

Polder/Dijkvak
Molenpolder / Polder de Breede Watering
dp 1348 – dp 1385

Yvo Provoost
Simon Vereeke
Ad Beaufort
Leden Pb

Toetsing uitgevoerd door
Roy van de Voort
Doorkiesnummer
(0118) 62 13 69
(06) 218 41 099

Datum
18 december 2006

- bijlage(n)
1. Resumé toetsresultaten
 2. Gloomingskaart met eindscores beheerder
 3. Gloomingskaart met eindscores
 4. Gloomingskaart met scores afschuiving
 5. Hydraulische randvoorwaarden
 6. Memo K-06-10-22
 7. Uittreksel spreadsheet kreukelberm
 8. Uittreksel spreadsheet asfalt
 9. Resultaten kleiboringen
 10. Resultaten breekpunten

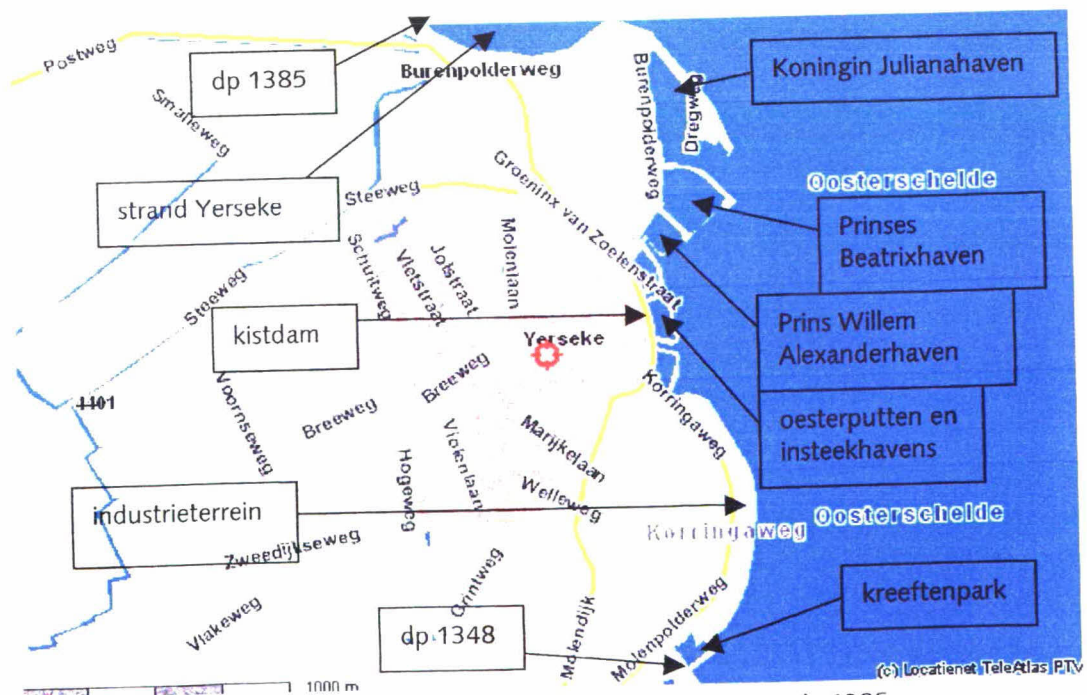
Kenmerk
PZDT-M-07001

DEFINITIEF

Algemeen

Beschrijving dijktraject

Dit rapport beschrijft de toetsing van de Molenpolder en Polder de Breede Watering tussen dp 1348 en dp 1385. De polder ligt bij Yerseke aan de noordoostzijde van het voormalige eiland Zuid-Beveland.



Figuur 1: Kaart Molenpolder, Polder de Breede Watering dp 1348 – dp 1385



011751 2007 PZDT-M-07001

Controle/vrijgave toetsing Molenpolder/Polder D

Yerseke is een dorp gelegen in de Gemeente Reimerswaal. In Yerseke zijn vondsten aangetroffen uit het Karolingsche tijdperk (de 7^e tot 9^e eeuw), hieruit blijkt dat reeds in 600 à 700 na Christus mensen woonden in het huidige Yerseke. Dijken waren nog niet aanwezig, men woonde in het schorren- en slikkengebied dat Zuid-Beveland toen was. Ook bewoonde men terpen en vliedbergen.

In de vroege Middeleeuwen bezaten enkele Vlaamse abdijen uitgestrekte landerijen en bezittingen in Zeeland. Een oorkonde van keizer Karel de Kale van 08 juli 877 geeft aan dat delen van Zeeland verband houden met de zoutindustrie en behoren tot de Sint Geertruidsabdij te Nijvel.

In een oorkonde van keizer Otto I van 27 juli 966 worden voor de abdij uit Nijvel als bezittingen een drietal eilanden opgesomd, te weten "Bieuelant", "Spiesant" en "Gersake", deze laatste kan worden aangemerkt als Yerseke.

Yerseke zelf ontstond vóór 980 op een oude kreekrug en werd vernoemd naar de restgeul die eveneens Yerseke werd genoemd. In de 11^e eeuw is deze restgeul afgedamd door de Yerskendam. Het gebied ten noorden van Yerseke draagt nog steeds de naam "Yerskendam" (ten zuidwesten van dp 1382).

In 1133 stichtte de orde van de Norbertijnen een abdij in het Vlaamse Tongerlo. In een pauselijke oorkonde van Urbanus III van 06 september 1186 waarin de bezittingen van deze abdij worden opgesomd stond de "terram in Gersecka" vermeld. Op 06 maart 1233 vaardigde paus Gregorius IX een oorkonde uit ten behoeve van de abdij waarin het bezit van onder andere Yerseke wordt bevestigd. De abdij stichtte in Yerseke een grangia (een kloosterboerderij met landerijen) in het voormalige Zoute, een gebied ten zuiden van het huidige dorpscentrum dat zich uitstrekt tot in Kruiningen.

Vóór de overstromingen als gevolg van de Sint-Felixvloed van 1530 lagen er ten oosten van Yerseke en ten noorden van Kouwerve drie poldertjes, de Schachtekijnspolder, de Yerskeerpolder en de Nieuwe Polder.

Omstreeks 1300 maakte de orde waar de abdij van Tongerlo toe behoorde een financieel moeilijke tijd door en werden landerijen in het door oorlog geteisterde Zeeland verkocht. In 1300 werd het gebied rond Yerseke grotendeels verkocht aan Boudewijn van Yerseke. De vroegere heren van Yerseke waren een kleine groep edelen die alle bezittingen rondom Yerseke beheersten en deze met hand en tand moesten verdedigen tegen andere heersende groeperingen. De edelen zweren trouw aan de graaf van Vlaanderen, omdat Floris V (graaf van Holland) te veel ingreep in de rechten van de Zeeuwse adel. Al snel veranderden de edelen van mening en kozen voor de graaf van Holland.

Tot in de eerste helft van de 17^e eeuw bestond het wegennet in Zeeland uit klei- en zandwegen. Omstreeks 1650 werden vanuit Goes de eerste keiwegen aangelegd. In 1818 werd een begin gemaakt met het bestraten van de dorpskern van Yerseke. Aan het begin van de 19^e eeuw kwam de postweg Goes-Kapelle-Yerskendam in gebruik. In het midden van diezelfde eeuw werd de spoorlijn door Zuid-Beveland gerealiseerd, zo ontstond het station Kruiningen-Yerseke. Ook Vlakte heeft een station gehad, maar dit is door verbreding van het Kanaal door Zuid-Beveland op 08 oktober 1933 gesloten. Reeds in de 14^e eeuw bestond al het veer tussen Yerskendam en Gorishoek. In 1962 werd dit opgeheven, maar vaart nu weer in de zomermaanden als toeristische attractie.

Yerseke lag niet direct aan het water, de eerste kleine haven lag ten noorden van de Burenpolder (de Burenpolderweg nabij dp 1382 herinnert hier nog aan). De verbinding vanaf Walcheren over Zuid-Beveland en zo via Yersekendam naar Tholen was de aanleiding om bij Yersekendam een aanlegplaats voor schepen te realiseren, zo kon de veerdienst met Gorishoek eenvoudiger worden onderhouden. De Yersekendam was het enige punt dat daarvoor in aanmerking kwam aan die zijde van Zuid-Beveland gezien de gevormde inham. Omstreeks het eerste kwart van de 19^e eeuw werden schepen gelost en geladen bij de zeesluis. Daarna is in 1870 de haven gerealiseerd, deze is in 1883 en 1898 uitgebreid.

