

08 FEB 2006

PZDT - R - obou in
Yool Roy
Simon

Actualisatie toetsing bekleding

Ter voorbereiding op werken in het kader van
het project Zeeweringen

Gebied: Oosterschelde
Grevelingendam (Schouwen-Duiveland)
Traject: dijkpaal 428 - 473

Datum : 7 februari 2006
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	9
	4.1 Inventarisatie steenzettingen Zeeland	9
	4.2 Ontwerpberekeningen	9
	4.3 Geometrie	9
	4.4 Actualisatie	9
5	Bevindingen en beheerdersoordeel	10
6	Vervolg	12
7	Literatuur	13



010561 2006 PZDT-R-06040 inv
Actualisatie toetsing bekleding Grevelingendam dp.

1 Inleiding

Uit de inventarisatie is gebleken dat een deel van de harde bekledingen aan de noordoostzijde van het eiland Schouwen-Duiveland niet voldoet aan de gestelde veiligheidseis. In de toekomst zullen daarom de onvoldoende glooiingsvlakken van dit traject worden vervangen. Voor verschillende vlakken kon in de inventarisatie nog geen eendoordeel 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 op de Grevelingendam op Schouwen-Duiveland tussen dijkpaal 428 en 473). De huidige steenbekledingen op dit traject bestaan uit haringmanblokken en betonblokken.

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

Bijlagen met toetsresultaten

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

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

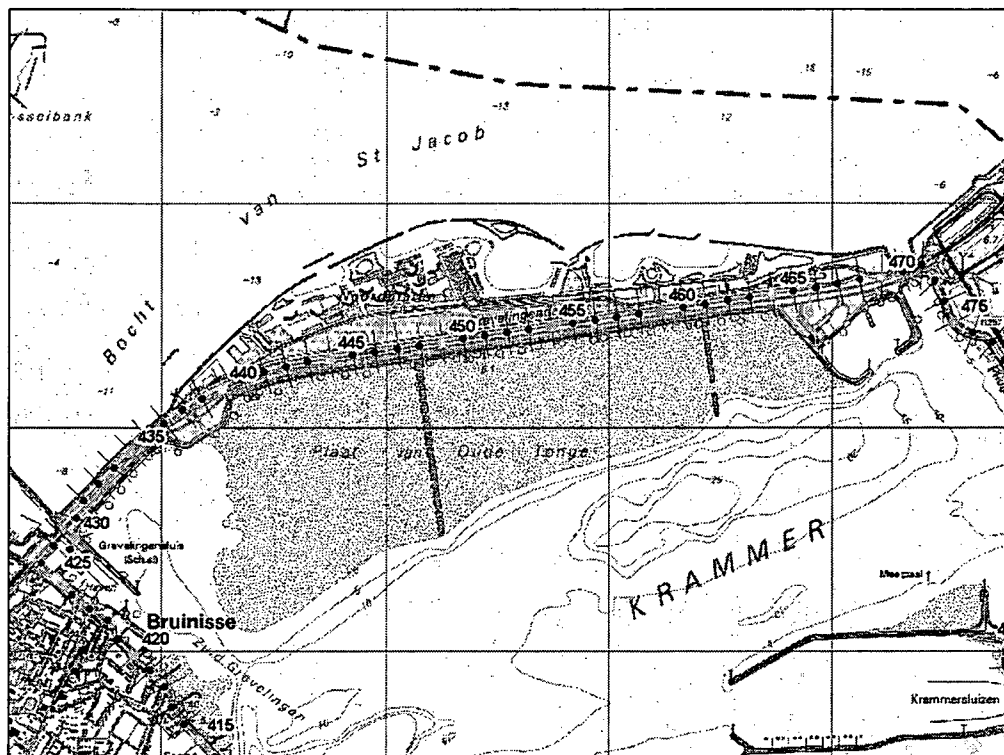
Invoergegevens	1 oordeel per dwarsprofiel	Steentoetstabel	1 oordeel per vlak/tafel
Database	Bijlage 11.1 t/m 11.4	Bijlage 12	Bijlage 14.2 t/m 14.4 Exclusief beheerdersoordeel
Database met logische Aanvullingen/aanpassingen	Bijlage 11.5, 11.6 Bijlage 16 (benodigde diktes)	Bijlage 18	Bijlage 14.1, 13 Inclusief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

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

2 Beschrijving dijktraject

Algemeen

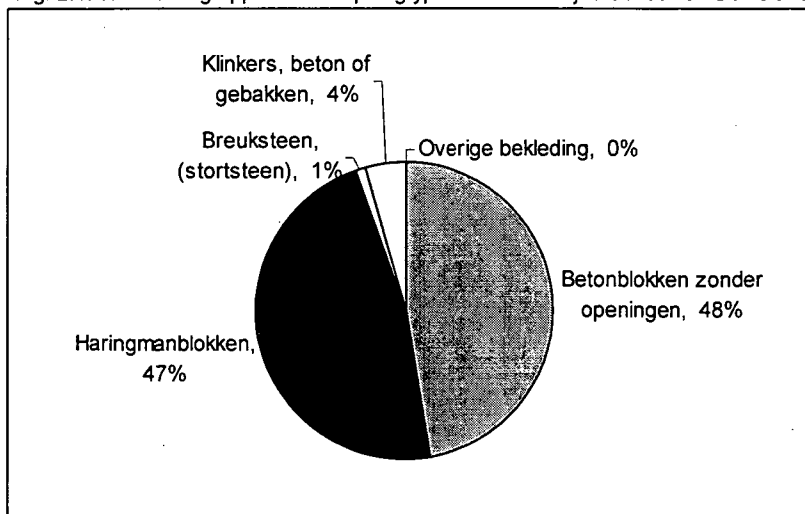
Het traject ligt aan de noordoostzijde van het eiland Schouwen-Duiveland (zie ook bijlage 5). Het traject grenst in het westen aan de Grevelingensluis en in het oosten aan de Philipsdam. Langs een groot deel van het traject zijn schorren en slikken aanwezig. Op locaties met breed en/of hoog voorland wordt de golfaanval op de bekleding gereduceerd. In bijlage 4.1 zijn de golfrandvoorwaardenvakken aangegeven die op het betreffende traject worden onderscheiden.



Toplaagtypen

In figuur 2.1 is een overzicht gegeven van de procentuele verdeling van de oppervlaktes van de aanwezige harde bekledingstypen van het dijktraject tussen dijkpaal 428 en 473 op Schouwen-Duiveland. In totaal is iets meer dan 88.000 m² harde bekleding aanwezig. De voorkomende harde bekledingstypen zijn betonblokken, haringmanblokken en breuksteen.

Fig. 2.1: %-verdeling oppervlakte toplaagtypen noordoostzijde Schouwen-Duiveland



Kreukelberm

Tussen dijkpaal 429 en 431 is een kreukelberm aanwezig met een breedte van 5 meter en een sortering van 10/60 kg. Tussen dijkpaal 439+50m en 465+50m is een kreukelberm aanwezig met een breedte van 5 meter. De kreukelberm is over de totale lengte ingegoten met asfalt.

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 orde¹. De score wordt zonodig aangepast.
7. Bij de actualisatie wordt de aanwezigheid van een kreukelberm meegenomen in het beheerdersoordeel van de onzichtbare tafels.

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

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

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

¹ 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 toplaagstabieleit 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 geopeneteerde 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 doorgroeistenen 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 geopeneteerde basaltvlakken door wateroverdruk zullen bezwijken. Vergelijkbare tafels worden goedgekeurd, mits aan alle voorwaarden voldaan is:

Belasting	Sterkte
$\tan\alpha \leq 1:2.65$	Dikte ≥ 0.20 m
$H_s \leq 2.0$ m	Penetratie ≥ 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 geopeneteerde basalttafels wordt bij het beheerdersoordeel nader onderzoek als meest gunstige score gegeven. Verder moet opgemerkt worden dat basalttafels met betonpenetratie eigenlijk ongewenst zijn omdat bij deze constructie holle ruimten moeilijk of niet te signaleren zijn.
17. Als gevolg van de op de Oosterschelde optredende stagnante waterstanden zal de sterkte van de bekleding geringer worden. Om dit effect te verdisconteren wordt voorlopig uitgegaan van een toeslag van 15% op de golfhoogte.
18. Om tafels goed te keuren moet de kleilaag een minimale dikte hebben van 0,60 meter. Als de tafel is opengeboken en de dikte van de kleilaag kleiner is dan 0,60 meter, dan wordt in het beheerdersoordeel de score "onvoldoende" gegeven. Bij niet-opengeboken tafels blijft de maximale score nader onderzoek.
19. Voor de beoordeling van geopeneteerde breuksteen (zoals grauwacke) wordt gekeken naar wateroverdruk en golfklap. Tafels worden goedgekeurd, mits aan de voorwaarden van waterdruk en golfklap uit onderstaande tabel is voldaan (uit Veiligheidsbeoordeling van Asfaltbekledingen, biz. 67e.v.):

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

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

²

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

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

4 Toetsproces

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

4.1 Inventarisatie steenzettingen Zeeland

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

4.2 Ontwerpberekeningen

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

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

4.3 Geometrie

Bij de actualisatie is de geometrie gecontroleerd. Er zijn op dit traject geen afwijkingen van de steenzettingenvlakken 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 bedraagt, 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- laagtypen geconstateerd. Wel zijn er een aantal wijzigingen met betrekking tot dichtslibbing van top- en filterlaag doorgevoerd omdat er in het algemeen van kan worden uitgegaan dat er geen dichtslibbing van top- en filterlaag plaatsvindt boven gemiddeld hoogwater. Er is daarom voor de vlakken die voor meer dan 75% boven GHW (voor dit traject ongeveer 1,60 meter NAP*) liggen, verondersteld dat top- en filterlaag niet zijn dichtgeslibd. Voor de vlakken waarvan tijdens het veldbezoek is geconstateerd dat er tijdens eb nog water tussen de steenspleten zichtbaar is, wordt verondersteld dat zowel de top- als filterlaag is dichtgeslibd. In onderstaand overzicht is voor het betreffende traject GHW aangegeven.

• Gepenetreerde vlakken

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

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

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 0,90 tot 1,50 meter. Bij deze golfhoogtes dient een stabiele bestorting te voldoen aan de volgende eisen:

1. Sortering 10-60 kg;
2. M₅₀-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.

Van dp	Tot dp	Breedte (m)	Sortering (kg)	Oordeel	Opmerking
429	431	5	10/60 kg	voldoende	
439+50m	465+50m	5	-	-	kreukelberm is ingegoten met asfalt

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
OS042604	11,1	GOED	ONVOL	diktetekort > 40 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS042605	11	GOED	ONVOL	bij inventarisatie boven berm eerder goed te toetsen door toeslagfactor op de dikte
OS043001	11	Nader Ond	ONVOL	diktetekort > 10 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS043002	11	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie administratieve bestand aangevuld a.d.h.v. extra breekpunten
OS043102	11	Nader Ond	ONVOL	bij 15% toeslag op de golfhoogte dan diktetekort; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS043202	32	GOED	ONVOL	bij inventarisatie boven berm eerder goed te toetsen door toeslagfactor op de dikte
OS043401	32	GOED	ONVOL	bij inventarisatie boven berm eerder goed te toetsen door toeslagfactor op de dikte
OS043501	11	Nader Ond	ONVOL	diktetekort > 10 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS043604	11,1	Nader Ond	ONVOL	bij actualisatie administratieve bestand aangevuld a.d.h.v. extra breekpunten
OS043605	11	Nader Ond	ONVOL	diktetekort > 10 cm; opengebroke en dklei < 0,60 m; bij actualisatie beheerdersoordeel
OS043611	11	Nader Ond	ONVOL	diktetekort > 10 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS043703	32	ONVOL	VOLD	geen waterstaatkundige functie (parkeerstrook)
OS044003	11	Nader Ond	ONVOL	bij 15% toeslag op de golfhoogte dan diktetekort; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS044701	32	GOED	VOLD	bij inventarisatie boven berm eerder goed te toetsen door toeslagfactor op de dikte
OS045101	32	GOED	VOLD	bij inventarisatie boven berm eerder goed te toetsen door toeslagfactor op de dikte
OS045903	11	Nader Ond	ONVOL	diktetekort > 10 cm; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende
OS046803	11	Nader Ond	ONVOL	bij inventarisatie score toplaag geavanceerd t.g.v. dichtgeslibd toplaag/filter J/N
OS047206	11	GOED	ONVOL	bij 15% toeslag op de golfhoogte dan diktetekort; bij actualisatie beheerdersoordeel onvoldoende

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.

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 $tp \geq 4s$; gebied Oosterschelde, dijkpaal 0000 – 1949, bijlage 14.4

[lit5]

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

[lit6]

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

[lit7]

Voorschrift Toetsen op Veiligheid, 2004

[lit8]

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

[lit9]

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



Toelichting bij bijlagen

Nr. en type	Omschrijving bijlagen
1	Toelichting omzetting inwinformulier naar spreadsheetprogramma STEENTOETS
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	Conversietabel dijkpalenstelsel per gebied (referentiestelsel 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	Materiaaltabel
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	Hydraulische randvoorwaarden bekleding volgens RIKZ per gebied
	<p>In bijlage 4.1 en 4.2 worden de hydraulische randvoorwaarden voor de bekleding gegeven voor drie verschillende waterstanden en het toetspeil bekleding. Voor de Westerschelde en de Zuidwest kust van Walcheren is de golfbelasting gebaseerd op "Golfrandvoorwaarden op de Westerschelde gegeven een 1/4000 wind-snelheid, deel II, RIKZ juli 1998". Voor de Oosterschelde is de golfbelasting vastgelegd in Golfrandvoorwaarden Oosterschelde, concept; december 1998, RIKZ.</p> <p>Het "toetspeil bekleding" is gebaseerd op het rapport "De basispeilen langs de Nederlandse kust, RIKZ mei 1995". Het "toetspeil bekleding" is gelijk aan het basispeil uit 1985 vermeerderd met de invloed van 65 jaar (1985-2050) zeespiegelstijging. Eén en ander conform het randvoorwaardenboek. Tabel met golfcondities volgens tabel 1, 2 en 3 behorend bij 3 waterstanden. Voor de Oosterschelde betreft dit de waterstanden NAP, 2 meter + NAP en 4 meter+NAP. Voor de overige gebieden zijn de golfcondities gegeven bij 2 m+NAP, 4m+NAP en 6 m+NAP.</p>
4.1	Tabel met de hydraulische randvoorwaarden bekleding inclusief de aanpassingen die nodig zijn om het interpolatieproces binnen STEENTOETS goed te laten verlopen.
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	Overzicht van de hydraulische randvoorwaarden alleen voor golftabel 1
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	Overzichtskaart
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	Overzichtskaarten met toplaagtypen
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	Vooraanzicht toplaagindeling, geschematiseerd op basis van de dwarsprofiellocaties
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>> Standaard labelkeus: Toplaagtype als ingevoerd</p>
8.1	Vooraanzicht Vlakcode, geschematiseerd op basis van de dwarsprofiellocaties
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht worden alle unieke vlakcoderingen weergegeven. De opbouw van de code is als volgt. Voor de Westerschelde en de Oosterschelde refereren de eerste drie cijfers aan de dijkpaal waar het vlak begint. De twee laatste cijfers geven een volgnummer aan. Een cijfer achter de komma betekent dat het vlak in het spreadsheet "DYKTAPEL" 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	
8.2	Vooraanzicht Toplaag
	In dit vooraanzicht wordt het toplaagtype van alle vlakken weergegeven. De codering is conform de materiaaltabel van bijlage 3. Dit kenmerk is opgenomen in bijlage 7.
8.3	Vooraanzicht Constructiecode
	In dit vooraanzicht wordt de constructiecode van alle vlakken weergegeven. Uit de constructiecode kan direct de opbouw van de toplaag met de bijbehorende onderlagen worden afgeleid. De codering is conform de materiaaltabel van bijlage 3.
8.4	Vooraanzicht Taludhelling
	In dit vooraanzicht worden van alle vlakken de minimale en maximale taludhelling in graden weergegeven.
8.5	Vooraanzicht gekozen administratief kenmerk
	In dit vooraanzicht kan één van de administratieve kenmerken zoals deze in de database zijn ingevuld. xx is het volgnummer zoals deze vermeld is in bijlage 17.
8.6	Vooraanzicht gekozen kenmerk uit bijlage 12
	In dit vooraanzicht kan één van de kenmerken uit bijlage 12 worden weergegeven Dit betreft alleen de invoerparameters. Hiermee kan zichtbaar worden gemaakt hoe de conversie de verschillende parameters naar STEENTOETS is verlopen. xx is het volgnummer zoals deze vermeld is in bijlage 17.
8.7	Vooraanzicht gekozen kenmerk uit bijlage 13
	In dit vooraanzicht kan één van de kenmerken uit bijlage 13 worden weergegeven .xx is het volgnummer zoals deze vermeld is in bijlage 17.
9	Dwarsprofielen voor traject... tot ...
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.
10	<i>Overzichtskarten, alleen op verzoek 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
11.1	STEENTOETS, vooraanzicht eindscore per dijkvak per glooiingstafel
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht wordt de eindscore van STEENTOETS per dijkvak weergegeven. Derhalve zijn per glooiingstafel meerdere scores mogelijk. In de legenda wordt de resulterende oppervlakten vermeld. Een en ander conform bijlage 7. Een score "geen oordeel" betekent meestal dat het toplaagtype niet met STEENTOETS te beoordelen is. In een enkel geval (klein of onbelangrijke tafel) zijn onvoldoende gegevens bekend, waardoor STEENTOETS geen resultaat oplevert. > Standaard labelkeus: vlakcode
11.2	STEENTOETS, vooraanzicht eindscore per dijkvak per glooiingstafel met B.gr = O.gr + ½ m
1 per traject (figuur)	Voor het ontwerpen van werken in het kader van het project Zeeweringen worden in dit vooraanzicht de resultaten weergegeven conform bijlage 11.1. Hierbij wordt echter voor iedere glooiingstafel bij elk dwarsprofiel de bovenkant van de tafel als volgt aangepast : Bovengrens = Ondergrens plus een halve meter (B.gr = O.gr + ½ m). Hiermee kan worden nagegaan worden of wellicht een deel van de glooiing aan de onderzijde kan blijven zitten. > Standaard labelkeus: vlakcode
11.3	STEENTOETS, vooraanzicht toplaagstabieleit per dijkvak per glooiingstafel
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht wordt de resulterende toplaagstabieleit van STEENTOETS per dijkvak weergegeven. De onderliggende score van ANAMOS wordt eveneens zichtbaar gemaakt. Per glooiingstafel zijn derhalve meerdere scores mogelijk. In de legenda wordt de resulterende oppervlakten vermeld. Een en ander conform bijlage 7. Standaard labelkeus: aanwezige toplaagdikte
11.4	STEENTOETS, vooraanzicht eindscore per dijkvak per glooiingstafel, golftabel 2
1 per traject (figuur)	In dit vooraanzicht wordt de eindscore van STEENTOETS per dijkvak weergegeven. Op basis van golftabel 2. Een en ander conform bijlage 11.1 > Standaard labelkeus: vlakcode
11.5	STEENTOETS, vooraanzicht o.b.v. aangepaste invoer
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
11.6	STEENTOETS, vooraanzicht toplaagstabiliteit o.b.v. aangepaste invoer
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
12	STEENTOETS, toetsingstabel
1 per traject (tabel)	De toetsingstabel van STEENTOETS, waarbij per glooiingstafel alleen de maatgevende situatie geselecteerd is. Dit wordt bepaald door het maximum van $H_s / (D)^{0.2/3}$
13	Eindscore bekleding per tafel, inclusief beheerdersoordeel
1 per traject (tabel)	Een toetsstabel waarbij de resultaten gedestilleerd zijn uit de toetsstabel van STEENTOETS. Bij een afwijkende eindoordeel wordt in deze tabel het beheerdersoordeel met onderbouwing gegeven. 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.
14.1	Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, inclusief beheerdersoordeel
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
14.2	Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, exclusief beheerdersoordeel, golftabel 1
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
14.3	Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, excl. beheerdersoordeel met $B_{gr} = O_{gr} + \frac{1}{2}m$
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
14.4	Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, exclusief beheerdersoordeel, golftabel 2
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
14.5	Eindoordeel bekleding per glooiingstafel, inclusief beheerdersoordeel en 15% toeslag op golfhoogte
1 per traject (figuur)	Alleen voor de Oosterschelde 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
15	Aanpassingen van onzichtbare vlakken
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.
16	Overzicht benodigde dikten
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
17	Constructieve gegevens, te tonen kenmerken, alleen op verzoek
Algemeen (tabel)	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.
18	STEENTOETS, toetsingstabel (logisch aangevuld bestand)
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.
19	Tabel met opmerkingen en bevindingen in het kader van het veldbezoek
1 per traject	In deze tabel wordt een overzicht gegeven van de opmerkingen en bevindingen in het kader van het veldbezoek.
20	STEENTOETS, toetsingstabel (kleine vlakken)
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.
21	Oordeel kreukelberm
1 per traject	Oordeel kreukelberm op basis van berekening.
25	overzicht van de niet getoetste (steenzettings)vlakken

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.
31	Toetsing grasbekleding, golfklap
1 per traject	Overzicht stormverloop met maximale belastingduur bij golfklappen
32	Toetsing reststerkte kleilaag
1 per traject	Overzicht stormverloop met maximale belastingduur bij reststerkte
41	De bijlage 41 t/m hebben specifiek betrekking op de toetsing in het kader van de overdracht van werken. Nadere invulling volgt t.z.t.

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

Bijlage 1 en 3 zijn algemeen geldig en identiek voor alle beoordeelde trajecten. Bijlage 2 en 4 zijn alleen per gebied verschillend (Westerschelde, Oosterschelde en Noordzee Walcheren). De overige bijlagen hebben specifiek betrekking op een bepaald 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 meerdere pagina's bestaat. Eveneens wordt vermeld of het een tabel, een figuur of een GIS kaart betreft.

Niet alle bijlagen worden standaard uitgedraaid en in de rapportage opgenomen.

De bijlagen die cursief gemaakt zijn, worden alleen op verzoek uitgedraaid; in de meeste gevallen zal de informatie van deze bijlagen niet gebruikt worden.

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

Bijlage 1

Toelichting omzetting inwinformulier naar het spreadsheetprogramma steentoets

versie : 16 december 2004

1. Kleikwaliteit

Tabel_kleikwal				
kwat inwin-formulier	omschrijving	goed/matige klei	Kwal laag _i	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

g
m
s
s

kleikwaliteit wordt als volgt bepaald:

$$\text{score_totaal} = \sum (\text{kwat}_i \cdot \text{dikte}_i) / \text{dikte}_{\text{totaal}}$$

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

2. Kleikern

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

bij de inventarisatie is geen waarde toegekend aan de kleikern

3a Afschuiving

Tabel_afschuiving		
inwin formulier	omschrijving	conversie spreadsheet
J	blanco	?
n	ja	j
	nee	n

3b inzanding toplaag

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

4. Materiaal transport

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

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

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

$$\text{score_totaal} = \text{score_enkel} + \text{score_grote_opp} + \text{score_kwal_constr}$$

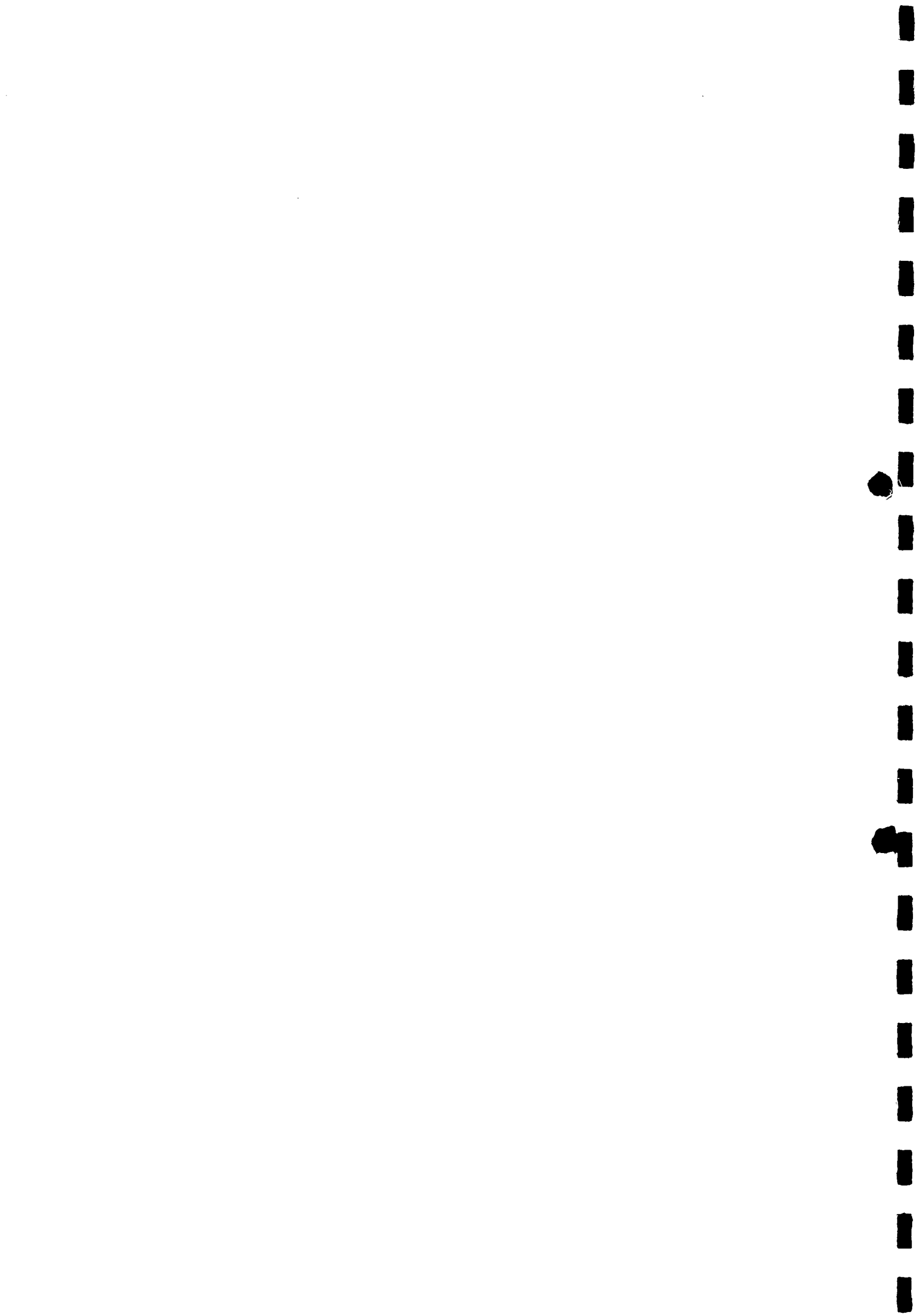
N.B. voor gepenetreerde constructies geldt altijd dat het materiaaltransport in orde is, ongeacht de opgegeven zakkingen.

