		h = NAP+ 0,00		h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		Golfrichting		h = NAP+ 0,00		h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		Golfrichting		minimum	Locatie											
				van	tot	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	vamn	tot	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	vamn	tot	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	vamn	tot	Hs [m]	van	tot	gebied	vaknr								
93,75	94,30	1,70	3,55	0,50	2,80	0,90	5,00	1,60	5,80	233	263	0,50	2,80	0,90	5,10	1,60	5,90	241	271	0,50	2,70	0,90	4,70	1,60	5,80	233	263	0,50	93,75	94,30	OS		3,55											
94,30	94,65	1,70	3,55	0,60	4,00	1,20	5,00	1,70	5,60	237	267	0,60	4,00	1,20	5,00	1,60	5,90	243	273	0,60	4,00	1,20	5,00	1,70	5,60	237	267	0,50	94,30	94,65	OS		3,55											
94,65	95,75	1,70	3,65	0,60	3,90	1,20	5,00	1,70	5,70	235	265	0,60	4,00	1,10	5,40	1,60	5,90	230	260	0,60	3,90	1,20	5,00	1,70	5,60	237	267	0,50	94,65	95,75	OS		3,65											
95,75	96,40	1,70	3,65	0,50	5,80	1,20	5,60	1,80	6,10	239	269	0,50	5,80	1,20	5,60	1,80	6,10	239	269	0,50	5,80	1,20	5,60	1,80	6,10	239	269	0,50	95,75	96,40	OS		3,65											
96,40	97,20	1,75	3,65	0,50	5,80	1,20	5,60	1,80	6,10	239	269	0,50	5,80	1,20	5,60	1,70	6,10	238	268	0,50	5,80	1,20	5,60	1,80	6,10	239	269	0,50	96,40	97,20	OS		3,65											
97,20	97,50	1,75	3,65	0,50	4,50	1,00	5,80	1,80	6,20	249	279	0,50	5,10	1,00	5,80	1,80	6,20	249	279	0,50	4,50	1,10	5,60	1,80	6,20	249	279	0,50	97,20	97,50	OS		3,65											
97,50	98,50	1,75	3,65	0,50	5,50	1,30	5,80	1,90	6,30	252	282	0,50	5,50	1,20	5,90	1,90	6,30	252	282	0,50	5,50	1,30	5,80	1,90	6,30	252	282	0,50	97,50	98,50	OS		3,65											
98,50	98,80	1,75	3,65	0,50	5,40	1,20	5,80	1,80	6,20	252	282	0,50	5,40	1,20	5,90	1,70	6,20	257	287	0,60	5,20	1,30	5,50	1,80	6,20	252	282	0,50	98,50	98,80	OS		3,65											
98,80	99,00	1,75	3,65	0,50	5,30	1,20	6,00	1,80	6,30	249	279	0,50	5,30	1,20	6,00	1,80	6,30	249	279	0,50	5,10	1,30	5,80	1,80	6,30	249	279	0,50	98,80	99,00	OS		3,65											
99,00	99,20	1,75	3,65	0,50	5,60	1,20	5,80	1,80	6,20	249	279	0,50	5,60	1,20	5,80	1,80	6,20	249	279	0,50	5,10	1,30	5,70	1,80	6,20	249	279	0,50	99,00	99,20	OS		3,65											
99,20	99,80	1,75	3,65	0,90	5,30	1,40	5,60	1,90	6,10	251	281	0,80	5,70	1,40	5,60	1,80	6,20	256	286	0,90	5,30	1,40	5,30	1,90	6,10	251	281	0,50	99,20	99,80	OS		3,65											
99,80	101,10	1,80	3,75	0,60	5,10	1,30	4,90	1,60	5,20	158	188	0,60	5,20	1,30	5,10	1,30	5,10	217	247	0,80	4,30	1,30	4,90	1,60	5,00	179	209	0,50	99,80	101,10	OS		3,75											
101,10	101,20	1,80	3,75	0,50	5,00	1,20	5,00	1,50	5,20	228	258	0,60	5,00	1,20	5,00	1,40	5,40	232	262	0,80	4,30	1,30	4,80	1,50	5,20	228	258	0,50	101,10	101,20	OS		3,75											
101,20	102,00	1,80	3,75	1,40	4,90	1,70	5,00	1,80	5,20	184	214	1,40	4,90	1,70	5,00	1,80	5,20	184	214	1,40	4,90	1,70	5,00	1,80	5,20	184	214	0,50	101,20	102,00	OS		3,75											
102,00	103,80	1,80	3,75	1,40	5,00	1,70	5,00	1,80	5,30	188	218	1,40	5,00	1,70	5,20	1,80	5,30	188	218	1,50	4,70	1,70	5,00	1,90	5,20	186	216	0,50	102,00	103,80	OS		3,75											
103,80	104,30	1,80	3,75	1,00	5,00	1,40	5,30	1,70	5,30	183	213	1,00	5,00	1,40	5,30	1,70	5,30	183	213	1,10	4,80	1,50	5,20	1,70	5,30	183	213	0,50	103,80	104,30	OS		3,75											
104,30	104,80	1,85	3,85	1,20	5,20	1,60	5,50	1,80	5,40	211	241	1,20	5,20	1,60	5,50	1,80	5,40	211	241	1,20	5,20	1,60	5,50	1,80	5,40	211	241	0,50	104,30	104,80	OS		3,85											
104,80	106,00	1,85	3,85	1,60	4,90	1,80	5,20	2,00	5,50	216	246	1,60	5,00	1,80	5,30	2,00	5,50	216	246	1,60	4,90	1,80	5,20	2,00	5,50	216	246	0,50	104,80	106,00	OS		3,85											
106,00	106,70	1,85	3,85	1,10	5,00	1,50	5,30	1,70	5,60	212	242	1,10	5,00	1,50	5,30	1,70	5,60	212	242	1,10	5,00	1,50	5,30	1,80	5,50	191	221	0,50	106,00	106,70	OS		3,85											
106,70	107,70	1,85	3,85	1,30	4,90	1,70	5,30	1,80	5,60	230	260	1,30	4,90	1,60	5,40	1,80	5,60	230	260	1,30	4,90	1,70	5,30	1,80	5,60	230	260	0,50	106,70	107,70	OS		3,85											
107,70	108,00	1,85	3,95	1,30	4,80	1,60	5,30	1,70	5,60	250	280	1,30	4,80	1,60	5,30	1,70	5,60	250	280	1,30	4,80	1,60	5,30	1,70	5,60	250	280	0,50	107,70	108,00	OS		3,95											
108,00	108,40	1,85	3,95	1,20	4,90	1,40	5,40	1,40	5,70	274	304	1,20	4,90	1,40	5,40	1,40	5,70	274	304	1,20	4,90	1,40	5,40	1,50	5,50	258	288	0,50	108,00	108,40	OS		3,95											
108,40	108,50	1,90	3,95	0,70	5,00	1,10	5,60	1,40	6,00	298	328	0,70	5,00	1,10	5,60	1,40	6,00	298	328	0,70	5,00	1,10	5,60	1,40	6,00	298	328	0,50	108,40	108,50	OS		3,95											
108,50	108,60	1,90	3,95	1,00	5,40	1,50	5,70	2,00	6,10	267	297	1,00	5,40	1,50	5,70	2,00	6,10	267	297	1,00	5,40	1,50	5,70	2,00	6,00	293	323	0,50	108,50	108,60	OS		3,95											
108,60	108,90	1,90	3,95	1,30	4,60	1,80	5,50	2,10	5,90	260	290	1,30	4,60	1,70	5,70	2,10	5,90	260	290	1,30	4,60	1,80	5,50	2,10	5,90	260	290	0,50	108,60	108,90	OS		3,95											
108,90	109,15	1,90	3,95	1,00	4,90	1,70	5,60	2,00	5,80	256	286	1,00	4,90	1,70	5,60	2,00	5,80	256	286	1,00	4,90	1,70	5,60	2,00	5,80	256	286	0,50	108,90	109,15	OS		3,95											
109,15	109,60	1,90	3,95	0,50	3,80	1,20	5,30	1,80	6,10	268	298	0,50	3,90	1,20	5,30	1,80	6,10	268	298	0,50	3,80	1,20	5,30	1,80	6,00	258	288	0,50	109,15	109,60	OS		3,95											
109,60	111,50	1,90	3,95	0,50	5,30	1,20	5,40	1,80	5,90	235	265	0,50	5,30	1,20	5,40	1,70	6,10	269	299	0,50	5,30	1,20	5,20	1,80	5,90	235	265	0,50	109,60	111,50	OS		3,95											
111,50	112,55	1,85	3,95	0,50	5,20	1,20	5,50	1,70	5,90	234	264	0,50	5,20	1,20	5,50	1,60	6,10	262	292	0,50	5,10	1,20	5,50	1,70	5,90	234	264	0,50	111,50	112,55	OS		3,95											
112,55	113,10	1,85	3,95	0,50	3,90	1,20	5,40	1,70	6,00	236	266	0,50	4,20	1,20	5,40	1,70	6,00	236	266	0,50	3,80	1,20	5,40	1,70	6,00	237	267	0,50	112,55	113,10	OS		3,95											
113,10	113,90	1,85	3,95	1,00	4,60	1,60	5,40	2,00	5,70	250	280	1,00	4,60	1,60	5,50	2,00	5,70	250	280	1,00	4,60	1,60	5,40	2,00	5,70	250	280	0,50	113,10	113,90	OS		3,95											
113,90	115,80	1,85	3,95	1,00	4,50	1,60	5,30	2,00	5,90	271	301	1,00	4,50	1,60	5,30	2,00	5,90	271	301	1,00	4,50	1,60	5,30	2,00	5,80	255	285	0,50	113,90	115,80	OS		3,95											
115,80	116,60	1,85	3,95	0,50	3,60	1,10	5,10	1,70	6,00	283	313	0,50	3,60	1,10	5,10	1,70	6,00	283	313	0,50	3,60																							



# Hydraulische randvoorwaarden bekleding volgens RIKZ

# bijlage 4.1

## Golfcondities en waterstanden

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

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

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

Door RIKZ zijn alleen in tabel 2 de afwijkende waarden opgenomen

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

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

## Oosterschelde

verschil vakgrens tov RIKZ tabel

gebied:		os		ref.keuzt:		1		tabel 1												tabel 2												tabel 3												minimum		Locatie		MHW	
van		tot		GHW		toetsp		h = NAP+ 0,00		h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		Golfrichting		h = NAP+ 0,00		h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		Golfrichting		h = NAP+ 0,00		h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		Golfrichting		Hs [m]		van		tot		gebied		vaknr		2000							
136,20	136,90	1,75	3,75	0,60	4,20	1,10	5,20	1,30	5,00	76	106	0,60	4,20	0,50	6,90	0,50	6,70	359	29	0,60	4,20	1,10	5,20	1,30	5,00	76	106	0,50	136,20	136,90	OS								3,75										
136,90	137,10	1,75	3,75	0,70	3,70	1,10	4,50	1,30	4,90	79	109	0,70	3,70	0,50	5,90	0,60	6,60	339	9	0,70	3,70	1,10	4,50	1,30	4,90	79	109	0,50	136,90	137,10	OS										3,75								
137,10	137,40	1,75	3,75	0,70	3,90	1,10	4,60	1,30	5,30	319	349	0,70	3,90	1,10	4,60	1,30	5,30	319	349	0,70	3,90	1,10	4,60	1,30	5,30	319	349	0,50	137,10	137,40	OS										3,75								
137,40	137,60	1,75	3,75	0,90	4,20	1,30	4,90	1,70	5,60	314	344	0,90	4,20	1,30	4,90	1,70	5,60	314	344	0,90	4,20	1,30	4,90	1,70	5,60	314	344	0,50	137,40	137,60	OS											3,75							
137,60	138,25	1,75	3,65	0,80	4,00	1,20	4,70	1,60	6,10	320	350	0,50	4,60	0,80	5,60	1,60	6,10	320	350	0,80	4,00	1,20	4,70	1,60	6,10	320	350	0,50	137,60	138,25	OS											3,65							
138,25	138,60	1,75	3,65	0,50	3,20	0,60	6,00	1,30	6,10	329	359	0,50	3,30	0,60	6,10	1,30	6,10	329	359	0,50	3,20	0,90	4,30	1,30	6,00	326	356	0,50	138,25	138,60	OS											3,65							
138,60	139,90	1,75	3,65	0,70	3,70	1,10	5,80	1,70	6,30	315	345	0,50	4,90	1,10	5,80	1,70	6,30	315	345	0,70	3,70	1,30	5,10	1,70	6,30	315	345	0,50	138,60	139,90	OS											3,65							
139,90	140,20	1,75	3,65	0,70	3,70	1,10	5,80	1,70	6,30	316	346	0,50	4,90	1,10	5,80	1,70	6,30	316	346	0,70	3,70	1,30	5,10	1,70	6,30	316	346	0,50	139,90	140,20	OS											3,65							
140,20	140,50	1,75	3,55	0,50	5,70	0,80	5,70	1,10	6,40	334	4	0,50	5,70	0,70	6,00	1,10	6,40	334	4	0,70	4,00	1,00	4,60	1,10	6,40	334	4	0,50	140,20	140,50	OS											3,55							
140,50	140,80	1,75	3,55	0,90	5,40	1,20	5,90	1,50	6,30	321	351	0,90	5,40	1,20	5,90	1,50	6,30	321	351	1,00	5,40	1,20	5,80	1,50	6,30	321	351	0,50	140,50	140,80	OS											3,55							
140,80	140,90	1,75	3,55	1,20	5,60	1,50	5,90	1,80	6,20	315	345	1,20	5,60	1,50	5,90	1,80	6,20	315	345	1,20	5,60	1,50	5,90	1,80	6,20	315	345	0,50	140,80	140,90	OS											3,55							
140,90	155,70	1,70	3,55	1,20	5,50	1,50	5,70	1,80	6,20	319	349	1,20	5,50	1,50	5,70	1,80	6,20	319	349	1,20	5,50	1,50	5,70	1,80	6,20	319	349	0,50	140,90	155,70	OS											3,55							
155,70	156,20	1,65	3,55	1,10	5,80	1,70	6,20	1,90	6,20	315	345	1,10	5,80	1,70	6,20	1,90	6,20	315	345	1,10	5,80	1,70	6,20	1,90	6,20	315	345	0,50	155,70	156,20	OS											3,55							
156,20	156,30	1,65	3,55	1,40	5,90	1,80	6,20	1,90	6,30	315	345	1,40	5,90	1,80	6,20	1,90	6,30	315	345	1,40	5,90	1,80	6,20	1,90	6,30	315	345	0,50	156,20	156,30	OS											3,55							
156,30	157,80	1,65	3,45	2,10	6,00	2,30	6,30	2,30	6,30	302	332	2,10	6,00	2,30	6,30	2,30	6,30	302	332	2,10	6,00	2,30	6,30	2,30	6,30	302	332	0,50	156,30	157,80	OS											3,45							
157,80	158,20	1,65	3,45	1,90	5,90	2,10	6,10	2,10	6,20	305	335	1,90	5,90	2,10	6,10	2,10	6,20	305	335	1,90	5,90	2,10	6,10	2,10	6,20	305	335	0,50	157,80	158,20	OS											3,45							
158,20	158,50	1,65	3,45	1,80	5,80	2,00	6,10	2,10	6,20	307	337	1,80	5,80	2,00	6,10	2,10	6,20	307	337	1,80	5,80	2,00	6,10	2,10	6,20	307	337	0,50	158,20	158,50	OS											3,45							
158,50	158,70	1,65	3,45	1,40	5,70	1,60	6,00	1,90	6,20	314	344	1,40	5,70	1,60	6,00	1,90	6,20	314	344	1,40	5,70	1,60	6,00	1,90	6,20	314	344	0,50	158,50	158,70	OS											3,45							
158,70	158,75	1,65	3,45	1,20	5,70	1,50	6,00	1,80	6,20	318	348	1,20	5,70	1,50	6,00	1,80	6,20	318	348	1,20	5,70	1,60	5,90	1,80	6,20	318	348	0,50	158,70	158,75	OS											3,45							
158,75	158,80	1,65	3,45	1,00	5,70	1,40	6,00	1,70	6,20	320	350	1,00	5,70	1,40	6,00	1,70	6,20	320	350	1,00	5,70	1,50	5,90	1,70	6,20	320	350	0,50	158,75	158,80	OS											3,45							
158,80	159,50	1,65	3,45	1,80	5,90	2,00	6,10	2,10	6,20	308	338	1,80	5,90	2,00	6,10	2,10	6,20	308	338	1,80	5,90	2,00	6,00	2,10	6,20	308	338	0,50	158,80	159,50	OS											3,45							
159,50	161,15	1,65	3,45	1,40	5,80	1,60	5,90	2,00	5,90	322	352	1,40	5,80	1,60	6,00	1,90	6,10	315	345	1,40	5,80	1,60	5,90	2,00	5,90	322	352	0,50	159,50	161,15	OS											3,45							
161,15	162,05	1,65	3,45	1,20	6,00	1,60	6,00	2,00	6,00	324	354	1,20	6,00	1,50	6,20	2,00	6,00	324	354	1,20	6,00	1,60	6,00	2,00	6,00	324	354	0,50	161,15	162,05	OS											3,45							
162,05	162,40	1,65	3,45	0,70	5,90	1,40	5,90	1,80	6,00	329	359	0,70	5,90	1,40	5,90	1,80	6,00	329	359	0,70	5,90	1,40	5,90	1,80	6,00	329	359	0,50	162,05	162,40	OS											3,45							
162,40	162,90	1,65	3,45	0,50	2,53	0,80	5,70	1,50	5,90	343	13	0,50	2,53	0,80	5,70	1,40	5,90	338	8	0,50	2,53	0,80	5,60	1,50	5,90	343	13	0,50	162,40	162,90	OS											3,45							
162,90	164,50	1,65	3,45	0,50	4,90	1,00	4,90	1,20	5,90	359	29	0,50	2,53	0,50	6,50	1,10	6,20	342	12	0,50	4,70	1,00	4,90	1,30	5,80	355	25	0,50	162,90	164,50	OS											3,45							
164,50	165,10	1,60	3,45	1,10	4,90	1,30	5,00	1,40	5,60	357	27	0,60	5,90	0,60	5,90	1,40	5,60	357	27	1,10	4,90	1,40	4,80	1,50	5,00	47	77	0,50	164,50	165,10	OS											3,45							
165,10	165,45	1,60	3,45	1,00	5,40	1,20	6,00	1,60	5,80	351	21	0,60	6,30	1,10	6,30	1,50	6,00			1,00	4,90	1,30	5,50	1,60	5,80	351	21	0,50	165,10	165,45	OS											3,45							
165,45	165,60	1,60	3,45	1,10	5,50	1,30	6,30	1,50	6,10	343	13	0,80	6,20	1,20	6,50	1,50	6,10	343	13	1,10	5,50	1,40	5,80	1,60	5,80	350	20	0,50	165,45	165,60	OS											3,45							
165,60	165,80	1,60	3,45	1,40	5,60	1,70	5,90	1,90	5,80	327	357	1,40	5,60	1,70	5,90	1,90	5,80	327	357	1,40	5,60	1,70	5,90	1,90	5,80	327	357	0,50	165,60	165,80	OS											3,45							
165,80	166,20	1,60	3,45	1,00	6,10	1,50	6,40	1,70	6,00	336	6	1,00	6,10	1,50	6,40	1,70	6,00	336	6	1,00	5,90	1,50	6,40	1,70	6,00	336	6	0,50	165,80	166,20	OS											3,45							
166,20	166,60	1,60	3,45	0,80	5,60	1,30	6,30	1,70	5,90	336	6	0,70	5,70	1,30	6,30	1,70	5,90	336	6	0,80	5,60	1,30	6,30	1,70	5,90	336	6	0,50	166,20	166,60	OS											3,45							
166,60	166,70	1,60	3,45	0,70	5,60	1,30	5,90	1,70	5,60	332																																							