Tussen dp 1348 en 1351 ligt het kreeftenpark van de firma Verwijs. Dit kreeftenpark is eind jaren '80 van de vorige eeuw van Bergen op Zoom verhuisd naar Yerseke wegens de realisatie van de Oesterdam en het vervallen van zout water in Bergen op Zoom. Er zijn plannen om het huidige kreeftenpark in Yerseke te verplaatsen en er appartementen, een partycentrum en een hotel te bouwen. De dijk gaat achter langs het kreeftenpark.

Tussen dp 1350 en dp 1355 liggen verder in de Oosterschelde grote betonblokken, deze dienen het verzanden van de aanwezige geul tegen te gaan.

Tussen dp 1351 en dp 1359 is een damwand aanwezig met industrieterrein, voornamelijk bestaande uit mosselbedrijven. Achter de bedrijven ligt de kruin van de dijk. Tot 1870 was de agrarische sector in Yerseke een belangrijke inkomstenbron. Daarna zijn oester- en mosselteelt een prominente rol gaan spelen. Door de Sint-Felixvloed overstromde het gebied ten oosten van Yerseke en werd niet meer teruggewonnen, het huidige Verdronken "Land van Zuid-Beveland". De zee spoelde daar alle klei die was afgezet weg en er bleven harde veenlagen over. Deze veenlagen spelen een grote rol in de schelpdierculturen. Op de harde ondergrond kunnen mosselen met behulp van het stromende water hun zand en slib kwijtraken (verwateren). Rond 1911 werd de eerste mosselconservenfabriek opgericht, later volgden er meerdere.

Tot dp 1361 ligt achter de primaire waterkering de Molenpolder. Deze polder (ook wel Poppendijkschepolder genaamd) is ongeveer 42 hectare groot en is reeds vóór 1248 gesticht. De polder is reeds meermalen overstromd geweest.

Vanaf dp 1360 bestaat de kruin uit een damwandscherm, dit gaat bij dp 1361 over in een kistdamconstructie welke dient als primaire waterkering. De kistdam loopt door tot dp 1366⁵⁰. Tussen dp 1360 en dp 1367 liggen oesterputten, deze liggen buitendijks en zijn particulier bezit. De eerste oesterput werd in 1871 aangelegd aan de buitenzijde van de Breedsendijk. Later werden meerdere putten aangelegd en uitgebreid. De Yerseke mossels en oesters zijn beroemd, naast afzet in Nederland vindt export plaats naar België, Duitsland, Frankrijk, Engeland en Rusland. Bij dp 1362⁵⁰ ligt een insteekhaven, evenals bij dp 1364⁵⁰. Beiden liggen buiten de primaire waterkering.

Tussen dp 1367 en dp 1368⁵⁰ ligt een jachthaven, de Prins Willem Alexanderhaven. Deze naam kreeg de haven op 15 juli 1965 toen de nieuwe Prinses Beatrixhaven (ook een jachthaven) tussen dp 1368⁵⁰ en dp 1370 werd geopend. Tussen dp 1370 en dp 1376 ligt de Koningin Julianahaven. De havendam van deze haven (die start bij dp 1376) telt mee als primaire waterkering, gezien deze de belastingen reduceert en de kruin achter langs de haven anders te laag is. Nabij dp 1376 ligt in de Oosterschelde tevens een inlaat van een zoutwaterleiding ten behoeve van de oesterpercelen. Op de havendam liggen bedrijven. De haven wordt gebruikt door beroepsvaart en visserij.

Tussen dp 1376 en dp 1383 ligt het strand van Yerseke met een recreatieve functie. Bij dp 1378 kruist een hoogspanningskabel de dijk.

Randvoorwaarden

Door Svasek Hydraulics (in opdracht van het RIKZ) is een detailadvies gegeven voor de toe te passen golftrandvoorwaarden voor het betreffende dijkvak (PZDB-M-06115, d.d. 27 juni 2006). Hierbij is rekening gehouden met het intact blijven van de havendam van de Koningin Julianahaven tijdens maatgevende omstandigheden.

Svasek heeft detailadvies gegeven voor H_s en T_p bij waterstanden t.o.v. NAP +0.00 m, NAP +2.00 m, +3.00 m en +4.00 m in een drietal tabellen. Het detailadvies is te vinden op G:\Water en Scheepvaart\Zeeweringen (AXZ)\Algemeen.

Voor de berekening zijn de waterstanden gebruikt van t.o.v. NAP +0.00m, +2.00m, +3.00m en +4.00m. Bij NAP + 3.00 m sluit de Stormvloedkering van de Oosterschelde en zal de waterstand een ander verloop krijgen.

Tabel 1 is in alle gevallen maatgevend, zie bijlage 5.

Controle SteenToets

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

De overige bekledingen zijn eveneens getoetst met daarvoor bestemde software.

Toetsing basalt

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

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

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

Kreukelberm

Vóór de havendam van de Koningin Julianahaven (dp 1370 – dp 1376) is een kreukelberm aanwezig van 5 meter breed en een sortering van 10-60 kg. Deze loopt door tot dp 1377 (begin strand Yerseke) en scoort **GOED**, zie bijlage 7.

Kleiboringen en breekpunten

Door het waterschap zijn op het onderhavige dijktraject kleiboringen uitgevoerd in augustus en september 2006, de resultaten zijn te vinden in bijlage 9.

Daarnaast is door het waterschap breekwerk uitgevoerd in augustus en september 2006, de breekpunten zijn te vinden in bijlage 10.

Primaire waterkering

De primaire waterkering in Yerseke is weergegeven in figuur 2 op de volgende pagina.



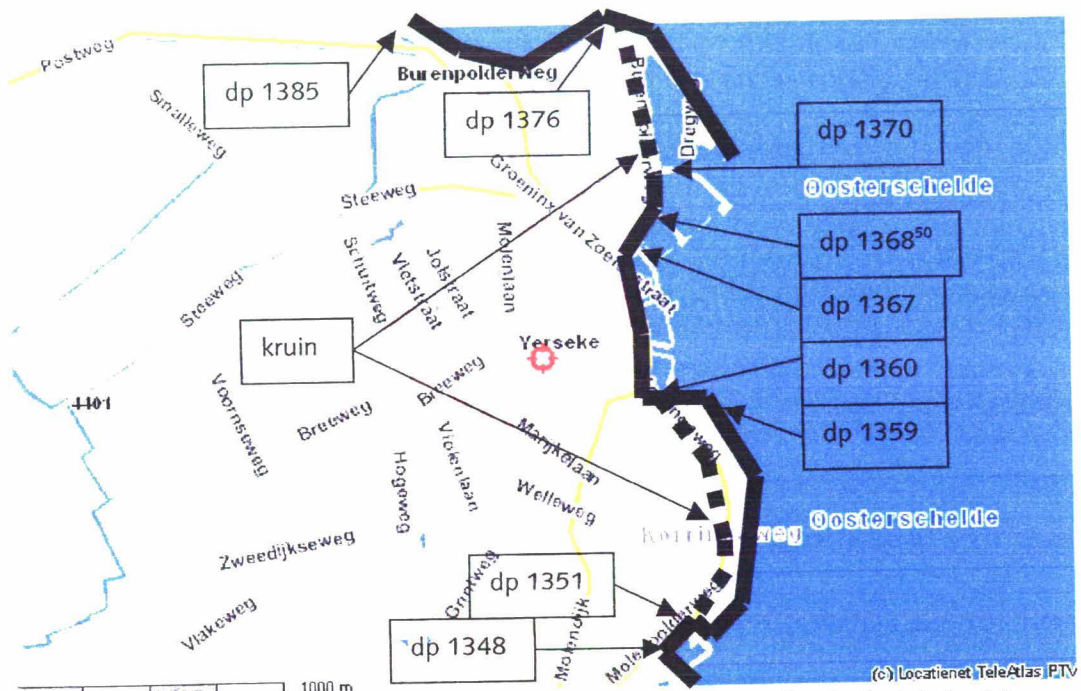
Veldbezoek

Het traject is bezocht op 14 juni 2006 door A. Beaufort en R.A. Derksen van het Waterschap Zeeuwse Eilanden en R.H.M. van de Voort van Projectbureau Zeeweringen.

Beschrijving

Algemeen

De primaire waterkering in dit gebied bestaat grotendeels uit damwand, kistdam en havens. Buiten en op de kering liggen een kreeftenpark, mosselbedrijven en oesterpercelen. In het noorden ligt het strand van Yerseke.