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	Stroodorpepolder	Oosterschelde	9	0	900	1.000	100	31		
126.498	127.244	Oostpolder	Oosterschelde	7	0	700	746	46	31		
127.244	129.925	Karelpolder	Oosterschelde	26	0	2.600	2.681	81	31		
129.925	131.707	Nieuwlandepolder	Oosterschelde	17	0	1.700	1.782	82	31		
131.707	134.007	St Pieterspolder	Oosterschelde	23	1	2.200	2.300	100	31		
134.007	135.003	Nieuw Olzendepolder	Oosterschelde	0	0		995	995	31		
135.003	136.000	Molenpolder	Oosterschelde	11	1	1.000	998	3	31		
136.000	136.500	B.W.B.Yerseke	Oosterschelde	99	?		500		31		
136.500	138.200	Burepolder	Oosterschelde				1.700		31		
138.200	140.800	B.W.B.Yerseke	Oosterschelde				2.600		31		
140.800	147.700	B.W.B.Yerseke	Kanaal door Zuid-Beveland				6.900		31		
147.700	148.200	sluizencomplex Hansweert	Kanaal door Zuid-Beveland				500		31		
148.200	155.800	B.W.B.Yerseke polder	Kanaal door Zuid-Beveland				7.600		30		
155.800	162.908	B.W.B.Yerseke polder	Oosterschelde				7.108		30		
162.908	165.769	Wilhelminapolder	Oosterschelde	63	37	2.600	2.861	261	30		
165.769	167.710	Oostbevelandpolder	Oosterschelde	19	0	1.900	1.941	41	30		
167.710	170.100	Wilhelminapolder	Oosterschelde	36	12	2.400	2.390	10	30		
170.100	171.017	Zandkreekdam	Oosterschelde							28/30	
171.017	176.774	Katspolder	Oosterschelde	0	43	4.300	5.757	1.457	28		
176.774	185.407	Oud N-Bevelandpolder	Oosterschelde	87	1	8.600	8.634	34	28		
185.407	189.673	Nieuw N-Bevelandpolder	Oosterschelde	43	1	4.200	4.265	65	28		
189.673	194.061	Mariapolder	Oosterschelde	43	0	4.300	4.388	88	28		
194.061	194.464	Onrustpolder	Oosterschelde	10	6	400	403	3	28		

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

Materiaaltabel

Versie : 30 jun 2004

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

Toelichting kolommen van de materiaaltabel

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

onderlinge samenhang

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

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

Hydraulische randvoorwaarden bekleding volgens RIKZ

bijlage 4.1

Golfcondities en waterstanden

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

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

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

Door RIKZ zijn alleen in tabel 2 de afwijkende waarden opgenomen

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

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

Oosterschelde

verschil vakgrens tov RIKZ tabel

Locatie		toetspeil		tabel 1				tabel 2				tabel 3				minimum		Locatie		MHW												
van	tot	GHW [m]	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]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]																	
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	0,70	5,90	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	196	226	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	220	250	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	5,50	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	6,40	231	261	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																															

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

Locatie		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]	Hs [m]	Tp [s]	vamm	tot	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	vamm	tot	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	vamm	tot	Hs [m]											
93,75	94,30	1,70	3,55	0,50	2,80	0,90	5,00	1,60	5,80	2,33	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	2,37	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	2,35	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	2,39	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	2,39	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	2,49	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	2,52	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	2,52	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	2,49	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	2,49	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	2,51	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	1,58	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	2,28	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	1,84	214	1,40	4,90	1,70	5,00	1,80	5,20	1,84	214	1,40	4,90	1,70	5,00	1,80	5,20	1,84	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	1,88	218	1,40	5,00	1,70	5,20	1,80	5,30	1,88	218	1,50	4,70	1,70	5,00	1,90	5,20	1,86	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	1,83	213	1,00	5,00	1,40	5,30	1,70	5,30	1,83	213	1,10	4,80	1,50	5,20	1,70	5,30	1,83	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	2,11	241	1,20	5,20	1,60	5,50	1,80	5,40	2,11	241	1,20	5,20	1,60	5,50	1,80	5,40	2,11	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	2,16	246	1,60	5,00	1,80	5,30	2,00	5,50	2,16	246	1,60	4,90	1,80	5,20	2,00	5,50	2,16	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	2,12	242	1,10	5,00	1,50	5,30	1,70	5,60	2,12	242	1,10	5,00	1,50	5,30	1,80	5,50	1,91	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	2,30	260	1,30	4,90	1,60	5,40	1,80	5,60	2,30	260	1,30	4,90	1,70	5,30	1,80	5,60	2,30	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	2,50	280	1,30	4,80	1,60	5,30	1,70	5,60	2,50	280	1,30	4,80	1,60	5,30	1,70	5,60	2,50	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	2,74	304	1,20	4,90	1,40	5,40	1,40	5,70	2,74	304	1,20	4,90	1,40	5,40	1,50	5,50	2,58	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	2,98	328	0,70	5,00	1,10	5,60	1,40	6,00	2,98	328	0,70	5,00	1,10	5,60	1,40	6,00	2,98	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	2,67	297	1,00	5,40	1,50	5,70	2,00	6,10	2,67	297	1,00	5,40	1,50	5,70	2,00	6,00	2,63	293	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	2,60	290	1,30	4,60	1,70	5,70	2,10	5,90	2,60	290	1,30	4,60	1,80	5,50	2,10	5,90	2,60	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	2,56	286	1,00	4,90	1,70	5,60	2,00	5,80	2,56	286	1,00	4,90	1,70	5,60	2,00	5,80	2,56	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	2,68	298	0,50	3,90	1,20	5,30	1,80	6,10	2,68	298	0,50	3,80	1,20	5,30	1,80	6,00	2,58	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	2,35	265	0,50	5,30	1,20	5,40	1,70	6,10	2,69	299	0,50	5,30	1,20	5,20	1,80	5,90	2,35	265	0,50	109,60	111,50	OS	3,95					
111,50	112,55	1,85	3,95	0,50	5,20	1,20	5,40	1,70	5,90	2,34	264	0,50	5,20	1,20	5,50	1,60	6,10	2,42	272	0,50	5,10	1,20	5,50	1,70	5,90	2,34	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	2,36	266	0,50	4,20	1,20	5,40	1,70	6,00	2,36	266	0,50	3,80	1,20	5,40	1,70	6,00	2,37	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	2,50	280	1,00	4,60	1,60	5,50	2,00	5,70	2,50	280	1,00	4,60	1,60	5,40	2,00	5,70	2,50	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	2,71	301	1,00	4,50	1,60	5,30	2,00	5,90	2,71	301	1,00	4,50	1,60	5,30	2,00	5,80	2,55	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	2,83	313	0,50	3,60	1,10	5,10	1,70	6,00	2,83	313	0,50	3,60	1,10	5,10	1,70	6,00	2,83	313	0,50	115,80	116,60	OS	3,95					
116,60	117,80	1,85	3,95	0,50	3,50	1,10	5,00	1,70	5,80	2,86	316	0,50	3,50	1,10	5,00	1,70	5,80	2,86	316	0,50	3,50	1,10	5,00	1,70	5,80	2,86	316	0,50	116,60	117,80	OS	3,95					
117,80	118,70	1,85	3,95	0,50	2,53	0,80	4,40	1,30	5,50	2,91	321	0,50	2,53	0,70	4,50	1,30	5,50	2,91	321	0,50	2,53	0,80	4,40	1,30	5,50	2,91	321	0,50	117,80	118,70	OS	3,95					
118,70	119,50	1,85	3,95	0,50	2,53	0,50	3,80	1,10	5,60	3,05	335	0,50	2,53	0,50	3,80	1,10	5,60	3,05	335	0,50	2,53	0,50	3,80	1,10	5,60	3,05	335	0,50	118,70	119,50	OS	3,95					
119,50	120,50	1,85	3,95	0,50	2,53	0,50	3,60	1,00	5,10	3,21	351	0,50	2,53	0,50	3,60	1,00	5,20	3,29	359	0,50	2,53	0,50	3,60	1,00	5,10	3,21	351	0,50	119,50	120,50	OS	3,95					
120,50	120,80	1,85	3,95	0,50	2,53																																

Hydraulische randvoorwaarden bekleding volgens RIKZ

bijlage 4.1

Golfcondities en waterstanden

aanpassing van Hs en 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

Locatie		GHW		toetsp		tabel 1				tabel 2				tabel 3				minimum		Locatie		MHW 2000											
van	tot	[m]	[m]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]	Hs [m]	Tp [s]		van	tot	gebied	vaknr							
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	3,55	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		3,55
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	6,40	315	345	1,10	5,80	1,70	6,20	1,90	6,40	315	345	1,10	5,80	1,70	6,20	1,90	6,40	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	1,70	5,90	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	0,60	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	2	0,70	5,60	1,20	6,10	1,70	5,60	332	2	0,70	5,40	1,30	5,90	1,70	5,60	332	2	0,50	166,60	166,70	OS		3,45
166,70	167,10	1,60	3,45	0,50	5,00	1,10	6,20	1,50	5,60	331	1	0,50	5,60	1,10	6,20	1,50	5,60	331	1	0,50	5,00	1,10	6,20	1,50	5,60	331	1	0,50	166,70	167,10	OS		3,45
167,10	167,50	1,60	3,45	0,50	4,80	0,90	5,70	1,40	5,60	335	5	0,50	5,60	0,90	5,70	1,40	5,60	335	5	0,50	4,60	0,90	5,70	1,40	5,60	335	5	0,50	167,10	167,50	OS		3,45
167,50	167,70	1,60	3,45	0,50	2,53	0,80	5,40	1,30	5,40	330	0	0,50	2,53	0,80	5,40	1,30	5,40	330	0	0,50	2,53	0,80	5,40	1,30	5,40	330	0	0,50	167,50	167,70	OS		3,45
167,70	168,35	1,60	3,45	0,50	2,53	0,80	5,00	1,20	5,40	23	53	0,50	2,53	0,80	5,10	1,20	5,40	23	53	0,50	2,53	0,80	5,00	1,20	5,40	23	53	0,50	167,70	168,35	OS		3,45
168,35	168,70	1,60	3,45	0,50	3,00	0,80	4,70	1,30	5,30	29	59	0,50	3,10	0,70	5,00	1,30	5,30	29	59	0,50	2,90	0,80	4,60	1,30	5,30	29	59	0,50	168,35	168,70	OS		3,45
168,70</																																	

Hydraulische randvoorwaarden bekleding volgens RIKZ

bijlage 4.1

Golfcondities en waterstanden

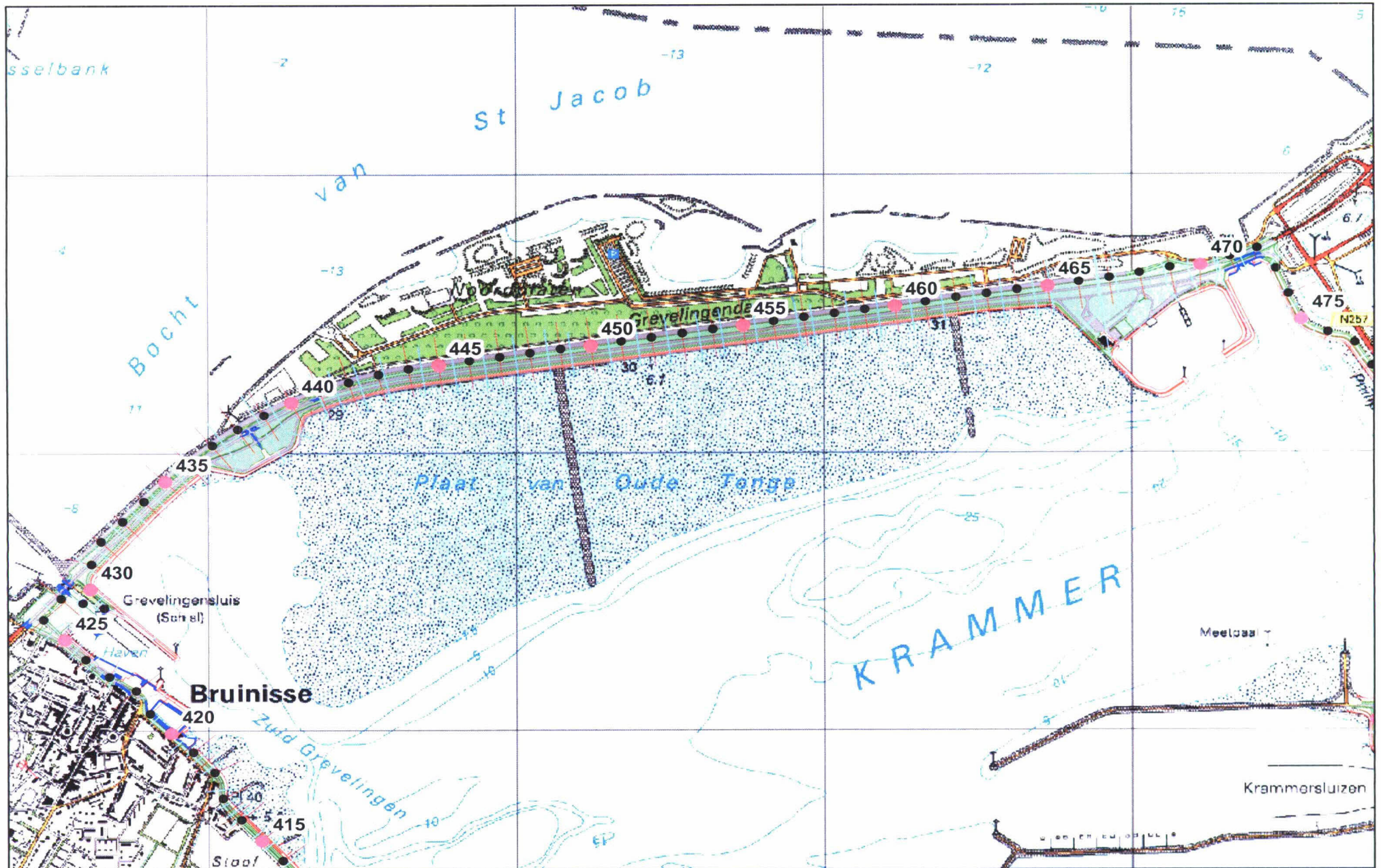
aanpassing van Hs en Tp tbv interpolatie steentoets: niet afnemende waarden
grotere waarde **kleinere waarde** verder geldt: Hs>=0,5 en Tp>2,53 s
 voor de Westerschelde zijn door RIKZ alleen 2 tabellen gegeven; hier in tabel 1 en 3
 Door RIKZ zijn alleen in tabel 2 de afwijkende waarden opgenomen
 Hier is tbv het rekenen met steentoets tabel 2 aangevuld met de waarden uit tabel 1.

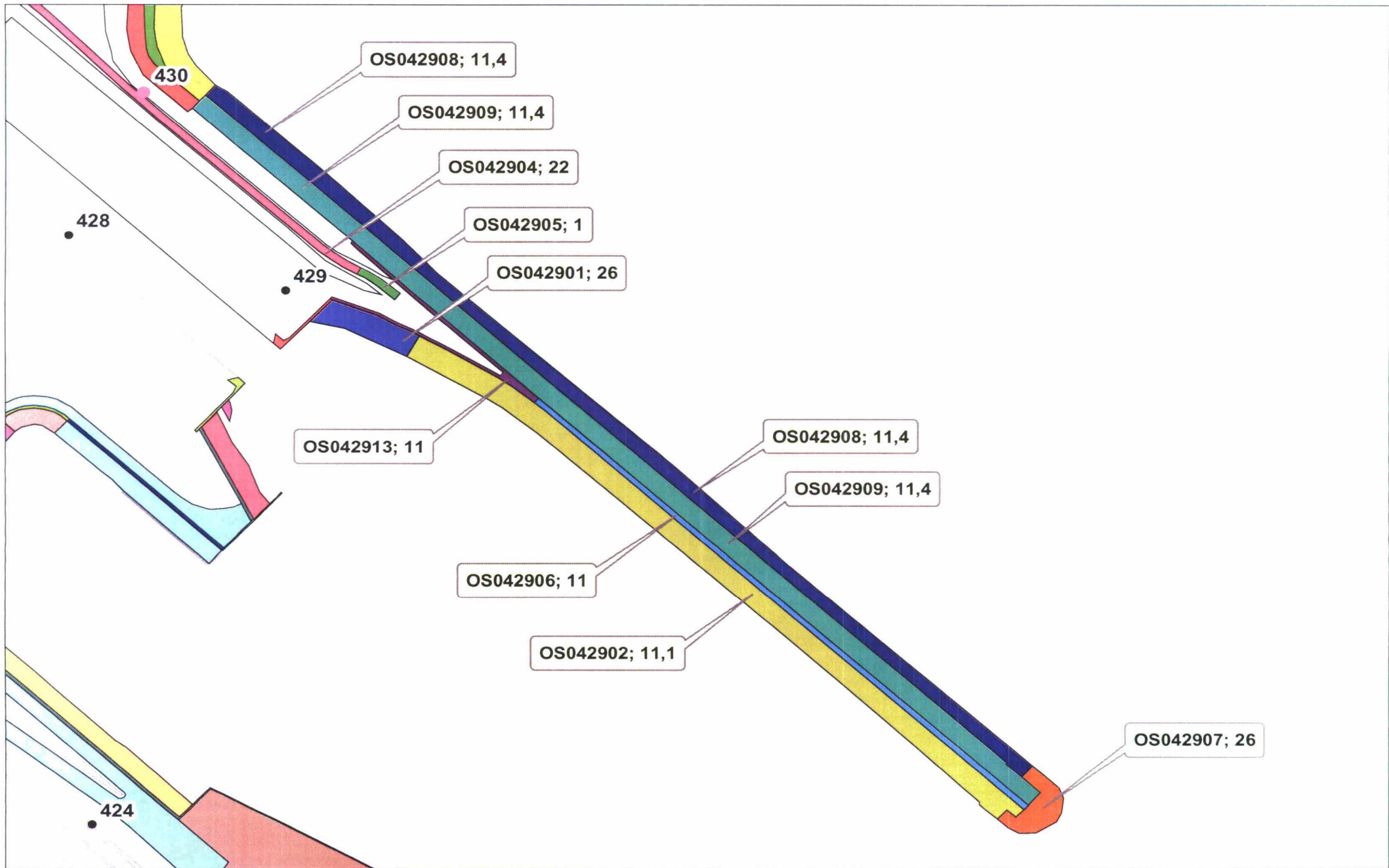
bij Borssele zijn de randvoorwaarden voor afwijkende waterstanden bepaald; mbv interpolatie zijn deze in de tabel gezet