# Hydraulische randvoorwaarden bekleding volgens RIKZ

# bijlage 4.1

## Golfcondities en waterstanden

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

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

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

Door RIKZ zijn alleen in tabel 2 de afwijkende waarden opgenomen

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

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

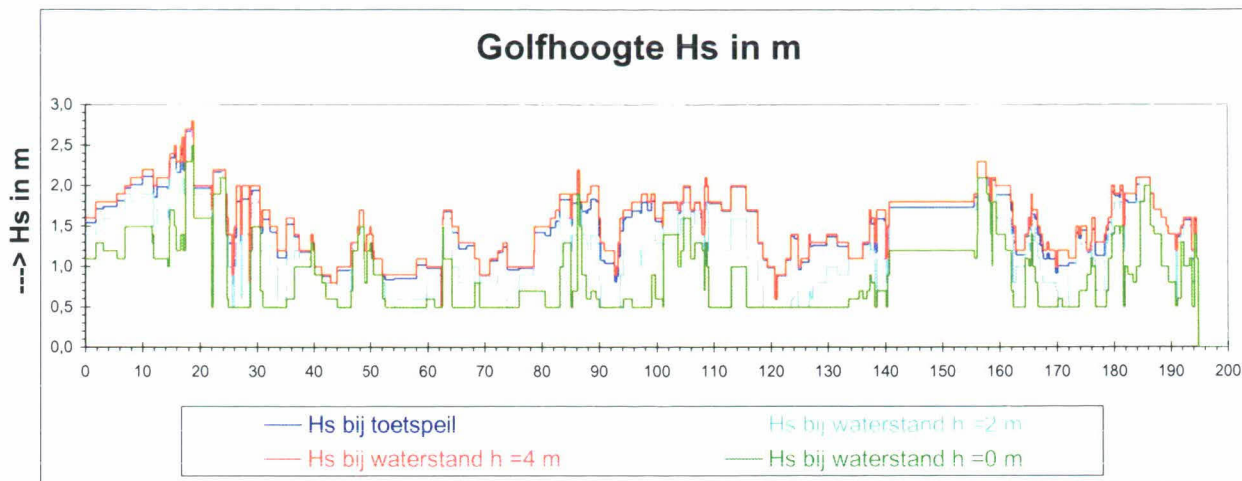
## Oosterschelde

verschil vakgrens tov RIKZ tabel

gebied: os		ref.keuzr 1		tabel 1												tabel 2												tabel 3												minimum		Locatie			MHW
van	tot	GHW [m]	toetspel 2000	h = NAP+ 0,00 Hs [m]	h = NAP+ 0,00 Tp [s]	h = NAP+ 2,00 Hs [m]	h = NAP+ 2,00 Tp [s]	h = NAP+ 4,00 Hs [m]	h = NAP+ 4,00 Tp [s]	vamn	tot	h = NAP+ 0,00 Hs [m]	h = NAP+ 0,00 Tp [s]	h = NAP+ 2,00 Hs [m]	h = NAP+ 2,00 Tp [s]	h = NAP+ 4,00 Hs [m]	h = NAP+ 4,00 Tp [s]	vamn	tot	h = NAP+ 0,00 Hs [m]	h = NAP+ 0,00 Tp [s]	h = NAP+ 2,00 Hs [m]	h = NAP+ 2,00 Tp [s]	h = NAP+ 4,00 Hs [m]	h = NAP+ 4,00 Tp [s]	vamn	tot	Hs [m]	van	tot	gebied	vaknr	2000												
180,20	181,10	1,55	3,45	1,50	5,60	1,80	5,90	1,90	6,00	316	346	1,20	6,20	1,50	6,50	1,90	6,00	316	346	1,50	5,50	1,80	5,90	1,90	6,00	316	346	0,50	180,20	181,10	OS		3,45												
181,10	181,20	1,55	3,45	1,40	5,90	1,70	6,20	1,90	5,90	312	342	1,30	6,10	1,60	6,30	1,90	5,90	312	342	1,40	5,90	1,70	6,00	1,90	5,90	312	342	0,50	181,10	181,20	OS		3,45												
181,20	181,70	1,55	3,45	1,50	6,00	1,80	6,20	2,00	5,90	310	340	1,40	6,10	1,70	6,30	2,00	5,90	310	340	1,50	6,00	1,80	6,20	2,00	5,90	310	340	0,50	181,20	181,70	OS		3,45												
181,70	182,00	1,55	3,45	0,50	6,00	1,20	6,00	1,50	5,90	323	353	0,50	6,30	1,10	6,40	1,50	5,90	323	353	0,50	5,10	1,20	5,90	1,50	5,90	323	353	0,50	181,70	182,00	OS		3,45												
182,00	182,50	1,55	3,45	1,00	6,40	1,60	6,40	1,90	5,90	310	340	1,00	6,40	1,60	6,40	1,90	5,90	310	340	1,00	6,40	1,70	6,20	1,90	5,90	310	340	0,50	182,00	182,50	OS		3,45												
182,50	183,40	1,50	3,45	0,90	6,40	1,50	6,40	1,90	5,90	310	340	0,90	6,40	1,50	6,40	1,90	5,90	310	340	0,90	6,40	1,60	6,30	1,90	5,90	299	329	0,50	182,50	183,40	OS		3,45												
183,40	184,00	1,50	3,45	0,80	6,20	1,50	6,20	1,90	5,70	305	335	0,80	6,20	1,50	6,20	1,80	5,80	297	327	0,80	6,20	1,50	6,20	1,90	5,70	305	335	0,50	183,40	184,00	OS		3,45												
184,00	184,70	1,50	3,45	1,00	6,10	1,80	6,20	2,10	5,70	297	327	1,00	6,10	1,80	6,20	2,00	5,80	289	319	1,00	6,10	1,80	6,20	2,10	5,70	297	327	0,50	184,00	184,70	OS		3,45												
184,70	185,40	1,50	3,45	1,80	6,20	2,10	6,30	2,10	6,30	281	311	1,80	6,20	2,10	6,30	2,10	6,30	281	311	1,80	6,20	2,10	6,30	2,10	6,30	281	311	0,50	184,70	185,40	OS		3,45												
185,40	186,50	1,50	3,45	2,00	6,20	2,10	6,10	2,10	6,10	291	321	2,00	6,20	2,10	6,10	2,10	6,10	291	321	2,00	6,20	2,10	6,10	2,10	6,10	291	321	0,50	185,40	186,50	OS		3,45												
186,50	187,10	1,45	3,45	1,50	6,20	1,90	5,80	1,90	5,80	299	329	1,50	6,20	1,90	5,90	1,90	5,90	299	329	1,50	5,90	1,90	5,80	1,90	5,80	299	329	0,50	186,50	187,10	OS		3,45												
187,10	188,10	1,45	3,45	1,40	6,10	1,70	5,90	1,70	5,90	299	329	1,40	6,10	1,70	6,00	1,70	6,00	351	21	1,50	5,90	1,70	5,90	1,70	5,90	299	329	0,50	187,10	188,10	OS		3,45												
188,10	188,40	1,45	3,45	1,40	6,00	1,70	5,80	1,70	5,80	299	329	1,40	6,20	1,70	5,90	1,70	5,90	354	24	1,50	5,90	1,70	5,80	1,70	5,80	299	329	0,50	188,10	188,40	OS		3,45												
188,40	189,30	1,45	3,45	1,00	6,40	1,60	6,00	1,60	6,00	302	332	1,00	6,40	1,60	6,00	1,60	6,00	354	24	1,00	6,40	1,60	6,00	1,60	6,00	302	332	0,50	188,40	189,30	OS		3,45												
189,30	189,60	1,45	3,45	1,00	6,10	1,50	5,90	1,50	5,90	297	327	1,00	6,10	1,50	5,90	1,50	5,90	354	24	1,00	6,00	1,50	5,80	1,50	5,80	297	327	0,50	189,30	189,60	OS		3,45												
189,60	190,10	1,40	3,45	0,80	6,60	1,40	5,80	1,40	5,80	0	30	0,80	6,60	1,30	6,00	1,30	6,00	0	30	0,80	6,60	1,40	5,80	1,40	5,80	301	331	0,50	189,60	190,10	OS		3,45												
190,10	190,85	1,40	3,45	0,80	6,40	1,40	5,60	1,40	5,60	357	27	0,80	6,40	1,40	5,80	1,40	5,80	357	27	0,80	6,40	1,40	5,60	1,40	5,60	357	27	0,50	190,10	190,85	OS		3,45												
190,85	191,20	1,40	3,45	0,50	2,53	0,60	5,80	1,20	5,30	355	25	0,50	2,53	0,50	6,00	1,10	5,50	9	39	0,50	2,53	0,60	5,80	1,20	5,30	355	25	0,50	190,85	191,20	OS		3,45												
191,20	191,80	1,40	3,45	0,60	6,50	1,30	5,70	1,40	5,50	23	53	0,60	6,50	1,30	5,70	1,40	5,50	23	53	0,60	6,40	1,30	5,70	1,40	5,50	23	53	0,50	191,20	191,80	OS		3,45												
191,80	192,30	1,40	3,45	1,30	5,70	1,40	5,60	1,50	5,60	31	61	1,30	5,80	1,40	5,70	1,50	5,60	31	61	1,40	5,50	1,40	5,60	1,50	5,60	31	61	0,50	191,80	192,30	OS		3,45												
192,30	193,30	1,40	3,45	1,00	5,60	1,50	5,70	1,60	5,80	40	70	1,00	5,60	1,50	5,70	1,60	5,80	40	70	1,00	5,50	1,50	5,70	1,60	5,80	40	70	0,50	192,30	193,30	OS		3,45												
193,30	193,70	1,40	3,45	1,10	5,70	1,50	5,60	1,60	5,80	40	70	1,10	5,70	1,50	5,60	1,60	5,80	40	70	1,10	5,60	1,50	5,60	1,60	5,80	40	70	0,50	193,30	193,70	OS		3,45												
193,70	194,20	1,35	3,45	0,50	2,53	0,80	6,00	1,20	5,70	18	48	0,50	2,53	0,50	7,20	1,20	5,70	18	48	0,50	2,53	0,80	6,00	1,20	5,70	18	48	0,50	193,70	194,20	OS		3,45												
194,20	194,60	1,35	3,45	1,40	5,60	1,50	5,60	1,60	5,70	43	73	1,40	5,60	1,50	5,60	1,60	5,70	43	73	1,40	5,60	1,50	5,60	1,60	5,70	43	73	0,50	194,20	194,60	OS		3,45												
194,60	194,90	1,35	3,45	1,10	6,40	1,10	6,40	1,10	6,40	20	50	0,90	7,00	0,90	7,00	0,90	7,00	20	50	1,10	5,90	0,90	7,00	0,90	7,00	20	50	0,50	194,60	194,90	OS		3,45												
194,90	200,00																													194,90	200,00	OS													
1000,00	1000,00	2,10	5,55	2,30	8,10	2,40	8,20	2,50	8,60	194	232	2,00	8,60	2,10	8,70	2,50	8,60	194	232	2,00	8,60	2,10	8,70			194	232	0,50	0,00	2,00	WSH719	#NAAM?	5,40												

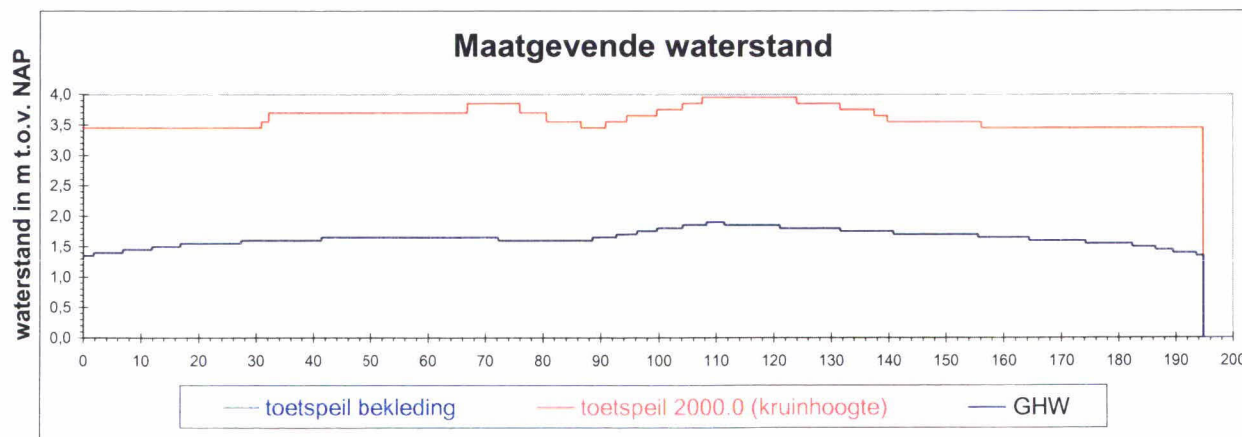
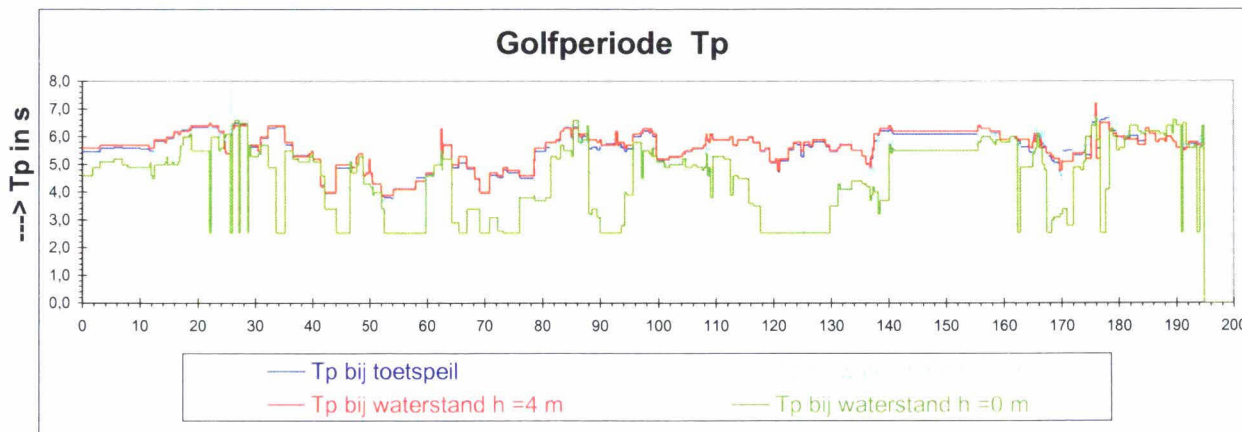
### golftabel 1

voor traject : dp 0 - dp 2000

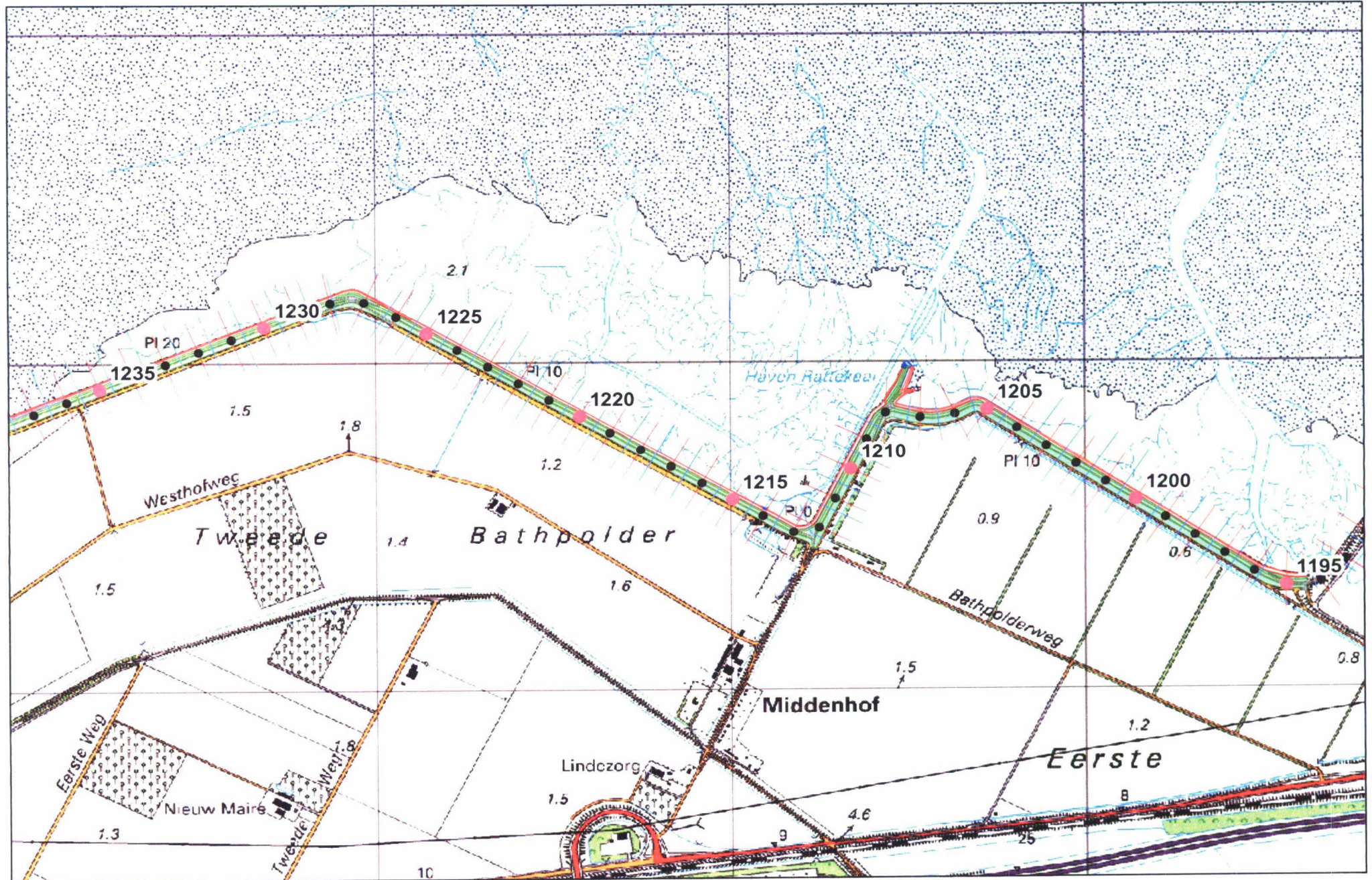


Bij toetspeil geldt voor dit traject:

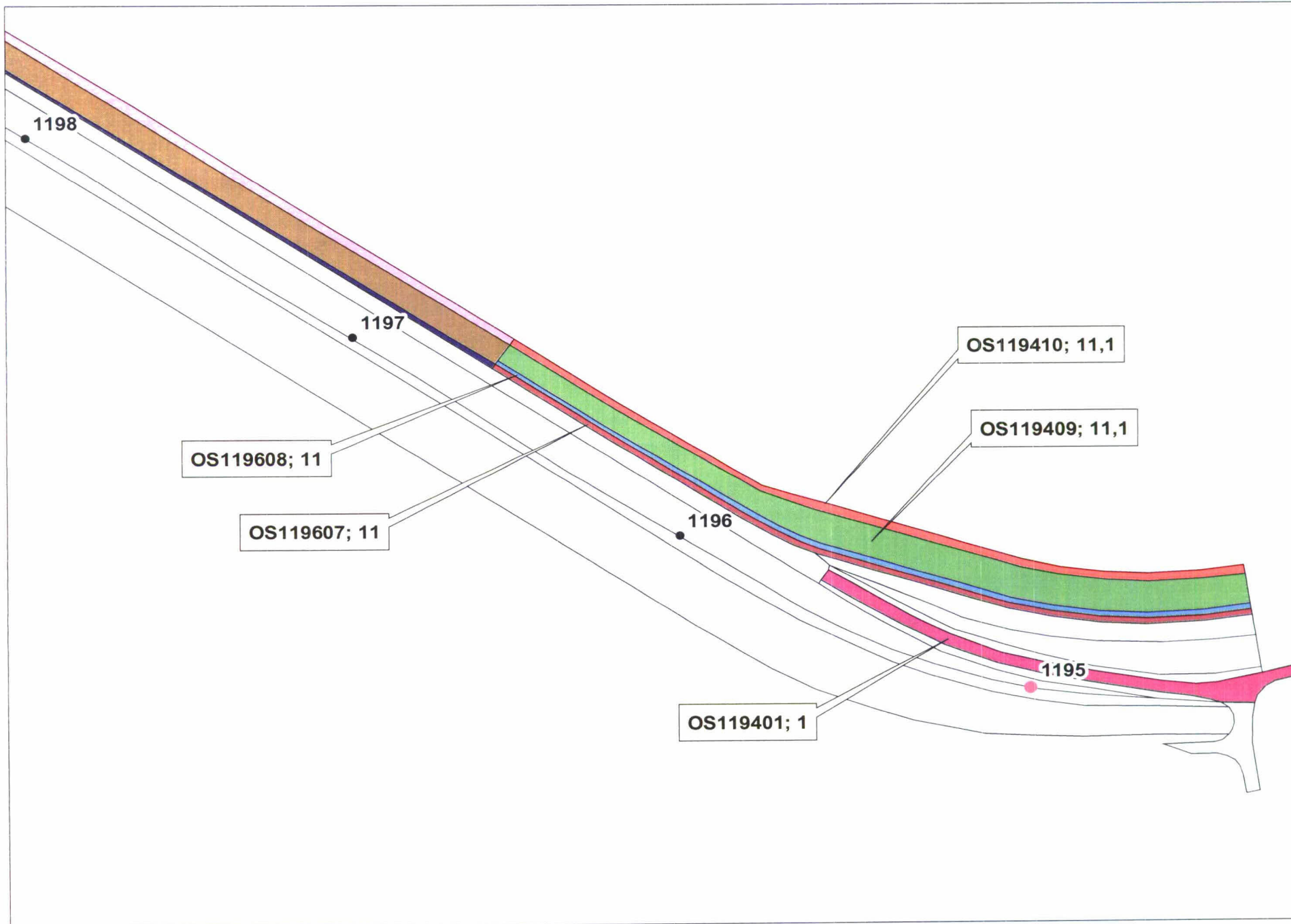
	min	max
Hs	0,50	2,77
Tp	3,80	7,20



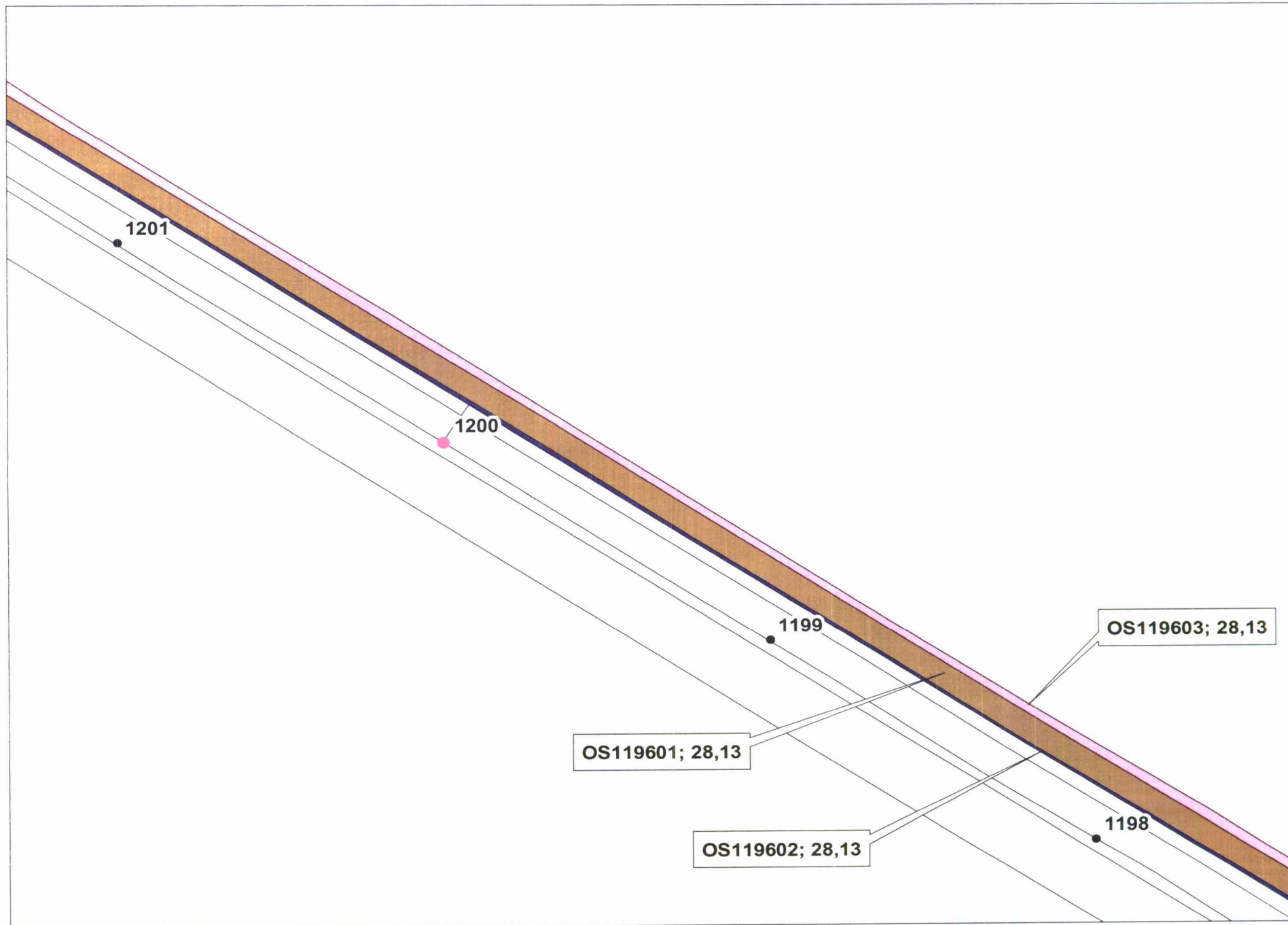


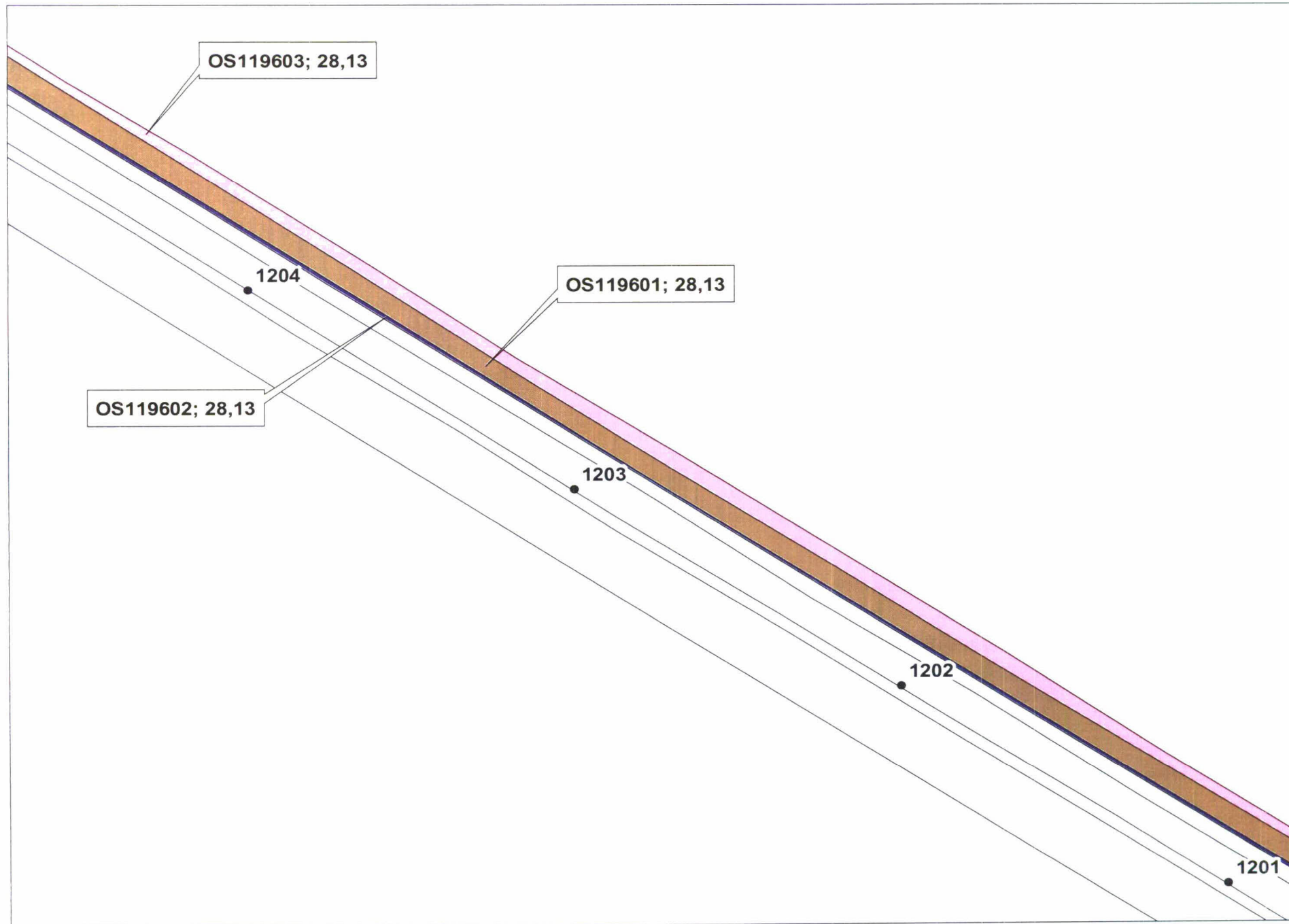


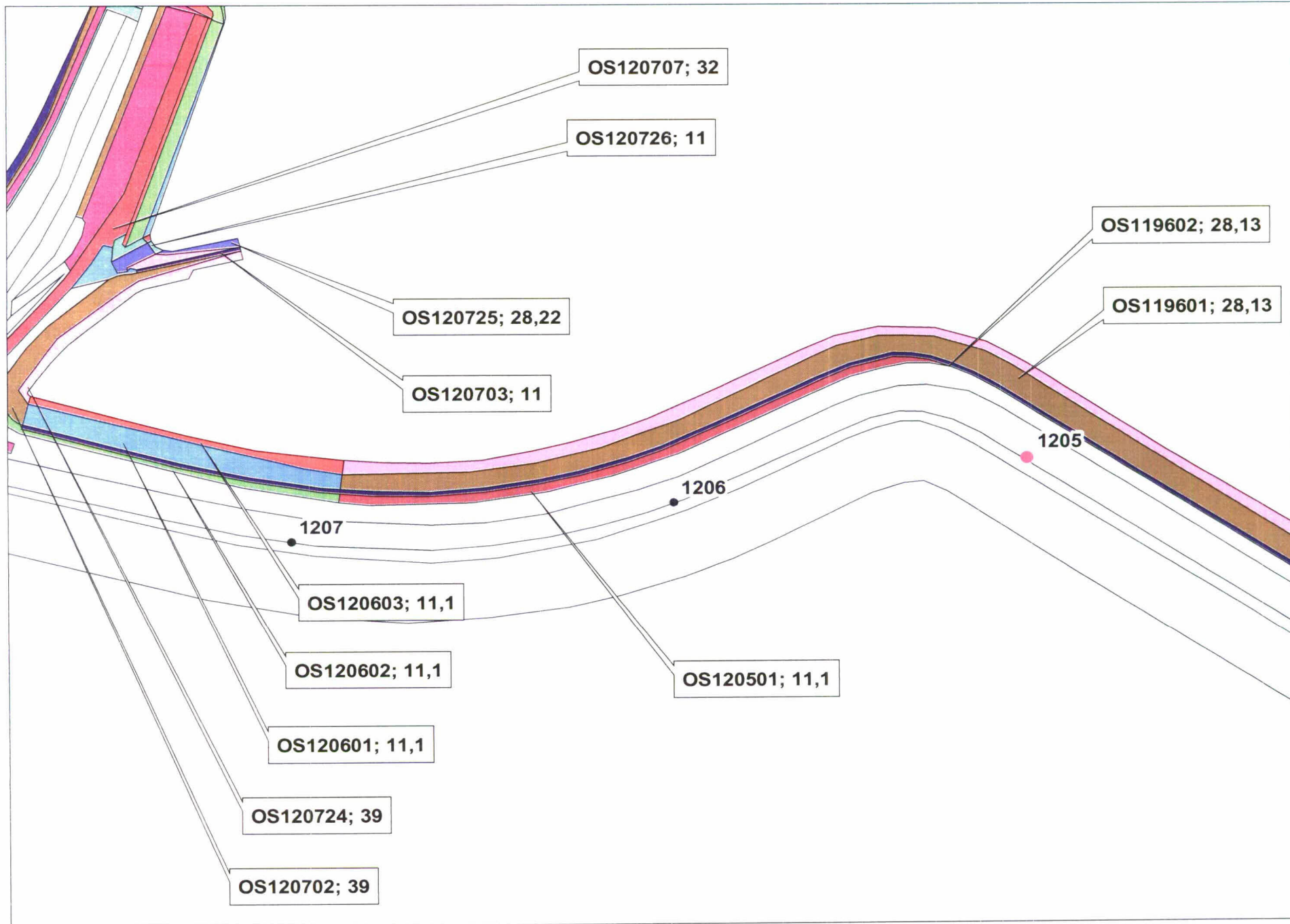






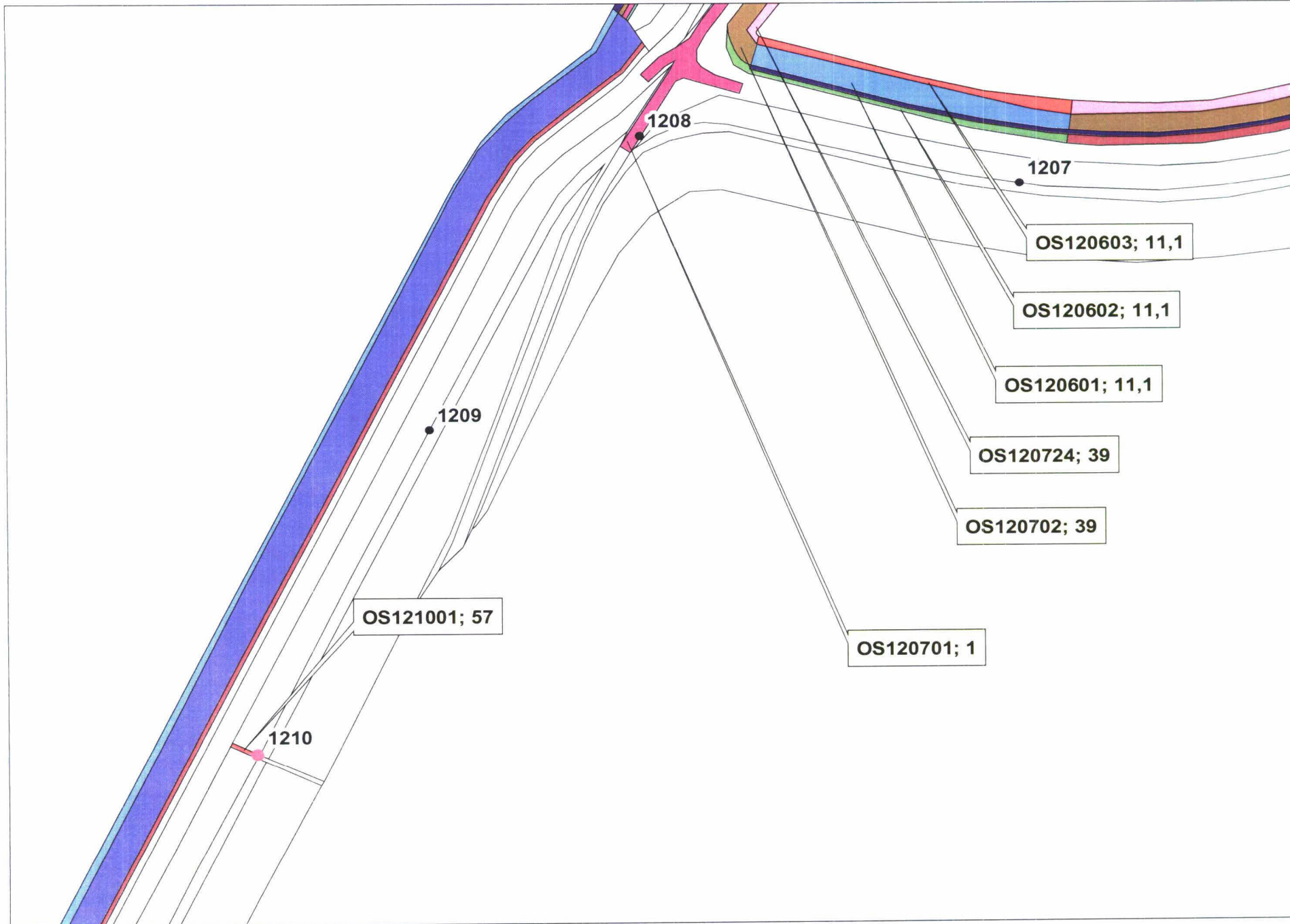


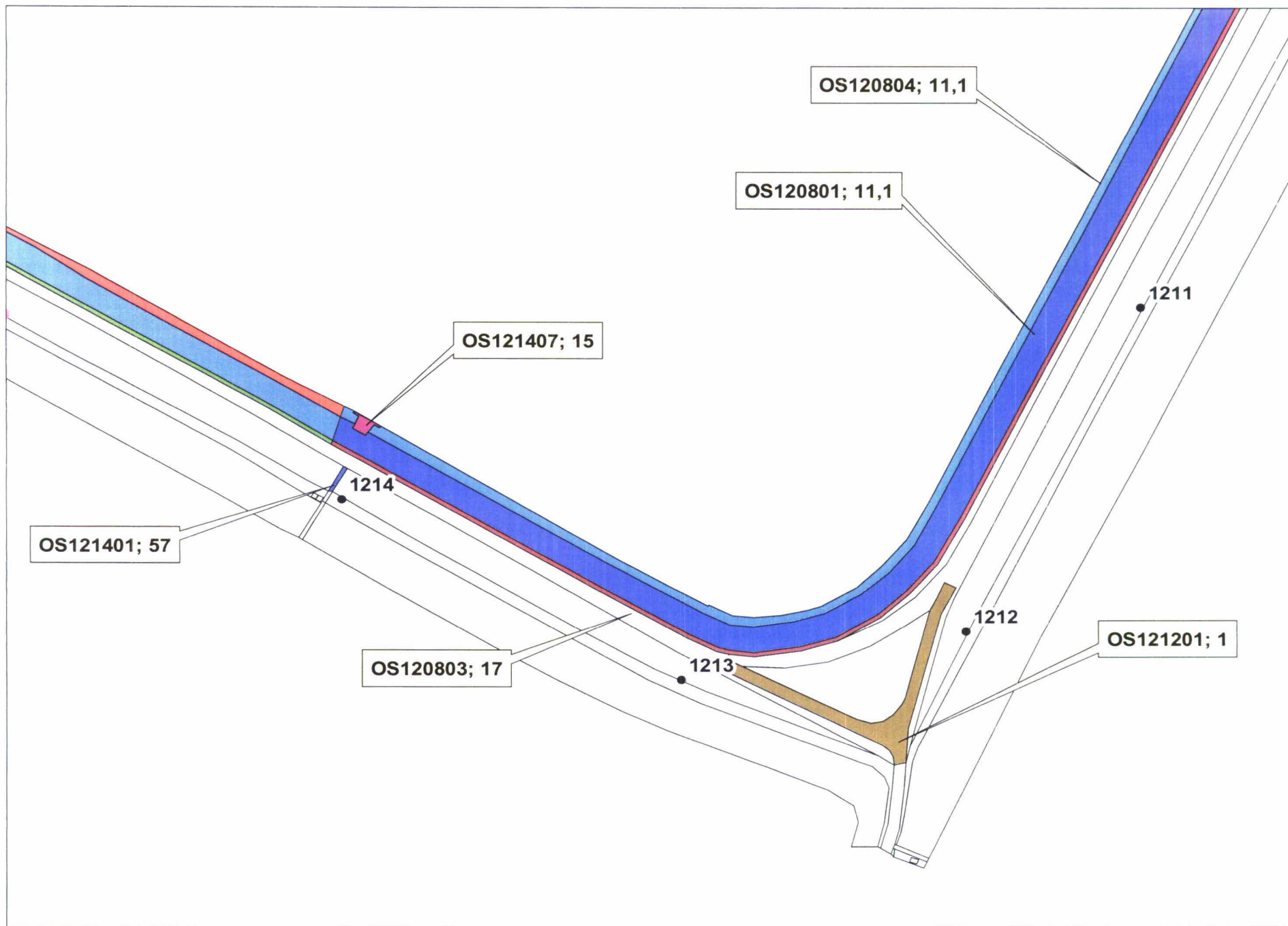




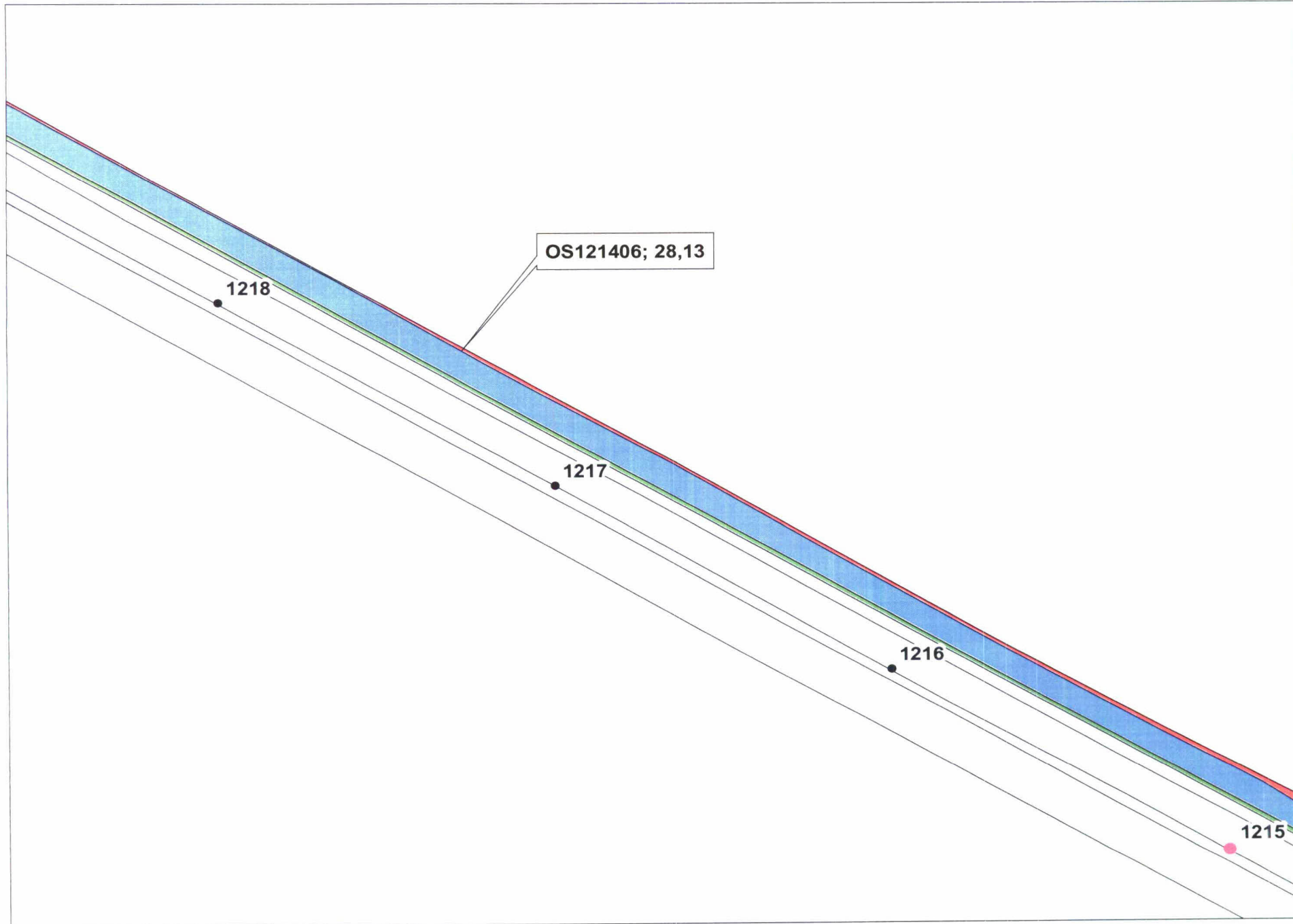


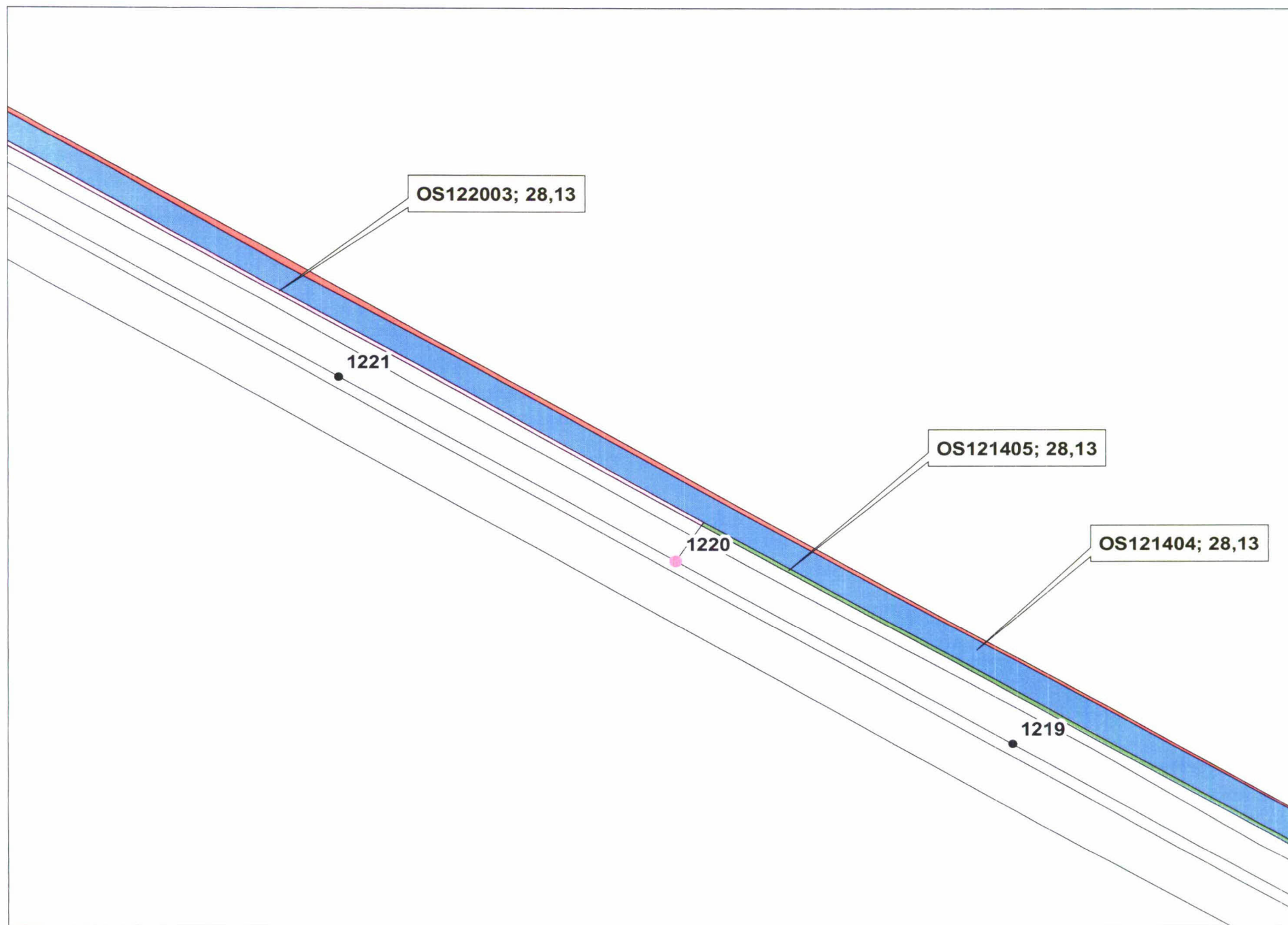