Figuur 2: Primaire waterkering Yerseke (stippellijn is op betreffende deel de kruin)

dp 1348 – dp 1351 (Kreeftenpark)

De primaire waterkering gaat achterlangs het kreeftenpark van de firma Verwijs. De kruin en de glooiing bestaan uit gras. Om het kreeftenpark ligt een oude betonnen damwand met veel schades, deze valt buiten het Project Zeeweringen.

dp 1351 – dp 1359 (industrieterrein)

De primaire waterkering (kruin en glooiing van gras) gaat achterlangs de voornamelijk mosselbedrijven die op een brede berm liggen. Het industrieterrein grenst aan de Oosterschelde middels een stalen damwand. Bij dp 1351 komt er kwelwater uit de dijk, dit is deels tegengegaan door doorgroeiënten, deels zijn nog geen maatregelen genomen.

dp 1359 – dp 1360

Het einde van het industrieterrein bestaat uit een brede berm met blokkenglooiing. De aansluiting op de stalen damwand bestaat uit basalt.

dp 1360 – dp 1361 (oesterputten en damwand)

Dit deel bestaat uit een primaire waterkering bestaande uit damwand. Vóór de kering (buitendijks) liggen oesterputten, deze vallen buiten het Project Zeeweringen.

dp 1361 – dp 1367 (oesterputten, insteekhavens en kistdam)

Dit deel bestaat uit een primaire waterkering bestaande uit een kistdamconstructie met daarop een doorgaande weg, de kistdam sluit bij dp 1361 aan op de damwand en eindigt bij dp 1366⁵⁰. Vóór de kistdam liggen oesterputten en een tweetal insteekhavens (dp 1362⁵⁰ en bij dp 1364⁵⁰). Deze zijn allen particulier bezit en vallen buiten het Project Zeeweringen.

dp 1367 – dp 1368⁵⁰ (Prins Willem Alexanderhaven)

De Prins Willem Alexanderhaven is een jachthaven. De havendammen van deze haven vallen buiten Project Zeeweringen. De primaire waterkering gaat achterlangs en bestaat uit een damwandscherm.

dp 1368⁵⁰ – dp 1370 (Prinses Beatrixhaven)

De Prinses Beatrixhaven is een jachthaven. De havendammen van deze haven vallen buiten Project Zeeweringen. De primaire waterkering gaat achterlangs en bestaat uit een glooiing van betonzuilen met forse verzakkingen en schades.

dp 1370 – dp 1376 (Koningin Julianahaven inclusief havendam)

De Koningin Julianahaven is een haven voor beroepsvaart en visserij. De havendam telt mee als primaire waterkering, deze zorgt voor reducerende randvoorwaarden op de kering achterlangs (die lager is). Op de havendam liggen bedrijven. De havendam bestaat uit betonblokken en Haringmanblokken en oogt visueel goed. Vóór de havendam is een kreukelberm aanwezig van 5 meter breed en een sortering van 10-60 kg. Nabij dp 1376 ligt een inlaat van een zoutwaterleiding in de Oosterschelde ten behoeve van de oesterpercelen. In de haven is damwand aanwezig.

dp 1376 – dp 1377

Het traject bestaat uit betonblokken, deze zijn deels opgelicht. Bij dp 1376⁵⁰ is de overgang tussen blokken en basalt. De basalt kent diverse schadeplekken (opgevuld met petit graniet), de glooiing is visueel onvoldoende. De overgang tussen blokken en basalt kent verzakkingen en holle ruimten. Vóór de havendam is een kreukelberm aanwezig van 5 meter breed en een sortering van 10-60 kg.

dp 1377 – dp 1383 (strand Yerseke)

Tussen dp 1377 en dp 1378⁵⁰ ligt een glooiing van basalt met daaronder Vilvoordse, de overgang tussen basalt en Vilvoordse is ingegoten met beton. De basalt kent diverse schadeplekken (opgevuld met petit graniet), de glooiing is visueel onvoldoende. Bij dp 1378 kruist een hoogspanningskabel de dijk. Hier is de basalt zeer slecht teruggezet. Het resterende deel van de glooiing (dp 1378⁵⁰ – dp 1383) bestaat uit betonblokken en Haringmanblokken met enkele lichte slagen. Vóór en deels over de glooiing ligt het Strand van Yerseke.

dp 1383 – dp 1385

Glooiing bestaande uit betonblokken en Haringmanblokken met diverse forse verzakkingen erin. De verzakkingen zijn onderzocht door ir. R. Bosters, zijn bevindingen zijn weergegeven in een memo K-06-10-22, zie bijlage 6.

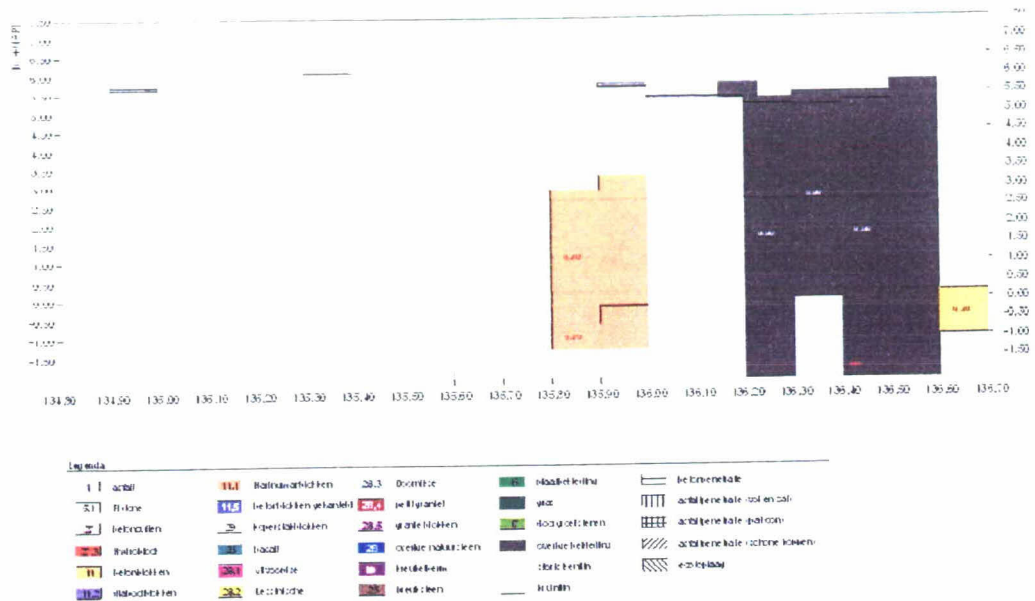
Foto's

De foto's genomen tijdens het veldbezoek zijn terug te vinden op:
G:\Water en Scheepvaart\Zeeweringen (AXZ)\Algemeen\foto's\Dijkvakken Oosterschelde\
Molenpolder en Yerseke (Breede Watering).

Huidige bekleding

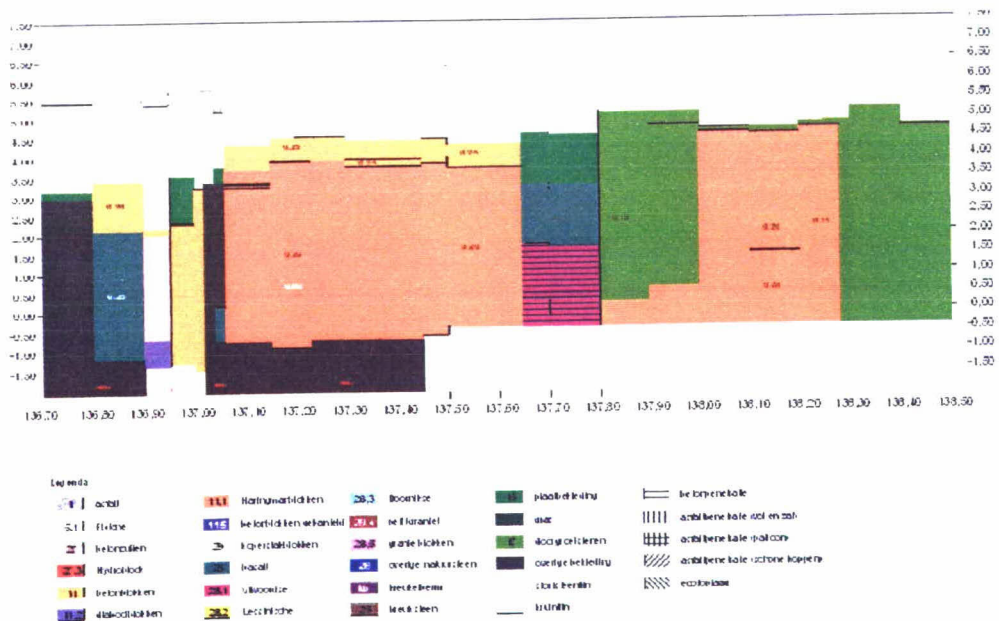
De huidige bekleding is te zien in de figuren 3 en 4.