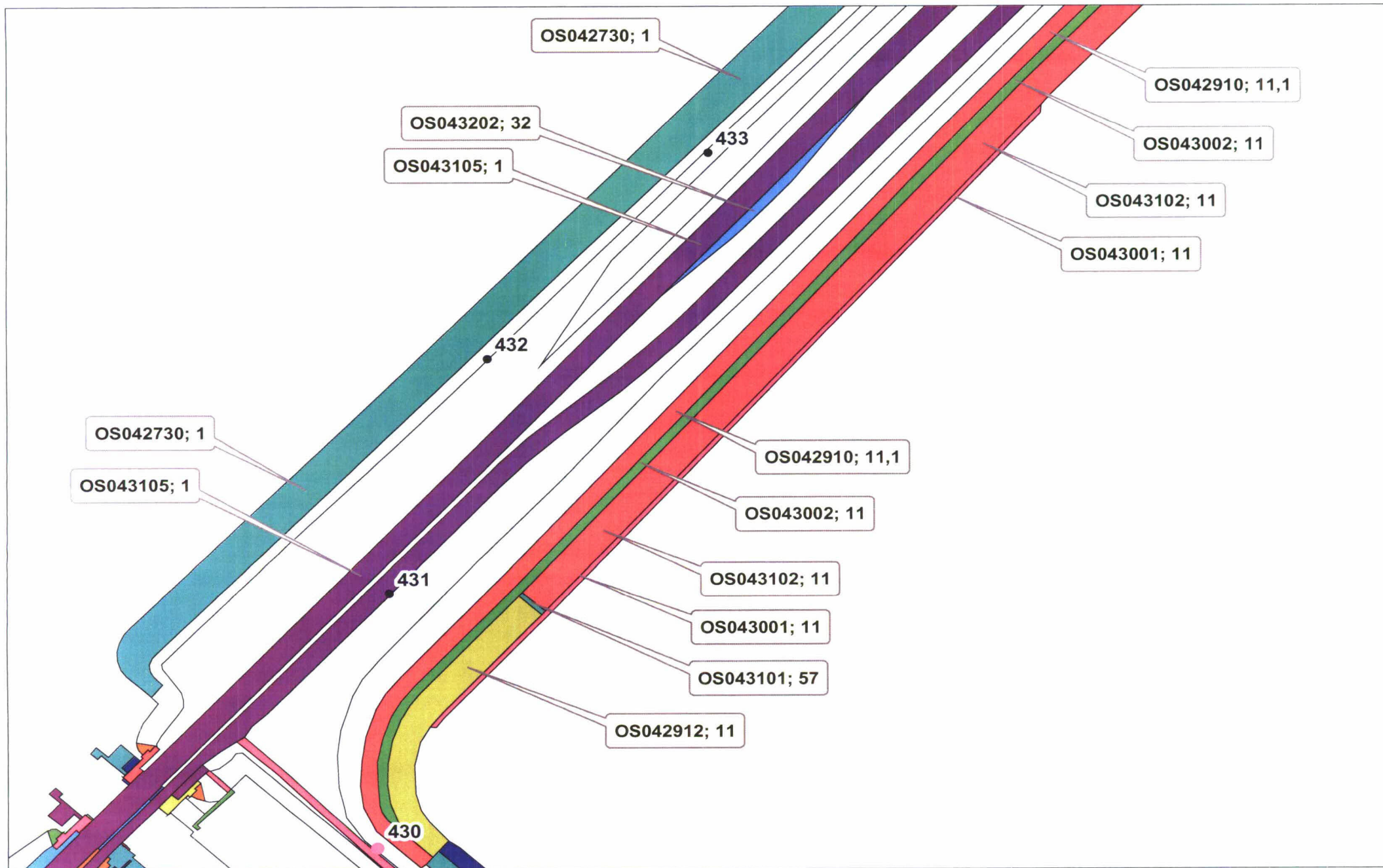
Oosterschelde

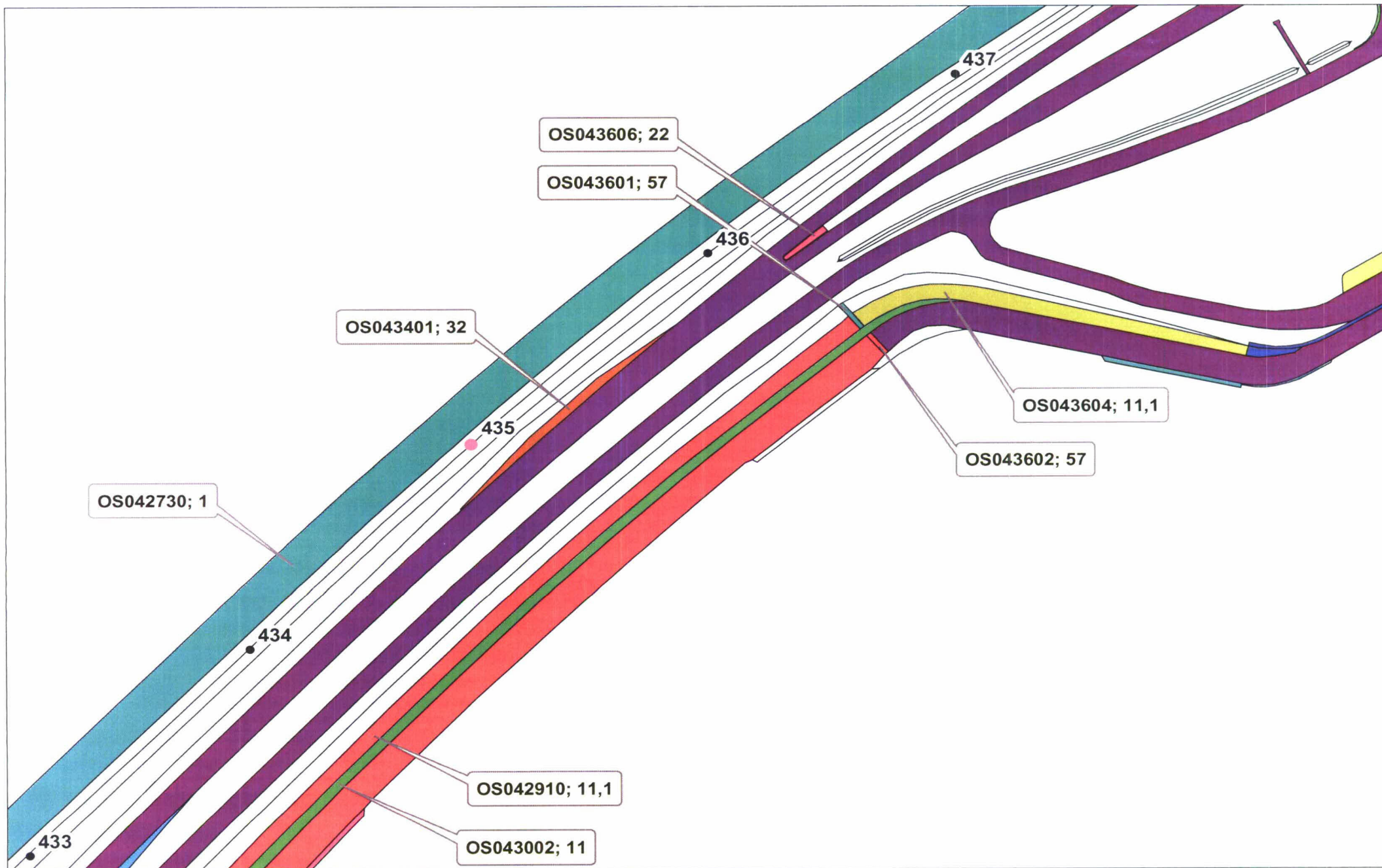
verschil vakgrens tov RIKZ tabel

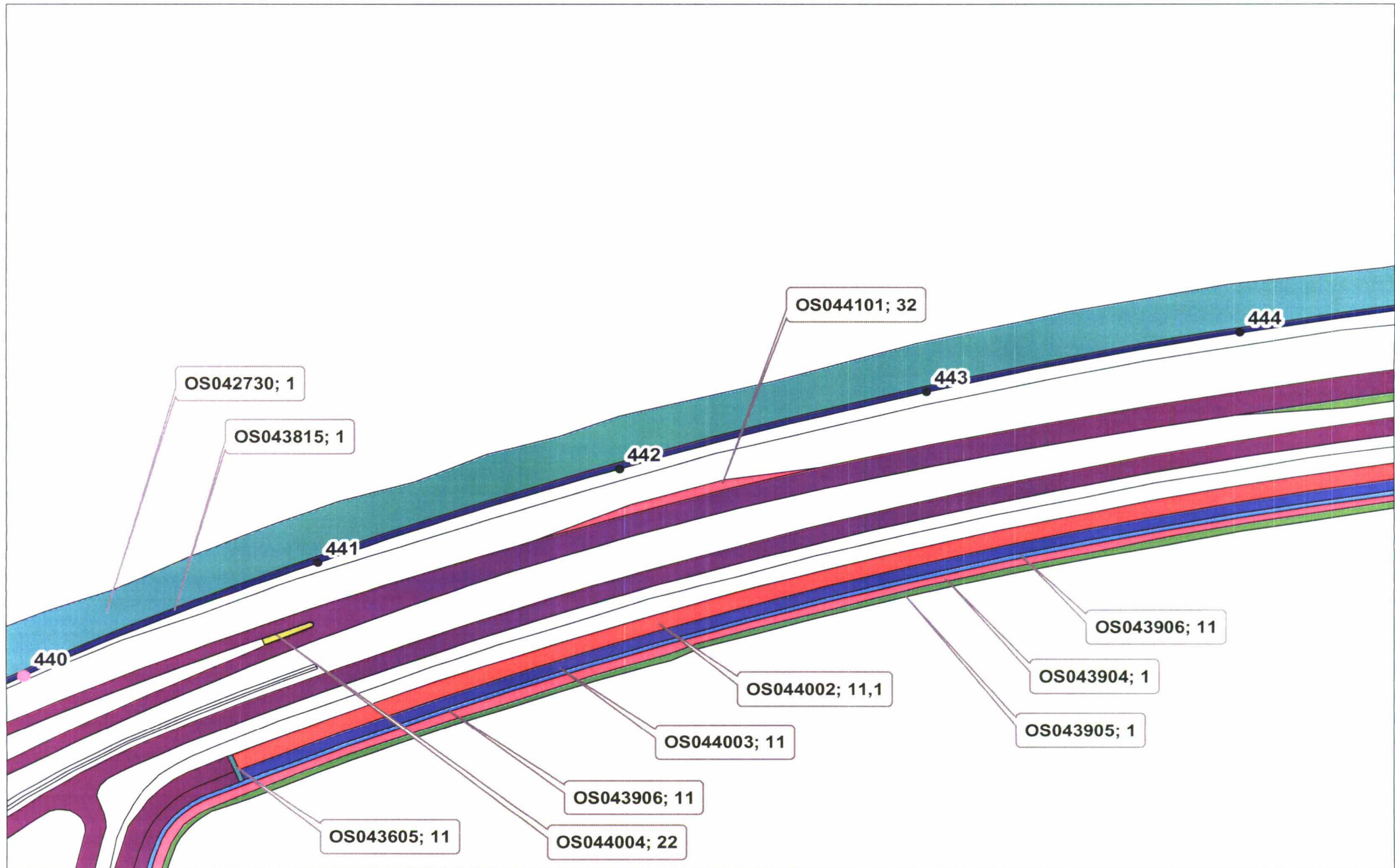
gebied: os		ref.keuz: 1		Je max HS*Tp												tabel 1												tabel 2												tabel 3												minimum		Locatie				MHW
van	tot	GHW [m]	toetspeil 2000	h = NAP+ 0,00		h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		Golfrichting		h = NAP+ 0,00		h = NAP+ 2,00		h = NAP+ 4,00		Golfrichting		h = NAP+ 0,00		h = NAP+ 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																								
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	5,80	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	1,60	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																									