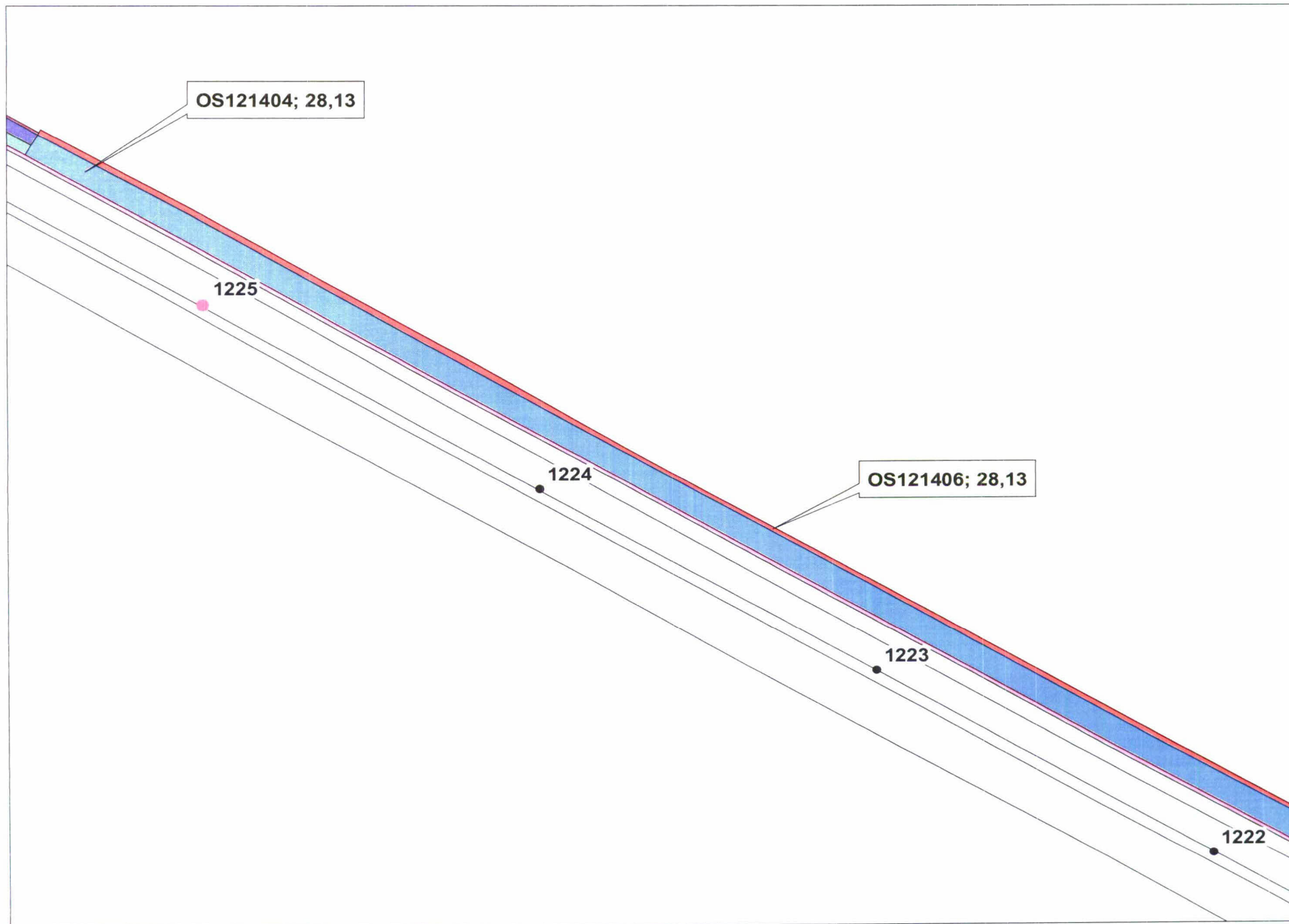


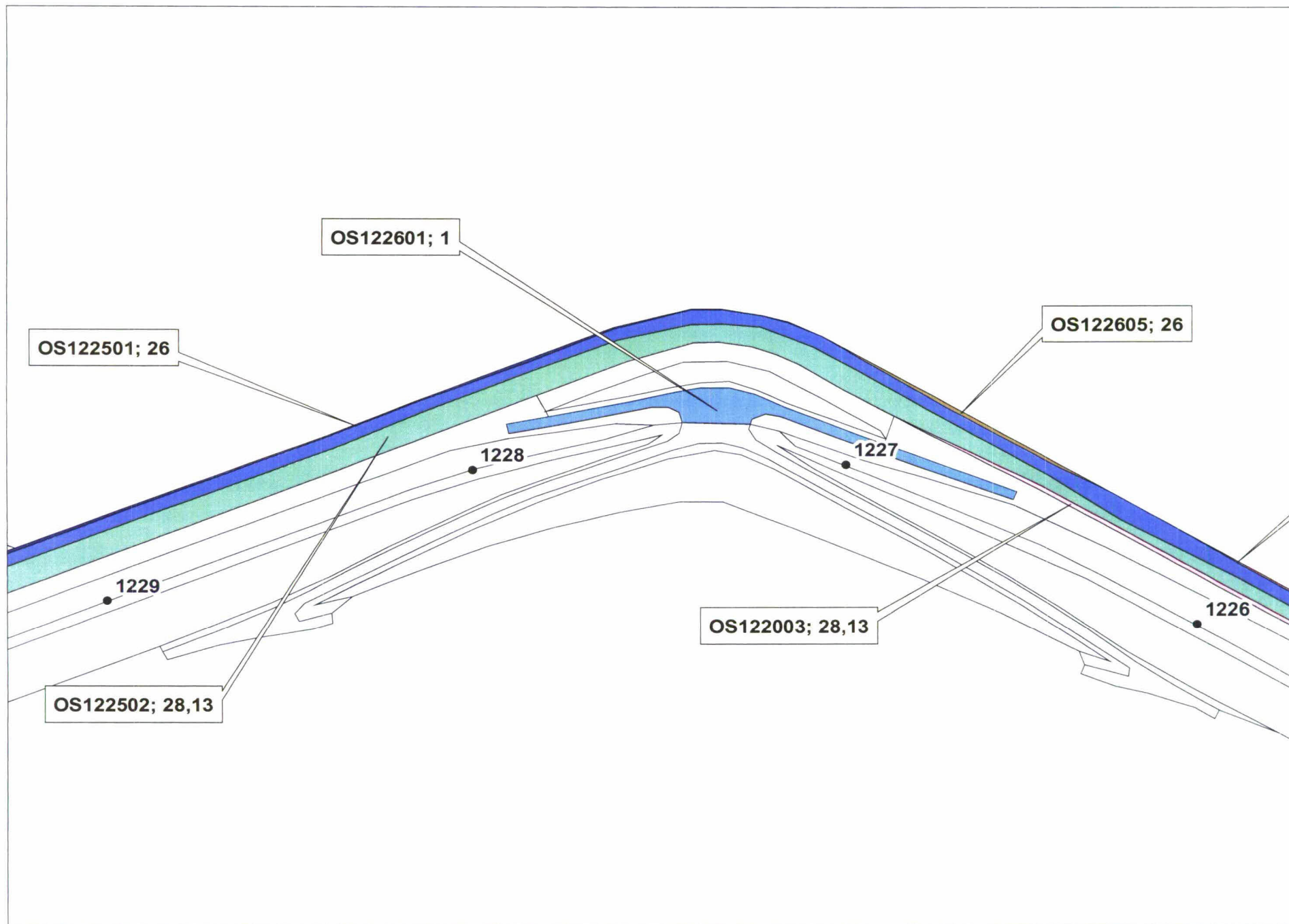


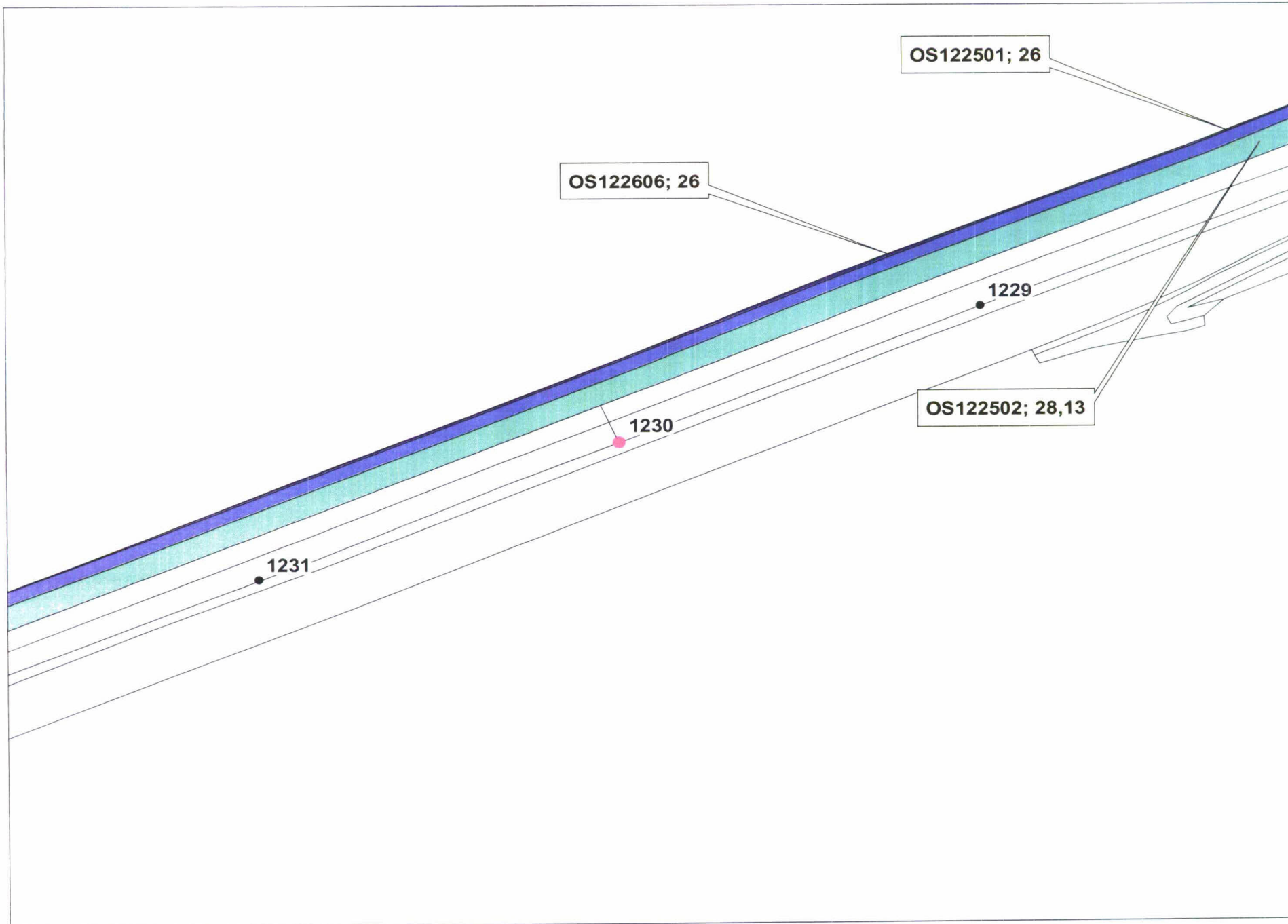


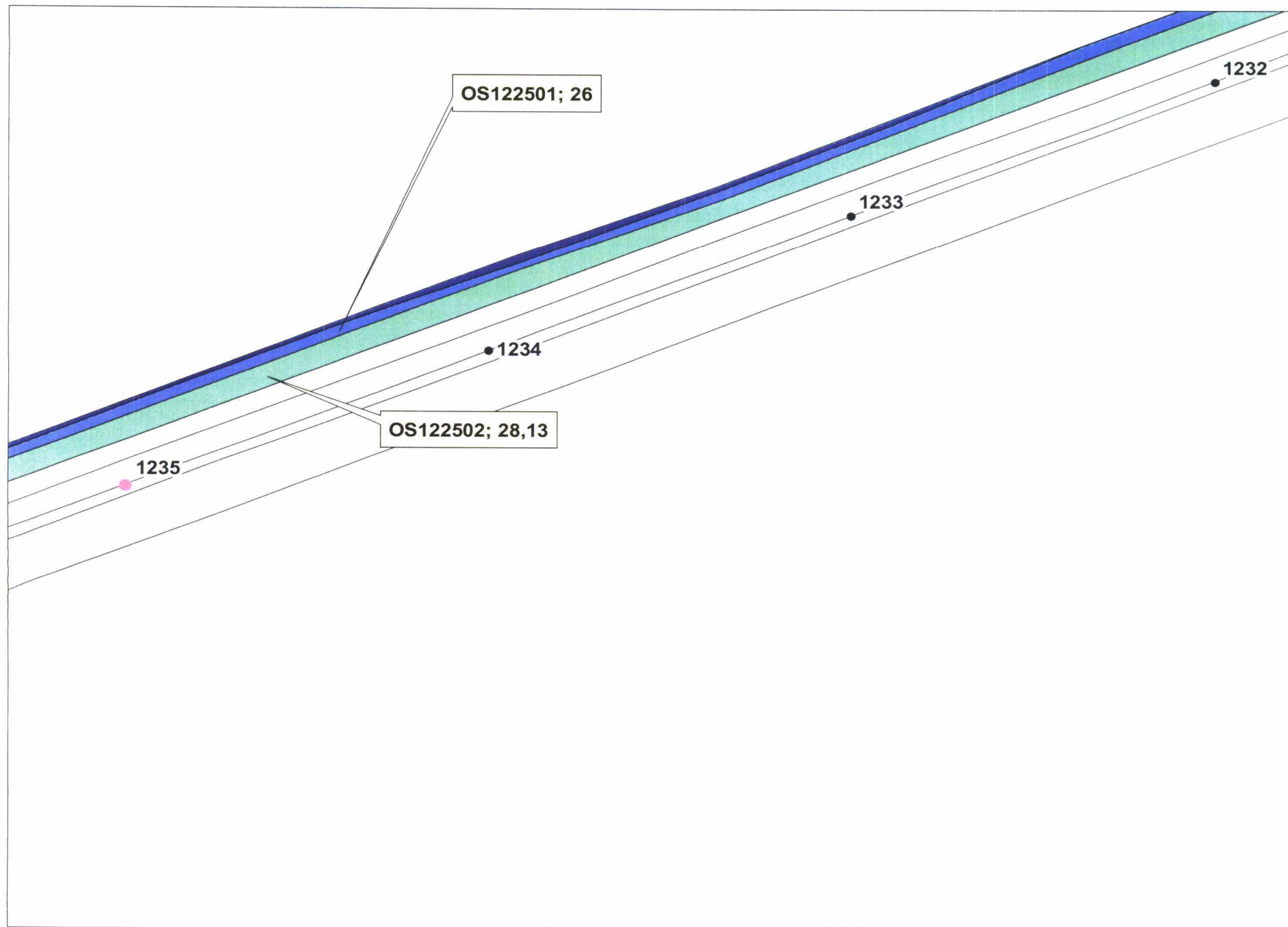














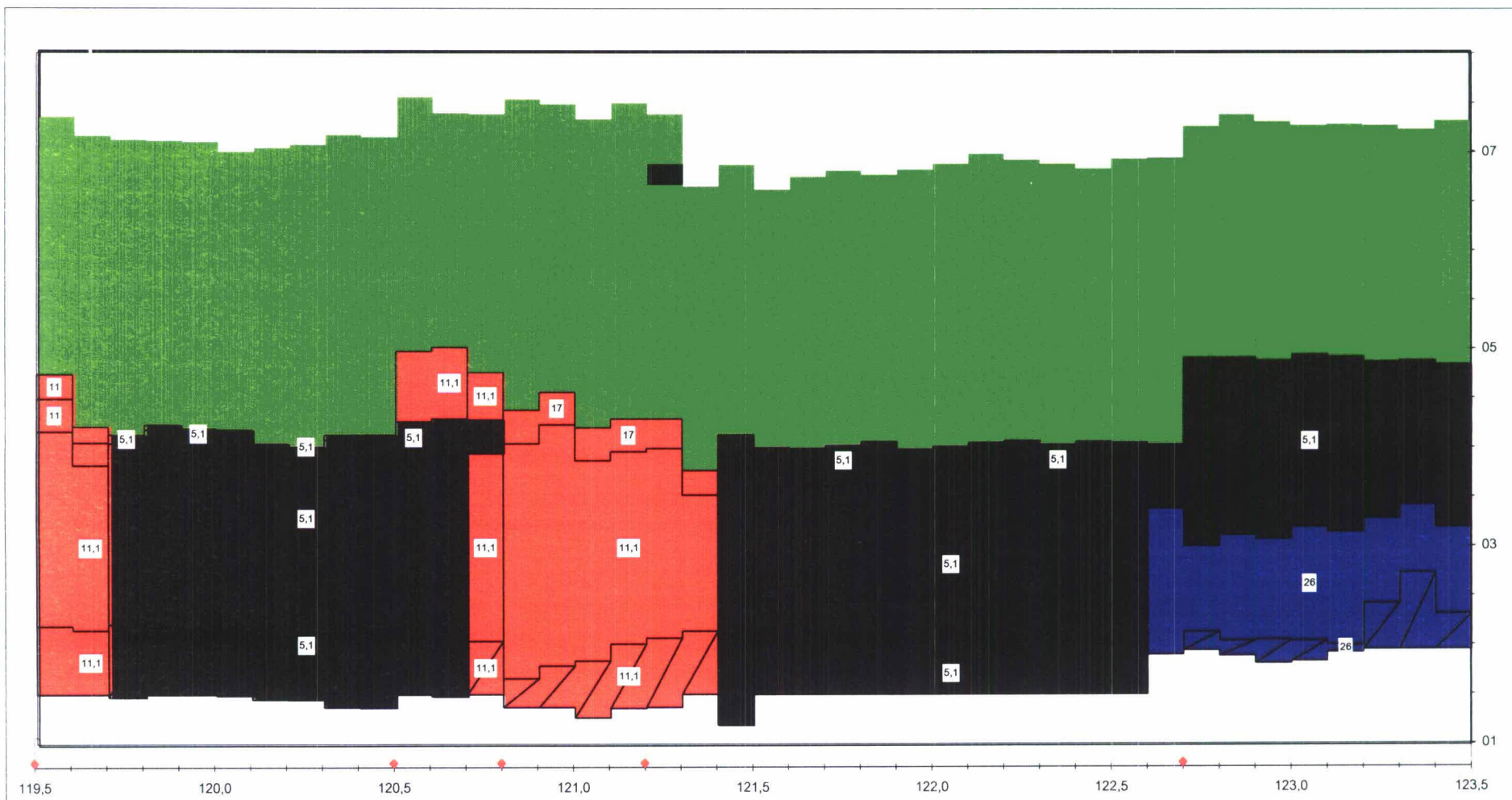
# Oosterschelde

dp 1195 - dp 1235

# toplaagindeling

conform materiaaltabel

# bijlage 7.0



Label toplaag type

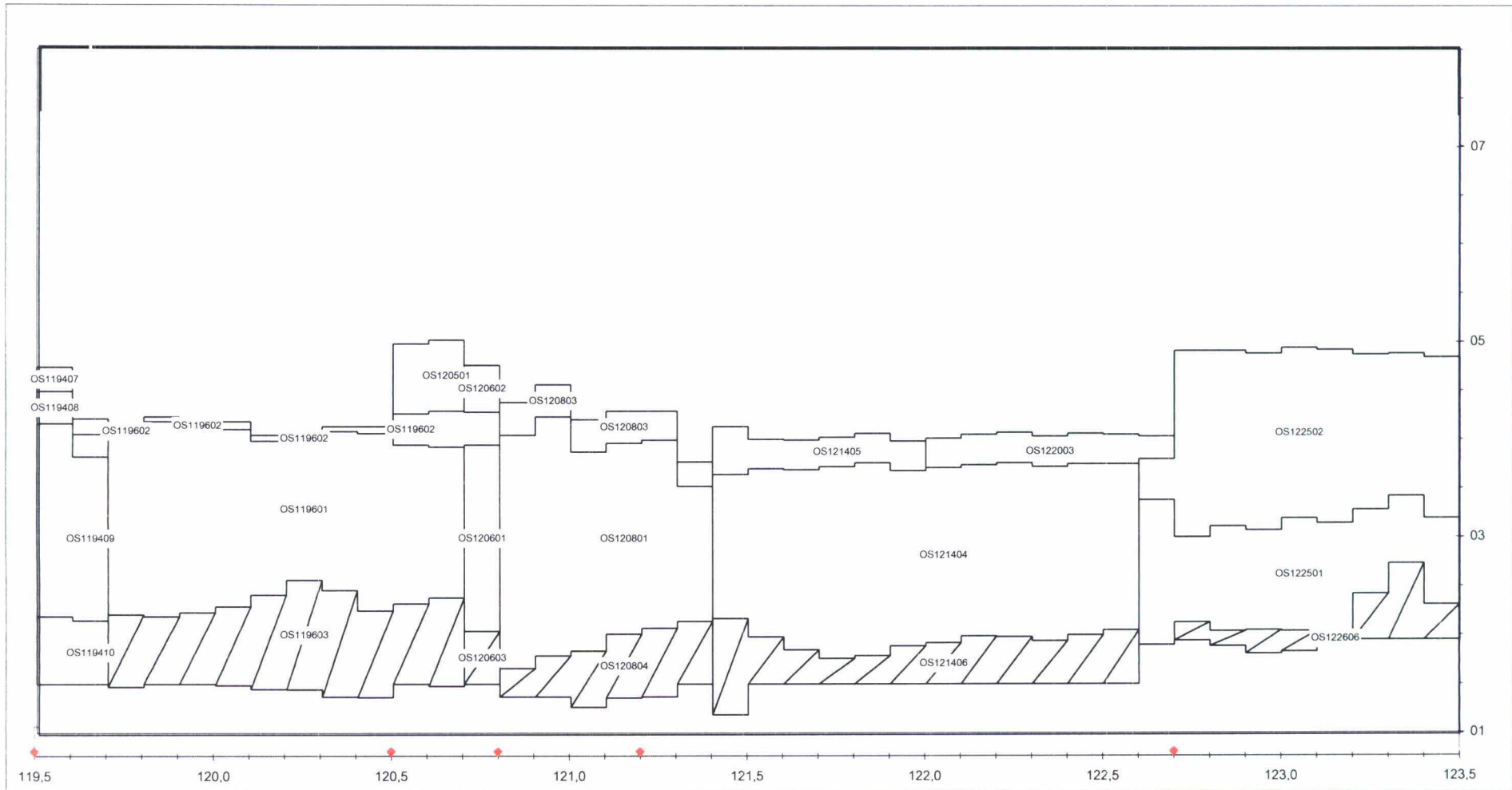
Dyktafel Os 1195-1235 2005.1012 versie 4.04