Glooiingskaart met topaagtipes Molenpolder / Polder de Breede Watering dp 1348 - dp 1367
 (grotendeels damwand en kistdamconstructie)



Figuur 3: Bekleding Molenpolder / Polder de Breede Watering dp 1348 – dp 1367
 (grotendeels damwand en kistdamconstructie)

Glooiingskaart met topaagtipes Molenpolder / Polder de Breede Watering dp 1367 - dp 1385
 (deels damwand in de havens, types bevatten ook gedeelten havendammen die niet meedoen in Project Zeeweringen)



Figuur 4: Bekleding Molenpolder / Polder de Breede Watering dp 1367 – dp 1385 (deels damwand in de havens, kaart bevat ook havendammen die niet meedoen in Project Zeeweringen)

Toetsresultaten

Basisdocument

stt Os 1348 - 1385 20061211 v4.04 ZE bijlage12 waarden.xls van 14 december 2006 van het Waterschap Zeeuwse Eilanden (PZDT-R-06475 inv).

Dit document is terug te vinden op:

\\Dzl-s000001\project\AXZ_REVISIE\CONTROLE_TOETSING\03 Oosterschelde\dp 1348-1385 Molenpolder_Breede Watering.

Grastoets

Voor géén van de vlakken is een grastoets uitgevoerd.

Ontbrekende gegevens

- Vlakcode: OS134801, OS134903, OS135015
- Bekledingstype gebouw (91) op Kreeftenpark
- Score: **GEEN OORDEEL**
Geen onderdeel van de primaire waterkering en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS134804
- Bekledingstype tegels (32,1) als toegangspad Kreeftenpark
- Score: **GOED**
Conditie gelijk aan vlak OS134901
- Vlakcode: OS135001
- Bekledingstype asfalt (1) als toegangsweg Kreeftenpark
- Score: **GEEN OORDEEL**
Bekleding ligt buiten primaire waterkering, wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS135002
- Bekledingstype klinkers (32) als toegangsweg Kreeftenpark
- Score: **GEEN OORDEEL**
Bekleding ligt buiten primaire waterkering, wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS134702
- Bekledingstype colloïdaal beton (15) bij Kreeftenpark
- Score: **GEEN OORDEEL**
Bekleding ligt buiten primaire waterkering, wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS135009
- Bekledingstype betonzuilen (27) bij Kreeftenpark
- Score: **GEEN OORDEEL**
Bekleding ligt buiten primaire waterkering, wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen

Vlakcode: OS135010
- Bekledingstype overige constructies (59) op Kreeftenpark

Score: **GEEN OORDEEL**
Bekleding ligt buiten primaire waterkering, wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen

Vlakcode: OS135905, OS135909
- Bekledingstype basalt (26)

Score: **ONVOLDOENDE**
Conditie gelijk aan vlak OS135903, klein vlak in omgeving onvoldoende

Vlakcode: OS135904
- Bekledingstype basalt ingegoten met beton (26,02)

Score: **ONVOLDOENDE**
Bekleding ingegoten met beton

Vlakcode: OS136001, OS136602
- Bekledingstype betonnen trap (57)

Score: **ONVOLDOENDE**
Trap in slechte staat (ouderdomsverschijnselen)

Vlakcode: OS135906
- Bekledingstype tegels (32,1) op kistdamconstructie

Score: **GEEN OORDEEL**
Bekleding heeft geen waterkerende functie en valt dus buiten scope Project Zeeweringen

Vlakcode: OS136205, OS136206
- Bekledingstype betonnen keerwand en colloïdaal beton (15) in kistdamconstructie met daarvoor glooiing / kreukelberm van Vilvoordse en basalt in zeer slechte staat bij de insteekhaven bij dp 1362⁵⁰

Score: **ONVOLDOENDE**
Bekleding en keermuur in slechte staat, beheerderoordeel ONVOLDOENDE

Vlakcode: OS136312
- Bekledingstype gebouw (91) bij oesterputten

Score: **GEEN OORDEEL**
Geen onderdeel van de primaire waterkering en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen

Vlakcode: OS136202
- Bekledingstype asfalt (1) als toegangsweg oesterputten

Score: **GEEN OORDEEL**
Bekleding ligt buiten kistdamconstructie, wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen

Vlakcode: OS136402
- Bekledingstype colloïdaal beton (15) bij insteekhaven bij dp 1364⁵⁰

Score: **GEEN OORDEEL**
Bekleding ligt buiten kistdamconstructie, wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen

- Vlakcode: OS136618
 - Bekledingstype colloïdaal beton (15) bij oesterputten
 Score: **GEEN OORDEEL**
 Bekleding ligt buiten kistdamconstructie, wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS136620
 - Bekledingstype klinkers (32) bij kistdamconstructie bij aansluiting toegangsweg Prins Willem Alexanderhaven
 Score: **GEEN OORDEEL**
 Bekleding heeft geen waterkerende functie en valt dus buiten scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS136606
 - Bekledingstype doorgroeistenen (17) bij kistdamconstructie bij aansluiting toegangsweg Prins Willem Alexanderhaven
 Score: **GEEN OORDEEL**
 Bekleding heeft geen waterkerende functie en valt dus buiten scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS136704, OS136706, OS136707, OS136709, OS136714
 - Bekledingstype vlakke betonblokken (11)
 Score: **GEEN OORDEEL**
 Havendam Prins Willem Alexanderhaven wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS136705, OS136708, OS136712
 - Bekledingstype basalt (26)
 Score: **GEEN OORDEEL**
 Havendam Prins Willem Alexanderhaven wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS136807, OS136808, OS136811, OS136813, OS136825, OS136827
 - Bekledingstype vlakke betonblokken (11)
 Score: **GEEN OORDEEL**
 Havendam tussen Prins Willem Alexanderhaven en Prinses Beatrixhaven wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS136830
 - Bekledingstype colloïdaal beton (15)
 Score: **ONVOLDOENDE**
 Conditie gelijk aan vlak OS136829, glooiing Prinses Beatrixhaven is onderdeel van de primaire waterkering
- Vlakcode: OS136816
 - Bekledingstype klinkers (32)
 Score: **ONVOLDOENDE**
 Conditie gelijk aan vlak OS136829, glooiing Prinses Beatrixhaven is onderdeel van de primaire waterkering

Vlakcode: OS136814
 - Bekledingstype basalt (26)
 Score: **ONVOLDOENDE**
 Conditie gelijk aan vlak OS136818, glooiing Prinses Beatrixhaven is onderdeel van de primaire waterkering

Vlakcode: OS136908
 - Bekledingstype gebouw (91) bij Prinses Beatrixhaven
 Score: **GEEN OORDEEL**
 Geen onderdeel van de primaire waterkering en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen

Vlakcode: OS136817, OS137012, OS137018
 - Bekledingstype vlakke betonblokken (11)
 Score: **GEEN OORDEEL**
 Havendam tussen Prinses Beatrixhaven en Koningin Julianahaven wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen

Vlakcode: OS137004, OS137009, OS137010, OS137011
 - Bekledingstype Haringmanblokken (11,1)
 Score: **GEEN OORDEEL**
 Havendam tussen Prinses Beatrixhaven en Koningin Julianahaven wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen

Vlakcode: OS137015
 - Bekledingstype tegels (32,1)
 Score: **GEEN OORDEEL**
 Havendam tussen Prinses Beatrixhaven en Koningin Julianahaven wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen

Vlakcode: OS137514, OS137519
 - Bekledingstype basalt (26)
 Score: **ONVOLDOENDE**
 Conditie gelijk aan vlak OS137518, havendam Koningin Julianahaven is onderdeel van de primaire waterkering

Vlakcode: OS137804
 - Bekledingstype Muraltmuur (52)
 Score: **ONVOLDOENDE**
 Conditie gelijk aan vlak OS137601, zéér klein vlak

Vlakken die niet getoetst zijn met SteenToets

Vlakcode: OS134901
 - Bekledingstype asfalt (1) als toegangsweg Kreeftenpark
 Score: **GOED** (score afschuiving goed)
 Bekleding ligt ruim boven ontwerppeil

Vlakcode: OS135306
 - Bekledingstype asfalt (1) als toegangsweg industrieterrein
 Score: **GOED** (score afschuiving goed)
 Bekleding ligt ruim boven ontwerppeil

Vlakcode: OS135307
- Bekledingstype asfalt (1) als toegangsweg industrieterrein
Score: **GOED** (score afschuiving goed)
Bekleding ligt ruim boven ontwerppeil

Vlakcode: OS135008
- Bekledingstype damwand (56) als onderdeel primaire waterkering industrieterrein
Score: **GEEN OORDEEL**
Damwandconstructie valt buiten scope Project Zeeweringen en is bij Waterschap Zeeuwse Eilanden in onderzoek

Vlakcode: OS136002
- Bekledingstype damwand (56) en vanaf dp 1361 kistdam als onderdeel primaire waterkering in Yerseke
Score: **GEEN OORDEEL**
Kistdamconstructie valt buiten scope Project Zeeweringen en is bij Waterschap Zeeuwse Eilanden in onderzoek