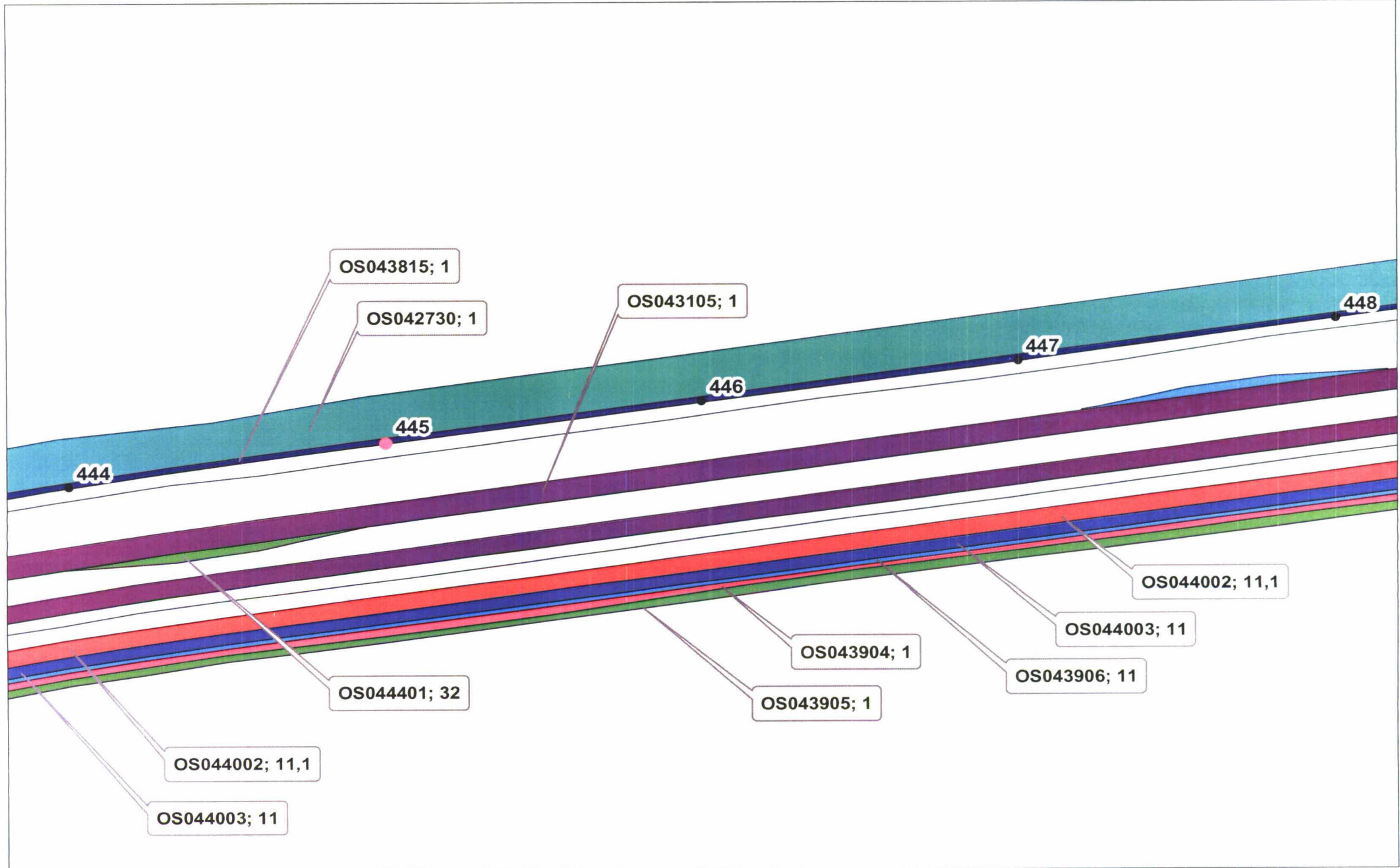


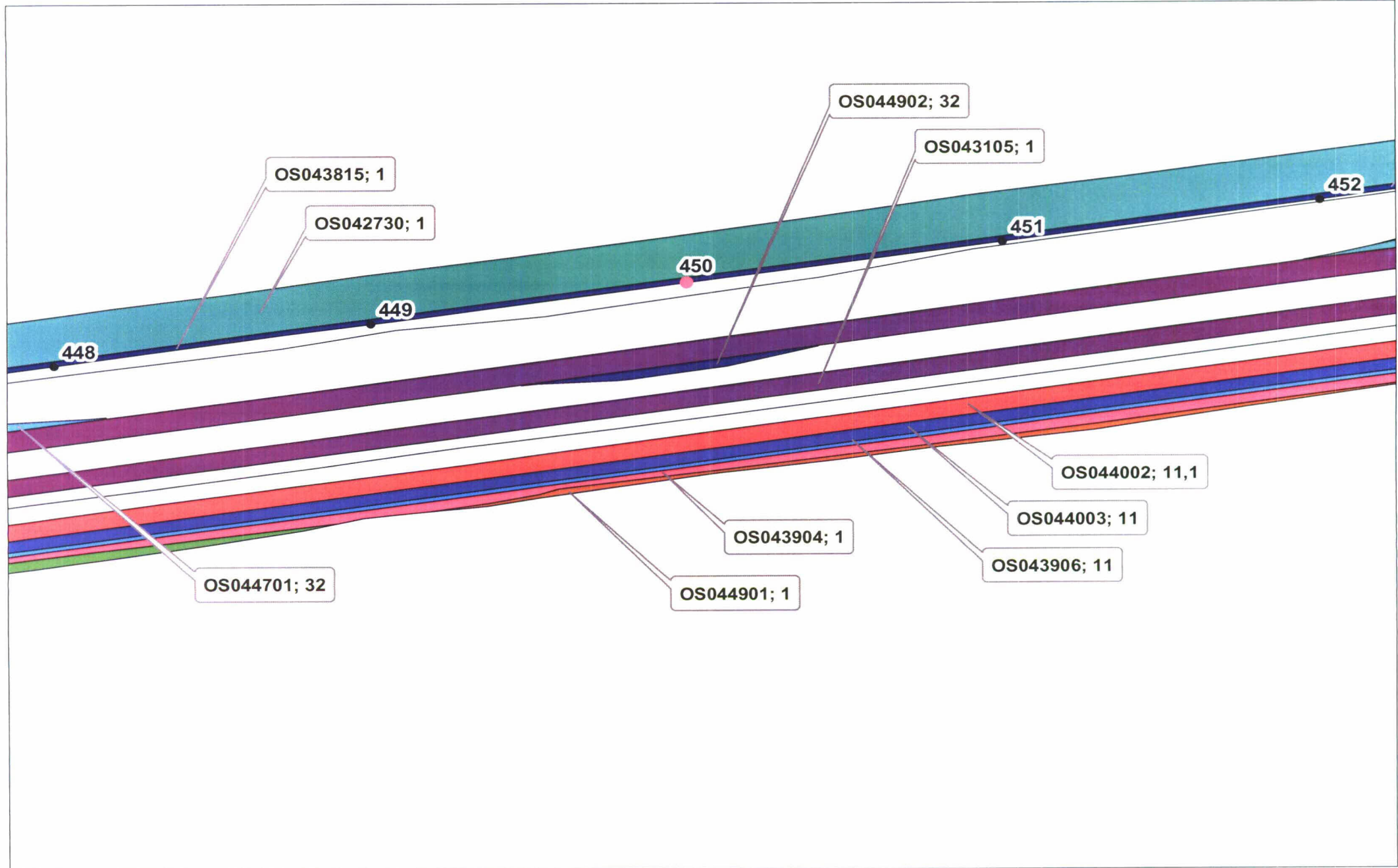


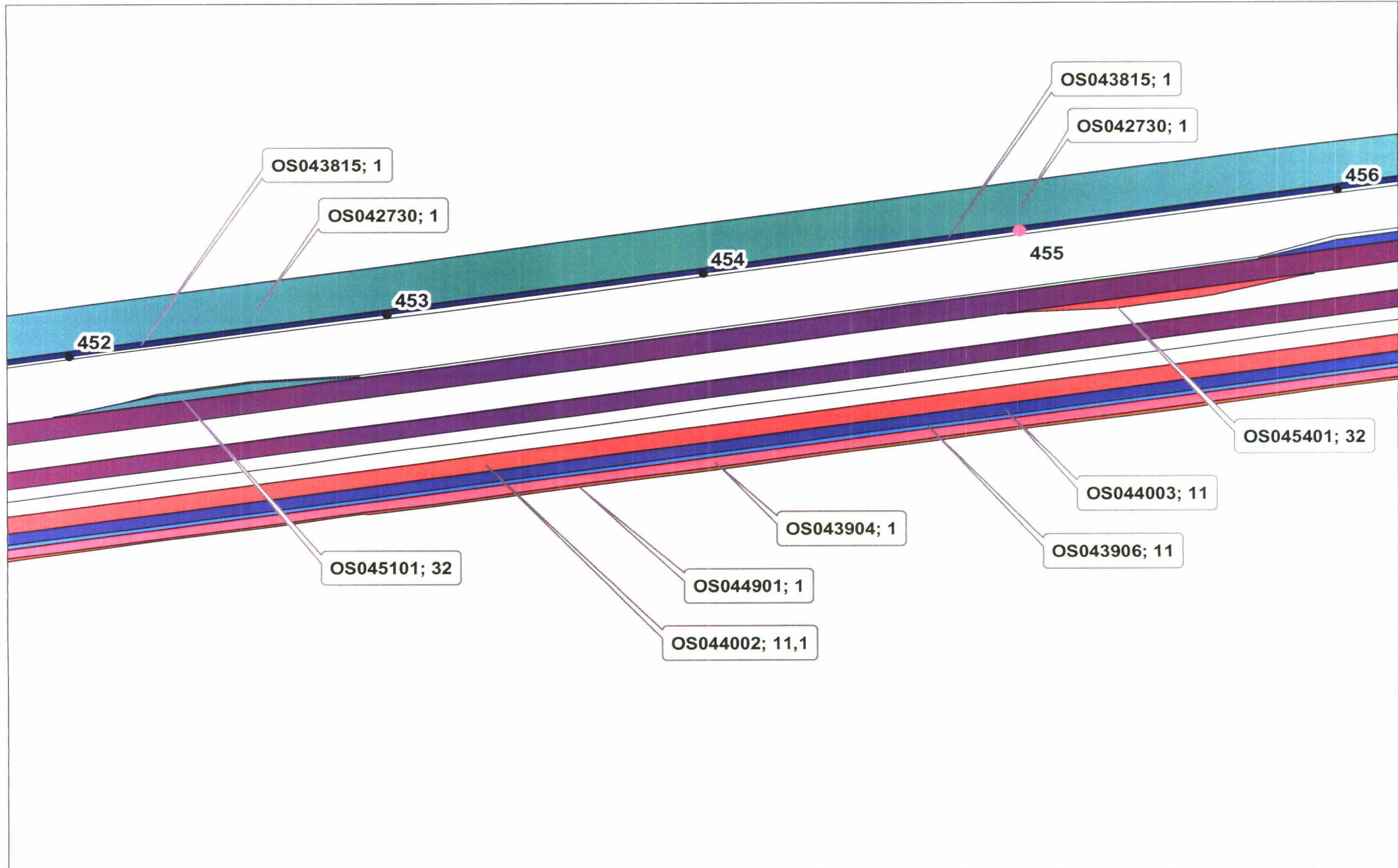


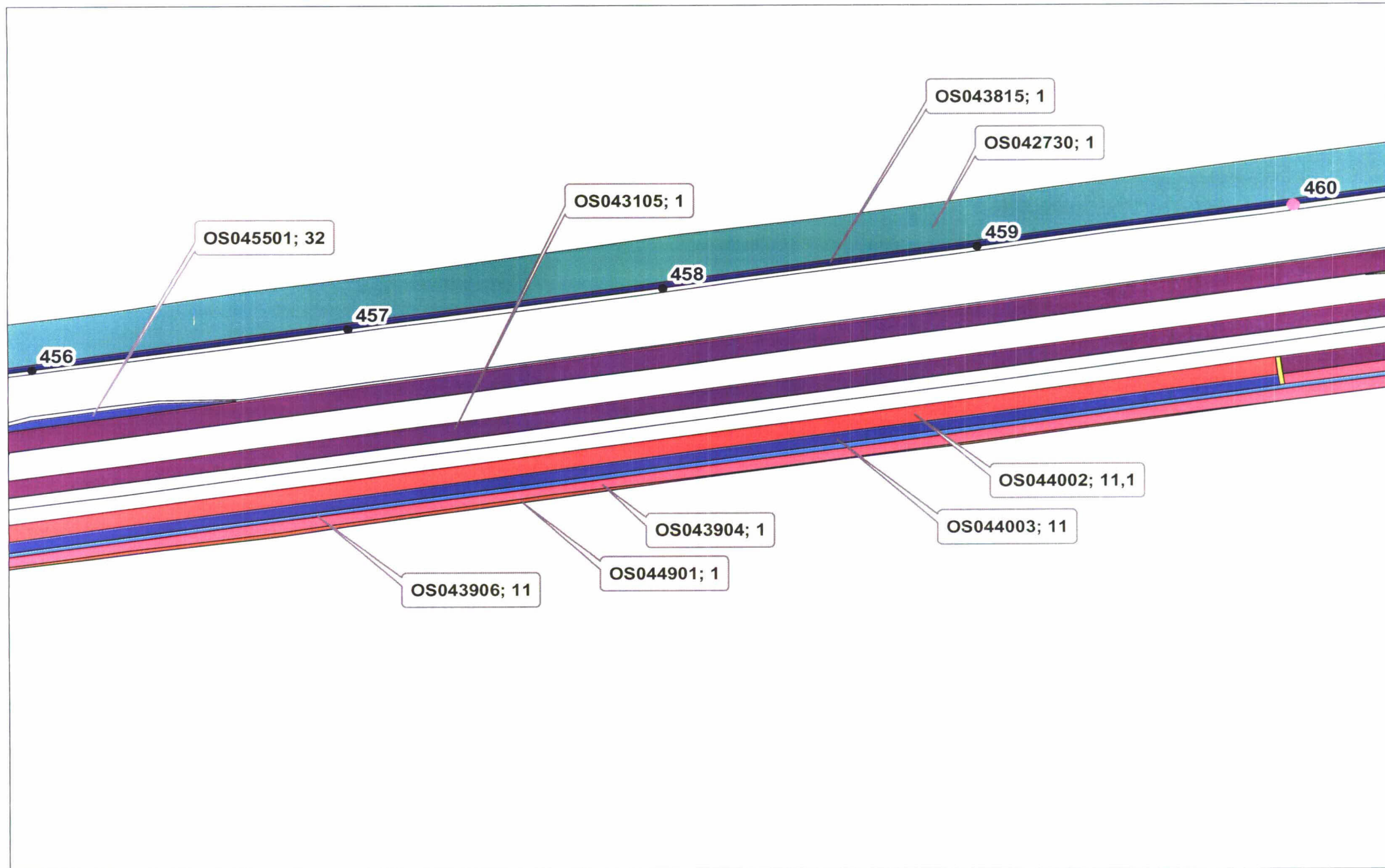


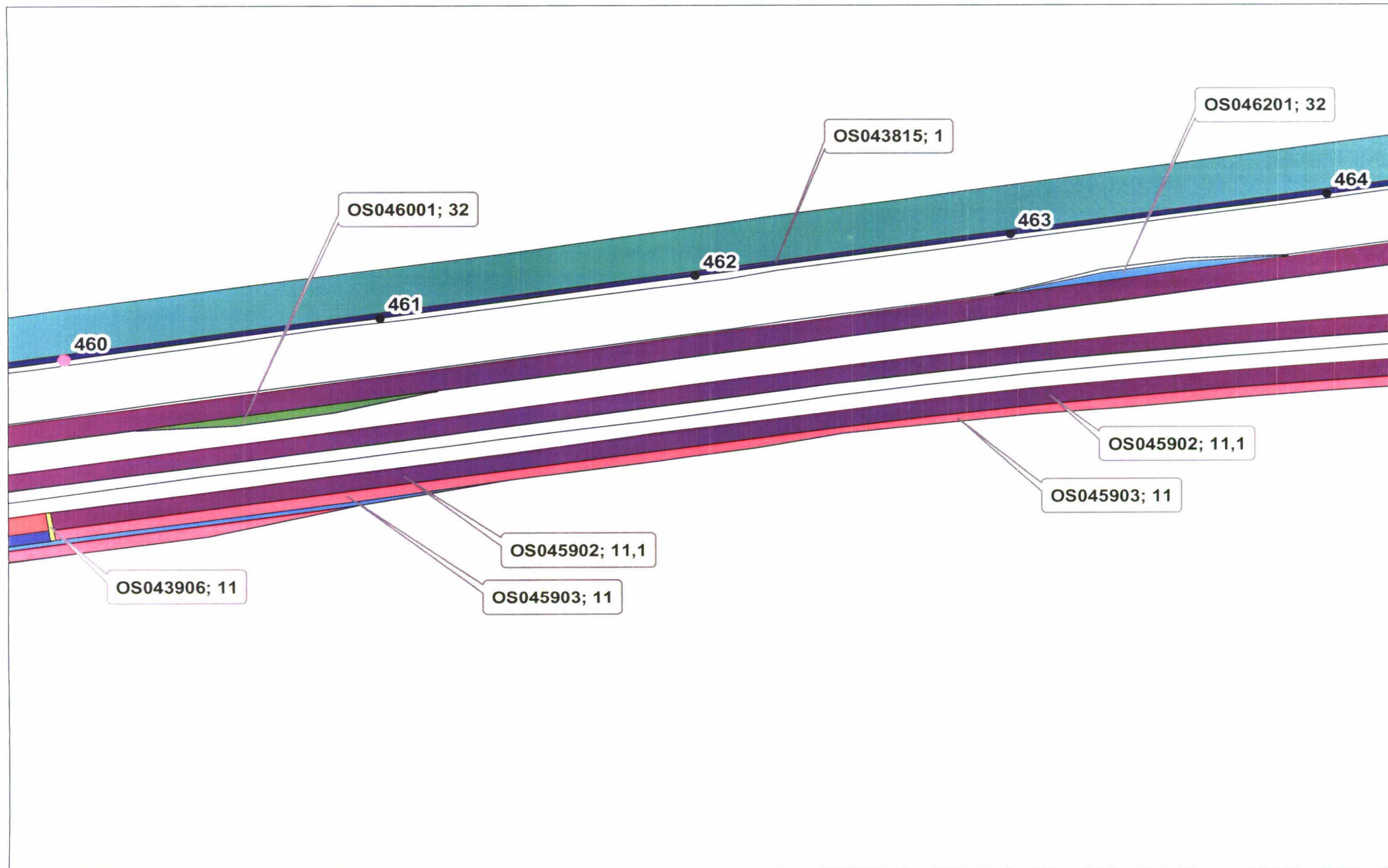


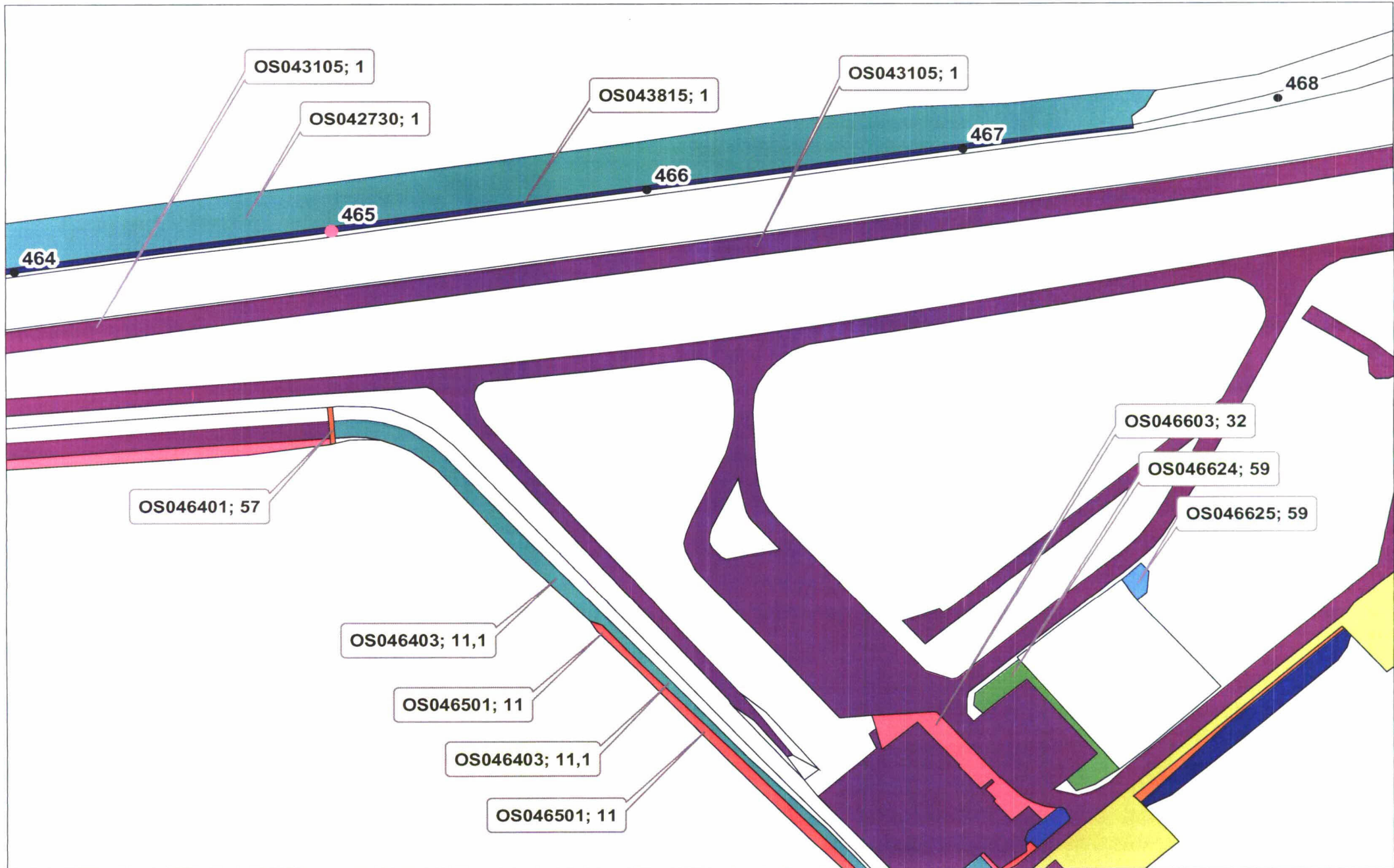


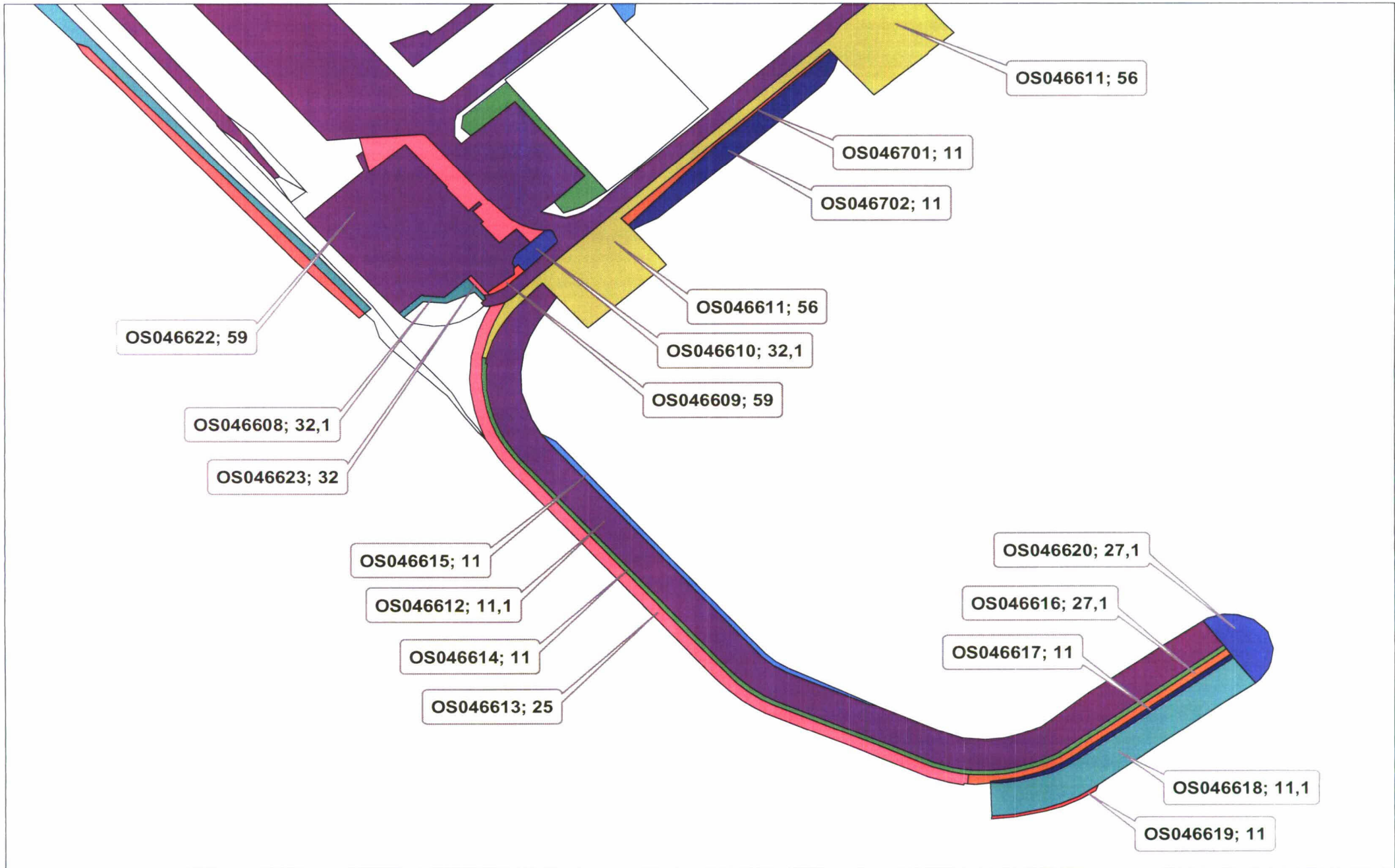


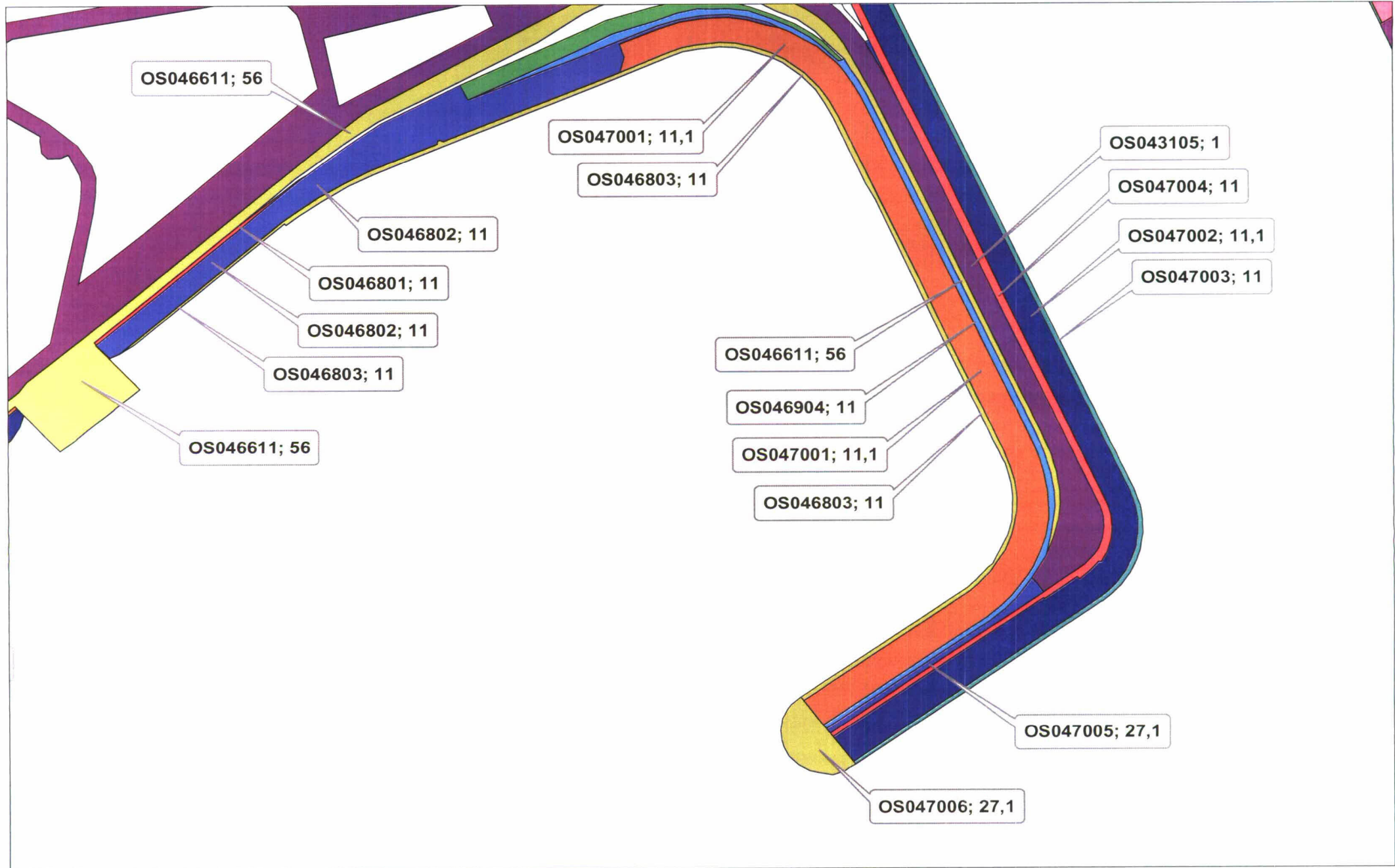












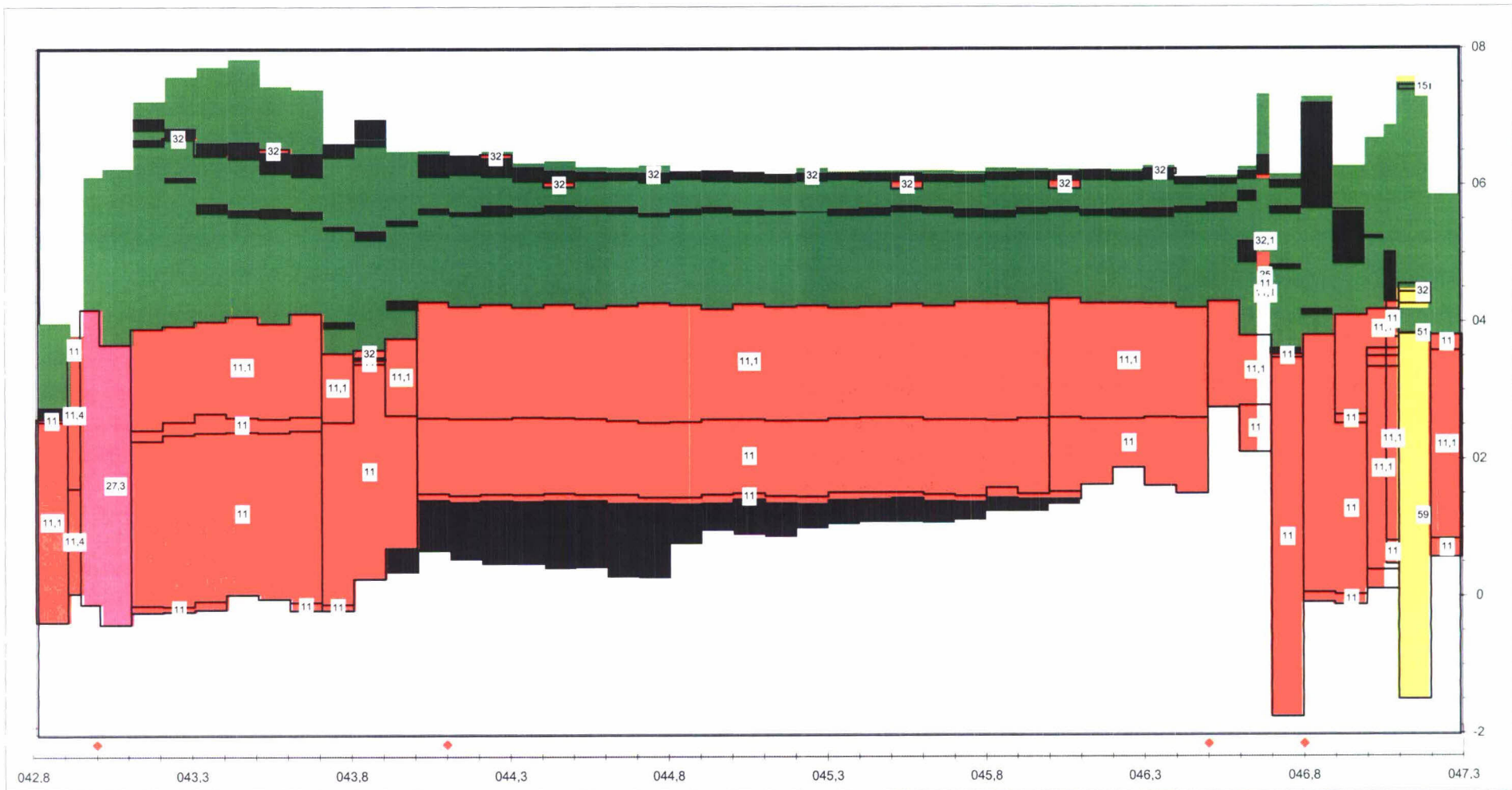
Oosterschelde

dp 428 - dp 473

toplaagindeling

conform materiaaltabel

bijlage 7.0



Label toplaag type

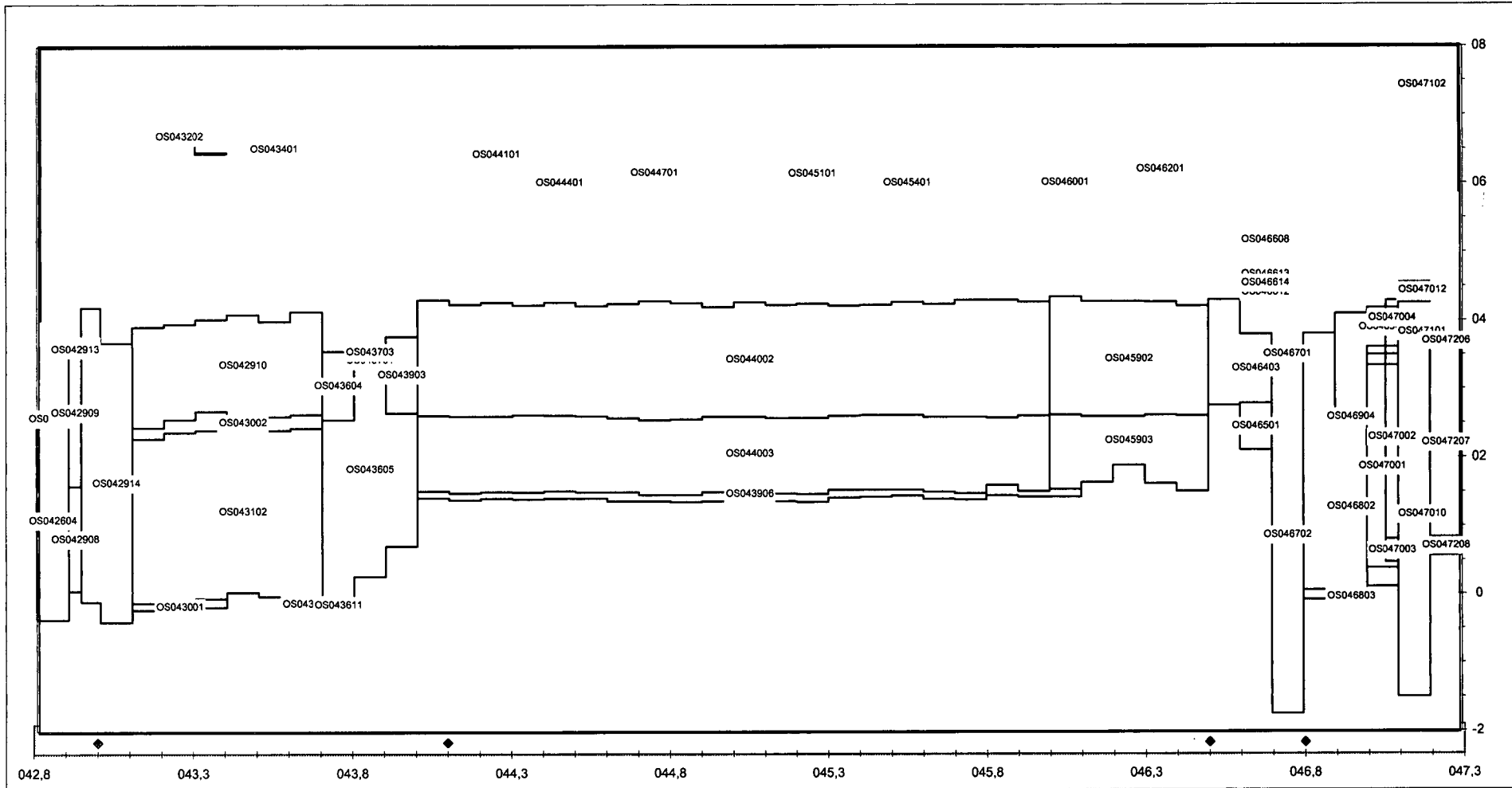
Dyktafel Os 0428 - 0473 2006 0702 versie 4.05

Steenstoets versie 4 02

stapgrootte 20 m

Legenda	212,4 gras	natursteen	0,3 platen	62,4 betonblokken	2,4 betonzuilen	0,4	totaal
onzichtbaar vlak	basalt	85,5 asfalt	asfalt penetratie	beton penetratie	overlaging/eco/mat	totaal : 376,1 (x 1000 m ²)	

dp 428 - dp 473



Label : vlakcode

Dyktafel Os 0428 - 0473 2006.0702 versie 4.05

Steenstoets versie 4.02

stapgrootte 20 m

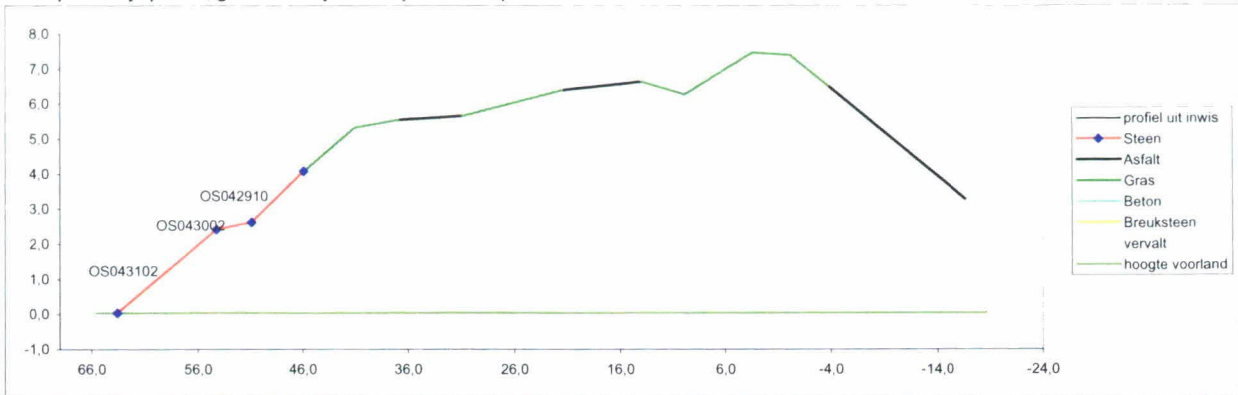




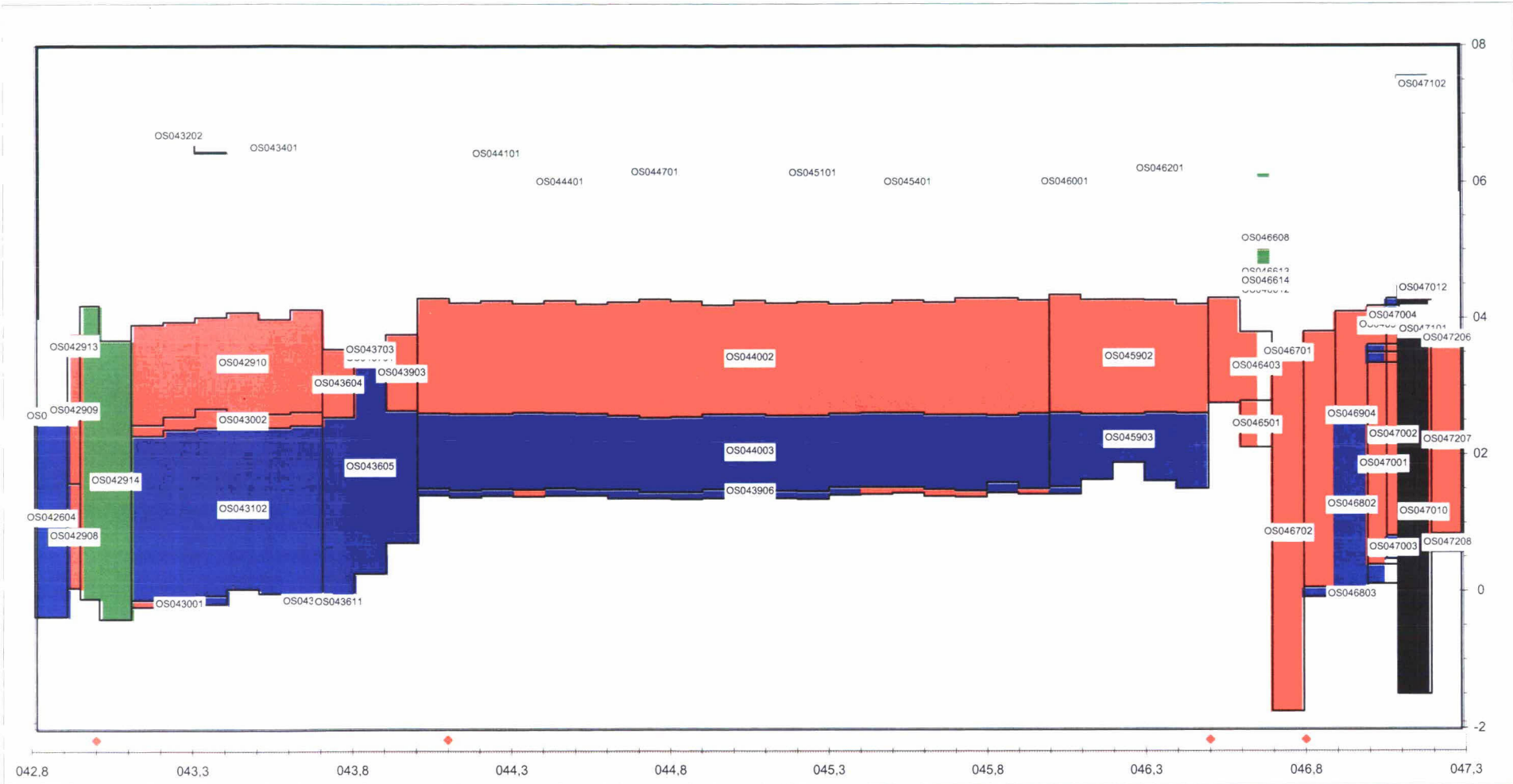
Oosterschelde

bijlage 9.1

dwarsprofiel bij dp 434.4; geldt voor traject van dp 434,0 tot dp 435,0



profiel uit inwis									LabelDwarsprofiel									
Regelnr	Ondergrens	Bovengrens	AsstVan	AsstTot	CODE	Talud	HorLengte	soortBekled	LabelX	LabelY	LabelNaam	Labelpositie	vlakcode	constructie code	talud 1:n	tan a	top-laag	onder-laag
59	0,04	2,42	63,59	54,23	0	0,254	9,363	Steen	58,91	1,23	OS043102	1	OS043102	11my	3,9	0,2542	11	my
60	2,42	2,63	54,23	50,88	1	0,063	3,355	Steen	52,55	2,53	OS043002	1	OS043002	11my	16,0	0,0626	11	my
61	2,63	4,1	50,88	45,94	2	0,298	4,937	Steen	48,41	3,37	OS042910	1	OS042910	11,1kl	3,4	0,2978	11,1	kl
62	4,1	5,34	45,94	41,1	3	0,256	4,842	Gras	43,52	4,72		1	20		3,9	0,2561	20	
63	5,34	5,55	41,1	36,92	4	0,05	4,179	Gras	39,01	5,45		1	20		19,9	0,0503	20	
64	5,55	5,66	36,92	30,89	5	0,018	6,03	Asfalt	33,90	5,61		1	1		54,8	0,0182	1	
65	5,66	6,39	30,89	21,54	6	0,078	9,347	Gras	26,21	6,03		1	20		12,8	0,0781	20	
66	6,39	6,65	21,54	13,99	7	0,034	7,55	Asfalt	17,77	6,52		1	1		29,0	0,0344	1	
67	6,65	6,28	13,99	9,867	8	-0,09	4,123	Gras	11,93	6,47		1	20		-11,1	-0,0897	20	
68	6,28	7,48	9,867	3,44	9	0,187	6,427	Gras	6,65	6,88		1	20		5,4	0,1867	20	
69	7,48	7,4	3,44	-0,18	10	-0,02	3,624	Gras	1,63	7,44		1	20		-45,3	-0,0221	20	
70	7,4	6,53	-0,18	-3,72	11	-0,25	3,54	Gras	-1,95	6,97		2	20		-4,1	-0,2458	20	
71	6,53	3,29	-3,72	-16,6	12	-0,25	12,92	Asfalt	-10,18	4,91		3	1		-4,0	-0,2509	1	