Steentoets versie 4.02

staggrootte 20 m

Legenda	63,0 gras	natursteen	platen	10,0 betonblokken	betonzuilen	totaal
onzichtbaar vlak	3,8 basalt	27,3 asfalt	asfalt penetratie	beton penetratie	overlaging/eco/mat	totaal : 157,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )

dp 1195 - dp 1235



Label vlakcode

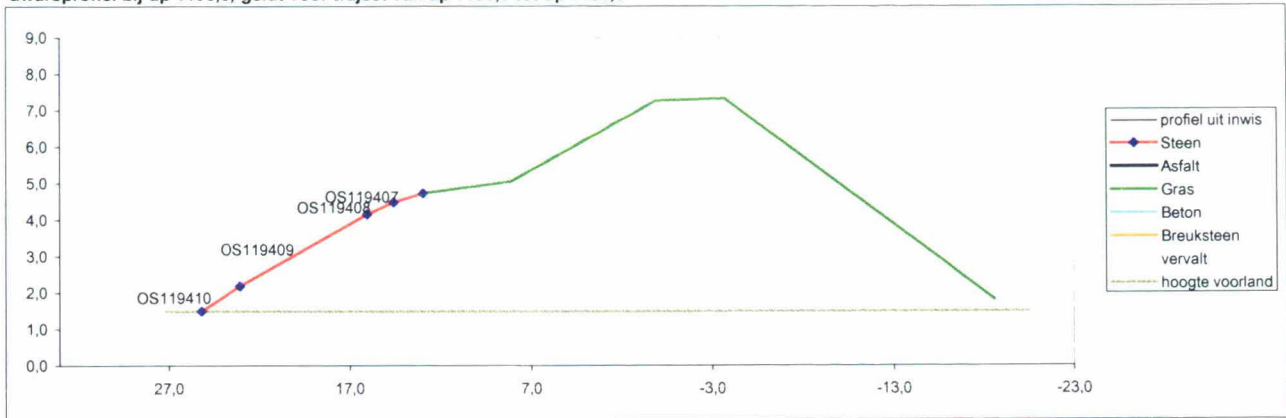
Dyktafel Os 1195-1235 2005.1012 versie 4.04  
stapgrootte 20 m

Steentoets versie 4.02

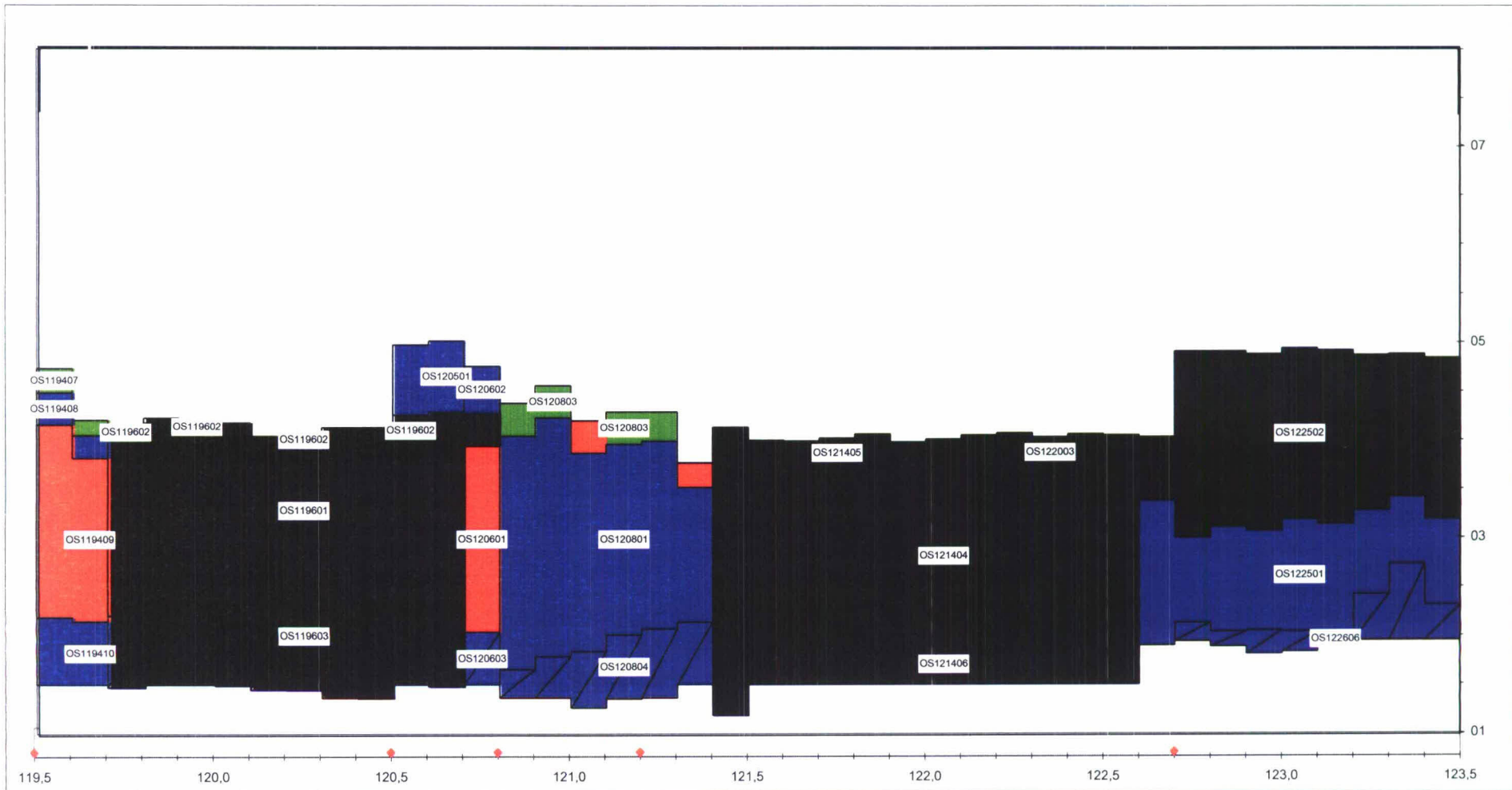
# Oosterschelde

# bijlage 9.1

dwarsprofiel bij dp 1195,8; geldt voor traject van dp 1195,0 tot dp 1196,0



profiel uit inwis									LabelDwarsprofiel									
Regelnr	Ondergrens	Bovengrens	Afstvan	AfstTot	CODE	Talud	HorLengte	soortBekleid	LabelX	LabelY	LabelNaam	Labelpositie	vlakcode	constructiecode	talud 1:n	tan a	top-laag	onder-laag
1	1,5	2,19	25,19	23,03	0	0,319	2,164	Steen	24,11	1,85	OS119410	1	OS119410	11,1stgemyZA	3,1	0,3189	11,1	stgemyZA
2	2,19	4,16	23,03	16,01	1	0,28	7,024	Steen	19,52	3,18	OS119409	1	OS119409	11,1stmyZA	3,6	0,2805	11,1	stmyZA
3	4,16	4,49	16,01	14,53	2	0,224	1,473	Steen	15,27	4,33	OS119408	1	OS119408	11kl	4,5	0,2240	11	kl
4	4,49	4,74	14,53	12,92	3	0,155	1,61	Steen	13,73	4,62	OS119407	1	OS119407	11kl	6,4	0,1553	11	kl
5	4,74	5,06	12,92	8,11	4	0,066	4,813	Gras	10,52	4,90		1	20		15,0	0,0665	20	
6	5,06	7,28	8,11	0,08	5	0,276	8,03	Gras	4,10	6,17		1	20		3,6	0,2765	20	
7	7,28	7,34	0,08	-3,72	6	0,016	3,803	Gras	-1,82	7,31		2	20		63,4	0,0158	20	
8	7,34	1,82	-3,72	-18,6	7	-0,37	14,89	Gras	-11,17	4,58		3	20		-2,7	-0,3708	20	



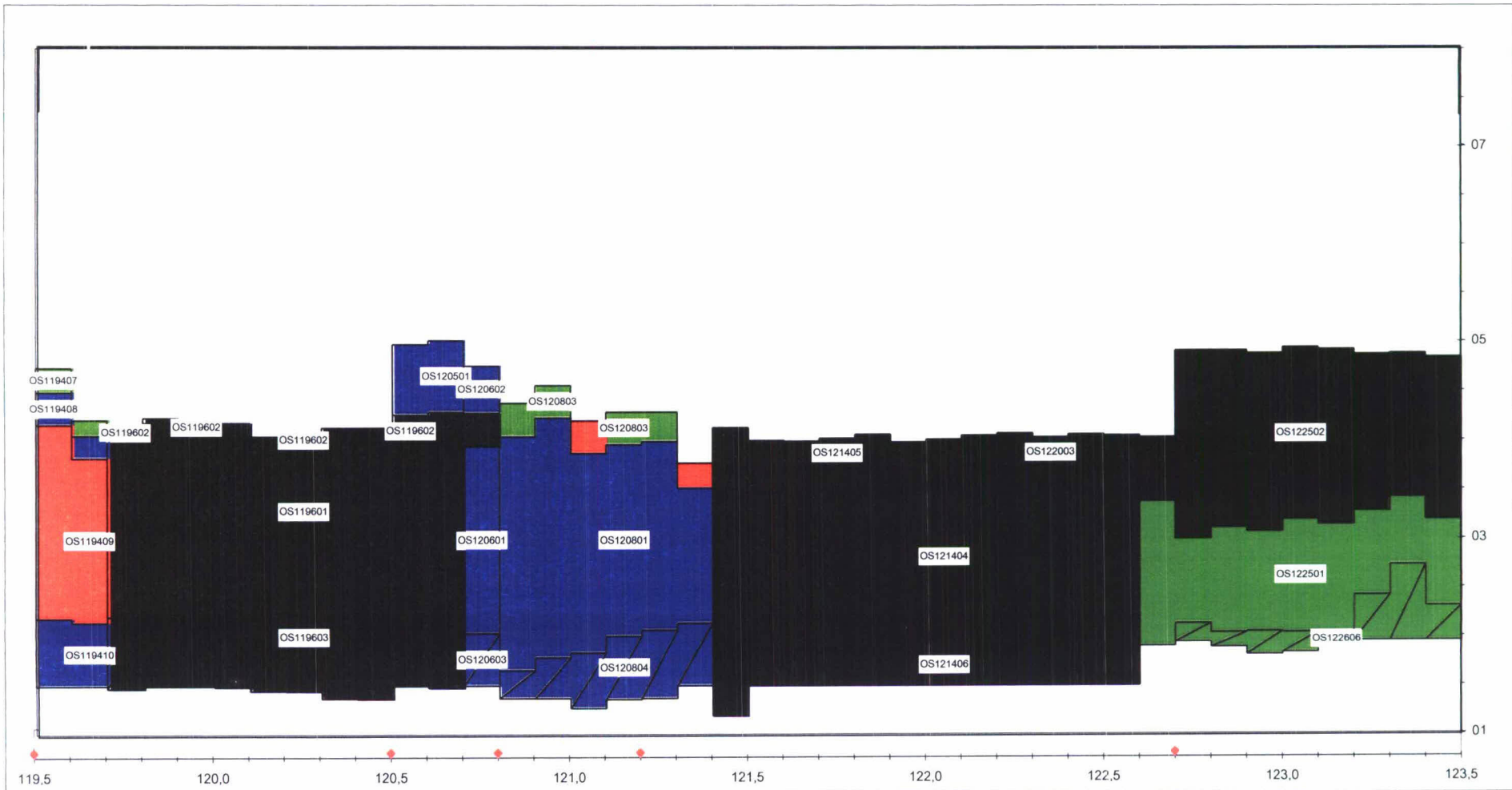
Label vlakcode

Dyktafel Os 1195-1235 2005 1012 versie 4.04  
stapgrootte 20 m

Steentoets versie 4.02

Legenda	0,8 goed	voldoende	twijfel	10,9 geavanceerd	2,1 onvoldoende	26,9 geen oordeel
onzichtbaar vlak	totaal : 157,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )					





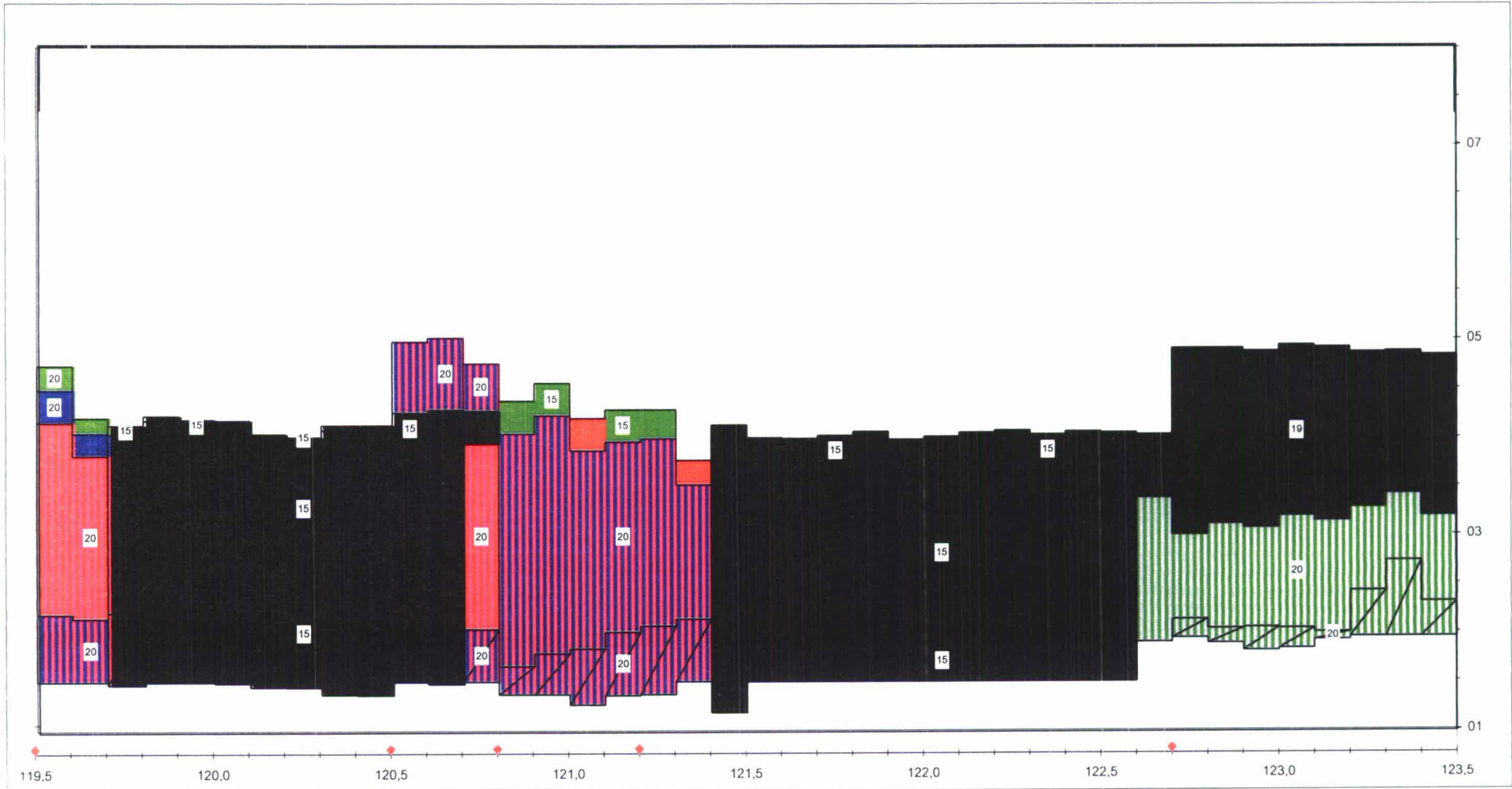
Label vlakcode

Dyktafel Os 1195-1235 2005.1012 versie 4.04

Steentoets versie 4 02

stapgrootte 20 m

Legenda	4,6 goed	voldoende	7,8 geavanceerd	1,5 onvoldoende	26,9 geen oordeel
onzichtbaar vlak	totaal : 157,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )				



Label aanwezig toplaagdikte  
eenheid [cm]

Dyktafel Os 1195-1235 2005.1012 versie 4.04  
stapgrootte 20 m

Steentoets versie 4.02

Legenda	4.6 goed	voldoende	twijfel	7.1 geavanceerd	2.1 onvoldoende	26.9 geen oordeel
onzichtbaar vlak					instabiel	geen oordeel
detailtoets :ANAMOS						

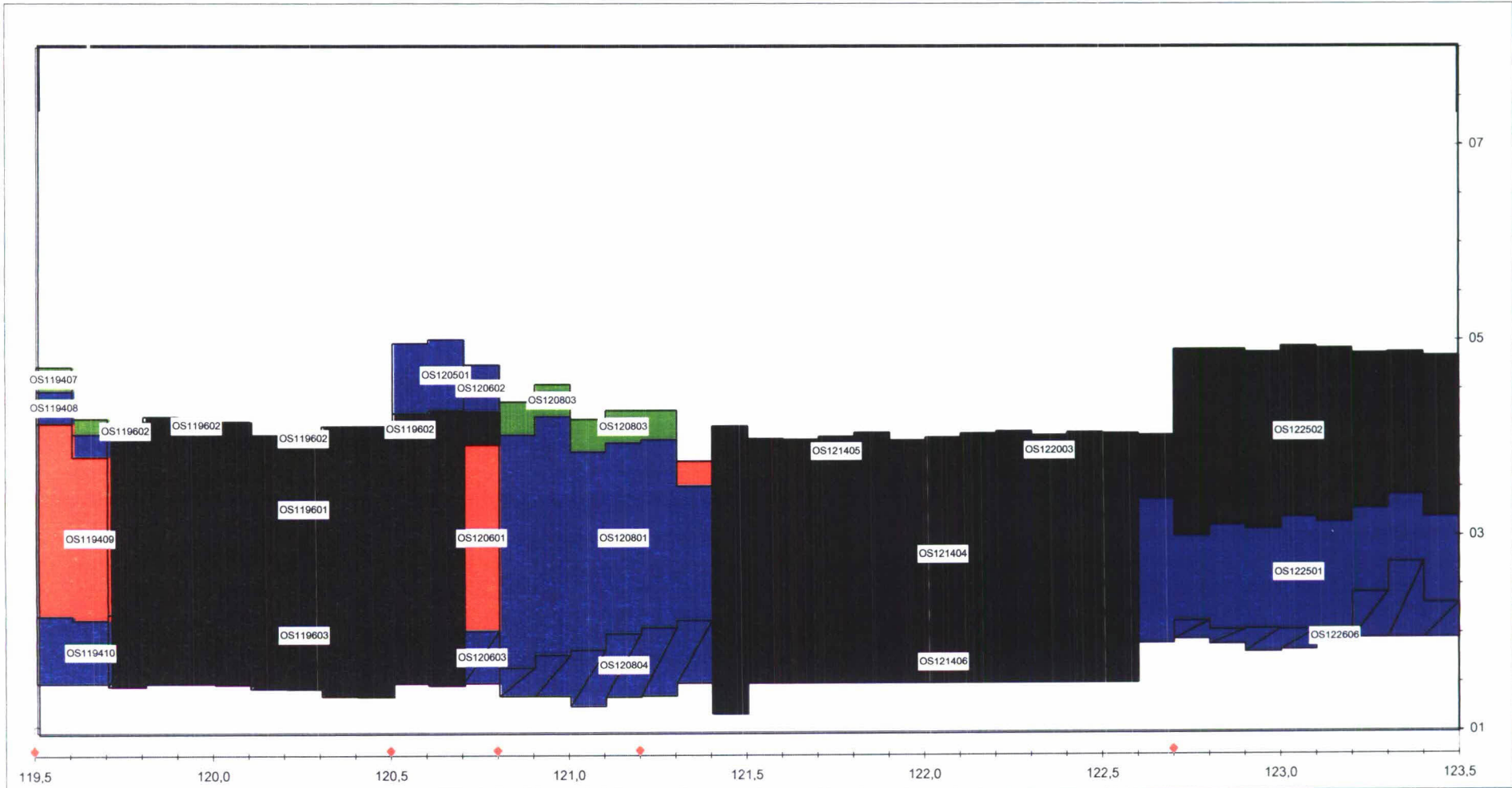
# Oosterschelde

dp 1195 - dp 1235

# Steentoets, vooraanzicht resultaten

op basis van : ingevoerde waarden zonder reststerktefilterlaag met golftabel 2

# bijlage 11.4



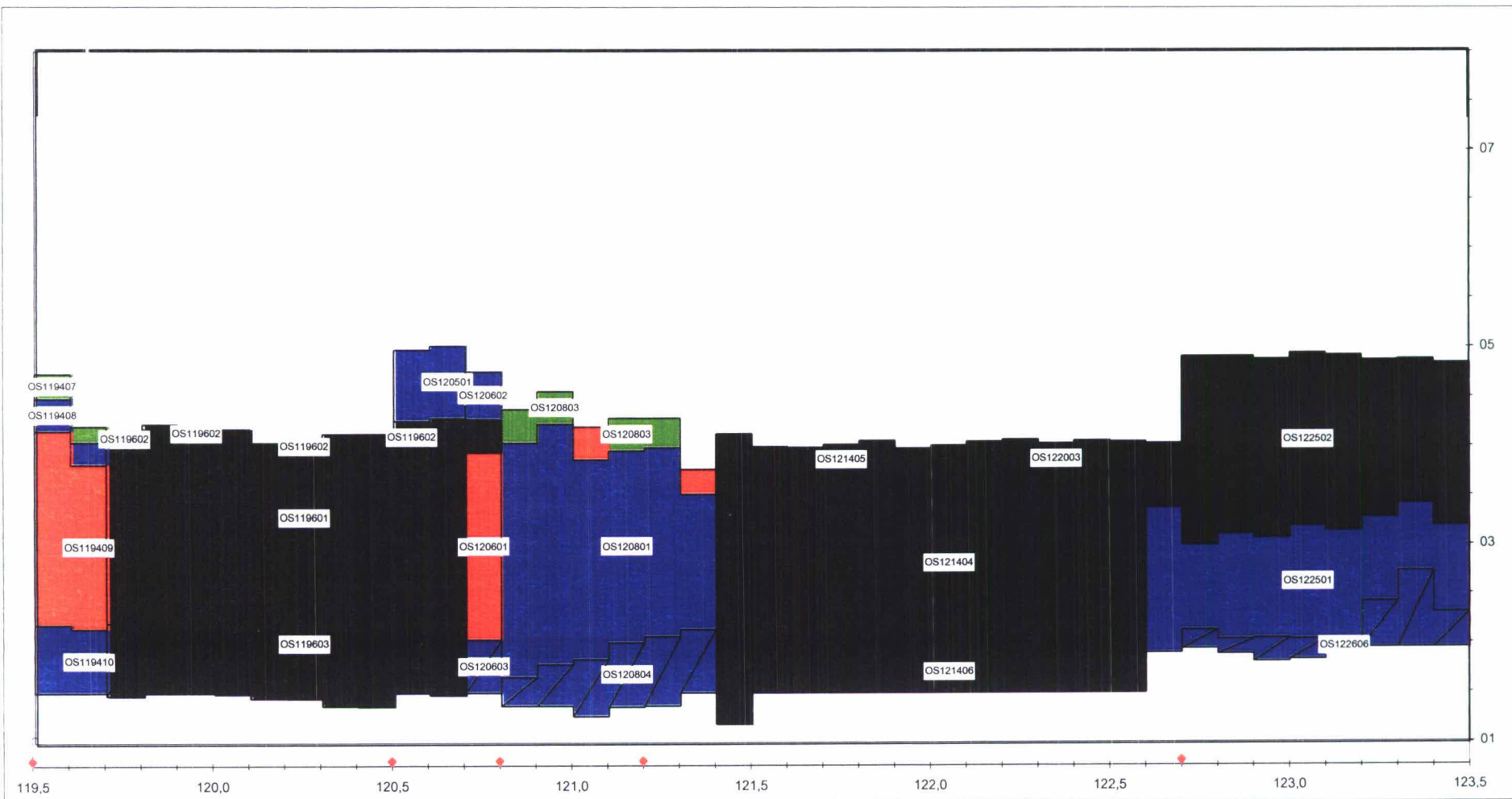
Label viakcode

Dyktafel Os 1195-1235 2005.1012 versie 4.04  
stapgrootte 20 m

Steentoets versie 4.02

Legenda	0,9 goed	10,9 voldoende	2,0 twijfel	26,9 geavanceerd	2,0 onvoldoende	26,9 geen oordeel
onzichtbaar vlak						totaal : 157,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )





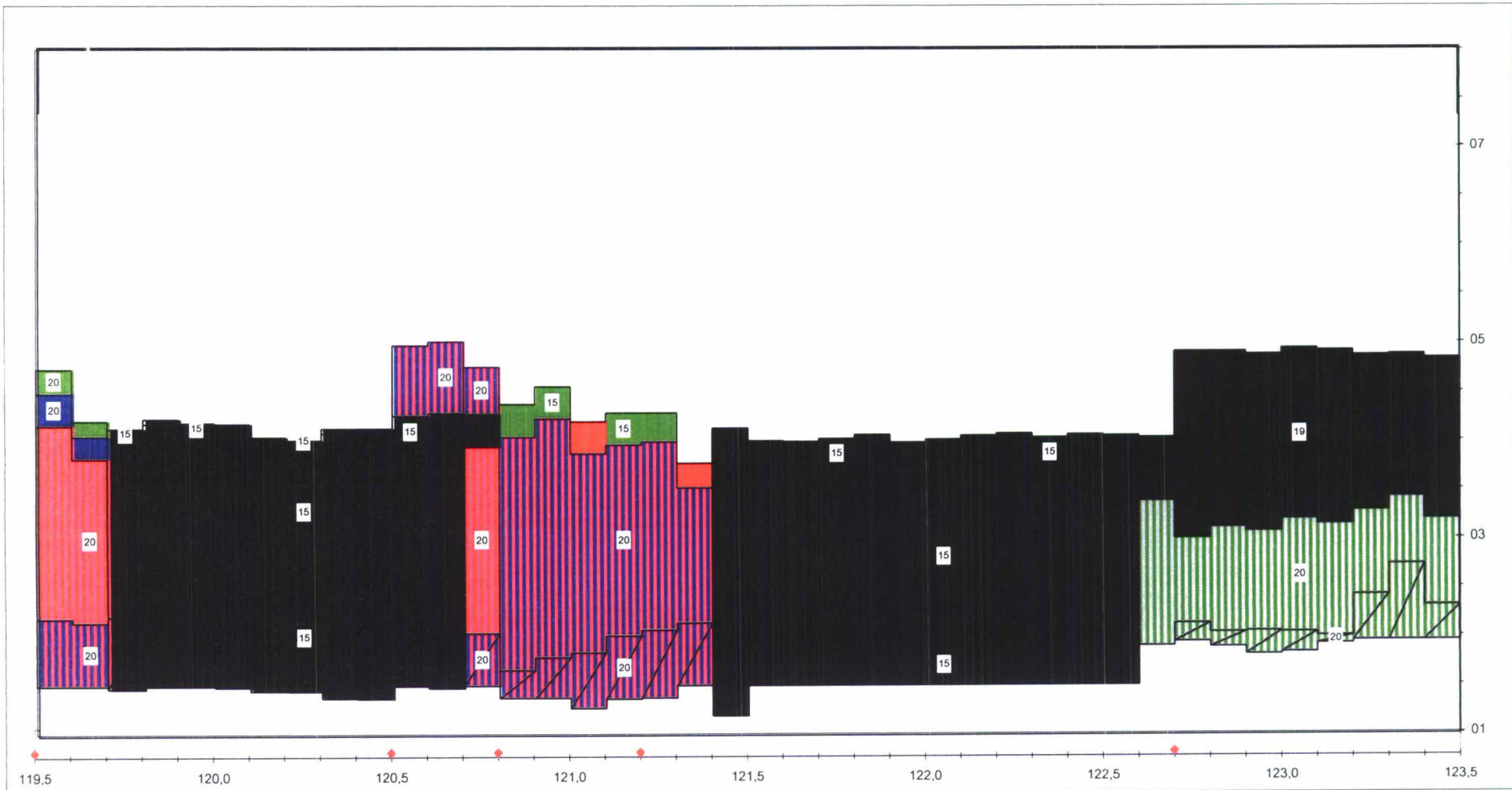
Label vlakcode

Dyktafel Os 1195-1235 2005.1012 versie 4.04

Steentoets versie 4.02

stapgrootte 20 m

Legenda	0,8 goed	10,9 voldoende	2,1 twijfel	10,9 geavanceerd	2,1 onvoldoende	26,9 geen oordeel
onzichtbaar vlak	totaal : 157,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )					



Label aanwezig toplaagdikte  
eenheid [cm]

Dyktafel Os 1195-1235 2005.1012 versie 4.04  
stapgrootte 20 m

Steentoets versie 4.02

Legenda	4,6 goed	voldoende	twijfel	7,1 geavanceerd	2,1 onvoldoende	26,9 geen oordeel
onzichtbaar vlak				detailtoets :ANAMOS	instabiel	geen oordeel

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 $\alpha_0$	helling onder- talud tan $\alpha_1$	niveau voorraan berm/knik [m NAP]	berm- breedte (0=geen) [m]	helling berm tan $\alpha_{perm}$	helling boven- talud tan $\alpha_2$	TOPLAAG					
VLAKCODE trajectbegin 1195	Volg- nr.	Naam van dijkvak bijlagenr 12	Subvakgrenzen						toplaag	onderlagen (filter, geotex- tiel, klei, etc)							D	B	L	spleet [mm]	open oppervlak [%]	
			gebied																			OS
OS119407	4	Eerste Bathpolder	119,50	119,60	1980		4,490	4,740	11,00	kl	0,155						0,200	0,500	0,500	1,0		
OS119408	11	Eerste Bathpolder	119,60	119,70	1980		3,820	4,050	11,00	kl	0,208						0,200	0,500	0,500	1,0		
OS119409	10	Eerste Bathpolder	119,60	119,70	1980		2,150	3,820	11,10	stmyZA	0,313						0,200	0,500	0,500	1,0		
OS119410	9	Eerste Bathpolder	119,60	119,70	1980		1,500	2,150	11,10	stgemyZA	0,330						0,200	0,500	0,500	1,0		
OS119601	82	Eerste Bathpolder	120,60	120,70	1980		2,380	3,920	5,00	gemyZA	0,312						0,150					
OS119602	83	Eerste Bathpolder	120,60	120,70	1980		3,920	4,290	5,00	gekiZA	0,320						0,150					
OS119603	59	Eerste Bathpolder	120,30	120,40	1980		1,371	2,460	5,00	gemyZA	0,306						0,150					
OS120501	76	Eerste Bathpolder	120,50	120,60	1980		4,260	4,980	11,10	stmyZA	0,303						0,200	0,500	0,500	1,0		
OS120601	90	Eerste Bathpolder	120,70	120,80	1980		2,040	3,940	11,10	stmyZA	0,294						0,200	0,500	0,500	1,0		
OS120602	92	Eerste Bathpolder	120,70	120,80	1980		4,280	4,760	11,10	stmyZA	0,376						0,200	0,500	0,500	1,0		
OS120603	89	Eerste Bathpolder	120,70	120,80	1980		1,500	2,040	11,10	stmyZA	0,294						0,200	0,500	0,500	1,0		
OS120801	134	Eerste Bathpolder	121,25	121,30	1980		2,070	3,990	11,10	stmyZA	0,268						0,200	0,500	0,500	1,0		
OS120803	146	Eerste Bathpolder	121,30	121,40	1980		3,520	3,770	17,00	kl	0,217						0,150	0,400	0,600	5,0		
OS120804	133	Eerste Bathpolder	121,25	121,30	1980		1,370	2,070	11,10	stgemy	0,268						0,200	0,500	0,500	1,0		
OS121404	180	Tweede Bathpolder	121,80	121,90	1980		1,790	3,760	5,00	gemyZA	0,269						0,150					
OS121405	153	Tweede Bathpolder	121,40	121,50	1980		3,640	4,130	5,00	gemy	0,426						0,150					
OS121406	151	Tweede Bathpolder	121,40	121,50	1980		1,186	2,170	5,00	gemyZA	0,426						0,150					
OS122003	223	Tweede Bathpolder	122,40	122,50	>1980		3,750	4,060	5,00	puvkl	0,270						0,150					
OS122501	274	Tweede Bathpolder	123,00	123,10			2,040	3,190	26,00	puvklZA	0,343						0,200				10,0	
OS122502	248	Tweede Bathpolder	122,75	122,80	1980		3,000	4,910	5,00	gekizaZA	0,284						0,190					
OS122606	294	Tweede Bathpolder	123,30	123,40			1,950	2,730	26,00	puvkl	0,317						0,200				10,0	



VLAKCODE trajectbegin 1195					BOVENSTE FILTERLAAG TWEEDE FILTERLAAG								GEOTEXTIEL			KLEI			ZAND				type bovenste			
	karakt. opening [mm]	soortelijke massa [kg/m3]	inge- wassen ja/nee	as materiaal D15 [mm]	n [-]	goed geklemd? ja/nee/?	siib ja/nee	b b(min): 3 cm [m]	D15 [mm]	D50 [mm]	poro- siteit [-]	siib 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/?
OS119407		2300	n				N				N						kl	0,800	g							B
OS119408		2300	n				N				N						kl	0,800	g							B
OS119409		2150	n				N	0,120	5,0		N						kl	1,000	s							B
OS119410		2150	n				J	0,050	5,0		J						kl	1,000	s							B
OS119601		2500	n			N	N				N						kl	1,000	s							B
OS119602		2500	n			N	N				N						kl	0,800	g							B
OS119603		2500	n			N	N				N						kl	1,000	s							B
OS120501		2150	n				N	0,050	5,0		N						kl	1,000	s							B
OS120601		2150	n				N	0,030	5,0		N						kl	0,900	s							B
OS120602		2150	n				N	0,050	5,0		N						kl	1,000	s							B
OS120603		2150	n				J	0,050	5,0		J						kl	0,900	s							B
OS120801		2150	n				N	0,050	5,0		N						kl	0,650	s							B
OS120803		2300	j				N				N						kl	0,800	g							B
OS120804		2150	n				J	0,050	5,0		J						kl	0,650	s							B
OS121404		2500	n			N	N				N						kl	1,000	s							B
OS121405		2500	n			N	N				N						kl	1,000	s							B
OS121406		2500	n			N	N				N						kl	1,000	s							B
OS122003		2500	n			N	N	0,050	30,0		N						kl	0,300	g							B
OS122501		2900	n			J	N	0,080	30,0		N						zs	0,900	s							B
OS122502		2500	n			N	N				N						zs	0,450	s							B
OS122606		2900	n			J	N	0,080	30,0		N						zs	0,900	s							B

VLAKCODE trajectbegin 1195	ERVARING				Opmerkingen	GOLFCONDITIES EN WATERSTANDEN									AFSCHUIVING Score	MATERIAAL vanuit ondergrond
	materiaaltransport (TR-S: blz 90)		afstandhouders (TR-S: blz 117) g/t/o	Ruimte tussen toplaag en filter ja/nee/?		storm- duur [uur]	Golven- tabel 1/2/3	reductieH [%]	GHW [m+NAP]	toetspeil 2006 [m+NAP]	maatgevende waterstand [m+NAP]	gebied: zee		f(strijk): 01 golfinvalshoek [gr]		
	uit ondergrond g/o/?	uit granulaire laag g/o/?										Hs [m]	Tp [s]			
OS119407	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,063	0,000	n.v.t.	n.v.t.
OS119408	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,063	0,000	Goed	Goed
OS119409	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,063	0,000	Goed	Goed
OS119410	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	2,703	0,546	4,127	0,000	Goed	Goed
OS119601	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,157	0,000	Goed	#WAARDE!
OS119602	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,157	0,000	Goed	#WAARDE!
OS119603	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,062	0,672	4,396	0,000	Goed	#WAARDE!
OS120501	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,063	0,000	n.v.t.	n.v.t.
OS120601	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,157	0,000	Goed	Goed
OS120602	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,157	0,000	n.v.t.	n.v.t.
OS120603	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	2,488	0,500	3,873	0,000	Goed	Goed
OS120801	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,890	5,200	0,000	Goed	Goed
OS120803	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,890	5,200	0,000	Goed	Goed
OS120804	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	2,773	0,655	5,200	0,000	Goed	Goed
OS121404	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,890	5,200	0,000	Goed	#WAARDE!
OS121405	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,890	5,200	0,000	Goed	#WAARDE!
OS121406	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,215	0,743	5,200	0,000	Goed	#WAARDE!
OS122003	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,890	5,200	0,000	Geavanceerd	#WAARDE!
OS122501	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	1,085	5,600	0,000	Geavanceerd	Goed
OS122502	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	1,085	5,600	0,000	Geavanceerd	#WAARDE!
OS122606	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,719	1,016	5,600	0,000	Geavanceerd	Goed

VLAKCODE trajectbegin 1195	TRANSPORT	STABILITEIT TOPLAAG											score	EROSIE ONDERLAGEN			EINDSCORE STEENTOETS	Maximaal toelaatbare langstroming [m/s]
	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	score bovenste overgangsconstructie	filter-laag [uur]	klei-laag [uur]	Score telt mee?: nee		
					type	kwantitatief		Score	F=ξ <sup>2</sup> /3 * Hs/ΔD	Resultaat Anamos	Score							
						g/t	t/o											
OS119407	n.v.t.	1,0	3,16	0,99	2	1,20	1,94	Goed	3,14	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	GOED	n.v.t.
OS119408	n.v.t.	1,0	3,95	1,33	2	0,72	1,25	Twijfelachtig	4,77	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS119409	Goed	1,0	4,48	2,00	3c	0,34	0,66	Onvoldoende	7,10	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2
OS119410	Goed	1,0	2,49	2,30	3c	0,55	1,59	Twijfelachtig	4,33	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,2
OS119601	n.v.t.	1,0	4,55	2,03	###	#####	#####	#WAARDE!	7,29	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	FOUT	2,2
OS119602	n.v.t.	1,0	4,55	2,08	###	#####	#####	#WAARDE!	7,42	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	FOUT	2,2
OS119603	n.v.t.	1,0	3,11	2,05	###	#####	#####	#WAARDE!	5,03	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	FOUT	2,2
OS120501	n.v.t.	1,0	3,58	1,93	3b	0,58	1,16	Twijfelachtig	5,56	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	n.v.t.
OS120601	Goed	1,0	4,48	1,91	3b	0,47	0,94	Onvoldoende	6,89	Instabiel	Geavanceerd	Onvoldoende	Goed	0,0	2,5	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2
OS120602	n.v.t.	1,0	3,58	2,44	3b	0,46	1,03	Twijfelachtig	6,49	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	n.v.t.
OS120603	Goed	1,0	2,28	2,01	3c	0,67	1,93	Twijfelachtig	3,63	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	2,5	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,2
OS120801	Goed	1,0	4,05	1,84	3b	0,54	1,06	Twijfelachtig	6,09	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	1,2	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,2
OS120803	n.v.t.	1,0	4,77	1,49	ds	n.v.t.	n.v.t.	Onvoldoende	6,23	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	2,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,1
OS120804	Goed	1,0	2,98	2,15	3c	0,48	1,40	Twijfelachtig	4,97	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	1,2	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,2
OS121404	n.v.t.	1,0	4,12	1,86	###	#####	#####	#WAARDE!	6,23	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	FOUT	2,2
OS121405	n.v.t.	1,0	4,12	2,93	###	#####	#####	#WAARDE!	8,45	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	FOUT	2,2
OS121406	n.v.t.	1,0	3,44	3,21	###	#####	#####	#WAARDE!	7,49	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	FOUT	2,2
OS122003	n.v.t.	1,0	4,12	1,86	###	#####	#####	#WAARDE!	6,23	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	FOUT	2,2
OS122501	Goed	1,0	2,97	2,30	3b	0,58	1,27	Twijfelachtig	5,17	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,4	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,9
OS122502	n.v.t.	1,0	3,97	1,91	###	#####	#####	#WAARDE!	6,11	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	0,2	Geavanceerd	FOUT	2,5
OS122606	Goed	1,0	2,78	2,20	3b	0,64	1,39	Twijfelachtig	4,70	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,5	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,9



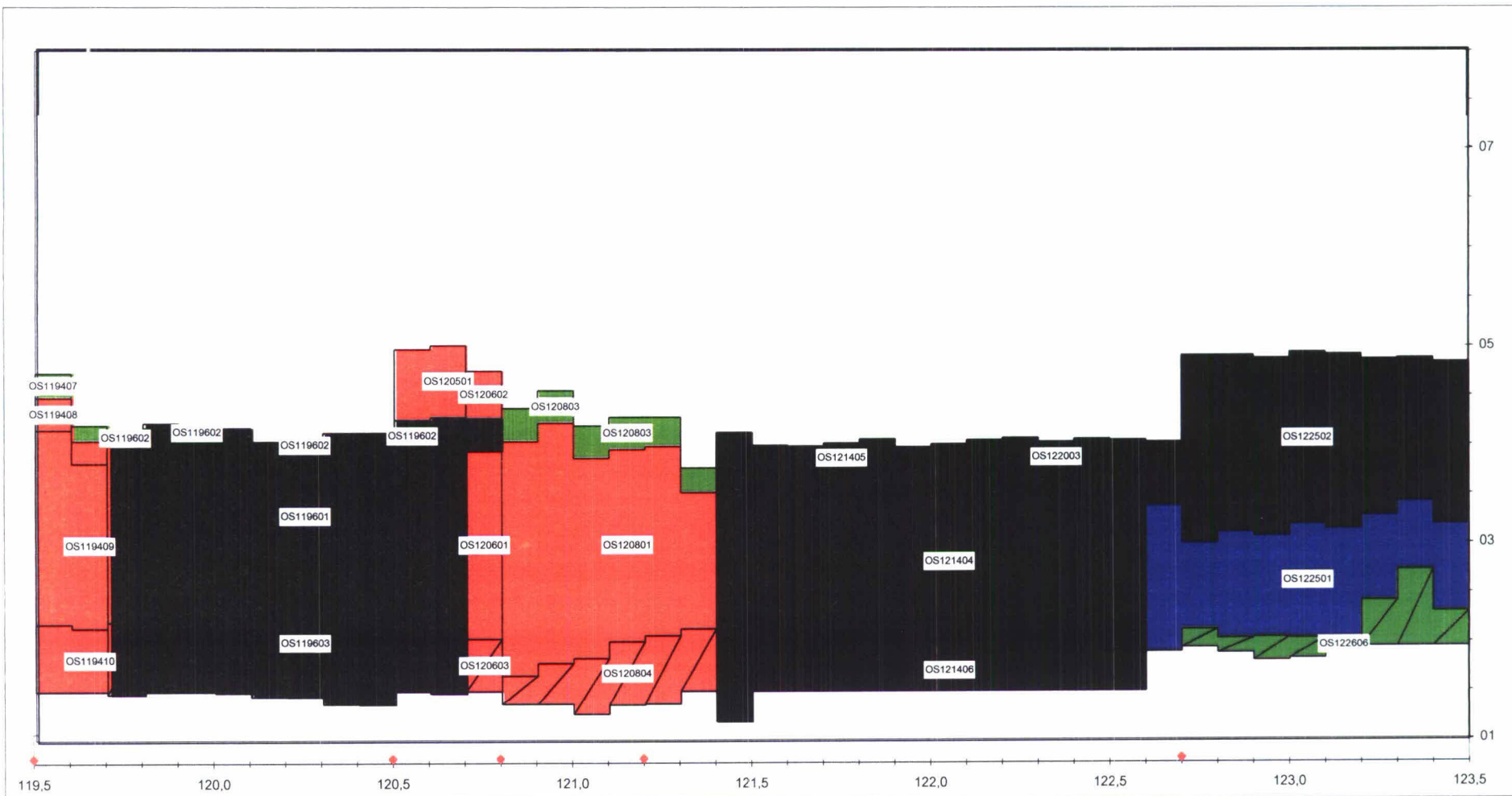
Niet zichtbaar vlak volgnr bokbestand	Tafel code	Oppervlakte (hor. gemeten)		constructie codering		H <sub>s</sub> /ΔD*ξ <sup>2/3</sup>		g/t		t/o		Toetsresultaten										Eind- oordeel	Bijlage 14.1 (eind)	bevindingen	kwaliteits- oordeel beheerder			Verlaagde bovengrens Bgr = Ogr +0,5m	Anamos					
												Mat. Transport vanuit			afschuiving	toplaag	reststerkte	reststerkte in uren	eind score tabel 1	eind score tabel 2	Beheer- ders oordeel				zetting	toplaag constructie	totaal							
												holten	ondergrond	filertiaag																bijlage 14.2 (excl. golf1)	bijlage 14.4 (excl. golf2)	Bijlage 14.3 stabiliteit ("laag")		
4	OS119407	342	316	11	kl	1,98	3,14	1,20	1,73	1,94	3,01	n	-	-	-	g	a	2,0	GOED	GOED		GOED					1	1	1	1	g	niet toep		
11	OS119408	291	258	11	kl	4,01	4,77	0,72	0,83	1,25	1,48	n	g	-	g	a	a	2,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort 5 à 9 cm					1	1	1	1	a	niet toep	
10	OS119409	1.520	1.236	11,1	stmyZA	6,60	7,10	0,34	0,38	0,66	0,72	n	g	g	g	o	a	3,0	ONVOL	ONVOL		ONVOL					1	1	1	1	o	instabiel		
9	OS119410	425	414	11,1	stgemyZA	4,32	4,33	0,55	0,55	1,59	1,61	n	g	g	g	a	a	3,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort 5 cm					1	1	1	1	a	instabiel	
82	OS119601	6.069	5.849	5,1	gemyZA	6,40	7,29	--	--	--	--	n	f	-	f	a	a	3,0	FOUT	FOUT		FOUT					1	1	2	2	f	niet toep		
83	OS119602	1.113	1.071	5,1	gekIZA	2,04	7,42	--	--	--	--	n	f	-	g	f	a	2,0	FOUT	FOUT		FOUT					1	1	2	2	f	niet toep		
ja	59	OS119603	3.053	2.991	5,1	gemyZA	4,06	5,03	--	--	--	n	f	-	g	f	a	3,0	FOUT	FOUT		FOUT					1	1	2	2	f	niet toep		
76	OS120501	381	494	11,1	stmyZA	5,39	5,56	0,58	0,61	1,16	1,20	n	-	-	a	a	3,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort 5 à 6 cm					1	1	1	1	a	instabiel		
90	OS120601	484	647	11,1	stmyZA	6,89	6,89	0,47	0,47	0,94	0,94	n	g	g	g	o	a	2,5	ONVOL	ONVOL		ONVOL					1	1	1	1	a	instabiel		
92	OS120602	153	128	11,1	stmyZA	6,49	6,49	0,46	0,46	1,03	1,03	n	-	-	a	a	3,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort 9 cm					1	1	1	1	a	instabiel		
ja	89	OS120603	180	184	11,1	stmyZA	3,63	3,63	0,67	0,67	1,93	1,93	n	g	g	a	a	2,5	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort 3 cm; zeer klein vlak (<250 m²) gezien omgeving wordt score onvoldoende					1	1	1	1	a	instabiel	
134	OS120801	4.304	4.434	11,1	stmyZA	4,57	6,09	0,54	0,69	1,06	1,43	n	g	g	g	a	a	1,2	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	bij 15% toeslag op de golfhoogte is score onvoldoende					1	1	1	1	a	instabiel	
146	OS120803	677	692	17	kl	4,37	6,23	0,00	0,00	0,00	0,00	n	g	-	g	o	a	2,3	ONVOL	ONVOL	grastoets	grastoets	doorgroei stenen worden niet meer met steentoets getoetst					0	0	0	0	o	niet toep	
ja	133	OS120804	1.068	1.220	11,1	stgemy	4,24	4,97	0,48	0,59	1,40	1,67	n	g	g	a	a	1,2	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort 3 à 5 cm					1	1	1	1	a	instabiel	
180	OS121404	7.992	8.311	5,1	gemyZA	5,69	6,23	--	--	--	--	n	f	-	g	f	a	3,0	FOUT	FOUT		FOUT					1	1	2	2	f	niet toep		
153	OS121405	678	690	5,1	gemy	6,09	8,45	--	--	--	--	n	f	-	g	f	a	3,0	FOUT	FOUT		FOUT					1	1	2	2	f	niet toep		
ja	151	OS121406	1.442	1.986	5,1	gemyZA	4,61	7,49	--	--	--	--	n	f	-	g	f	a	3,0	FOUT	FOUT		FOUT					1	1	2	2	f	niet toep	
223	OS122003	779	805	5,1	puvkl	5,10	6,23	--	--	--	--	n	f	-	a	f	o	0,0	FOUT	FOUT		FOUT					1	1	2	2	f	niet toep		
274	OS122501	3.369	2.971	26	puvklZA	3,83	5,17	0,58	0,84	1,27	1,68	n	g	g	a	g	a	2,4	GEAVA	GEAVA		Nader Ond	zandscheg: nader onderzoek (kleilaag >= 90 cm); bij 15% toeslag op de golfhoogte blijft score toplaag goed					1	1	1	1	g	stabiel	
248	OS122502	6.092	5.189	5,1	gekIzaZA	3,94	6,11	--	--	--	--	n	f	-	a	f	a	0,2	FOUT	FOUT		FOUT					1	1	2	2	f	niet toep		
ja	294	OS122606	719	807	26	puvkl	3,90	4,70	0,64	0,78	1,39	1,71	n	g	g	a	g	a	2,5	GEAVA	GEAVA	GOED	GOED	onzichtbaar vlak; alleen toplaagstabiliteit bepaalt score; bij 15% toeslag op de golfhoogte blijft score goed					1	1	1	1	g	stabiel