Vlakcode: OS135804
- Bekledingstype asfalt (1) als doorgaande weg op kistdam
Score: **GEEN OORDEEL**
Kistdamconstructie valt buiten scope Project Zeeweringen en is bij Waterschap Zeeuwse Eilanden in onderzoek

Vlakcode: OS136210
- Bekledingstype colloïdaal beton (15) bij oesterputten
Score: **GEEN OORDEEL**
Bekleding ligt buiten kistdamconstructie en valt dus buiten primaire waterkering en buiten scope Project Zeeweringen

Vlakcode: OS136302, OS136401, OS136204, OS136213
- Bekledingstype kistdamconstructie (56) als primaire waterkering in Yerseke
Score: **GEEN OORDEEL**
Kistdamconstructie valt buiten scope Project Zeeweringen en is bij Waterschap Zeeuwse Eilanden in onderzoek

Vlakcode: OS136605
- Bekledingstype asfalt (1) als toegangsweg Prins Willem Alexanderhaven en als pad op kruin tussen toegangsweg en dp 1370
Score: **GOED** (score afschuiving goed)
Bekleding ligt ruim boven ontwerppeil

Vlakcode: OS136703
- Bekledingstype damwand (56) als kade in de Prins Willem Alexanderhaven
Score: **GEEN OORDEEL**
Damwandconstructie valt buiten scope Project Zeeweringen en is bij Waterschap Zeeuwse Eilanden in onderzoek

Vlakcode: OS136829
- Bekledingstype verharding haventerrein van Yerseke (zowel Prinses Beatrixhaven als Koningin Julianahaven)
Score: **NADER ONDERZOEK** (score afschuiving goed)

Vlakcode: OS137002
- Bekledingstype asfalt (1) als toegangsweg Koningin Julianahaven
Score: **GOED** (score afschuiving goed)
Bekleding ligt ruim boven ontwerppeil

Vlakcode: OS137008
- Bekledingstype damwand (56) als kade in de Koningin Julianahaven
Score: **GEEN OORDEEL**
Damwandconstructie valt buiten scope Project Zeeweringen en is bij Waterschap Zeeuwse Eilanden in onderzoek

Vlakcode: OS137021
- Bekledingstype asfalt (1) als toegangsweg Koningin Julianahaven
Score: **NADER ONDERZOEK** (score afschuiving goed)
Dikte benodigd 0,12 m; dikte aanwezig 0,10 m (zie bijlage 8)

Vlakcode: OS137527
- Bekledingstype asfalt (1)
Score: **GOED** (score afschuiving goed)
Onbelangrijk vlak, heeft geen waterkerende functie

Vlakcode: OS137601
- Bekledingstype Muraltglooiing (14,1) direct op klei
Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving goed)

Vlakcode: OS137802, OS138004
- Bekledingstype doorgroeistenen (17) direct op klei
Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving goed)

Vlakcode: OS138401
- Bekledingstype asfalt (1) als afrit bij dp 1385
Score: **GOED** (score afschuiving goed)
Bekleding ligt ruim boven ontwerppeil

Vlakken die getoetst zijn met SteenToets

Vlakcode: OS135902
- Bekledingstype vlakke betonblokken (11) op steenslag en mijnsteen
Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving goed)

Vlakcode: OS135903, OS135908
- Bekledingstype Haringmanblokken (11,1) op steenslag en mijnsteen
Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving goed)

Vlakcode: OS135906, OS136003, OS136101, OS136102, OS136201, OS136308,
OS136309, OS136310, OS136403
- Bekledingstype straatklinkers (32) en tegels (32,1) op kistdamconstructie
Score: **GEEN OORDEEL**
Bekleding heeft geen waterkerende functie en valt dus buiten scope Project Zeeweringen

Vlakcode: OS136711
- Bekledingstype vlakke betonblokken (11) direct op klei
Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving onvoldoende)

- Vlakcode: OS136803
 - Bekledingstype basalt (26) op steenslag
 Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving onvoldoende)
 Havendam tussen Prins Willem Alexanderhaven en Prinses Beatrixhaven wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS136804
 - Bekledingstype vlakke betonblokken (11; systeem Bleyko) direct op klei
 Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving goed)
 Havendam tussen Prins Willem Alexanderhaven en Prinses Beatrixhaven wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS136806
 - Bekledingstype vlakke betonblokken (11; systeem Bleyko) direct op klei
 Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving onvoldoende)
 Havendam tussen Prins Willem Alexanderhaven en Prinses Beatrixhaven wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS136817
 - Bekledingstype vlakke betonblokken (11; systeem Bleyko) direct op klei
 Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving deels goed, deels onvoldoende)
 Glooiing Prinses Beatrixhaven is onderdeel van de primaire waterkering
- Vlakcode: OS136818
 - Bekledingstype betonzuilen (27) op slakken
 Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving onvoldoende)
 Glooiing Prinses Beatrixhaven is onderdeel van de primaire waterkering, forse verzakkingen en schades, zie "Veldbezoek"
- Vlakcode: OS136819
 - Bekledingstype vlakke betonblokken (11; systeem Bleyko) op slakken
 Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving onvoldoende)
 Glooiing Prinses Beatrixhaven is onderdeel van de primaire waterkering, forse verzakkingen en schades, zie "Veldbezoek"
- Vlakcode: OS136824
 - Bekledingstype diaboolblokken (11,2) direct op klei
 Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving onvoldoende)
 Glooiing Prinses Beatrixhaven is onderdeel van de primaire waterkering, forse verzakkingen en schades, zie "Veldbezoek"
- Vlakcode: OS136905
 - Bekledingstype vlakke betonblokken (11; systeem Bleyko) direct op klei
 Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving onvoldoende)
 Glooiing Prinses Beatrixhaven is onderdeel van de primaire waterkering, deel vlak ligt op deze glooiing, deel vlak ligt op havendam van deze haven en de Koningin Julianahaven, deze wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen

- Vlakcode: OS136907
 - Bekledingstype vlakke betonblokken (11; systeem Bleyko) op steenslag
- Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving onvoldoende)
 Havendam tussen Prinses Beatrixhaven en Koningin Julianahaven wordt tijdens maatgevende omstandigheden als verloren beschouwd en valt dus buiten de scope Project Zeeweringen
- Vlakcode: OS137502, OS137507, OS137510, OS137516
 - Bekledingstype vlakke betonblokken (11) direct op klei
- Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving goed)
 Havendam Koningin Julianahaven is onderdeel van de primaire waterkering
- Vlakcode: OS137517, OS137521, OS137523, OS137524
 - Bekledingstype Haringmanblokken (11,1) op steenslag en mijnsteen
- Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving goed)
 Havendam Koningin Julianahaven is onderdeel van de primaire waterkering
- Vlakcode: OS137518, OS137522
 - Bekledingstype basalt (26) op steenslag en mijnsteen
- Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving goed)
 Havendam Koningin Julianahaven is onderdeel van de primaire waterkering
- Vlakcode: OS137602, OS137603
 - Bekledingstype basalt (26) op puin en vlijlagen
- Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving goed)
 Schadeplekken, zie "Veldbezoek"
- Vlakcode: OS137605, OS137606
 - Bekledingstype Vilvoordse ingegoten met beton (28,12) op puin en vlijlagen
- Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving goed)
- Vlakcode: OS137801
 - Bekledingstype Haringmanblokken (11,1) op steenslag en mijnsteen
- Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving deels goed, deels onvoldoende, bij score onvoldoende kleidikte geringer dan 0,60 m (beheerderwens))
 Vlak kent diverse forse verzakkingen, zie memo K-06-10-22 in bijlage 6
- Vlakcode: OS137803, OS138005
 - Bekledingstype Haringmanblokken (11,1) op steenslag en mijnsteen
- Score: **ONVOLDOENDE** (score afschuiving goed)
 Vlak kent diverse forse verzakkingen, zie memo K-06-10-22 in bijlage 6

Vrijgave

Op basis van de Archeologische Monumentenkaart Zeeland en Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden zijn er langs het gehele dijktraject geen archeologische bijzonderheden te verwachten.

Er zijn eigendommen aanwezig van particulieren, zoals bedrijventerreinen, oesterpercelen, kreeftenpark, insteekhavens.

Opmerkingen

Tussen dp 1348 en dp 1351 ligt een kreeftenpark van de firma Verwijs. De Gemeente Reimerswaal heeft plannen om hier appartementen, een partycentrum en hotel te bouwen. Bij dp 1351 komt er kwelwater uit de dijk, dit is deels tegengegaan door doorgroeienden, deels zijn nog geen maatregelen genomen.