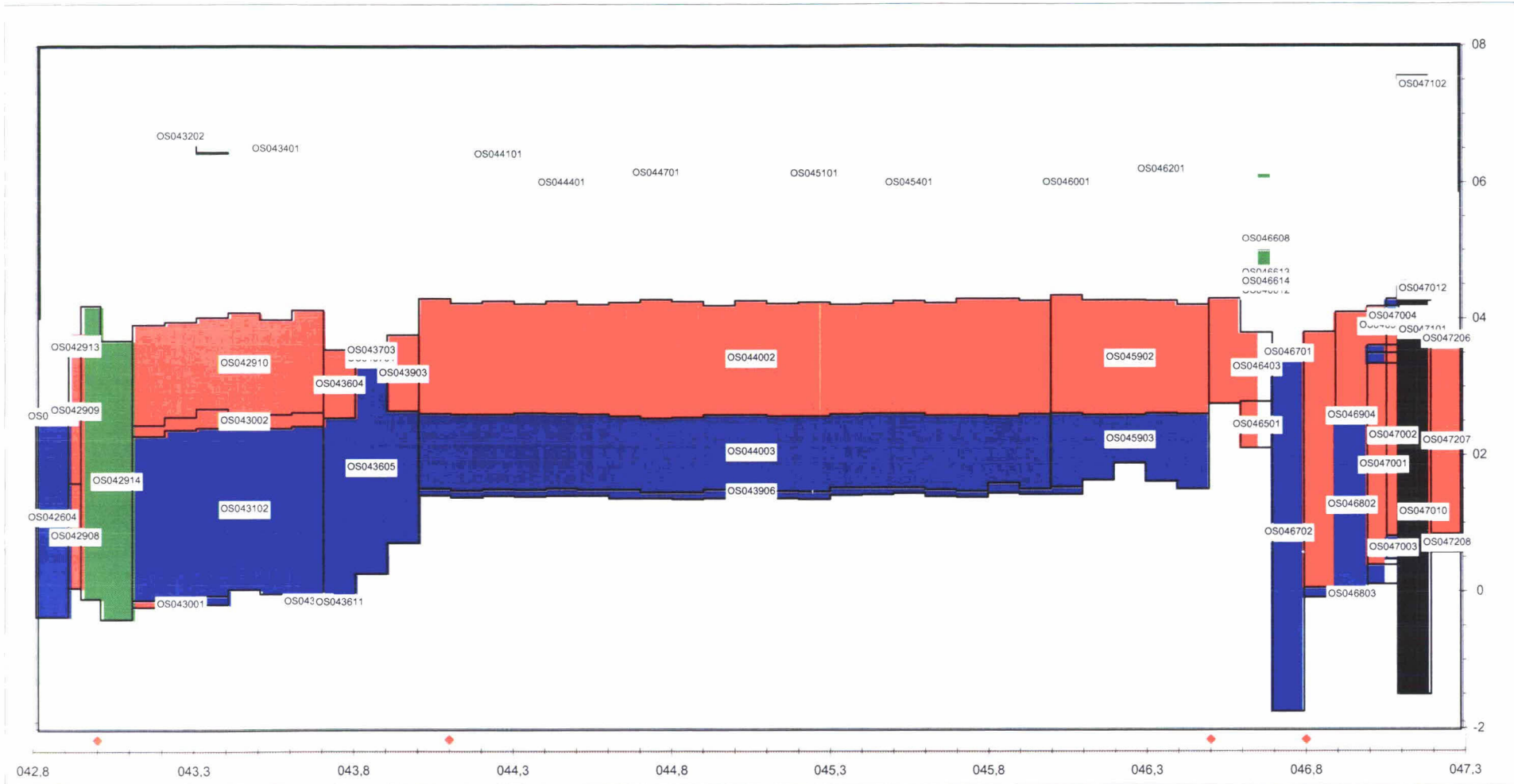
Label: vlakcode

Dyktafel Os 0428 - 0473 2006 0702 versie 4.05

Steentoets versie 4.02

stapgrootte 20 m

Legenda	11,3 goed	25,0 gevanceerd	28,6 onvoldoende	0,8 geen oordeel
onzichtbaar vlak	totaal : 376,1 (x 1000 m ²)			



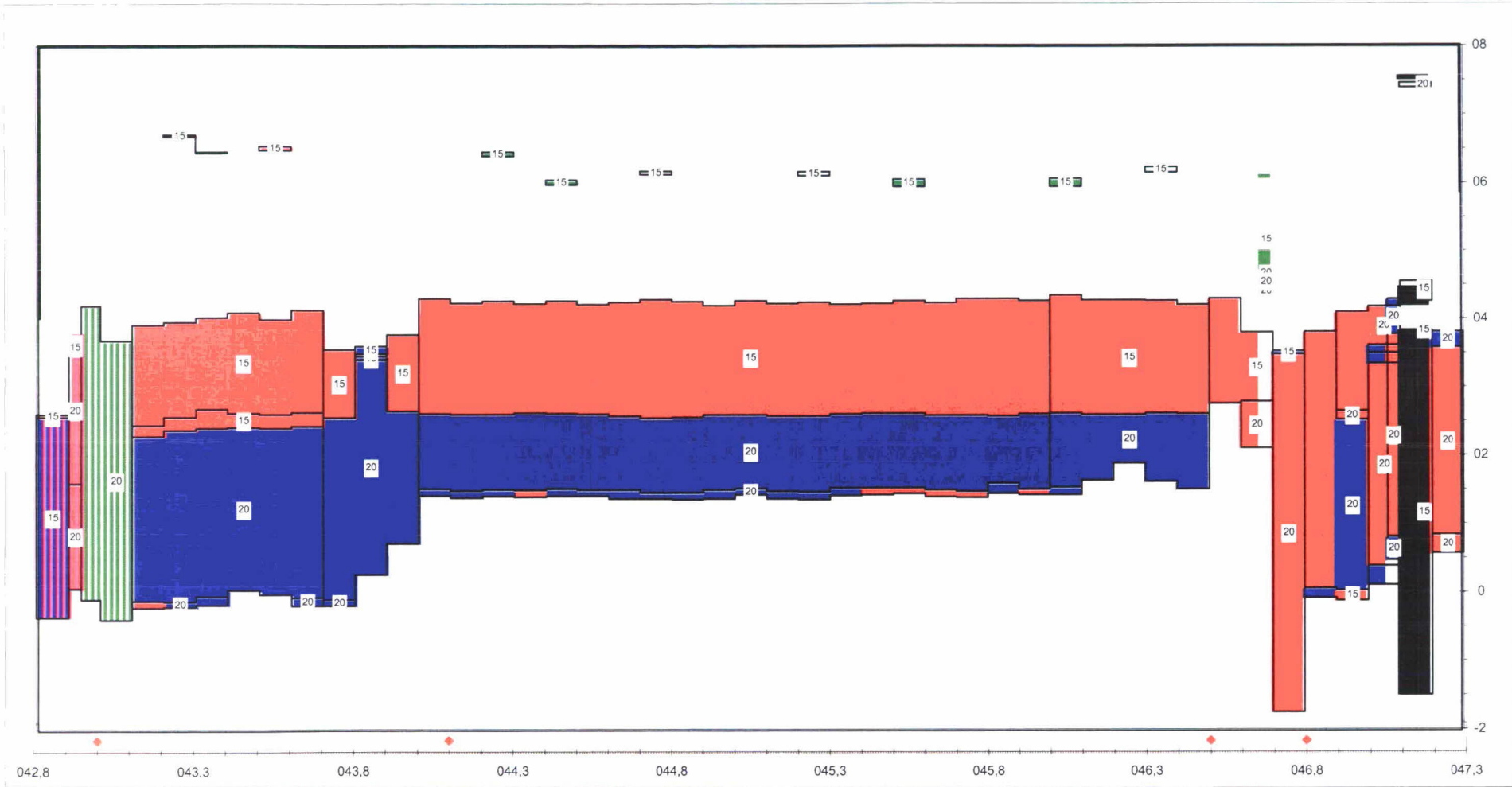
Label vlakcode

Dyktafel Os 0428 - 0473 2006.0702 versie 4.05

Steentoets versie 4 02

stapgrootte 20 m

Legenda	11,3 goed	voldoende	twijfel	25,5 geavanceerd	28,0 onvoldoende	0,8 geen oordeel
onzichtbaar vlak	totaal : 376,1 (x 1000 m²)					



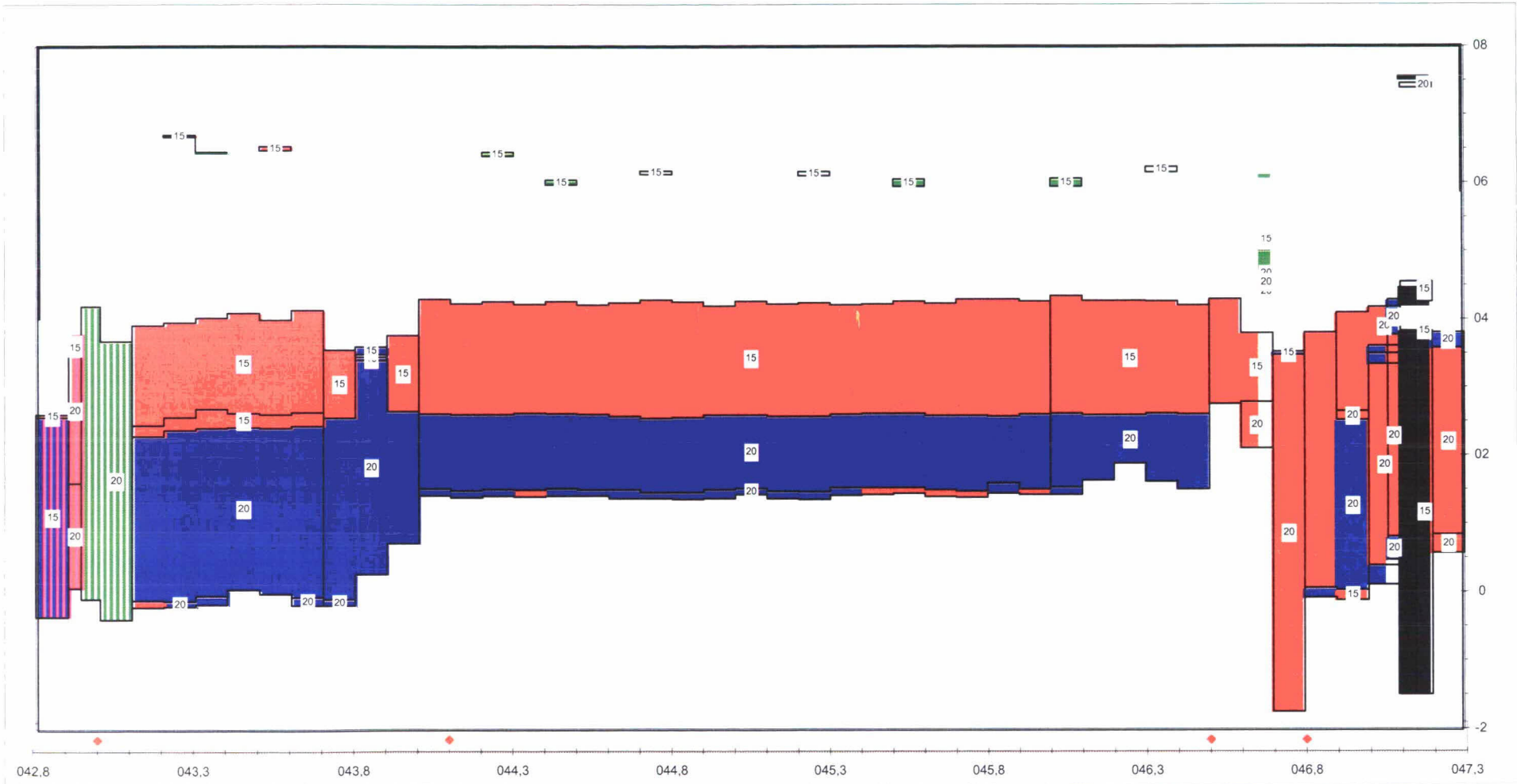
Label : aanwezige toplaagdikte
 eenheid [cm]

Dyktafel Os 0428 - 0473 2006.0702 versie 4.05
 stapgrootte 20 m

Steentoets versie 4.02

Legenda	11,3 goed	voldoende	twijfel	24,0 geavanceerd	29,6 onvoldoende	0,8 geen oordeel
onzichtbaar vlak				stabiel	instabiel	geen oordeel

detailtoets :ANAMOS



Label: aanwezigte toplaagdikte
 eenheid: [cm]

Dyktafel Os 0428 - 0473 2006.0702 versie 4 05

Steentoets versie 4 02

stapgrootte 20 m

Legenda	11,3 goed	voldoende	twijfel	24,0 geavanceerd	29,6 onvoldoende	0,8 geen oordeel
onzichtbaar vlak	detailtoets :ANAMOS		stabiel	instabiel	geen oordeel	

LAKCODE naam (begint) 0428	STEEN			BOVENSTE FILTERLAAG				TWEDE FILTERLAAG				GEOTEXTIEL				KLEI				ZAND				type bovenste		ERVARING		
	Volg- nr.	goed gekleemd? ja/nee/?	slib ja/nee	b b(min): 3 cm [m]	D15 [mm]	D50 [mm]	poro- siteit [-]	slib ja/nee/?	b [m]	D15 [mm]	D50 [mm]	poro- siteit [-]	O90 [mm]	dijkopbouw gk/kl/kk/zs	b _{klei} [m]	kwaliiteit c1/c2/c3 g/m ² /w	D50 [mm]	D90 [mm]	D15 [mm]	D50 [mm]	D90 [mm]	overgangs- constructie a/b#/?	materiaaltransport (TR-S: blz 90) uit ondergrond g/o/?	uit granulaire laag g/o/?	afstandhouders (TR-S: blz 117) g/t/o	Ruimte tussen toplaag en filter ja/nee/?		
OS042604	1	N	N	0,150	40,0		N						kl	0,300	g						B	g	g		N			
OS042605	2	N	N	0,100	40,0		N						kl	0,300	g						B	g	g		N			
OS042906	7	N	N	0,100	20,0		N						kl	0,300	g						B	g	g		N			
OS042908	5	N	N	0,150	10,0		N						kl	0,300	g						B	g	g		N			
OS042909	6	N	N	0,150	10,0		N						kl	0,300	g						B	g	g		N			
OS042910	61	N	N				N						kl	0,550	g						B	g	g		N			
OS042913	8	N	N	0,150	20,0		N						kl	0,300	g						B	g	g		N			
OS042914	13	J	N	0,100	14,0		N					0,100	kl	0,800	s						B	g	g		N			
OS043001	29	N	J				J						kl	1,000	s						B	g	g		N			
OS043002	60	N	J				J						kl	1,000	s						B	g	g		N			
OS043102	72	N	J				J						kl	1,250	s						B	g	g		N			
OS043202	37	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS043401	80	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS043501	86	N	J				J						kl	0,800	s						B	t	g		N			
OS043604	102	N	J				J						kl	0,550	g						B	g	g		N			
OS043605	120	N	J				J						kl	0,550	s						B	t	g		N			
OS043611	100	N	J				J						kl	1,000	s						B	g	g		N			
OS043701	121	N	N				N						kl	0,800	g						B	g	g		N			
OS043703	123	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS043903	140	N	J				J						kl	0,800	g						B	g	g		N			
OS043906	404	N	N				N						kl	1,400	s						B	g	g		N			
OS044002	268	N	J				J						kl	0,600	g						B	g	g		N			
OS044003	206	N	N				N						kl	0,600	s						B	t	g		N			
OS044101	197	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS044401	227	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS044701	274	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS045101	350	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS045401	395	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS045902	465	N	J				J						kl	0,600	g						B	g	g		N			
OS045903	477	N	N				N						kl	0,550	s						B	g	g		N			
OS046001	470	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS046201	508	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS046403	538	N	J				J						kl	0,800	g						B	g	g		N			
OS046501	537	N	N				N						kl	0,800	s						B	g	g		N			
OS046603	561	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS046608	560	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS046612	555	N	N				N						kl		s						B	g	g		N			
OS046613	557	N	J				J						?		s						B	g	g		N			
OS046614	554	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS046701	575	N	N				N						kl	0,800	s						B	g	g		N			
OS046702	574	N	N				N						kl	0,650	s						B	g	g		N			
OS046802	591	N	N				N						kl	1,200	s						B	g	g		N			
OS046803	602	N	J				J						kl	0,800	s						B	g	g		N			
OS046903	620	N	J				J						?		s						B	g	g		N			
OS046904	604	N	J				J						?		s						B	g	g		N			
OS047001	617	N	J				J						?		s						B	g	g		N			
OS047002	633	N	J				J						?		s						B	g	g		N			
OS047003	632	N	J				J						?		s						B	g	g		N			
OS047004	634	N	J				J						?		s						B	g	g		N			
OS047010	646	n	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS047011	649	n	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS047012	653	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS047101	647	n	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS047102	657	n	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS047206	667	N	N				N						?		s						B	g	g		N			
OS047207	666	N	N				N						kl	0,800	g						B	t	t		N			
OS047208	665	N	J				J						kl	0,800	g						B	g	g		N			

WAKCODE Naam (toep) #428	STEE Volg- nr.	Opmerkingen	GOLFCONDITIES EN WATERSTANDEN										AFSCHUIVING Score	MATERIAALTRANSPORT				STABILITEIT			
			storm- duur [uur]	Golven- label 1/2/3	reductieH [%]	GHW [m+NAP]	toetspeil waterstand [m+NAP]	maatgevende waterstand [m+NAP]	gebied: zee		f(strijk): 01 golfinvalshoek [gr]	vanuit ondergrond		vanuit granulaire laag door toplaag	bermfactor C _{norm} [-]	Hs/ΔD (met C _{norm} en D _{ref}) water: 1025 kg/m3	ξ _{op} [-]	eenvoudige toetsing			
									Hs [m]	Tp [s]								type	kwantitatief g/t	toetsing l/o	Score
OS042604	1		6,0	1		1,600	3,700	3,372	0,869	3,937	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	5,28	2,71	3c	0,24	0,47	Geavanceerd
OS042605	2		6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	1,1	5,03	2,06	3c	0,30	0,57	Onvoldoende
OS042906	7		6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	0,5	1,84	1,72	3b	1,28	2,45	Goed
OS042908	5	PITblokken.	6,0	1		1,600	3,700	2,185	0,809	3,818	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	3,25	1,98	3c	0,47	0,91	Onvoldoende
OS042909	6	PITblokkenmetgolfremmers(zeskant).	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	3,56	1,76	3c	0,49	0,92	Onvoldoende
OS042910	61	Blokkenopklei;3xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	5,38	1,57	2	0,44	0,81	Onvoldoende
OS042913	8		6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	0,5	2,45	1,72	3c	0,72	1,35	Twijfelachtig
OS042914	13	Filterlaag;steenslag14/32mm;onderlaag:slakken0/40mmof mijnsteen;dikte0,80m	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	3,56	1,64	3b	0,69	1,31	Twijfelachtig
OS043001	29		6,0	1		1,600	3,700	0,743	0,674	3,549	0,000	Goed	Goed	Goed	1,3	3,50	1,37	3c	0,64	1,70	Twijfelachtig
OS043002	60	1xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	1,3	6,33	1,56	3c	0,31	0,85	Onvoldoende
OS043102	72	1xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	2,860	0,843	3,886	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	3,39	1,36	3c	0,66	1,76	Twijfelachtig
OS043202	37	Parkeerstrook/IntoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####	#####	1,34	3a	0,00	0,00	Onvoldoende
OS043401	80	Parkeerstrook/IntoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####	#####	1,37	3a	0,00	0,00	Onvoldoende
OS043501	86	Gegevensovergenomenvano043605(anderezijdevantrap)	6,0	1		1,600	3,700	0,665	0,667	3,533	0,000	Goed	Goed	Goed	1,3	3,60	1,33	3c	0,64	1,69	Twijfelachtig
OS043604	102	1xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	5,38	1,26	2	0,55	0,96	Onvoldoende
OS043605	120	2xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	3,56	2,56	3c	0,36	1,06	Geavanceerd
OS043611	100		6,0	1		1,600	3,700	0,665	0,667	3,533	0,000	Goed	Goed	Goed	1,3	3,52	1,45	3c	0,60	1,62	Twijfelachtig
OS043701	121		6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	0,4	2,13	2,50	2	0,71	1,51	Geavanceerd
OS043703	123	Parkeerstrook/IntoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	0,4	2,13	2,50	3a	0,97	2,13	Geavanceerd
OS043903	140		6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	5,38	1,39	2	0,50	0,89	Onvoldoende
OS043906	404	2xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	2,509	0,802	4,202	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,4	4,47	1,61	2	0,52	0,96	Onvoldoende
OS044002	268	Gelegenboven2.50+NAP;10xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	6,32	1,62	2	0,37	0,67	Onvoldoende
OS044003	206	8xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,250	0,950	4,350	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	3,82	1,66	3b	0,64	1,21	Twijfelachtig
OS044101	197	IntoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,47	1,15	3a	8,62	14,11	Goed
OS044401	227	Parkeerstrook/IntoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,45	1,15	3a	9,00	14,70	Goed
OS044701	274	IntoetsD=10cm	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####	#####	1,06	3a	0,00	0,00	Onvoldoende
OS045101	350	IntoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####	#####	1,15	3a	0,00	0,00	Onvoldoende
OS045401	395	IntoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,46	1,22	3a	8,41	14,05	Goed
OS045902	465	Gelegenboven2.50+NAP;2xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	6,32	1,60	2	0,37	0,68	Onvoldoende
OS045903	477	2xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,184	0,937	4,337	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	3,77	1,56	3b	0,69	1,29	Twijfelachtig
OS046001	470	IntoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,45	1,09	3a	9,47	15,21	Goed
OS046201	508		6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,48	1,15	3a	8,47	13,85	Goed
OS046403	538	Gelegenboven2.50+NAP	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	7,81	1,98	2	0,24	0,47	Onvoldoende
OS046501	537		6,0	1		1,600	3,700	3,531	1,277	4,894	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	5,13	1,48	3b	0,54	0,98	Onvoldoende
OS046603	561		6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,2	1,28	0,77	3a	4,51	6,38	Goed
OS046608	560		6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,87	0,77	3a	6,63	9,39	Goed
OS046612	555	Opbouwondergrondverderuittezoeken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,2	1,32	1,05	3b	2,94	4,89	Goed
OS046613	557	Opbouwondergrondverderuittezoeken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	n.v.t.	n.v.t.	#WAARDE!	0,2	1,12	1,05	?	#####	#####	n.v.t.
OS046614	554	Opbouwonbekend	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0	4,13	1,07	3b	0,92	1,54	Twijfelachtig
OS046701	575		6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Goed	Goed	Goed	0,1	0,49	3,57	3b	2,92	8,23	Geavanceerd
OS046702	574	1xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	5,17	1,87	3b	0,42	0,82	Onvoldoende
OS046802	591	1xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	5,17	1,90	3b	0,41	0,81	Onvoldoende
OS046803	602		6,0	1		1,600	3,700	1,051	0,963	5,153	0,000	Goed	Goed	Goed	1,4	7,05	1,56	3c	0,28	0,76	Onvoldoende
OS046903	620	opbouwonbekend	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	5,85	1,70	3c	0,31	0,86	Onvoldoende
OS046904	604	opbouwonbekend	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Goed	Goed	Goed	1,2	6,38	1,38	3c	0,35	0,93	Onvoldoende
OS047001	617	opbouwnietbekend	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	5,85	1,86	3c	0,28	0,80	Onvoldoende
OS047002	633	Opbouwonbekend	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	5,85	1,95	3c	0,27	0,77	Onvoldoende
OS047003	632	Opbouwonbekend	6,0	1		1,600	3,700	1,465	1,066	5,173	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	4,29	1,37	3c	0,52	1,39	Twijfelachtig
OS047004	634	Opbouwonbekend	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0	4,13	1,10	3c	0,67	1,71	Twijfelachtig
OS047010	646	Betonnendekloofvandamwand	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,415	4,900	0,000	#WAARDE!	#WAARDE!	#WAARDE!	1,0	#WAARDE!	2742,25	###	#####	#####	#WAARDE!
OS047011	649	Betonmuur	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,415	4,900	0,000	n.v.t.	#WAARDE!	#WAARDE!	1,0	5,84	1,43	###	#####	#####	#WAARDE!
OS047012	653		6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,415	4,900	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,2	1,63	1,43	3a	2,03	3,60	Goed
OS047101	647	Uitstroombakhevel	6,0	1		1,600	3,700	#WAARDE!	#####	#####	0,000	#WAARDE!	#WAARDE!	#WAARDE!	#WAARDE!	#WAARDE!	#####	###	#####	#####	#WAARDE!
OS047102	657	Betonputten	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,415	4,900	0,000	n.v.t.	#WAARDE!	#WAARDE!	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#WAARDE!
OS047206	667		6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,415	4,900	0,000	Goed	Goed	Goed	0,5	2,95	1,54	3b	0,89	1,66	Twijfelachtig
OS047207	666	Dikteblokkennietebepalen.Wellichtsonderstedeelglooiingo pmijnsteengezet.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,415	4,900	0,000	Goed	Geavanceerd	n.v.t.	1,0	6,45	1,55	2	0,38	0,68	Onvoldoende
OS047208	665	Opbouwonbekend	6,0	1		1,600	3,700	1,580	1,458	4,858	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	5,86	1,34	2	0,48	0,83	Onvoldoende