41.130 40.690

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







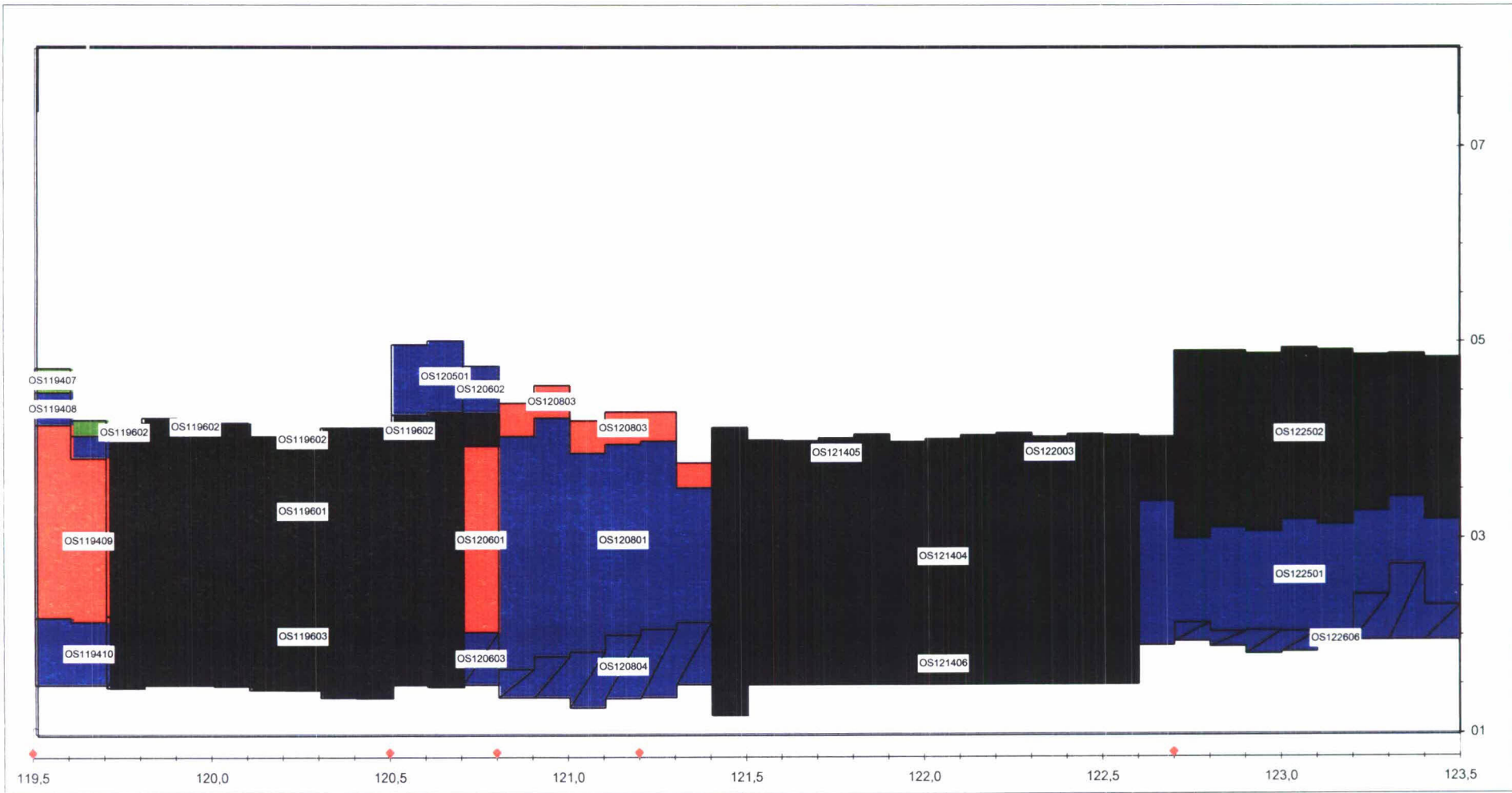
Label vlakcode

Dyktafel Os 1195-1235 2005.1012 versie 4.04

Steentoets versie 4 02

stapgrootte 20 m

Legenda	1.8 goed	voldoende	voldoende ?	3.0 naderonderzoek	9.0 onvoldoende	26.9 geen oordeel
onzichtbaar vlak	<p style="text-align: right;">totaal : 157,8 ( x 1000 m<sup>2</sup>)</p>					



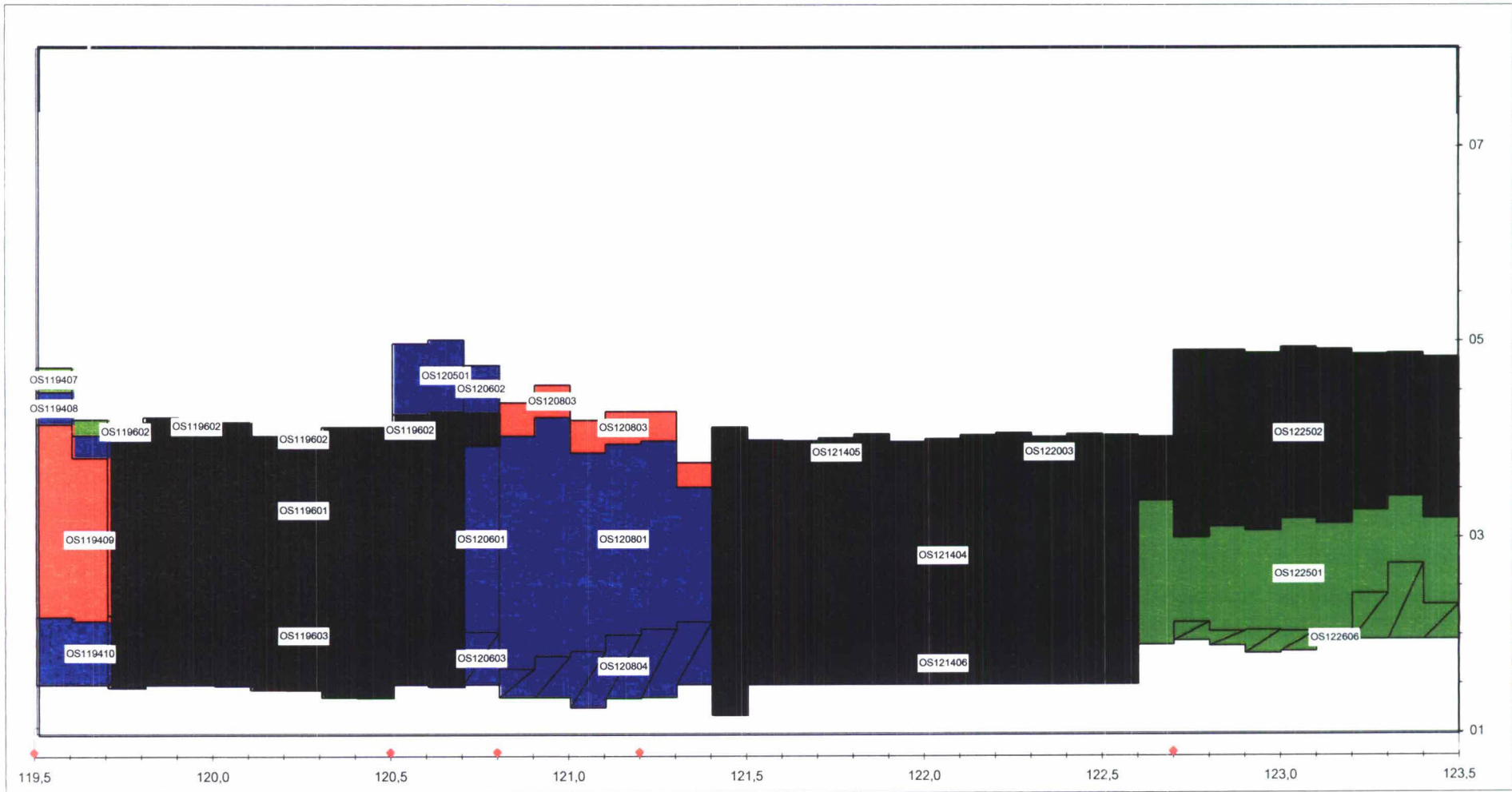
Label vlakcode

Dyktafel Os 1195-1235 2005 1012 versie 4.04

Steentoets versie 4.02

stapgrootte 20 m

Legenda	0,3 goed	voldoende	twijfel	10,9 geavanceerd	2,6 onvoldoende	26,9 geen oordeel
/// onzichtbaar vlak	totaal : 157,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )					



Label vlakcode

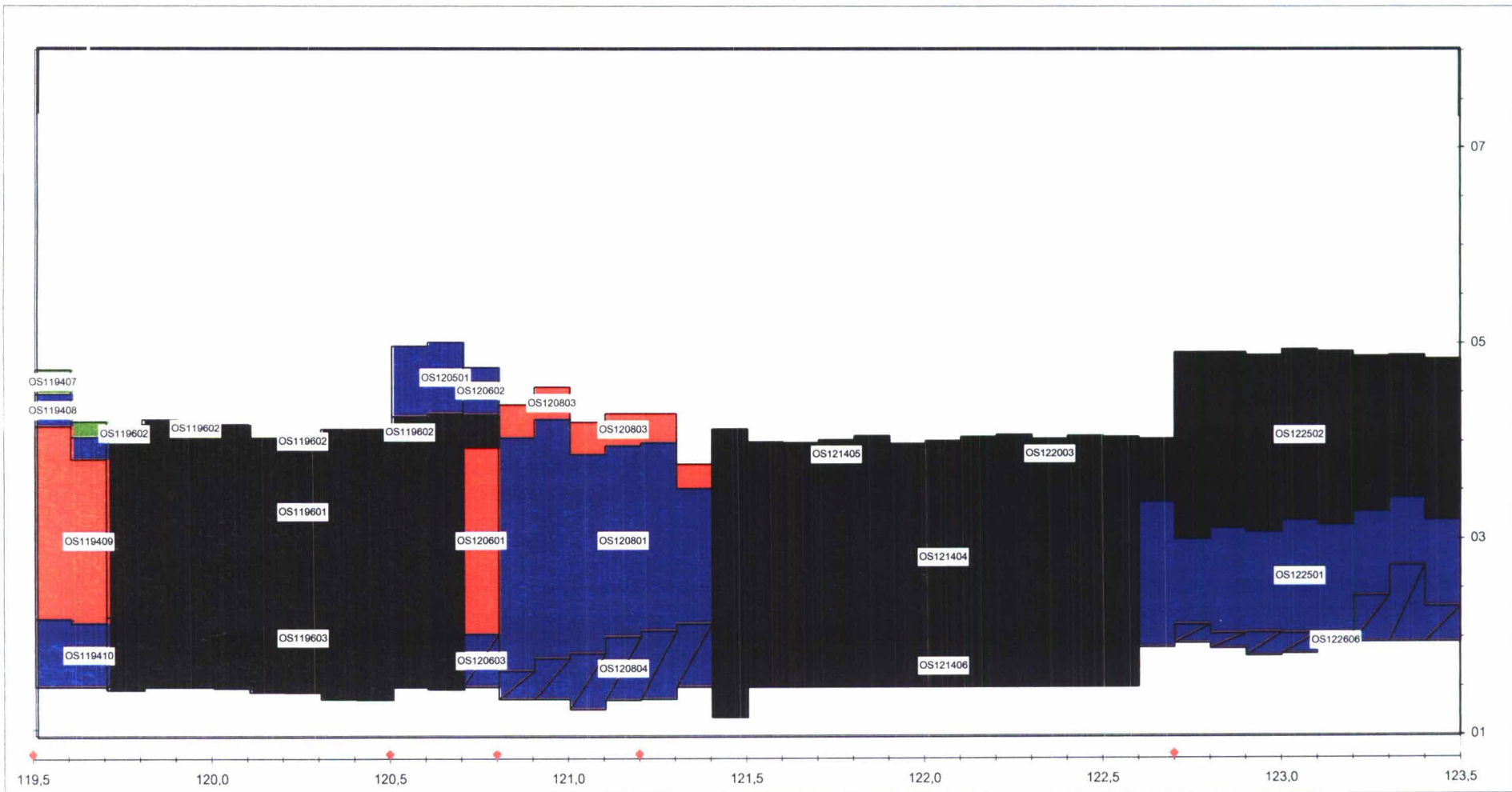
Dyktafel Os 1195-1235 2005 1012 versie 4.04

Steentoets versie 4.02

stapgrootte 20 m

Legenda	4,1 goed	voldoende	twijfel	7,8 geavanceerd	1,9 onvoldoende	26,9 geen oordeel
onzichtbaar vlak	totaal : 157,8 ( x 1000 m²)					





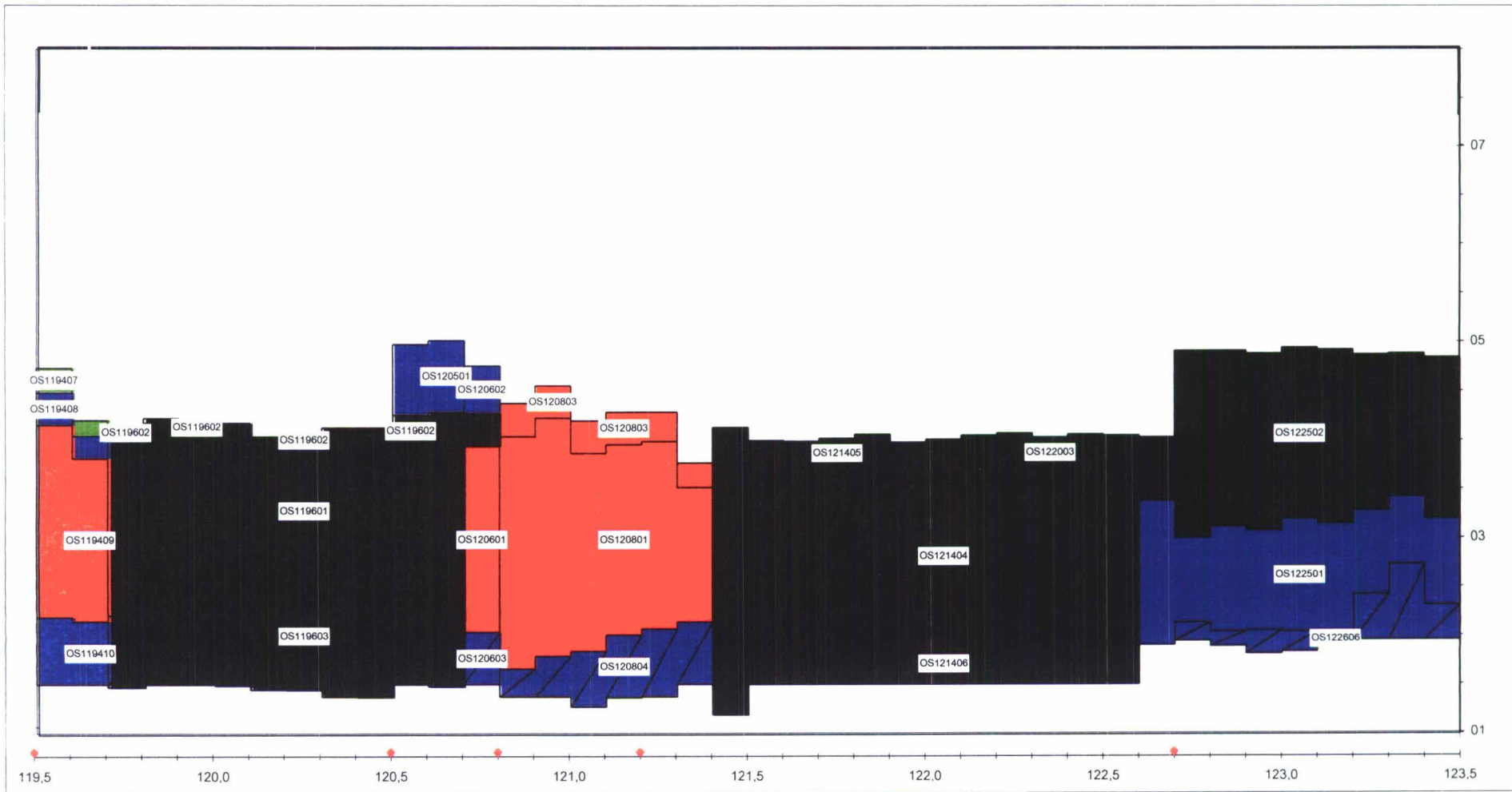
Label vlakcode

Dyktafel Os 1195-1235 2005.1012 versie 4.04

Steentoets versie 4.02

stapgrootte 20 m

Legenda	0,3 goed	voldoende	twijfel	10,9 geavanceerd	2,6 onvoldoende	26,9 geen oordeel
onzichtbaar vlak	totaal : 157,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )					



Label vlakcode

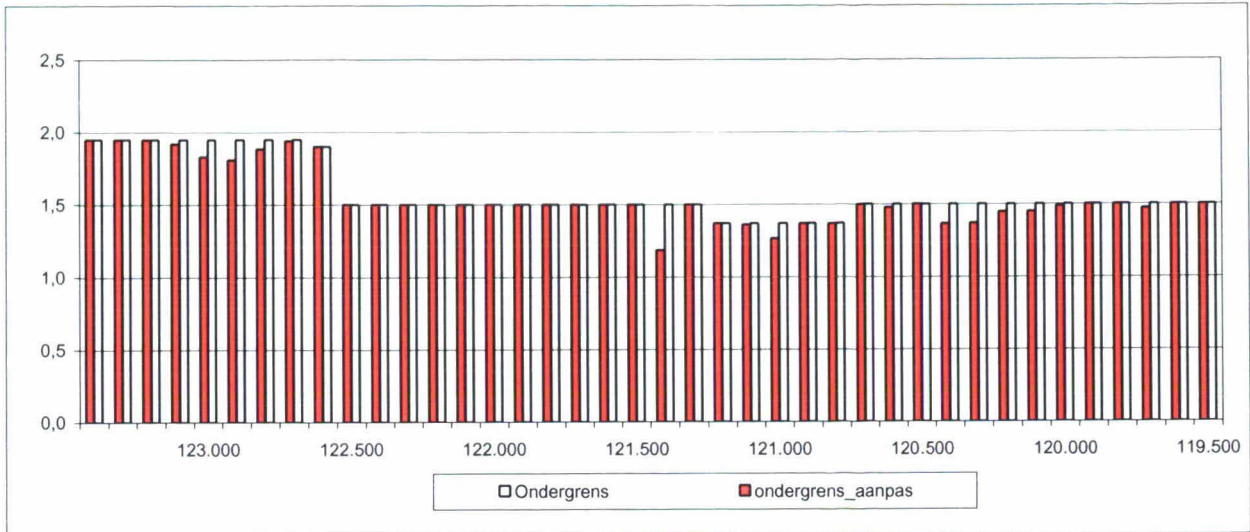
Dyktafel Os 1195-1235 2005.1012 versie 4.04