De kistdamconstructie in Yerseke is niet geheel sluitend, er zitten enkele "gaten" van glooiingsmateriaal in.

Bij dp 1362⁵⁰ is een stukje glooiing aanwezig voor een betonnen wand, dit is een "gat" in de kistdam en valt binnen de scope van Project Zeeweringen.

Kistdamconstructie en damwanden vallen allen buiten de scope van het Project Zeeweringen.

Tussen dp 1376 en dp 1383 ligt het strand van Yerseke met een recreatieve functie.

Bij dp 1378 kruist een hoogspanningskabel de dijk.

Tussen dp 1383 en dp 1385 zijn forse verzakkingen in de dijk aanwezig. Een en ander is onderzocht, zie memo K-06-10-22 (bijlage 6). Er is hierin ook een advies weergegeven voor het ontwerp.

Er zijn eigendommen van particulieren aanwezig, zie "Vrijgave" en "Veldbezoek".

Conclusie

Bij dp 1362⁵⁰ is een stukje glooiing aanwezig voor een betonnen wand, dit is een "gat" in de kistdam en valt binnen de scope van Project Zeeweringen. De kistdamconstructie en de damwandconstructies vallen buiten de scope van het project.

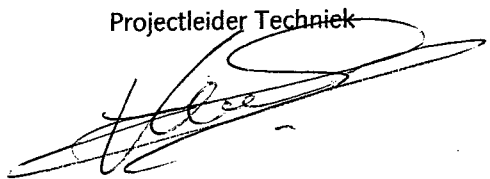
Zowel de verharding van het haventerrein van de Koningin Julianahaven als de Prinses Beatrixhaven (OS136829) dient nader onderzocht te worden in de ontwerpfasen. Dit geldt ook voor de oprit OS137021.

Bij het ontwerp dient op het dijktraject tussen dp 1383 en dp 1385 rekening te worden gehouden met het advies in memo K-06-10-22.

Het dijkvak Molenpolder / Polder de Breede Watering tussen dp 1348 en dp 1385 wordt vrijgegeven voor het maken van een nieuw ontwerp van:

- dp 1348 – dp 1350 (glooiing achterlangs Kreeftenpark aansluiten op damwandconstructie);
- dp 1358 – dp 1360 (enkel deel glooiing met gezette steenbekleding);
- dp 1362⁵⁰ (klein stukje glooiing in kistdamconstructie);
- dp 1368⁵⁰ – dp 1370 (glooiing gezette bekleding in haven, de havendammen vallen buiten de scope van Project Zeeweringen);
- dp 1376 – kop havendam (havendam Koningin Julianahaven);
- dp 1376 – dp 1385.

Projectleider Techniek



8-1-2007

Vlakcode	Toplaagtype	Bijzonderheden	Eindscore
OS134804	Tegels (32,1)	Toegangspad Kreeftenpark	GOED
OS135905, OS135909	Basalt (26)		ONVOLDOENDE
OS135904	Basalt ingegoten met beton (26,02)		ONVOLDOENDE
OS136001, OS136602	Betonnen trap (57)		ONVOLDOENDE
OS136205, OS136206	Betonnen keerwand en colloïdaal beton (15) met glooiing	Bij insteekhaven dp 1362 ⁵⁰ met daarvoor glooiing / kreukelberm van Vilvoordse en basalt	ONVOLDOENDE
OS136830	Colloïdaal beton (15)	Prinses Beatrixhaven	ONVOLDOENDE
OS136816	Klinkers (32)	Prinses Beatrixhaven	ONVOLDOENDE
OS136814	Basalt (26)	Prinses Beatrixhaven	ONVOLDOENDE
OS137514, OS137519	Basalt (26)	Havendam Koningin Julianahaven	ONVOLDOENDE
OS137804	Muraltmuur (52)	Zéér klein vlak	ONVOLDOENDE
OS134901	Asfalt (1)	Toegangsweg Kreeftenpark	GOED
OS135306, OS135307	Asfalt (1)	Toegangsweg industrieterrein	GOED
OS135008	Damwand (56)	Waterkering industrieterrein	GEEN OORDEEL
OS136002	Damwand (56)	Waterkering Yerseke	GEEN OORDEEL
OS136302, OS136401, OS136204, OS136213	Kistdamconstructie (56)	Waterkering Yerseke	GEEN OORDEEL
OS136605	Asfalt (1)	Toegangsweg Prins Willem Alexanderhaven en pad op kruin	GOED
OS136703	Damwand (56)	Waterkering Prins Willem Alexanderhaven	GEEN OORDEEL
OS136829	Verharding haventerrein	Haventerrein Prinses Beatrixhaven en Koningin Julianahaven	NADER ONDERZOEK
OS137002	Asfalt (1)	Toegangsweg Koningin Julianahaven	GOED
OS137008	Damwand (56)	Waterkering Koningin Julianahaven	GEEN OORDEEL
OS137021	Asfalt (1)	Toegangsweg Koningin Julianahaven	NADER ONDERZOEK
OS137601	Muraltglooiing (14,1)	Direct op klei	ONVOLDOENDE
OS137802, OS138004	Doorgroeistenen (17)	Direct op klei	ONVOLDOENDE
OS135902	Vlakke betonblokken (11)	Op steenslag en mijnsteen	ONVOLDOENDE
OS135903, OS135908	Haringmanblokken (11,1)	Op steenslag en mijnsteen	ONVOLDOENDE
OS136711	Vlakke betonblokken (11)	Direct op klei	ONVOLDOENDE
OS136817, OS136905	Vlakke betonblokken (11)	Systeem Bleyko direct op klei	ONVOLDOENDE
OS136818	Betonzuilen (27)	Op slakken	ONVOLDOENDE
OS136819	Vlakke betonblokken (11)	Systeem Bleyko op slakken	ONVOLDOENDE
OS136824	Diaboolblokken (11,2)	Direct op klei	ONVOLDOENDE
OS137502, OS137507, OS137510, OS137516	Vlakke betonblokken (11)	Direct op klei, havendam Koningin Julianahaven	ONVOLDOENDE
OS137517, OS137521, OS137523, OS137524	Haringmanblokken (11,1)	Op steenslag en mijnsteen, havendam Koningin Julianahaven	ONVOLDOENDE
OS137518, OS137522	Basalt (26) 17	Op steenslag en mijnsteen, havendam Koningin	ONVOLDOENDE

Vlakcode	Toplaagtype	Bijzonderheden	Eindscore
OS137602, OS137603	Basalt (26)	Op puin en vlijlagen	ONVOLDOENDE
OS137605, OS137606	Vilvoordse ingegoten met beton (28,12)	Op puin en vlijlagen	ONVOLDOENDE
OS137801, OS137803, OS138005	Haringmanblokken (11,1)	Op steenslag en mijnsteen	ONVOLDOENDE
OS138401	Asfalt (1)	Afrit bij dp 1385	GOED
Vlakken buiten primaire waterkering			
OS134801, OS134903, OS135015	Gebouw (91)	Op Kreeftenpark	GEEN OORDEEL
OS135001	Asfalt (1)	Toegangsweg Kreeftenpark	GEEN OORDEEL
OS135002	Klinkers (32)	Toegangsweg Kreeftenpark	GEEN OORDEEL
OS134702	Colloïdaal beton (15)	Bij Kreeftenpark	GEEN OORDEEL
OS135009	Betonzuilen (27)	Bij Kreeftenpark	GEEN OORDEEL
OS135010	Overige constructies (59)	Op Kreeftenpark	GEEN OORDEEL
OS136312	Gebouw (91)	Bij oesterputten	GEEN OORDEEL
OS136202	Asfalt (1)	Toegangsweg oesterputten	GEEN OORDEEL
OS136402	Colloïdaal beton (15)	Bij insteekhaven dp 1364 ⁵⁰	GEEN OORDEEL
OS136618	Colloïdaal beton (15)	Bij oesterputten	GEEN OORDEEL
OS136620	Klinkers (32)	Bij aansluiting toegangsweg Prins Willem Alexanderhaven	GEEN OORDEEL
OS136606	Doorgroeistenen (17)	Bij aansluiting toegangsweg Prins Willem Alexanderhaven	GEEN OORDEEL
OS136704, OS136706, OS136707, OS136709, OS136714	Vlakke betonblokken (11)	Havendam Prins Willem Alexanderhaven	GEEN OORDEEL
OS136705, OS136708, OS136712	Basalt (26)	Havendam Prins Willem Alexanderhaven	GEEN OORDEEL
OS136807, OS136808, OS136811, OS136813, OS136825, OS136827	Vlakke betonblokken (11)	Havendam tussen Prins Willem Alexanderhaven en Prinses Beatrixhaven	GEEN OORDEEL
OS136908	Gebouw (91)	Bij Prinses Beatrixhaven	GEEN OORDEEL
OS136817, OS137012, OS137018	Vlakke betonblokken (11)	Havendam tussen Prinses Beatrixhaven en Koningin Julianahaven	GEEN OORDEEL
OS137004, OS137009, OS137010, OS137011	Haringmanblokken (11,1)	Havendam tussen Prinses Beatrixhaven en Koningin Julianahaven	GEEN OORDEEL
OS137015	Tegels (32,1)	Havendam tussen Prinses Beatrixhaven en Koningin Julianahaven	GEEN OORDEEL
OS136210	Colloïdaal beton (15)	Bij oesterputten	GEEN OORDEEL
OS137527	Asfalt (1)	Geen waterkerende functie	GOED
OS136803	Basalt (26)	Op steenslag, havendam tussen Prins Willem Alexanderhaven en Prinses Beatrixhaven	ONVOLDOENDE
OS136806, OS136907	Vlakke betonblokken (11)	Systeem Bleyko direct op klei (OS136806) en steenslag, havendam tussen Prins Willem Alexanderhaven en Prinses Beatrixhaven	ONVOLDOENDE