LAKCODE trajectbegin 0428	STEENT TOPLAAG					score bovenste overgangs- constructie	EROSIE ONDERLAGEN			EINDSCORE STEENTOETS	Maximaal toelaatbare langsstroming [m/s]
	Volg- nr.	gedetailleerde toetsing			Score		filter- laag [uur]	klei- laag [uur]	Score teit mee?: nee		
		F=ξ^2/3 * Hs/ΔD	Resultaat Anamots	Score							
OS042604	1	10,25	Instabiel	Onvoldoende	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	1,9
OS042605	2	8,13	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,1
OS042906	7	2,64	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	2,4
OS042908	5	5,14	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,4
OS042909	6	5,19	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,4
OS042910	61	7,26	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,9	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS042913	8	3,52	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,1
OS042914	13	4,95	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	GOED	2,4
OS043001	29	4,31	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS043002	60	8,51	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,1
OS043102	72	4,17	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	4,5	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS043202	37	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
OS043401	80	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
OS043501	86	4,36	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS043604	102	6,26	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,9	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS043605	120	6,67	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,8	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS043611	100	4,51	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS043701	121	3,93	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	2,3	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,1
OS043703	123	3,93	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,1
OS043903	140	6,68	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	2,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS043906	404	6,13	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	4,5	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,4
OS044002	268	8,71	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,0	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS044003	206	5,36	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	1,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS044101	197	0,51	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS044401	227	0,49	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS044701	274	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
OS045101	350	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
OS045401	395	0,52	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS045902	465	8,63	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,0	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS045903	477	5,07	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,8	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS046001	470	0,47	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS046201	508	0,52	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS046403	538	12,31	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,7	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS046501	537	6,66	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,7	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,4
OS046603	561	1,08	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS046608	560	0,73	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS046612	555	1,36	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS046613	557	1,16	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	n.v.t.	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	#WAARDE!	n.v.t.
OS046614	554	4,33	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.
OS046701	575	1,14	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	1,7	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,1
OS046702	574	7,85	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,1	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,4
OS046902	591	7,92	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	3,8	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,4
OS046803	602	9,47	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,1
OS046903	620	8,33	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2
OS046904	604	7,90	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,4
OS047001	617	8,86	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2
OS047002	633	9,14	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2
OS047003	632	5,29	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,4
OS047004	634	4,41	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.
OS047010	646	#####	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	#WAARDE!	Goed	####	0,0	#WAARDE!	FOUT	#WAARDE!
OS047011	649	7,42	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	FOUT	n.v.t.
OS047012	653	2,07	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS047101	647	#####	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	#WAARDE!	Goed	####	####	#WAARDE!	FOUT	#WAARDE!
OS047102	657	#####	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	FOUT	n.v.t.
OS047206	667	3,94	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,4
OS047207	666	8,62	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,5	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2
OS047208	665	7,14	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	2,2	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,4

Niet zichtbaar vlak volgnr bokbestand	Tafel code	Opper vlakke (hor. gemeten)		constructie codering		Hs/ΔD=ξ _z ^{2/3}		g/t		t/o		Toetsresultaten										Beheerders oordeel	Eind- oordeel	Bijlage 14.1 (eind)	bevindingen	kwaliteits- oordeel beheerder				Verlaagde bovengrens Bgr = Ogr +0,5m	Anamos	
		Uit GIS [m²]		toplaag	onderlaag	min	max	min	max	min	max	Mat. Transport vanuit			afschuiving	toplaag	resisterkte	resisterkte in uren	eind score tabel 1	eind score tabel 2	zetting					toplaag	constructie	totaal				
		[m²]										hotten	ondergrond	filterlaag															bijklaag 14.2 (excl. golf1)			bijklaag 14.4 (excl. golf2)
		[m²]										-	-	-																		
1	OS042604	389	571	11,1	mykl	10,25	10,25	0,24	0,24	0,47	0,47	n	g	g	a	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 40 cm; onvoldoende	1	1	2	2	a	instabiel			
2	OS042605	69	108	11	sikl	8,13	8,13	0,30	0,30	0,57	0,57	n	g	g	g	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		2	2	2	2	o	instabiel			
7	OS042906	393	4.432	11	mykl	2,64	2,64	1,28	1,28	2,45	2,45	n	g	g	g	g	o	0,0	GOED	GOED	ONVOL	ONVOL	bij 15% toeslag op de golfhogte geen overmaat aan dikte; klein vlak (<400 m²) gezien omgeving wordt score onvoldoende	1	1	2	2	g	stabiel			
5	OS042908	=0 oké?	165	11,4	grkl	5,14	5,14	0,47	0,47	0,91	0,91	n	g	g	a	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	2	2	2	o	instabiel			
6	OS042909	=0 oké?	257	11,4	grkl	5,19	5,19	0,49	0,49	0,92	0,92	n	g	g	g	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		2	2	2	2	o	instabiel			
61	OS042910	=0 oké?	3.129	11,1	kl	6,62	7,26	0,44	0,51	0,81	0,90	n	g	-	g	o	a	0,9	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	1	3	3	o	niet toep			
8	OS042913	168	677	11	mykl	3,52	3,52	0,72	0,72	1,35	1,35	n	g	g	g	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		2	1	3	2	o	instabiel			
13	OS042914	=0 oké?	2.286	27,3	stgemy	4,45	4,45	0,69	0,82	1,31	1,47	n	g	g	g	g	a	2,0	GOED	GOED	GOED	GOED		1	1	1	1	g	stabiel			
29	OS043001	456	476	11	my	4,31	4,31	0,00	0,65	0,00	1,73	n	g	g	a	a	3,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 10 cm; onvoldoende	1	2	1	0	a	niet toep				
60	OS043002	9.816	1.913	11	my	7,74	8,51	0,31	0,36	0,85	0,95	n	g	g	g	o	a	3,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	1	1	1	o	niet toep			
72	OS043102	4.525	5.825	11	my	4,01	4,17	0,66	0,70	1,76	1,84	n	g	g	g	a	a	4,5	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	bij 15% toeslag op de golfhogte dan diktetekort > 10 cm;	1	2	1	2	a	niet toep			
37	OS043202	193	128	32		2,95		0,00	1,70	0,00	2,30	n	-	-	-	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		0	0	0	0	o	niet toep			
80	OS043401	200	299	32				0,00	0,00	0,00	0,00	n	-	-	-	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		0	0	0	0	o	niet toep			
86	OS043501	=0 oké?	154	11		4,36	4,36	0,64	0,64	1,69	1,69	n	g	g	g	a	a	2,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 10 cm; onvoldoende	1	2	1	2	a	niet toep			
102	OS043604	635	419	11,1	kl	6,26	6,26	0,55	0,55	0,96	0,96	n	g	-	g	o	a	0,9	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	2	2	2	o	niet toep			
120	OS043605	3.373	2.300	11		4,38	6,67	0,36	0,62	1,06	1,66	n	g	g	a	a	0,8	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 10 cm; opengebrouwen en dklei < 0,60 m: onvoldoende (zie uitgangspunt 18 van het rapport)	1	2	1	2	a	niet toep				
100	OS043611	88	156	11	my	4,51	4,51	0,60	0,60	1,62	1,62	n	g	g	a	a	3,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 10cm; zeer klein vlak (<250 m²) gezien omgeving	1	2	1	1	a	niet toep				
121	OS043701	=0 oké?	100	11	kl	3,93	3,93	0,71	0,71	1,51	1,51	n	g	-	g	a	a	2,3	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	zeer klein vlak (<250 m²) gezien omgeving wordt score onvoldoende	1	1	2	2	a	niet toep			
123	OS043703	1.566	590	32		3,93	3,93	0,97	0,97	2,13	2,13	n	g	g	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	VOLD	VOLD	geen waterstaatkundige functie (parkeerstrook)	0	0	0	0	a	niet toep			
140	OS043903	668	426	11,1	kl	6,68	6,68	0,50	0,50	0,89	0,89	n	g	-	g	o	a	2,3	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	1	2	2	o	niet toep			
404	OS043906	3.115	3.110	11	kl	5,50	6,13	0,52	0,59	0,96	1,07	n	g	-	g	o	a	4,5	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	1	1	1	a	niet toep			
268	OS044002	11.109	11.508	11,1	kl	7,17	8,71	0,37	0,45	0,67	0,82	n	g	-	g	o	a	1,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	1	2	2	o	niet toep			
206	OS044003	7.477	7.770	11	my	4,51	5,36	0,64	0,78	1,21	1,45	n	g	g	g	a	a	1,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	bij 15% toeslag op de golfhogte dan diktetekort > 20 cm;	1	2	1	2	a	niet toep			
197	OS044101	196	296	32		0,51	0,51	8,62	8,62	14,11	14,11	n	-	-	-	g	o	0,0	GOED	GOED	GOED	GOED	tafel ligt boven toetspel	0	0	0	0	g	niet toep			
227	OS044401	178	293	32		0,49	0,49	9,00	9,00	14,70	14,70	n	-	-	-	g	o	0,0	GOED	GOED	GOED	GOED	geen waterstaatkundige functie (parkeerstrook)	0	0	0	0	g	niet toep			
274	OS044701	203	312	32				0,00	0,00	0,00	0,00	n	-	-	-	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	VOLD	VOLD	geen waterstaatkundige functie (parkeerstrook): voldoende	0	0	0	0	o	niet toep			
350	OS045101	197	303	32				0,00	0,00	0,00	0,00	n	-	-	-	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	VOLD	VOLD	geen waterstaatkundige functie (parkeerstrook): voldoende	0	0	0	0	o	niet toep			
395	OS045401	203	320	32		0,52	0,52	8,41	8,41	14,05	14,05	n	-	-	-	g	o	0,0	GOED	GOED	GOED	GOED	geen waterstaatkundige functie (parkeerstrook)	0	0	0	0	g	niet toep			
465	OS045902	2.969	2.950	11,1	kl	8,22	8,63	0,37	0,40	0,68	0,72	n	g	-	g	o	a	1,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	1	2	2	o	niet toep			
477	OS045903	1.733	1.749	11	my	5,03	5,07	0,69	0,70	1,29	1,30	n	g	g	g	a	a	0,8	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 10 cm; onvoldoende	1	2	1	2	a	niet toep			
470	OS046001	199	299	32		0,47	0,47	9,47	9,47	15,21	15,21	n	-	-	-	g	o	0,0	GOED	GOED	GOED	GOED	geen waterstaatkundige functie (parkeerstrook)	0	0	0	0	g	niet toep			
508	OS046201	186	299	32		0,52	0,52	8,47	8,47	13,85	13,85	n	-	-	-	g	o	0,0	GOED	GOED	GOED	GOED	geen waterstaatkundige functie (parkeerstrook)	0	0	0	0	g	niet toep			
538	OS046403	930	948	11,1	kl	8,92	12,31	0,24	0,39	0,47	0,67	n	g	-	g	o	a	1,7	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		0	0	0	0	o	niet toep			
537	OS046501	375	249	11	my	6,66	6,66	0,54	0,54	0,98	0,98	n	g	g	g	o	a	1,7	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	2	1	2	o	niet toep			
561	OS046603	450	463	32		1,08	1,08	4,51	4,51	6,38	6,38	n	-	-	-	g	o	0,0	GOED	GOED	GOED	GOED	geen waterstaatkundige functie (parkeerstrook)	0	0	0	0	g	niet toep			
560	OS046608	77	106	32,1		0,73	0,73	6,63	6,63	9,39	9,39	n	-	-	-	g	o	0,0	GOED	GOED	GOED	GOED	geen waterstaatkundige functie	0	0	0	0	g	niet toep			
555	OS046612	3.480	3.174	11,1	my	1,36	1,36	2,94	2,94	4,89	4,89	n	-	-	-	g	o	0,0	GOED	GOED	GOED	GOED	tafel ligt boven toetspel	1	1	0	0	g	niet toep			
557	OS046613	902	415	25		1,14	1,14					n	-	f	-	-	o	0,0	FOUT	FOUT	FOUT	FOUT		1	1	0	0	-	niet toep			
554	OS046614	481	173	11		1,20	4,33	0,92	3,33	1,54	5,54	n	-	-	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	bij 15% toeslag op de golfhogte dan diktetekort; onvoldoende	1	1	0	0	a	niet toep			
575	OS046701	135	105	11	my	1,14	1,14	2,92	2,92	8,23	8,23	n	g	g	g	a	a	1,7	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	zeer klein vlak (<250 m²) gezien omgeving wordt score onvoldoende	1	1	1	1	a	niet toep			
574	OS046702	537	696	11	my	7,85	7,85	0,42	0,42	0,82	0,82	n	g	g	g	o	a	1,1	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	1	1	1	a	niet toep			
591	OS046802	1.922	2.158	11	my	4,69	7,92	0,41	0,92	0,81	1,44	n	g	g	g	o	a	3,8	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	1	1	1	o	niet toep			
602	OS046803	721	461	11	my	-1,66	9,47	-1,56	0,50	-4,75	1,30	n	g	g	g	o	a	2,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	1	1	1	o	niet toep			
620	OS046903	498	732	11,1		7,35	8,33	0,31	0,37	0,86	1,00	n	g	g	a	o	o	0,0	ONVOL	ONVOL	ONVOL	ONVOL		1	1	0	0	o	niet toep			
604	OS046904	755	382	11		4,85	7,90	0,35	0,65	0,93	1,59	n	g	g																		

Niet zichtbaar vlak volgnr bokbestand	Tafel code	Opper vlakte (hor. gemeten)		constructie codering		Hs/ΔD*ε ^{2,3}		g/t		t/o		Toetsresultaten										Beheerders oordeel	Eind- oordeel	bevindingen	kwaliteits- oordeel beheerder				Verlaagde bovengrens Bgr = Ogr +0,5m	Anamos
												Mat. Transport vanuit			afschuiving	toplaag	reststerkte	reststerkte in uren	eind score tabel 1	eind score tabel 2	zetting				toplaag	constructie	totaal			
		holten	ondergrond	fillerlaag	bijlage 14.2 (excl. golf1)	bijlage 14.4 (excl. golf2)																								
		Uit GIS [m²]	Uit dyk tafel [m²]	toplaag	onderlaag	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	Bijlage 14.1 (eind)	zetting				toplaag	constructie	totaal	Bijlage 14.3 stabiliteit ("laag")		
634	OS047004	770	101	11		4,41	4,41	0,67	0,67	1,71	1,71	n	-	-	-	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	diktetekort > 10 cm; onvoldoende	1	1	0	0	a	niet toep.	
646	OS047010	79	1	59		--	--	--	--	--	--	n	f	f	f	f	f	0,0	FOUT	FOUT		FOUT		0	0	0	0	f	niet uitg.	
649	OS047011	10.324	104	52		7,42	7,42	--	--	--	--	n	f	f	-	f	o	0,0	FOUT	FOUT		FOUT		0	0	0	0	f	niet toep.	
653	OS047012	122	117	32		2,07	2,07	2,03	2,03	3,60	3,60	n	-	-	-	g	o	0,0	GOED	GOED		GOED	geen waterstaatkundige functie	0	0	0	0	g	niet toep.	
647	OS047101	25	56	51		--	--	--	--	--	--	n	f	f	f	f	f		FOUT	FOUT		FOUT		0	0	0	0	f	niet uitg.	
657	OS047102	140	184	15		--	--	--	--	--	--	n	f	-	-	f	o	0,0	FOUT	FOUT		FOUT		0	0	0	0	f	niet toep.	
667	OS047206	4.493	222	11		3,94	3,94	0,89	0,89	1,66	1,66	n	g	g	g	a	o	0,0	GEAVA	GEAVA	ONVOL	ONVOL	bij 15% toeslag op de golfhoogte dan diktetekort; onvoldoende	1	1	2	2	a	niet toep.	
666	OS047207	14.573	912	11,1	kl	8,62	8,62	0,38	0,38	0,68	0,68	n	a	-	g	o	a	1,5	ONVOL	ONVOL		ONVOL		2	1	3	3	o	niet toep.	
665	OS047208	61	101	11	kl	7,14	7,14	0,48	0,48	0,83	0,83	n	g	-	g	o	a	2,2	ONVOL	ONVOL		ONVOL		1	1	0	0	o	niet toep.	

98.851 66.717

De conclusie wordt alleen nader toegelicht als het minimum van (Hs/DD)*x2/3 < 6 of anamos moet toepasbaar zijn !!

Eindscore bekleding per tafel, inclusief beheerdersoordeel

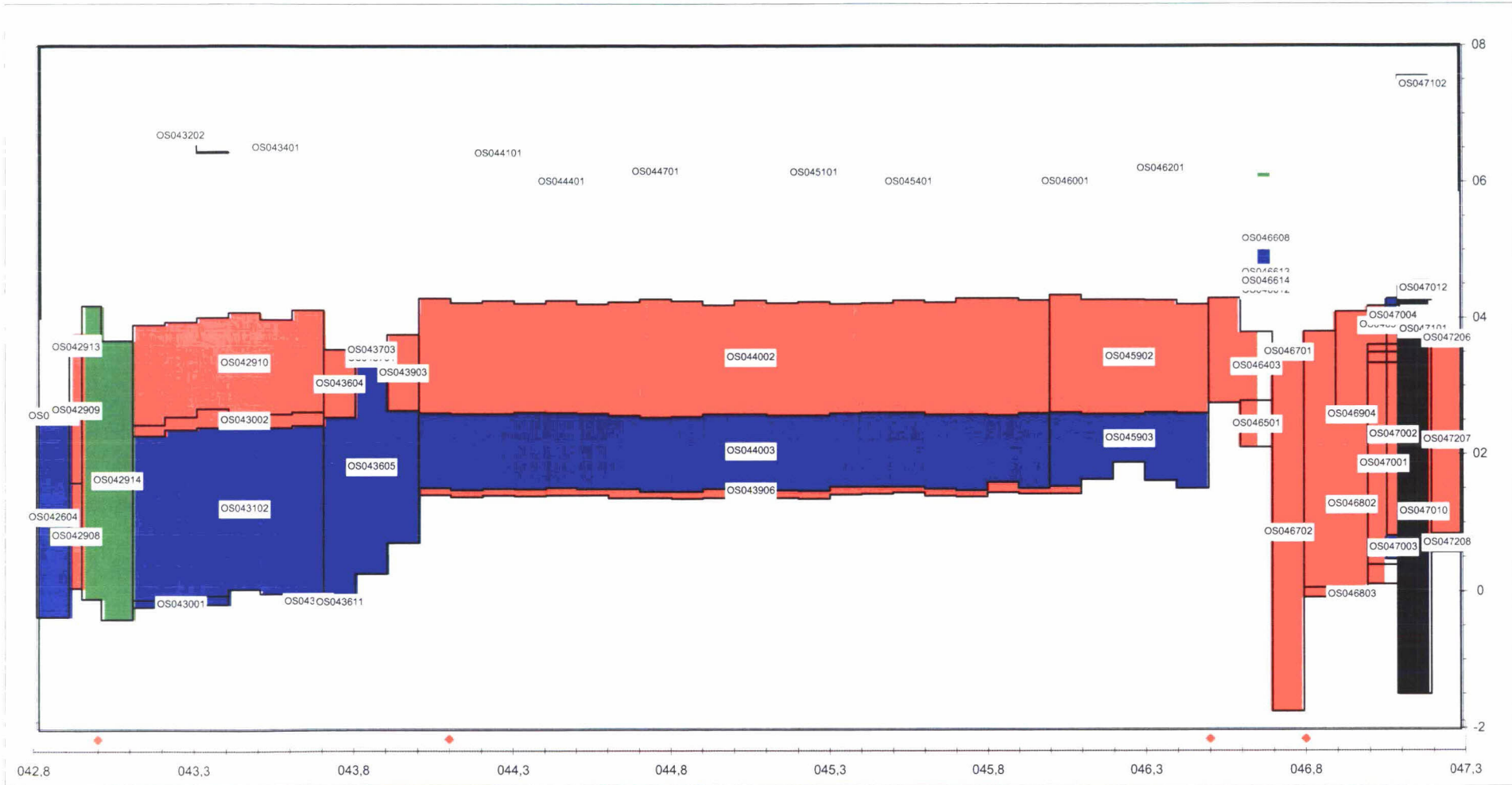
Bijlage 13

Niet zichtbaar vlak volgt bokbestand	Tafel code	Oppervlakte (hor. gemeten)		constructie codering		Traject						factor werk opp /hor.opp	werkelijke opp uit Dyktafel	Klem- factor g/t		Klem- factor t/o		toeslag- factor-dikte		toplaag steentoeft	is te toetsen	toplaagdikte				sgwat 1030
		Uit GIS [m²]	Uit dyk tafel [m²]	toplaag	onderlaag	VAN MIN	TOT MAX	Ondergrens min	Obergren max	taludmax	min			max	min	max	min	max	min			max	breepunten gemiddelde dikten	soortelijk gewicht		
634	OS047004	770	101	11		47,1	47,1	3,77	4,29	0,21	1,02	103	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	J	0,20	0,30	0,30		2300	
646	OS047010	79	159			47,2	47,2	-1,50	3,83	533,00	533,00	533						1,00	1,00	59,00	N	0,15			0	
649	OS047011	10.324	104	52		47,2	47,2	4,26	4,55	0,28	1,04	108						1,00	1,00	52,00	N	0,15			2350	
653	OS047012	122	117	32		47,2	47,2	4,43	4,43	0,01	1,00	117	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	J	0,15	0,07	0,07		2350	
647	OS047101	25	56	51		47,2	47,2	3,82	3,83	0,02	1,00	56						1,00	1,00	16,00	N	0,15			2350	
657	OS047102	140	184	15		47,2	47,2	7,39	7,46	0,04	1,00	184						1,00	1,00	15,00	N	0,20			2350	
667	OS047206	4.493	222	11		47,2	47,3	3,58	3,81	0,10	1,01	223	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	11,00	J	0,20	0,23	0,23		2300	
666	OS047207	14.573	912	11,1	kl	47,2	47,3	0,84	3,58	0,30	1,04	953						1,00	1,00	11,10	J	0,20	0,53	0,53	2150	
665	OS047208	61	101	11	kl	47,2	47,3	0,57	0,84	0,27	1,04	105						1,00	1,00	11,00	J	0,20	0,42	0,42	2300	

98.851 66.717

weerstand toplaag tegen statische overdruk			Vergelijking met resultaten inventarisatie		Dklei	gebroken
waterdicht	4\ΔDcosα	ΔDcosα	score inventari- satie	ver- schil in toets		
N			n.v.t.	0	0	N
N			FOUT	0	0	N
N			FOUT	0	0	N
N			GOED	0	0	N
N			FOUT	0	0	N
N			FOUT	0	0	N
N			GOED	1	1	N
N			ONVOL	0	80	N
N			ONVOL	0	80	N