Steenstoets versie 4.02

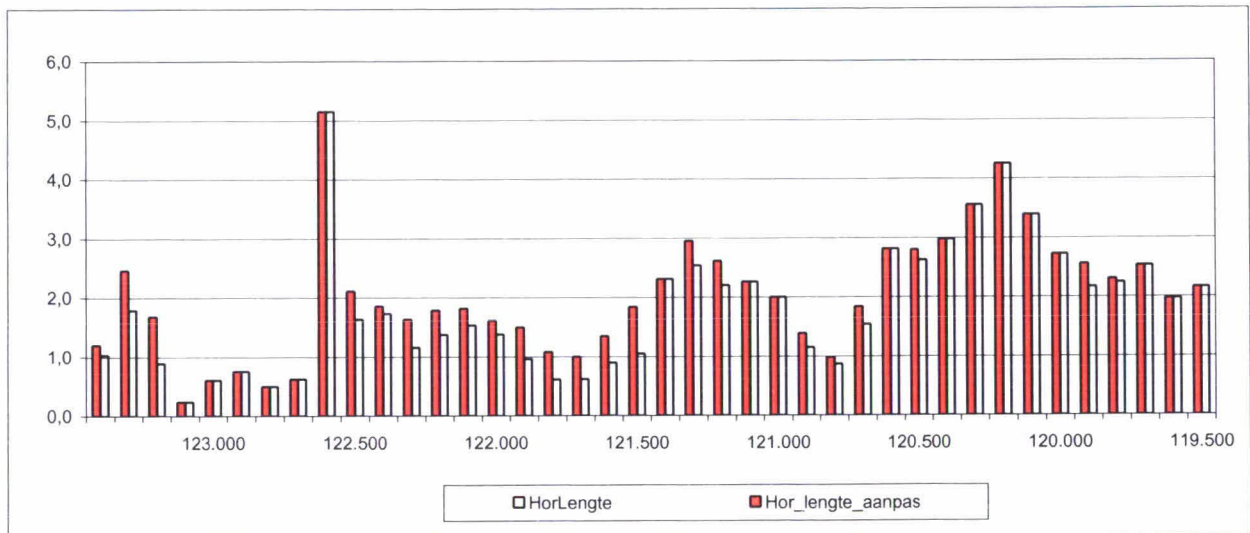
stapgrootte 20 m

Legenda	0,3 goed	voldoende	twijfel	6,5 geavanceerd	7,0 onvoldoende	26,9 geen oordeel
/// onzichtbaar vlak	totaal : 157,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )					

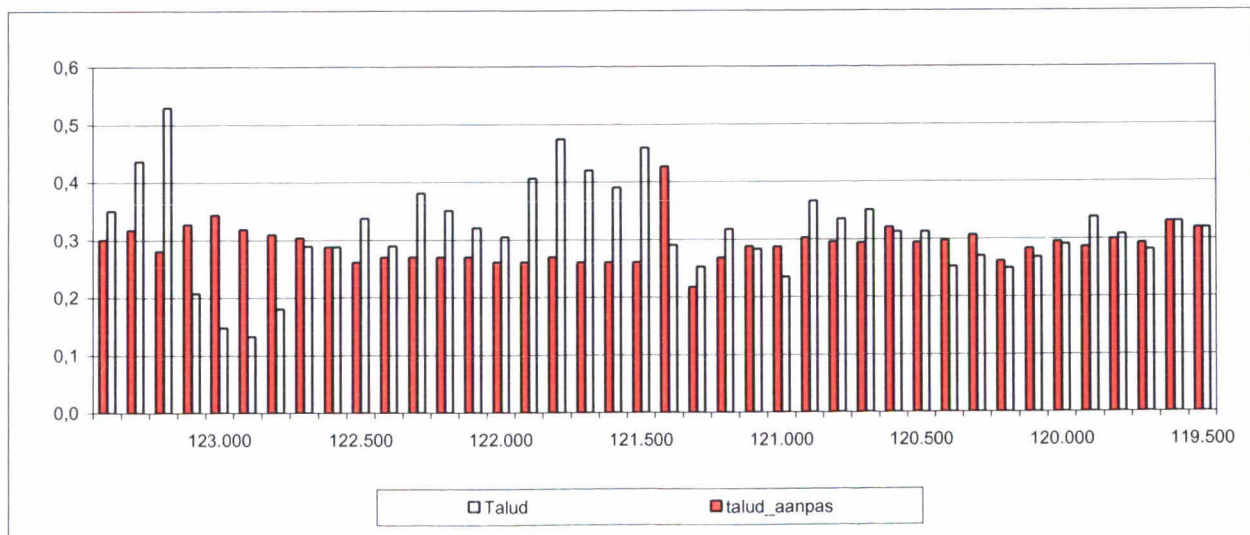
**Aanpassing ondergrens van onzichtbare vlakken**



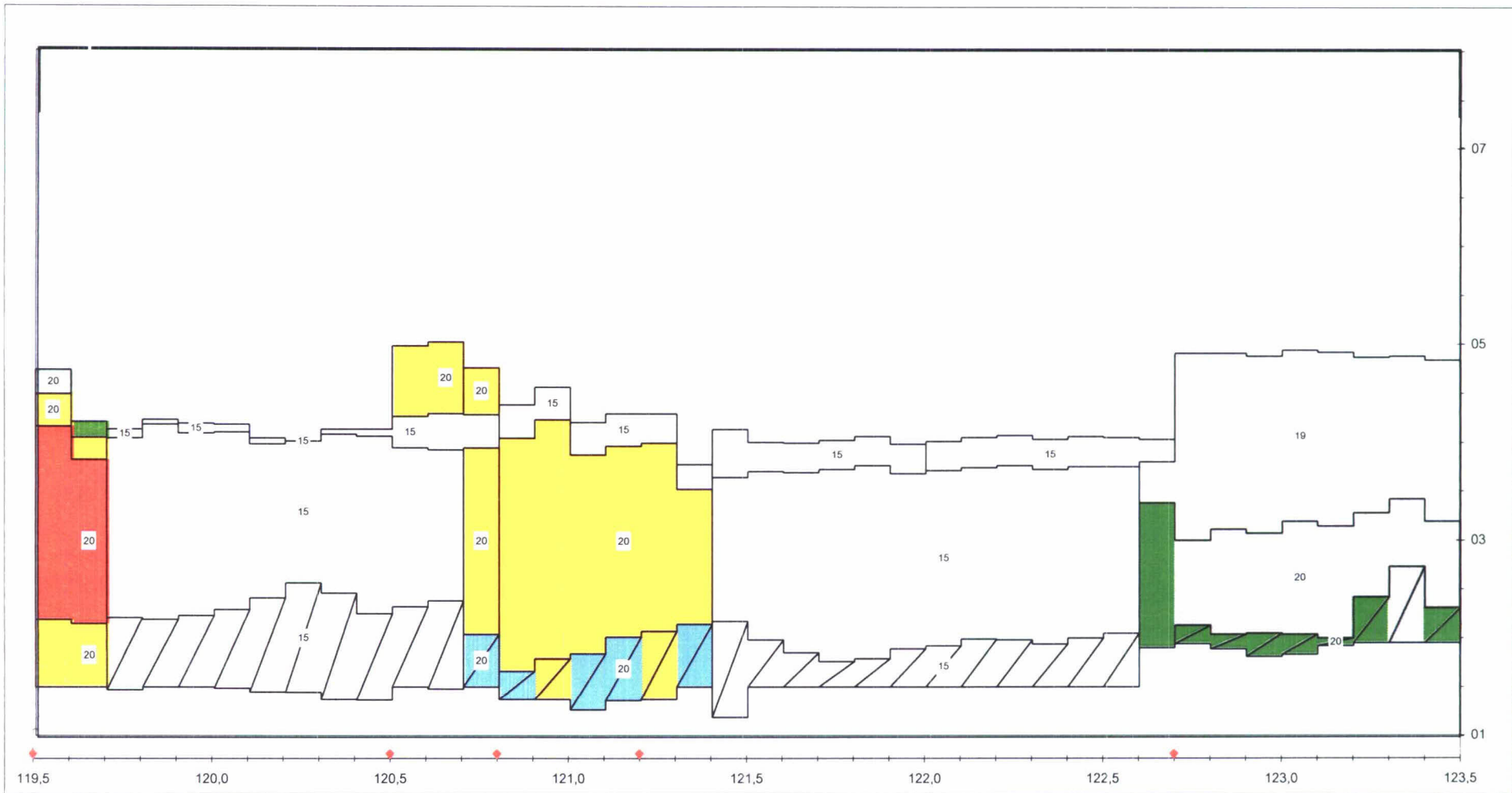
**Aanpassing horizontale lengte van onzichtbare vlakken**



**Aanpassing talud van onzichtbare vlakken**







Label aanwezig toplaagdikte  
eenheid: [cm]

Dyktafel Os 1195-1235 2005.1012 versie 4.04  
stapgrootte 20 m

Steentoets versie 4.02

Legenda	[-100;-15>	2,9	[0,1;2>	6,8 [4;10>	1,2 [20;>	
onzichtbaar vlak	1,2 [-15;-5>	144,7 [0;0,1>	1,0 [2;4>	0,0 [10;20>		totaal : 157,8 ( x 1000 m <sup>2</sup> )

STEENTOETS versie 4.04, WL / Deft 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 voorrاند berm/knik [m NAP]	berm- breedte (0=geen) [m]	helling berm tan $\alpha_{berm}$	helling boven- talud tan $\alpha_p$	TOPLAAG					
VLAKCODE trajectbegin 1195	Volg- nr. bijlagenr 18	Naam van dijkvak		Subvakgrenzen						toplaag	onderlagen (filter, geotex- tiel, klei, etc)							D [m]	B [m]	L [m]	spleet [mm]	open oppervlak [%]	
		gebied	OS	van																			tot
OS119407	4	Eerste Bathpolder	119,50	119,60	1980		4,490	4,740	11,00	kl	0,155						0,200	0,500	0,500	1,0			
OS119408	11	Eerste Bathpolder	119,60	119,70	1980		3,820	4,050	11,00	kl	0,208						0,200	0,500	0,500	1,0			
OS119409	10	Eerste Bathpolder	119,60	119,70	1980		2,150	3,820	11,10	stmyZA	0,313						0,200	0,500	0,500	1,0			
OS119410	9	Eerste Bathpolder	119,60	119,70	1980		1,500	2,150	11,10	stgemyZA	0,330						0,200	0,500	0,500	1,0			
OS119601	82	Eerste Bathpolder	120,60	120,70	1980		2,380	3,920	5,00	gemyZA	0,312						0,150						
OS119602	83	Eerste Bathpolder	120,60	120,70	1980		3,920	4,290	5,00	geklZA	0,320						0,150						
OS119603	59	Eerste Bathpolder	120,30	120,40	1980		1,371	2,460	5,00	gemyZA	0,306						0,150						
OS120501	76	Eerste Bathpolder	120,50	120,60	1980		4,260	4,980	11,10	stmyZA	0,303						0,200	0,500	0,500	1,0			
OS120601	90	Eerste Bathpolder	120,70	120,80	1980		2,040	3,940	11,10	stmyZA	0,294						0,200	0,500	0,500	1,0			
OS120602	92	Eerste Bathpolder	120,70	120,80	1980		4,280	4,760	11,10	stmyZA	0,376						0,200	0,500	0,500	1,0			
OS120603	89	Eerste Bathpolder	120,70	120,80	1980		1,500	2,040	11,10	stmyZA	0,294						0,200	0,500	0,500	1,0			
OS120801	134	Eerste Bathpolder	121,25	121,30	1980		2,070	3,990	11,10	stmyZA	0,268						0,200	0,500	0,500	1,0			
OS120803	146	Eerste Bathpolder	121,30	121,40	1980		3,520	3,770	17,00	kl	0,217						0,150	0,400	0,600	5,0			
OS120804	133	Eerste Bathpolder	121,25	121,30	1980		1,370	2,070	11,10	stgemy	0,268						0,200	0,500	0,500	1,0			
OS121404	180	Tweede Bathpolder	121,80	121,90	1980		1,790	3,760	5,00	gemyZA	0,269						0,150						
OS121405	153	Tweede Bathpolder	121,40	121,50	1980		3,640	4,130	5,00	gemy	0,426						0,150						
OS121406	151	Tweede Bathpolder	121,40	121,50	1980		1,186	2,170	5,00	gemyZA	0,426						0,150						
OS122003	223	Tweede Bathpolder	122,40	122,50	>1980		3,750	4,060	5,00	puvkl	0,270						0,150						
OS122501	274	Tweede Bathpolder	123,00	123,10			2,040	3,190	26,00	puvklZA	0,343						0,200				10,0		
OS122502	248	Tweede Bathpolder	122,75	122,80	1980		3,000	4,910	5,00	geklzaZA	0,284						0,190						
OS122606	294	Tweede Bathpolder	123,30	123,40			1,950	2,730	26,00	puvkl	0,317						0,200				10,0		

# Bijlage 18 logisch aangevuld bestand

VLAKCODE trajectbegin 1195	karak. opening [mm]	soortelijke massa [kg/m3]	inge- wassen ja/nee	rasmateriaal		goed geklemd? ja/nee/?	slib ja/nee?	BOVENSTE FILTERLAAG				TWEDE FILTERLAAG				GEOTEXTIEL		KLEI		ZAND				type bovenste					
				D15	n			b	D15	D50	poro- siteit	slib	b	D15	D50	poro- siteit	O90	dijkopbouw	b <sub>klei</sub>	kwaliteit c1/c2/c3 g/m/w	D50	D90	D15	D50	D90	overgangs- constructie a/b#/c/?			
OS119407		2300	n				N										kl	0,800	g										B
OS119408		2300	n				N										kl	0,800	g										B
OS119409		2150	n				N	0,120	5,0								kl	1,000	s										B
OS119410		2150	n				J	0,050	5,0								kl	1,000	s										B
OS119601		2500	n			N	N										kl	1,000	s										B
OS119602		2500	n			N	N										kl	0,800	g										B
OS119603		2500	n			N	N										kl	1,000	s										B
OS120501		2150	n				N	0,050	5,0								kl	1,000	s										B
OS120601		2150	n				N	0,030	5,0								kl	0,900	s										B
OS120602		2150	n				N	0,050	5,0								kl	1,000	s										B
OS120603		2150	n				J	0,050	5,0								kl	0,900	s										B
OS120801		2150	n				N	0,050	5,0								kl	0,650	s										B
OS120803		2300	j				N										kl	0,800	g										B
OS120804		2150	n				J	0,050	5,0								kl	0,650	s										B
OS121404		2500	n			N	N										kl	1,000	s										B
OS121405		2500	n			N	N										kl	1,000	s										B
OS121406		2500	n			N	N										kl	1,000	s										B
OS122003		2500	n			N	N	0,050	30,0								kl	0,300	g										B
OS122501		2900	n			J	N	0,080	30,0								zs	0,900	s										B
OS122502		2500	n			N	N										zs	0,450	s										B
OS122606		2900	n			J	N	0,080	30,0								zs	0,900	s										B



VLAACODE trajectbegin 1195	ERVARING				Opmerkingen	GOLFCONDITIES EN WATERSTANDEN							AFSCHUIVING Score	MATERIAAL vanuit ondergrond		
	materiaaltransport (TR-S: blz 90)		afstandhouders (TR-S: blz 117) g/t/o	Ruimte tussen toplaag en filter ja/nee/?		storm- duur [uur]	Golven- tabel 1/2/3	reductieH [%]	GHW [m+NAP]	toetspeil 2006 [m+NAP]	maatgevende waterstand [m+NAP]	gebied: zee			f(strijk): 01 golfinvalshoek [gr]	
	uit ondergrond g/o/?	uit granulaire laag g/o/?										Hs [m]				Tp [s]
OS119407	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,063	0,000	n.v.t.	n.v.t.
OS119408	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,063	0,000	Goed	Goed
OS119409	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,063	0,000	Goed	Goed
OS119410	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	2,703	0,546	4,127	0,000	Goed	Goed
OS119601	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,157	0,000	Goed	#WAARDE!
OS119602	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,157	0,000	Goed	#WAARDE!
OS119603	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,062	0,672	4,396	0,000	Goed	#WAARDE!
OS120501	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,063	0,000	n.v.t.	n.v.t.
OS120601	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,157	0,000	Goed	Goed
OS120602	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,983	5,157	0,000	n.v.t.	n.v.t.
OS120603	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	2,488	0,500	3,873	0,000	Goed	Goed
OS120801	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,890	5,200	0,000	Goed	Goed
OS120803	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,890	5,200	0,000	Goed	Goed
OS120804	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	2,773	0,655	5,200	0,000	Goed	Goed
OS121404	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,890	5,200	0,000	Goed	#WAARDE!
OS121405	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,890	5,200	0,000	Goed	#WAARDE!
OS121406	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,215	0,743	5,200	0,000	Goed	#WAARDE!
OS122003	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	0,890	5,200	0,000	Geavanceerd	#WAARDE!
OS122501	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	1,085	5,600	0,000	Geavanceerd	Goed
OS122502	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,950	1,085	5,600	0,000	Geavanceerd	#WAARDE!
OS122606	g	g			N	6,0	1		1,850	3,950	3,719	1,016	5,600	0,000	Geavanceerd	Goed

# Bijlage 18 logisch aangevuld bestand

LTRANSPORT		STABILITEIT TOPLAAG										EROSIE ONDERLAGEN			EINDSCORE STEENTOETS	Maximaal toelaatbare langsstroming [m/s]		
VLAKCODE trajectbegin 1195	vanuit granulaire laag door toplaag	bermfactor C <sub>berm</sub> [-]	Hs/ΔD (met C <sub>berm</sub> en D <sub>roken</sub> ) water: 1025 kg/m <sup>3</sup>	ξ <sub>op</sub> [-]	eenvoudige toetsing			gedetailleerde toetsing			Score	score bovenste overgangs- constructie	filter- laag [uur]	klei- laag [uur]	Score teit mee?: nee			
					type	kwantitatief g/t	t/o	Score	F=ξ <sup>2/3</sup> * Hs/ΔD	Resultaat Anamos								Score
OS119407	n.v.t.	1,0	3,16	0,99	2	1,20	1,94	Goed	3,14	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	GOED	n.v.t.
OS119408	n.v.t.	1,0	3,95	1,33	2	0,72	1,25	Twijfelachtig	4,77	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS119409	Goed	1,0	4,48	2,00	3c	0,34	0,66	Onvoldoende	7,10	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2
OS119410	Goed	1,0	2,49	2,30	3c	0,55	1,59	Twijfelachtig	4,33	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,2
OS119601	n.v.t.	1,0	4,55	2,03	###	#####	#####	#WAARDE!	7,29	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	FOUT	2,2
OS119602	n.v.t.	1,0	4,55	2,08	###	#####	#####	#WAARDE!	7,42	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	FOUT	2,2
OS119603	n.v.t.	1,0	3,11	2,05	###	#####	#####	#WAARDE!	5,03	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	FOUT	2,2
OS120501	n.v.t.	1,0	3,58	1,93	3b	0,58	1,16	Twijfelachtig	5,56	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	n.v.t.
OS120601	Goed	1,0	4,48	1,91	3b	0,47	0,94	Onvoldoende	6,89	Instabiel	Geavanceerd	Onvoldoende	Goed	0,0	2,5	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2
OS120602	n.v.t.	1,0	3,58	2,44	3b	0,46	1,03	Twijfelachtig	6,49	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	n.v.t.
OS120603	Goed	1,0	2,28	2,01	3c	0,67	1,93	Twijfelachtig	3,63	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	2,5	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,2
OS120801	Goed	1,0	4,05	1,84	3b	0,54	1,06	Twijfelachtig	6,09	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	1,2	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,2
OS120803	n.v.t.	1,0	4,77	1,49	ds	n.v.t.	n.v.t.	Onvoldoende	6,23	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	2,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,1
OS120804	Goed	1,0	2,98	2,15	3c	0,48	1,40	Twijfelachtig	4,97	Instabiel	Geavanceerd	Geavanceerd	Goed	0,0	1,2	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,2
OS121404	n.v.t.	1,0	4,12	1,86	###	#####	#####	#WAARDE!	6,23	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	FOUT	2,2
OS121405	n.v.t.	1,0	4,12	2,93	###	#####	#####	#WAARDE!	8,45	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	FOUT	2,2
OS121406	n.v.t.	1,0	3,44	3,21	###	#####	#####	#WAARDE!	7,49	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	FOUT	2,2
OS122003	n.v.t.	1,0	4,12	1,86	###	#####	#####	#WAARDE!	6,23	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	FOUT	2,2
OS122501	Goed	1,0	2,97	2,30	3b	0,58	1,27	Twijfelachtig	5,17	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,4	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,9
OS122502	n.v.t.	1,0	3,97	1,91	###	#####	#####	#WAARDE!	6,11	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	0,2	Geavanceerd	FOUT	2,5
OS122606	Goed	1,0	2,78	2,20	3b	0,64	1,39	Twijfelachtig	4,70	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,5	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,9

tafel code	traject		constructieopbouw		eindscore voorlopig	dikte toplaag (cm)			opmerkingen vooraf aan veldbezoek	eindscore definitief	conclusie veldbezoek 17 augustus 2005
	dp van	dp tot	toplaag	onderlaag		in toets	min nodig	max nodig			
OS119409	1195	1197	11,1	stmyZA	ONVOL	0,2	0,4	0,46			Veel begroeiing tussen betonblokken aanwezig.
OS119601	1197	1207	5,1	gemyZA	FOUT	0,15					Fixstone is volledig begroeid met gras.
OS120601	1207	1208	11,1	stmyZA	ONVOL	0,2	0,28	0,28			Volledig begroeiing tussen betonblokken (dikte: 20 cm)
OS120801	1208,5	1214	11,1	stmyZA	ONVOL	0,2	0,24	0,29			Volledig begroeiing tussen betonblokken
OS121404	1214	1226	5,1	gemyZA	FOUT	0,15					Fixstone is volledig begroeid met gras.