Vlakcode	Toplaagtype	Bijzonderheden	Eindscore
Vlakken (op) kistdamconstructie Yerseke buiten scope Project Zeeweringen			
OS135906, OS136003, OS136101, OS136102, OS136201, OS136308, OS136309, OS136310, OS136403	Klinkers (32) en tegels (32,1)	Op kistdamconstructie	GEEN OORDEEL
OS136202	Asfalt (1)	Op kistdamconstructie	GEEN OORDEEL
OS135804	Asfalt (1)	Doorgaande weg op kistdamconstructie	GEEN OORDEEL

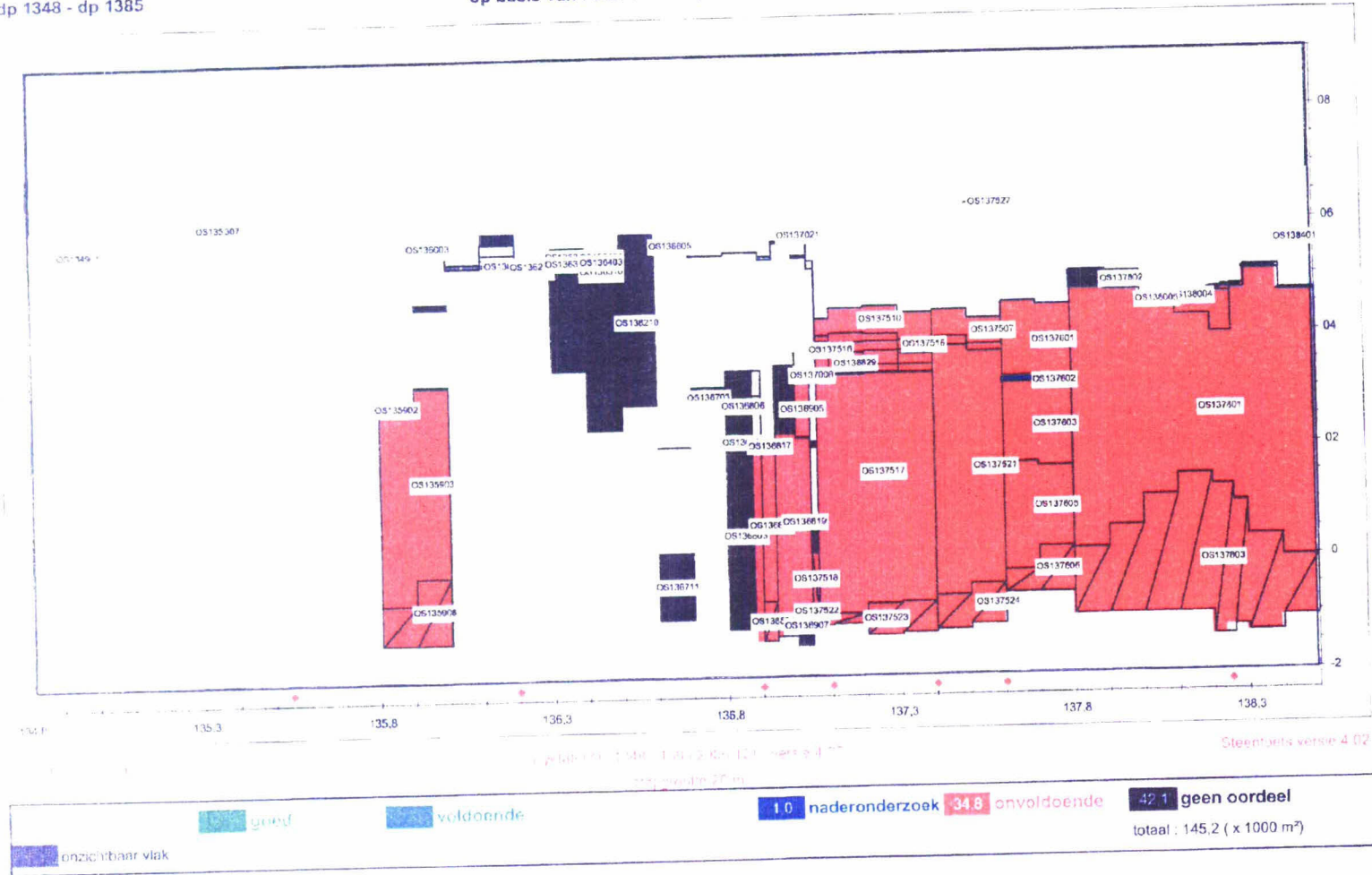
Oosterschelde

dp 1348 - dp 1385