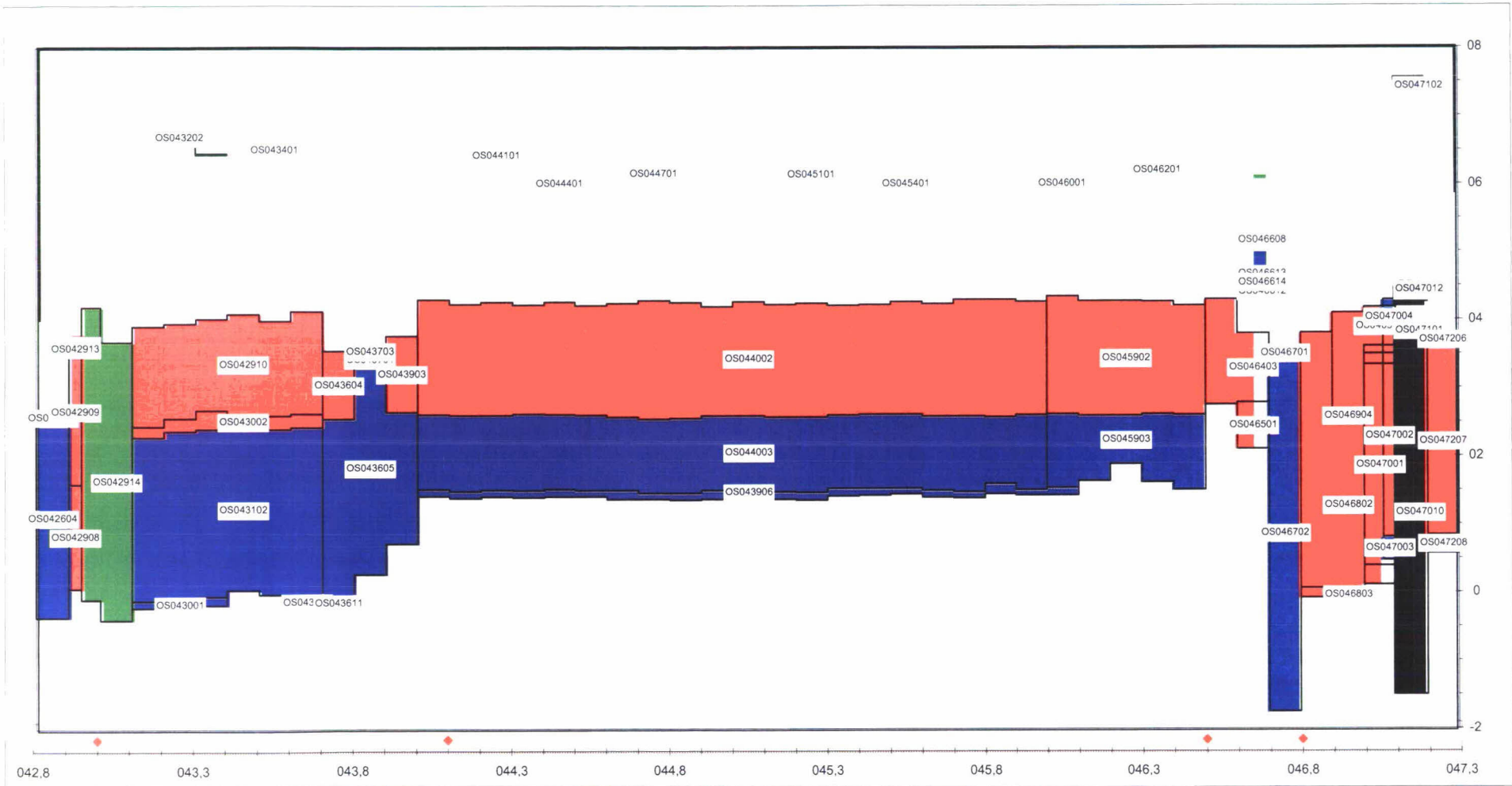
Eind- oordeel met 1.15*Hs	score tabel 1 1.15*Hs
bijlage 14.5	hulp 14.5 (excl. golf1)
ONVOL	GEAVA
FOUT	FOUT
FOUT	FOUT
GOED	GOED
FOUT	FOUT
FOUT	FOUT
ONVOL	GEAVA
ONVOL	ONVOL
ONVOL	ONVOL



Label : lakcode Dyktafel Os 0428 - 0473 2006 0702 versie 4 05 Steentoets versie 4 02

stapgrootte 20 m

Legenda	11,1 goed	voldoende	twijfel	20,4 geavanceerd	33,3 onvoldoende	0,8 geen oordeel
onzichtbaar vlak	totaal : 376,1 (x 1000 m ²)					



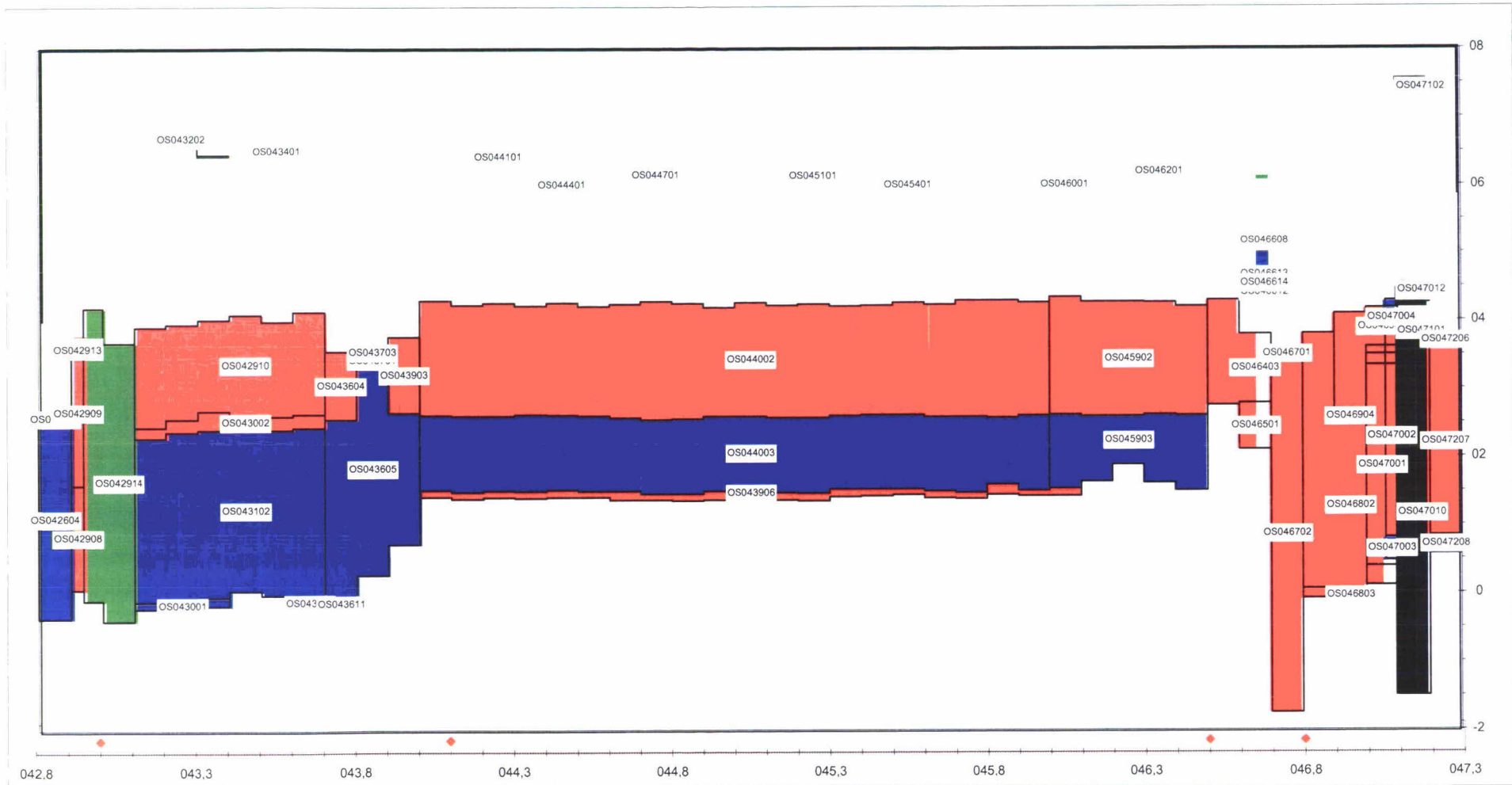
Label vlakcode

Dyktafel Os 0428 - 0473 2006 0702 versie 4 05

Steentoes versie 4 02

stapgrootte 20 m





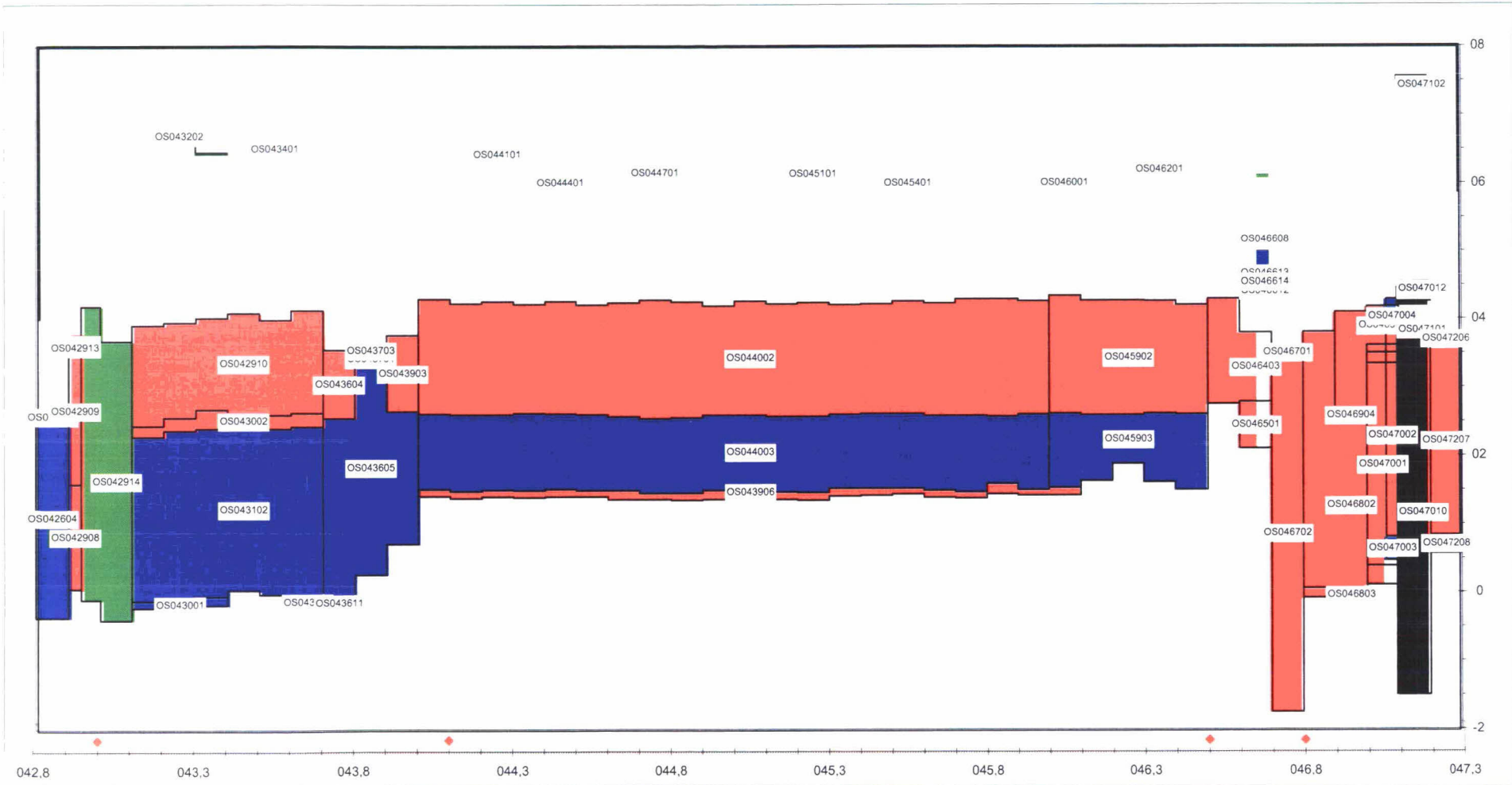
Label vlakcode

Dyktafel Os 0428 - 0473 2006 0702 versie 4.05

Steenstoets versie 4.02

stapgrootte 20 m





Label vlakcode

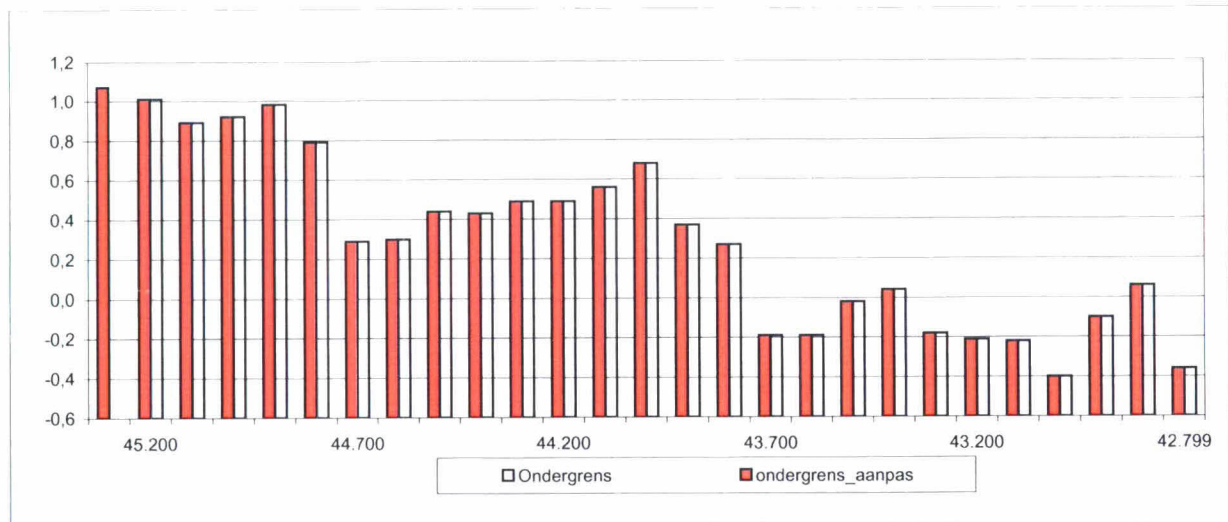
Dyktafel Os 0428 - 0473 2006 0702 versie 4 05

Steenstoets versie 4 02

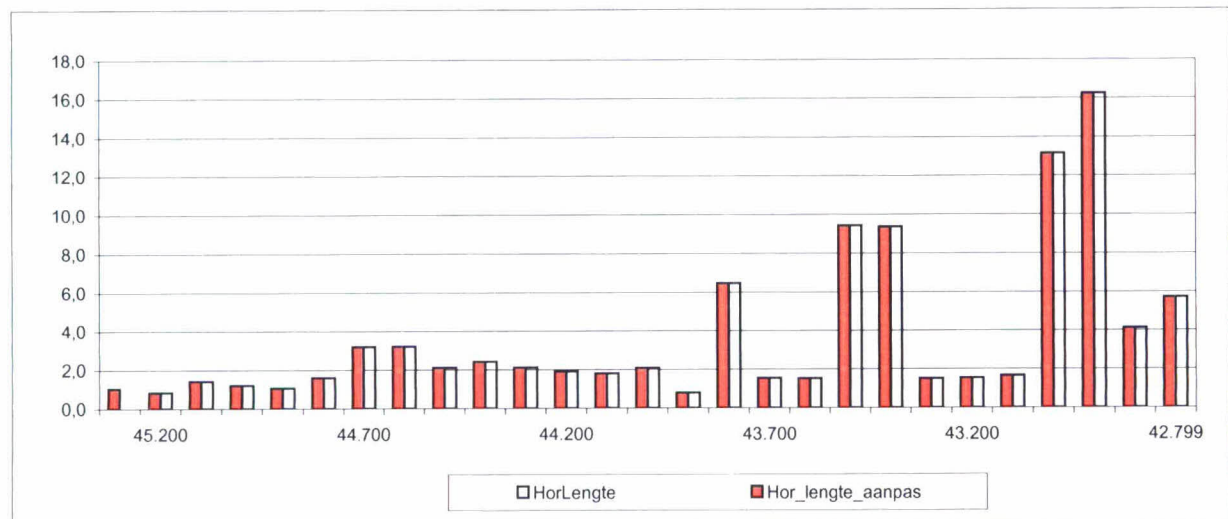
stapgrootte 20 m



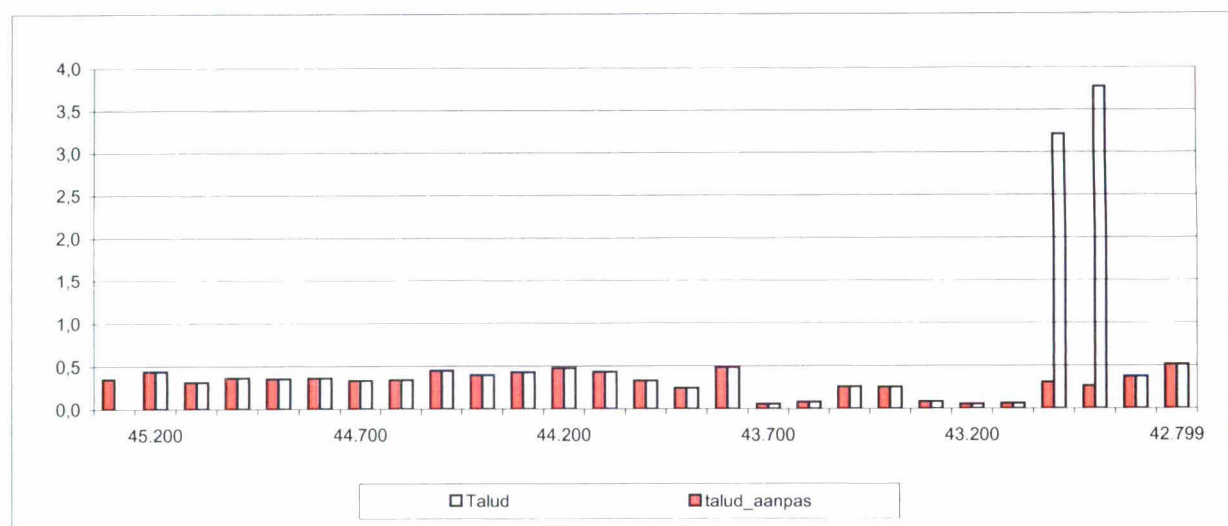
Aanpassing ondergrens van onzichtbare vlakken



Aanpassing horizontale lengte van onzichtbare vlakken



Aanpassing talud van onzichtbare vlakken



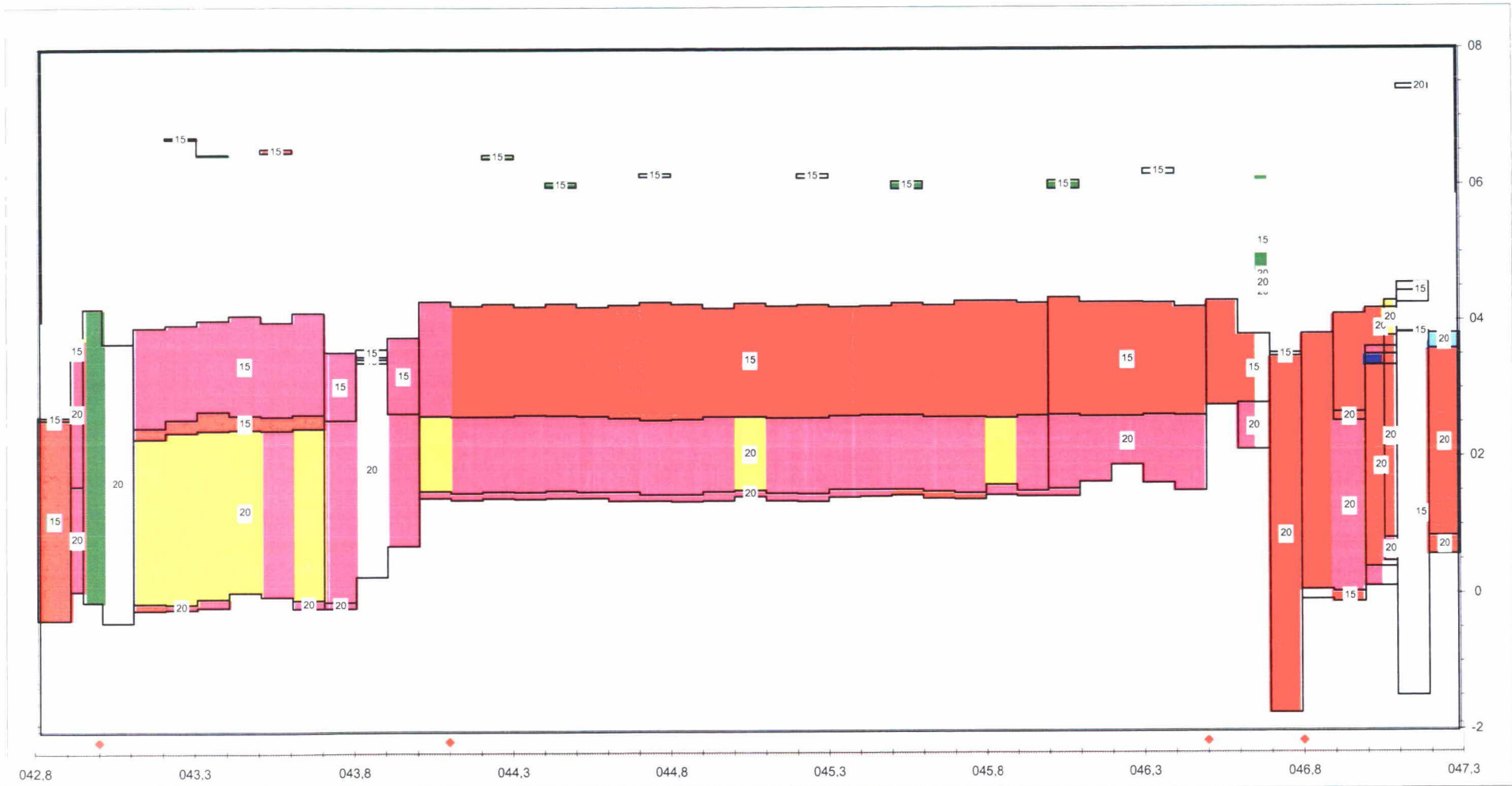
Oosterschelde

dp 428 - dp 473

extra dikte

voor score="goed" op basis van alleen toplaagstabiliteit

bijlage 16.0



Label: aanwezige toplaagdikte
eenheid: [cm]

Dyktafel Os 0428 - 0473 2006 0702 versie 4.05
stapgrootte 20 m

Steentoets versie 4.02

Legenda	[-100;-15>	4,6	0,2 [0,1;2>	6,7 [4;10>	24,1 [20;>	
onzichtbaar vlak	6,6 [-15;-5>	312,9 [0;0,1>	0,2 [2;4>	20,8 [10;20>		totaal : 376,1 (x 1000 m ²)

Bijlage 18
logisch aangevuld bestand

OS-Code	STEENTOETS versie 4.04, WL / Delft Hydraulics, juni 2005		aanleg-jaar	schade in jaar	dijkontentatie (gr tov N)	niveau ondergrens (m NAP)	niveau bovengrens (m NAP)	type toelaag (filter, geotextiel, klei, etc)	helling te toetsen talud/berm tan α	helling onder-talud tan α_o	niveau voorrand berm/kriek (m NAP)	berm-breedte (0=geen) (m)	helling berm tan α_{berm}	helling boven-talud tan α_b	TOPLAAG										goed gekleemd? ja/nee?	slib ja/nee		
	Volg-nr.	Naam van dijkvak													Subvakgrenzen gebied OS		D	B	L	spleet (mm)	open oppervlak (%)	karakt. opening (mm)	soortelijke massa (kg/m ³)	Inge-wassen ja/nee			as-materiaal D15 (mm)	n (-)
															van	tot												
OS042604	1	Grevelingendam	42,80	42,90	>1985	-0,360	2,570	11,10	mykl	0,513					0,150	0,500	0,500	1,0					2150	n			N	N
OS042605	2	Grevelingendam	42,80	42,90	>1958	2,570	2,610	11,00	slkl	0,037			0,513	2,570	0,150	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	N
OS042906	7	Grevelingendam	42,90	42,94	>1990	3,570	3,750	11,00	mykl	0,002			0,334	3,570	0,200	0,250	0,500	1,0					2300	n			N	N
OS042908	5	Grevelingendam	42,90	42,94	>1958	0,060	1,600	11,00	grkl	0,374					0,200	0,400	0,400	1,0					2300	n			N	N
OS042909	6	Grevelingendam	42,90	42,94	>1958	1,600	3,750	11,00	grkl	0,334					0,200	0,400	0,400	1,0					2300	n			N	N
OS042910	61	Grevelingendam	43,40	43,50	>1958	2,630	4,100	11,10	kl	0,298					0,150	0,500	0,500	1,0					2150	n			N	N
OS042913	8	Grevelingendam	42,90	42,94	>1958	3,570	3,630	11,00	mykl	0,004			0,334	3,570	0,150	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	N
OS042914	13	Grevelingendam	43,00	43,10	2003	-0,400	3,690	27,30	stgery	0,312					0,200					10,0			4,0			J	N	
OS043001	29	Grevelingendam	43,20	43,30		-0,210	-0,130	11,00	my	0,051			0,245	-0,210	0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	J
OS043002	60	Grevelingendam	43,40	43,50		2,420	2,630	11,00	my	0,063			0,254	2,420	0,150	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	J
OS043102	72	Grevelingendam	43,50	43,60		-0,020	2,410	11,00	my	0,258					0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	J
OS043202	37	Grevelingendam	43,20	43,30		6,680	6,710	11,00		0,027			0,254	5,820	0,150								3,0				N	N
OS043401	80	Grevelingendam	43,50	43,60		6,480	6,540	11,00		0,020			0,260	6,480	0,150								3,0				N	N
OS043501	86	Grevelingendam	43,60	43,70		-0,190	-0,070	11,00		0,078			0,208	-0,190	0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	J
OS043604	102	Grevelingendam	43,70	43,80		2,560	3,560	11,10	kl	0,239					0,150	0,500	0,500	1,0					2150	n			N	J
OS043605	120	Grevelingendam	43,80	43,90		0,270	3,410	11,00		0,487					0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	J
OS043611	100	Grevelingendam	43,70	43,80		-0,190	-0,100	11,00	my	0,058			0,238	-0,190	0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	J
OS043701	121	Grevelingendam	43,80	43,90		3,410	3,460	11,00	kl	0,050			0,487	3,410	0,150	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	N
OS043703	123	Grevelingendam	43,80	43,90		3,500	3,610	11,00		0,019			0,487	3,410	0,150								3,0				N	N
OS043903	140	Grevelingendam	43,90	44,00		2,660	3,780	11,10	kl	0,263					0,150	0,500	0,500	1,0					2150	n			N	J
OS043906	404	Grevelingendam	45,60	45,70		1,400	1,500	11,00	kl	0,072			0,228	1,380	0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	N
OS044002	268	Grevelingendam	44,70	44,80		2,550	4,290	11,10	kl	0,298					0,150	0,500	0,500	1,0					2150	n			N	J
OS044003	206	Grevelingendam	44,30	44,40		1,500	2,630	11,00	my	0,298					0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	N
OS044101	197	Grevelingendam	44,20	44,30		6,400	6,460	11,00		0,020			0,212	5,390	0,150								3,0				N	N
OS044401	227	Grevelingendam	44,40	44,50		5,980	6,050	11,00		0,024			0,211	5,450	0,150								3,0				N	N
OS044701	274	Grevelingendam	44,70	44,80		6,130	6,180	11,00		0,016			0,194	6,130	0,150								3,0				N	N
OS045101	350	Grevelingendam	45,20	45,30		6,110	6,170	11,00		0,020			0,211	6,110	0,150								3,0				N	N
OS045401	395	Grevelingendam	45,50	45,60		5,950	6,060	11,00		0,034			0,224	5,420	0,150								3,0				N	N
OS045902	465	Grevelingendam	46,00	46,10		2,620	4,350	11,10	kl	0,294					0,150	0,500	0,500	1,0					2150	n			N	J
OS045903	477	Grevelingendam	46,10	46,20		1,640	2,600	11,00	my	0,279					0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	N
OS046001	470	Grevelingendam	46,00	46,10		5,950	6,070	11,00		0,040			0,201	5,470	0,150								3,0				N	N
OS046201	508	Grevelingendam	46,30	46,40		6,160	6,240	11,00		0,027			0,211	5,360	0,150								3,0				N	N
OS046403	538	Grevelingendam	46,60	46,70		2,790	3,800	11,10	kl	0,370					0,150	0,500	0,500	1,0					2150	n			N	J
OS046501	537	Grevelingendam	46,60	46,70		2,110	2,790	11,00	my	0,273					0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	N
OS046603	561	Grevelingendam	46,66	46,70		4,550	4,560	11,00		0,001			0,145	4,550	0,150								3,0				N	N
OS046608	560	Grevelingendam	46,66	46,70		5,140	5,190	11,00		0,019			0,145	5,140	0,150								3,0				N	N
OS046612	555	Grevelingendam	46,66	46,70		4,390	4,420	11,10	my	0,000			0,196	4,390	0,200	0,500	0,500	1,0					2150	n			N	N
OS046613	557	Grevelingendam	46,66	46,70		4,660	4,670	25,00		0,002			0,196	4,390	0,200	0,500	0,500	1,0					2350	n			N	J
OS046614	554	Grevelingendam	46,66	46,70		4,390	4,660	11,00		0,200					0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	N
OS046701	575	Grevelingendam	46,70	46,80		3,480	3,530	11,00	my	0,048			0,752	3,480	0,150	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	N
OS046702	574	Grevelingendam	46,70	46,80		-1,750	3,480	11,00	my	0,350					0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	N
OS046802	591	Grevelingendam	46,80	46,90		0,060	3,810	11,00	my	0,355					0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	N
OS046803	602	Grevelingendam	46,90	47,00		-0,120	0,030	11,00	my	0,100			0,199	-0,120	0,150	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	J
OS046903	620	Grevelingendam	47,00	47,10		3,610	4,180	11,10		0,317					0,200	0,500	0,500	1,0					2150	n			N	J
OS046904	604	Grevelingendam	46,90	47,00		2,520	2,650	11,00		0,078			0,248	2,520	0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	J
OS047001	617	Grevelingendam	47,00	47,10		0,390	3,340	11,10		0,348					0,200	0,500	0,500	1,0					2150	n			N	J
OS047002	633	Grevelingendam	47,06	47,10		0,810	3,770	11,10		0,365					0,200	0,500	0,500	1,0					2150	n			N	J
OS047003	632	Grevelingendam	47,06	47,10		0,470	0,810	11,00		0,219					0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	J
OS047004	634	Grevelingendam	47,06	47,10		3,770	4,290	11,00		0,206					0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	J
OS047010	646	Grevelingendam	47,15	47,20		-1,500	3,830	59,00		533,000					0,150									n			n	N
OS047011	649	Grevelingendam	47,15	47,20		4,260	4,550	52,00		0,279					0,150									n			n	N
OS047012	653	Grevelingendam	47,15	47,20		4,430	4,430	11,00		0,010			0,279	4,430	0,150								3,0				N	N
OS047101	647	Grevelingendam	47,15	47,20		3,820	3,830	16,00		0,018			533,000	3,830	0,150									n			n	N
OS047102	657	Grevelingendam	47,15	47,20		7,390	7,460	15,00		0,038			0,154	7,390	0,200									n			n	N
OS047206	667	Grevelingendam	47,20	47,30		3,580	3,810	11,00		0,104			0,300	3,580	0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n			N	N
OS047207	666	Grevelingendam	47,20	47,30		0,840	3,580	11,10	kl	0,300					0,200	0,500	0,500	1,0					2150	n			N	N
OS047208	665	Grevelingendam	47,20	47,30		0,570	0,840	11,00	kl	0,268					0,200	0,500	0,500	1,0					2300	n				

LAKCODE "in 'reg'" 0428	STEEN	BOVENSTE FILTERLAAG				TWEDE FILTERLAAG				GEOTEXTIEL				KLEI				ZAND				type bovenste		ERVARING		
	Volg- nr.	b b(min): 3 cm [m]	D15 [mm]	D50 [mm]	poro- siteit [-]	slib ja/nee/? [m]	b [mm]	D15 [mm]	D50 [mm]	poro- siteit [-]	O90 [mm]	dijkopbouw gk/kl/kk/zs	b _{vlei} [m]	kwaliteit c1/c2/c3 g/m/w	D50 [mm]	D90 [mm]	D15 [mm]	D50 [mm]	D90 [mm]	overgangs- constructie a/b#/c/?	materiaaltransport uit ondergrond g/o/?	uit granulaire laag g/o/?	afstandhouders (TR-S: blz 117) g/t/o	Ruimte tussen toplaag en filter ja/nee/?		
OS042604	1	0,150	40,0			N						kl	0,300	g						B	g	g		N		
OS042605	2	0,100	40,0			N						kl	0,300	g						B	g	g		N		
OS042906	7	0,100	20,0			N						kl	0,300	g						B	g	g		N		
OS042908	5	0,150	10,0			N						kl	0,300	g						B	g	g		N		
OS042909	6	0,150	10,0			N						kl	0,300	g						B	g	g		N		
OS042910	61					N						kl	0,550	g						B	g	g		N		
OS042913	8	0,150	20,0			N						kl	0,300	g						B	g	g		N		
OS042914	13	0,100	14,0			N				0,100		kl	0,800	s						B	g	g		N		
OS043001	29					J						kl	1,000	s						B	g	g		N		
OS043002	60					J						kl	1,000	s						B	g	g		N		
OS043102	72					J						kl	1,250	s						B	g	g		N		
OS043202	37					N						?	s							B	g	g		N		
OS043401	80					N						?	s							B	g	g		N		
OS043501	86					J						kl	0,800	s						B	t	g		N		
OS043604	102					J						kl	0,550	g						B	g	g		N		
OS043605	120					J						kl	0,550	s						B	t	g		N		
OS043611	100					J						kl	1,000	s						B	g	g		N		
OS043701	121					N						kl	0,800	g						B	g	g		N		
OS043703	123					N						?	s							B	g	g		N		
OS043903	140					J						kl	0,800	g						B	g	g		N		
OS043906	404					N						kl	1,400	s						B	g	g		N		
OS044002	268					J						kl	0,600	g						B	g	g		N		
OS044003	206					N						kl	0,600	s						B	t	g		N		
OS044101	197					N						?	s							B	g	g		N		
OS044401	227					N						?	s							B	g	g		N		
OS044701	274					N						?	s							B	g	g		N		
OS045101	350					N						?	s							B	g	g		N		
OS045401	395					N						?	s							B	g	g		N		
OS045902	465					J						kl	0,600	g						B	g	g		N		
OS045903	477					N						kl	0,550	s						B	g	g		N		
OS046001	470					N						?	s							B	g	g		N		
OS046201	508					N						?	s							B	g	g		N		
OS046403	538					J						kl	0,800	g						B	g	g		N		
OS046501	537					N						kl	0,800	s						B	g	g		N		
OS046603	561					N						?	s							B	g	g		N		
OS046608	560					N						?	s							B	g	g		N		
OS046612	555					N						kl	s							B	g	g		N		
OS046613	557					J						?	s							B	g	g		N		
OS046614	554					N						?	s							B	g	g		N		
OS046701	575					N						kl	0,800	s						B	g	g		N		
OS046702	574					N						kl	0,650	s						B	g	g		N		
OS046802	591					N						kl	1,200	s						B	g	g		N		
OS046803	602					J						kl	0,800	s						B	g	g		N		
OS046903	620					J						?	s							B	g	g		N		
OS046904	604					J						?	s							B	g	g		N		
OS047001	617					J						?	s							B	g	g		N		
OS047002	633					J						?	s							B	g	g		N		
OS047003	632					J						?	s							B	g	g		N		
OS047004	634					J						?	s							B	g	g		N		
OS047010	646					N						?	s							B	g	g		N		
OS047011	649					N						?	s							B	g	g		N		
OS047012	653					N						?	s							B	g	g		N		
OS047101	647					N						?	s							B	g	g		N		
OS047102	657					N						?	s							B	g	g		N		
OS047206	667					N						?	s							B	g	g		N		
OS047207	666					N						kl	0,800	g						B	t	t		N		
OS047208	665					J						kl	0,800	g						B	g	g		N		

LAZARUS 0428	STEEI Volg- nr.	Opmerkingen	GOLFCONDITIES EN WATERSTANDEN								AFSCHUIVING Score	MATERIAALTRANSPORT			STABILITEIT TOPLAAG							
			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]	vanuit ondergrond	vanuit granulaire laag door toplaag	bermfactor C _{bern} [-]	Hs/ΔD (met C _{bern} en D _{mean}) water: 1025 kg/m3	ξ _{op} [-]	eenvoudige toetsing			Score	F=ξ ² /3 * Hs/ΔD
									Hs [m]	Tp [s]								type	kwantitatief g/t	l/o		
OS042604	1		6,0	1		1,600	3,700	3,372	0,869	3,937	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	5,28	2,71	3c	0,24	0,47	Geavanceerd	10,25
OS042605	2		6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	1,1	5,03	2,06	3c	0,30	0,57	Onvoldoende	8,13
OS042906	7		6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	0,5	1,84	1,72	3b	1,28	2,45	Goed	2,64
OS042908	5	PITblokken.	6,0	1		1,600	3,700	2,185	0,809	3,818	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	3,25	1,98	3c	0,47	0,91	Onvoldoende	5,14
OS042909	6	PITblokkenmetgolfremmers(zeskant).	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	3,56	1,76	3c	0,49	0,92	Onvoldoende	5,19
OS042910	61	Blokkenopklei;3xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	5,38	1,57	2	0,44	0,81	Onvoldoende	7,26
OS042913	8		6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	0,5	2,45	1,72	3c	0,72	1,35	Twijfelachtig	3,52
OS042914	13	Filterlaag;steenslag14/32mm;onderlaag;slakken0/40mmofmijnsteen;dikte0,80m	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	3,56	1,64	3b	0,69	1,31	Twijfelachtig	4,95
OS043001	29		6,0	1		1,600	3,700	0,743	0,674	3,549	0,000	Goed	Goed	Goed	1,3	3,50	1,37	3c	0,64	1,70	Twijfelachtig	4,31
OS043002	60	1xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	1,3	6,33	1,56	3c	0,31	0,85	Onvoldoende	8,51
OS043102	72	1xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	2,860	0,843	3,886	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	3,39	1,36	3c	0,66	1,76	Twijfelachtig	4,17
OS043202	37	Parkeerstrook/intoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####	#####	1,34	3a	0,00	0,00	Onvoldoende	#####
OS043401	80	Parkeerstrook/intoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####	#####	1,37	3a	0,00	0,00	Onvoldoende	#####
OS043501	86	Gegevensovergenomenvano043605(anderezijdevantrap)	6,0	1		1,600	3,700	0,665	0,667	3,533	0,000	Goed	Goed	Goed	1,3	3,60	1,33	3c	0,64	1,69	Twijfelachtig	4,36
OS043604	102	1xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	5,38	1,26	2	0,55	0,96	Onvoldoende	6,26
OS043605	120	2xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	3,56	2,56	3c	0,36	1,06	Geavanceerd	6,67
OS043611	100		6,0	1		1,600	3,700	0,665	0,667	3,533	0,000	Goed	Goed	Goed	1,3	3,52	1,45	3c	0,60	1,62	Twijfelachtig	4,51
OS043701	121		6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	0,4	2,13	2,50	2	0,71	1,51	Geavanceerd	3,93
OS043703	123	Parkeerstrook/intoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	Goed	0,4	2,13	2,50	3a	0,97	2,13	Geavanceerd	3,93
OS043903	140		6,0	1		1,600	3,700	3,700	0,885	3,970	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	5,38	1,39	2	0,50	0,89	Onvoldoende	6,68
OS043906	404	2xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	2,509	0,802	4,202	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,4	4,47	1,61	2	0,52	0,96	Onvoldoende	6,13
OS044002	288	Gelegenboven2,50+NAP;10xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	6,32	1,62	2	0,37	0,67	Onvoldoende	8,71
OS044003	206	8xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,250	0,950	4,350	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	3,82	1,66	3b	0,64	1,21	Twijfelachtig	5,36
OS044101	197	IntoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,47	1,15	3a	8,62	14,11	Goed	0,51
OS044401	227	Parkeerstrook/intoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,45	1,15	3a	9,00	14,70	Goed	0,49
OS044701	274	IntoetsD=10cm	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####	#####	1,06	3a	0,00	0,00	Onvoldoende	#####
OS045101	350	IntoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	#####	#####	1,15	3a	0,00	0,00	Onvoldoende	#####
OS045401	395	IntoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,46	1,22	3a	8,41	14,05	Goed	0,52
OS045902	465	Gelegenboven2,50+NAP;2xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	6,32	1,60	2	0,37	0,68	Onvoldoende	8,63
OS045903	477	2xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,184	0,937	4,337	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	3,77	1,56	3b	0,69	1,29	Twijfelachtig	5,07
OS046001	470	IntoetsD=10cm.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,45	1,09	3a	9,47	15,21	Goed	0,47
OS046201	508		6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,040	4,440	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,48	1,15	3a	8,47	13,85	Goed	0,52
OS046403	538	Gelegenboven2,50+NAP	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	7,81	1,98	2	0,24	0,47	Onvoldoende	12,31
OS046501	537		6,0	1		1,600	3,700	3,531	1,277	4,894	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	5,13	1,48	3b	0,54	0,98	Onvoldoende	6,66
OS046603	561		6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,2	1,28	0,77	3a	4,51	6,38	Goed	1,08
OS046608	560		6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,87	0,77	3a	6,63	9,39	Goed	0,73
OS046612	555	Opbouwondergrondverderuittezoeken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,2	1,32	1,05	3b	2,94	4,89	Goed	1,36
OS046613	557	Opbouwondergrondverderuittezoeken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	n.v.t.	n.v.t.	#WAARDE!	0,2	1,12	1,05	?	#####	#####	n.v.t.	1,16
OS046614	554	Opbouwobekend	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0	4,13	1,07	3b	0,92	1,54	Twijfelachtig	4,33
OS046701	575		6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Goed	Goed	Goed	0,1	0,49	3,57	3b	2,92	8,23	Geavanceerd	1,14
OS046702	574	1xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	5,17	1,87	3b	0,42	0,82	Onvoldoende	7,85
OS046802	591	1xgebroken	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Goed	Goed	Goed	1,0	5,17	1,90	3b	0,41	0,81	Onvoldoende	7,92
OS046803	602		6,0	1		1,600	3,700	1,051	0,963	5,153	0,000	Goed	Goed	Goed	1,4	7,05	1,56	3c	0,28	0,76	Onvoldoende	9,47
OS046903	620	opbouwobekend	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	5,85	1,70	3c	0,31	0,86	Onvoldoende	8,33
OS046904	604	opbouwobekend	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Goed	Goed	Goed	1,2	6,38	1,38	3c	0,35	0,93	Onvoldoende	7,90
OS047001	617	opbouwobekend	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	5,85	1,86	3c	0,28	0,80	Onvoldoende	8,86
OS047002	633	Opbouwobekend	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	5,85	1,95	3c	0,27	0,77	Onvoldoende	9,14
OS047003	632	Opbouwobekend	6,0	1		1,600	3,700	1,465	1,066	5,173	0,000	Geavanceerd	Goed	Goed	1,0	4,29	1,37	3c	0,52	1,39	Twijfelachtig	5,29
OS047004	634	Opbouwobekend	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,285	4,860	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1,0	4,13	1,10	3c	0,67	1,71	Twijfelachtig	4,41
OS047010	646	Betonnendeksloofvandamwand	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,415	4,900	0,000	#WAARDE!	#WAARDE!	#WAARDE!	1,0	#WAARDE!	2742,25	###	#####	#####	#WAARDE!	#####
OS047011	649	Betonmuur	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,415	4,900	0,000	n.v.t.	#WAARDE!	#WAARDE!	1,0	5,84	1,43	###	#####	#####	#WAARDE!	7,42
OS047012	653		6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,415	4,900	0,000	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,2	1,63	1,43	3a	2,03	3,60	Goed	2,07
OS047101	647	Uitstroombakhevel	6,0	1		1,600	3,700	#WAARDE!	#####	#####	0,000	#WAARDE!	#WAARDE!	#WAARDE!	#WAARDE!	#WAARDE!	#####	###	#####	#####	#WAARDE!	#####
OS047102	657	Betonputten	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,415	4,900	0,000	n.v.t.	#WAARDE!	n.v.t.	#####	#####	0,79	###	#####	#####	#WAARDE!	#####
OS047206	667		6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,415	4,900	0,000	Goed	Goed	Goed	0,5	2,95	1,54	3b	0,89	1,66	Twijfelachtig	3,94
OS047207	666	Dikteblokkennietebepalen.Wellichtsonderstedeeelglooiingopmijnsteengezet.	6,0	1		1,600	3,700	3,700	1,415	4,900	0,000	Goed	Geavanceerd	n.v.t.	1,0	6,45	1,55	2	0,38	0,68	Onvoldoende	8,62
OS047208	665	Opbouwobekend	6,0	1		1,600	3,700	1,580	1,458	4,858	0,000	Goed	Goed	n.v.t.	1,0	5,86	1,34	2	0,48	0,83	Onvoldoende	7,14

LAKCODE Rijksoverheid 0428	STEENG				score bovenste overgangs- constructie	EROSIE ONDERLAGEN			EINDSCORE STEENTOETS	Maximaal toelaatbare langsstroming [m/s]
	Volg- nr.	gedetailleerde toetsing		Score		filter- laag [uur]	klei- laag [uur]	Score telt mee?: nee		
		Resultaat Anamos	Score							
OS042604	1	Instabiel	Onvoldoende	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	1,9
OS042605	2	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,1
OS042906	7	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	2,4
OS042908	5	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,4
OS042909	6	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,4
OS042910	61	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,9	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS042913	8	Instabiel	Onvoldoende	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,1
OS042914	13	Stabiel	Goed	Goed	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	GOED	2,4
OS043001	29	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS043002	60	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,1
OS043102	72	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	4,5	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS043202	37	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
OS043401	80	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
OS043501	86	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS043604	102	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,9	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS043605	120	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,8	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS043611	100	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	3,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS043701	121	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	2,3	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,1
OS043703	123	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,1
OS043903	140	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	2,3	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS043906	404	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	4,5	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,4
OS044002	268	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,0	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS044003	206	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	1,0	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS044101	197	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS044401	227	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS044701	274	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
OS045101	350	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	check Z2%/2	n.v.t.
OS045401	395	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS045902	465	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,0	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS045903	477	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,8	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,4
OS046001	470	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS046201	508	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS046403	538	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,7	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	1,9
OS046501	537	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,7	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,4
OS046603	561	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS046608	560	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS046612	555	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS046613	557	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	n.v.t.	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	#WAARDE!	n.v.t.
OS046614	554	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.
OS046701	575	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	1,7	Geavanceerd	GEAVANCEERD	2,1
OS046702	574	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,1	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,4
OS046802	591	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	3,8	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,4
OS046803	602	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	2,0	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,1
OS046903	620	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2
OS046904	604	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,4
OS047001	617	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2
OS047002	633	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	ONVOLDOENDE	2,2
OS047003	632	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,4
OS047004	634	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	n.v.t.
OS047010	646	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	#WAARDE!	Goed	#####	0,0	#WAARDE!	FOUT	#WAARDE!
OS047011	649	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	FOUT	n.v.t.
OS047012	653	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Goed	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GOED	n.v.t.
OS047101	647	Niet uitgevoerd	Niet uitgevoerd	#WAARDE!	Goed	#####	#####	#WAARDE!	FOUT	#WAARDE!
OS047102	657	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	#WAARDE!	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	FOUT	n.v.t.
OS047206	667	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Geavanceerd	Goed	0,0	0,0	Onvoldoende	GEAVANCEERD	2,4
OS047207	666	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	1,5	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,2
OS047208	665	Niet toepasbaar	Niet toepasbaar	Onvoldoende	Goed	0,0	2,2	Geavanceerd	ONVOLDOENDE	2,4

tafel code	traject		constructieopbouw		eindscore voorlopig	dikte toplaag (cm)			opmerkingen vooraf aan veldbezoek	eindscore definitief	conclusie veldbezoek 12 december 2005
	dp van	dp tot	toplaag	onderlaag		in toets	min nodig	max nodig			
OS042908	429	429,4	11,4	grkl	ONVOL	0,2	0,32	0,32			In verband met aangelegde bypass is een deel van de tafel vervangen door hydroblocks.
OS042909	429	429,4	11,4	grkl	ONVOL	0,2	0,31	0,31			zie opmerking tafel OS042908
OS042912	431	437	11,1	kl	ONVOL	0,15	0,29	0,34			zie opmerking tafel OS042908; overgang tussen betonblokken en hydroblocks bestaat uit breuksteen gepenetreerd met beton.
OS043001	431	434	11	my	ONVOL	0,2	0,31	6,5			zie opmerking tafel OS042908
OS043002	431	437	11	my	ONVOL	0,15	0,42	0,49			zie opmerking tafel OS042908
OS042910	431	437	11,1	kl	ONVOL	0,15	0,29	0,34			zie opmerking tafel OS042908
OS043102	431	437	11	my	ONVOL	0,2	0,29	0,3			Plaatselijk zijn betonblokken (oppervlak, hoeken) beschadigd.
OS043605	437	440	11		ONVOL	0,2	0,2	0,34			zie opmerking tafel OS043102; één keer betonblok uit glooiing
OS044003	440	460	11	my	ONVOL	0,2	0,26	0,34			zie opmerking tafel OS043102.
OS045902	460	465	11,1	kl	ONVOL	0,15	0,4	0,43			Ongeveer vanaf dijkpaal 463 ligt tafel onder het zand.
OS046403	465	467	11,1	kl	ONVOL	0,15	0,38	0,62			Tafel is niet zichtbaar; ligt volledig onder het zand.
OS046613	466,6	467	25		FOUT	0,2					Tafel is volledig overlaagd met breuksteen.
OS046618			11,1								Plaatselijk zijn betonblokken beschadigd.
OS046802	468	471	11	my	ONVOL	0,2	0,22	0,49			Halverwege tafel gat in glooiing.