Eendoordeel toetsing bekleding; vooraanzicht

op basis van : één oordeel per vlak, inclusief beheerdersoordeel

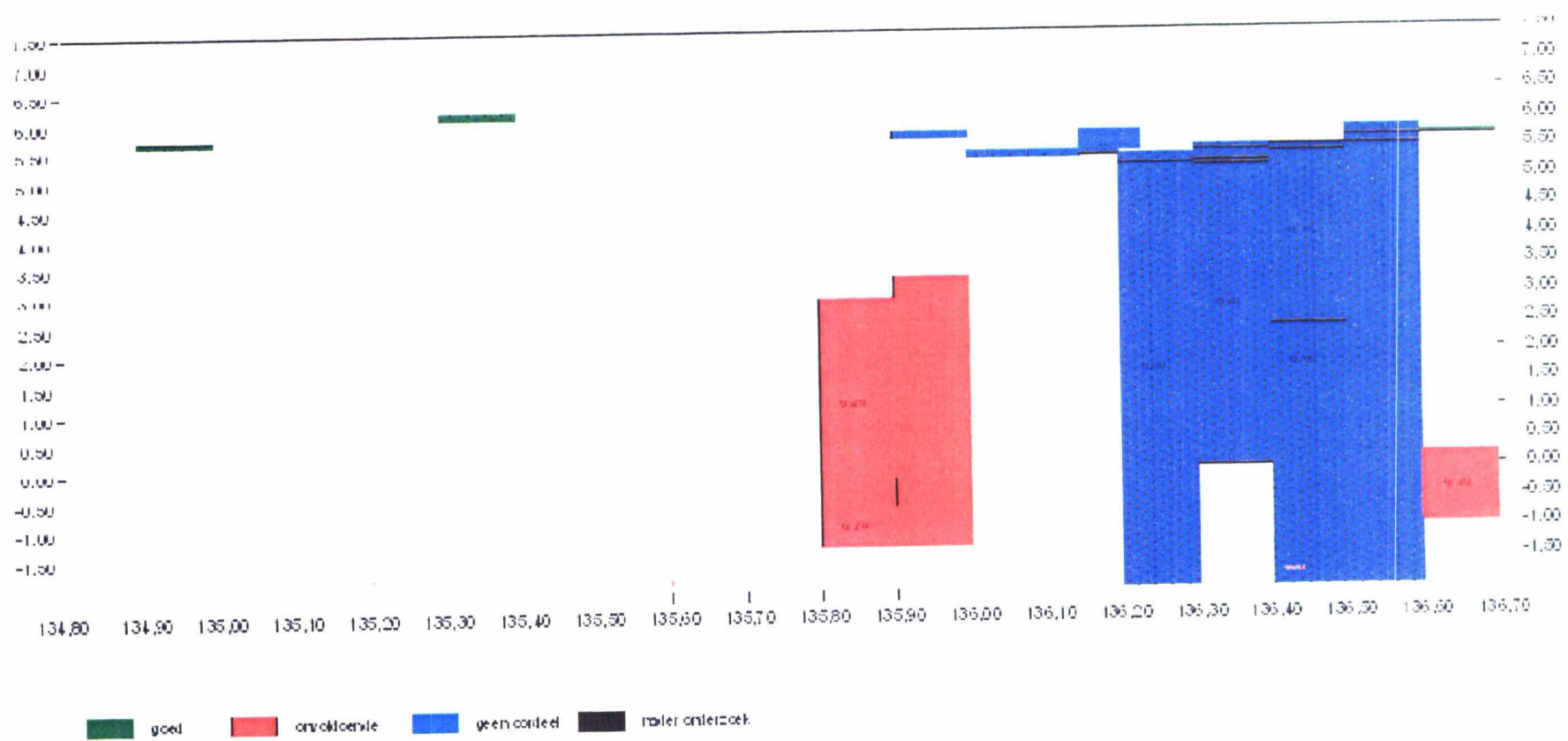
bijlage 14.1



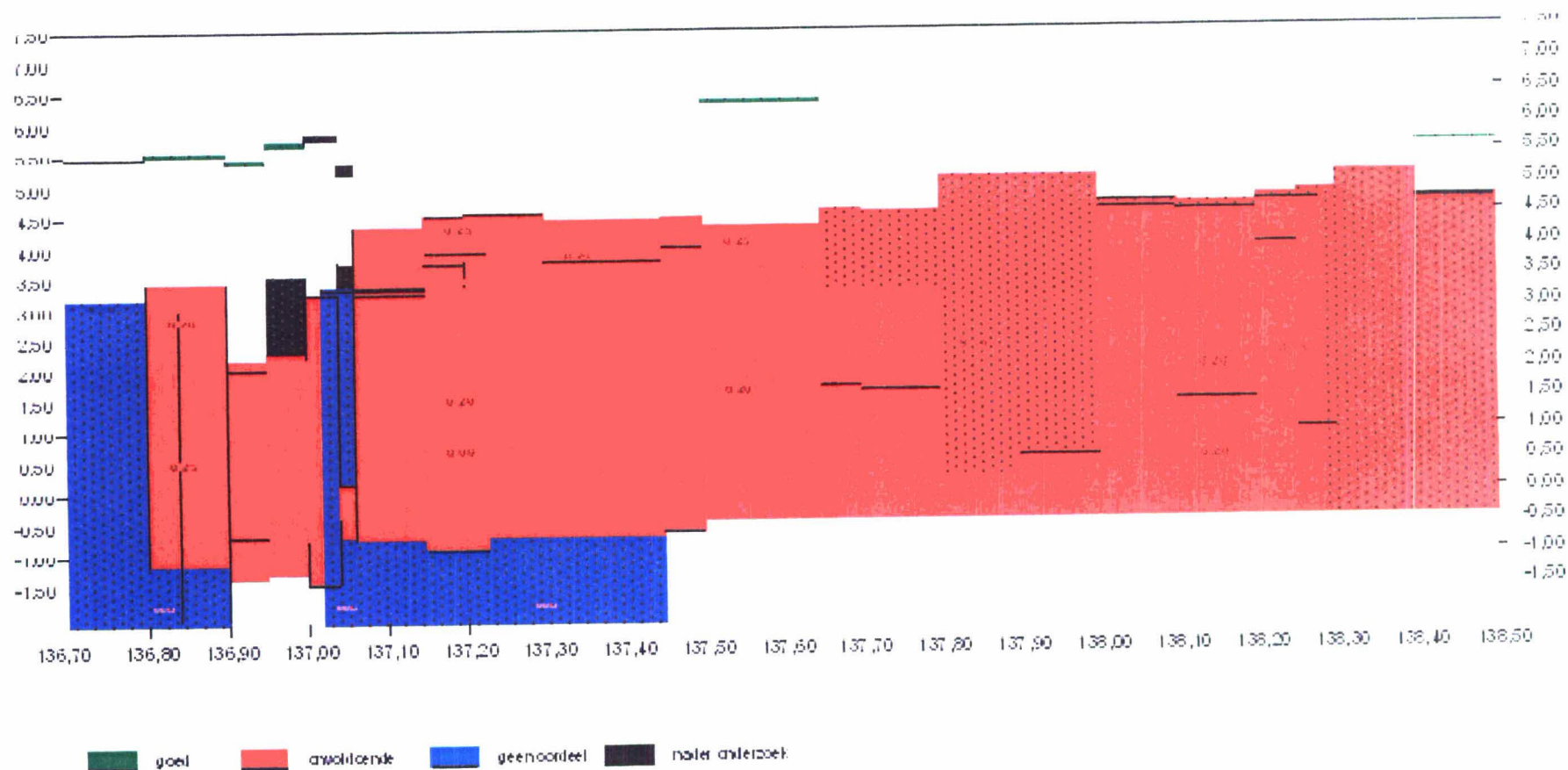
graf vooraanzicht
afktoef met volledige kleurvulling versie 4.05.xls

8:26
13-12-2006

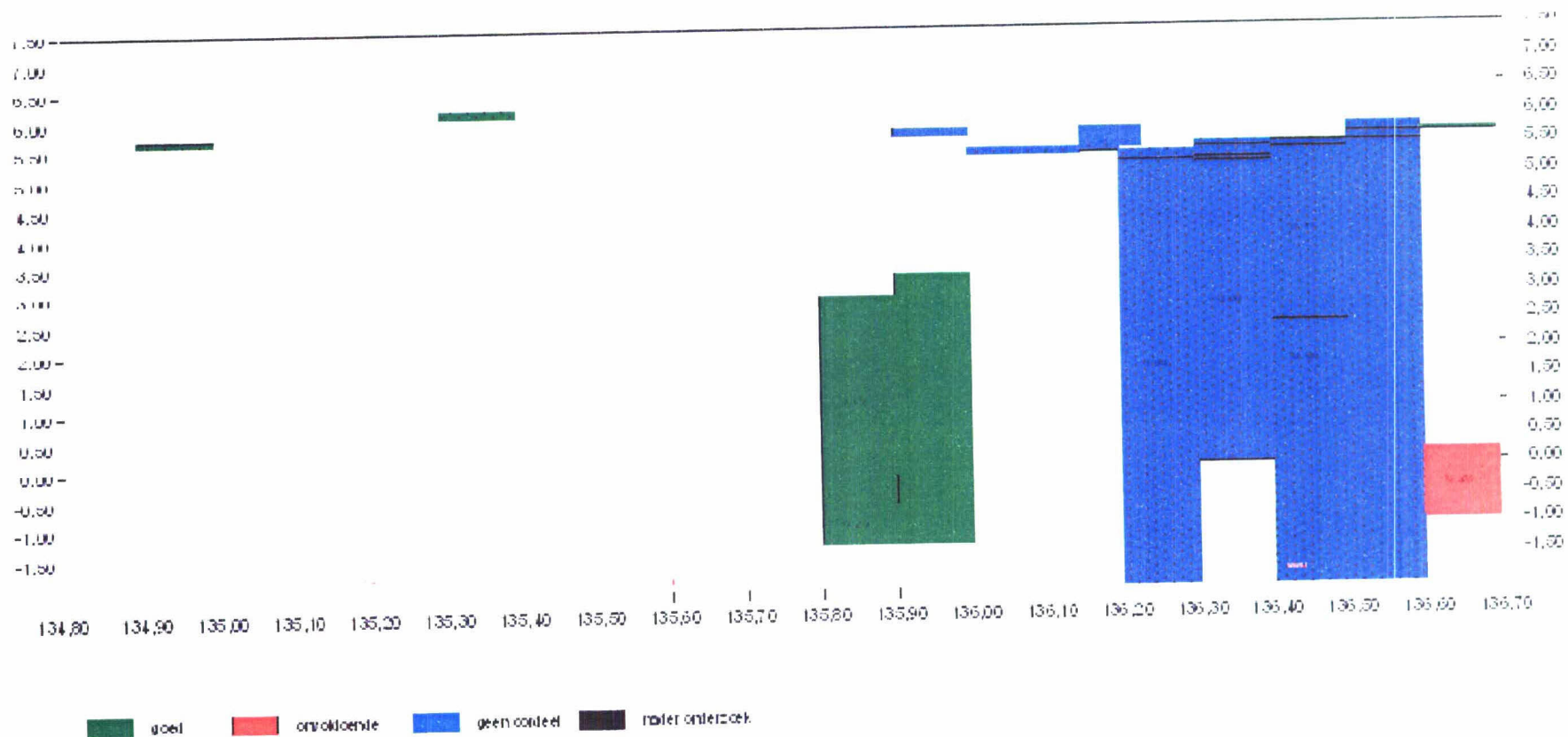
Glooiingskaart met eindscores Molenpolder / Polder de Breede Watering dp 1348 - dp 1367
 (grotendeels damwand en kistdamconstructie)



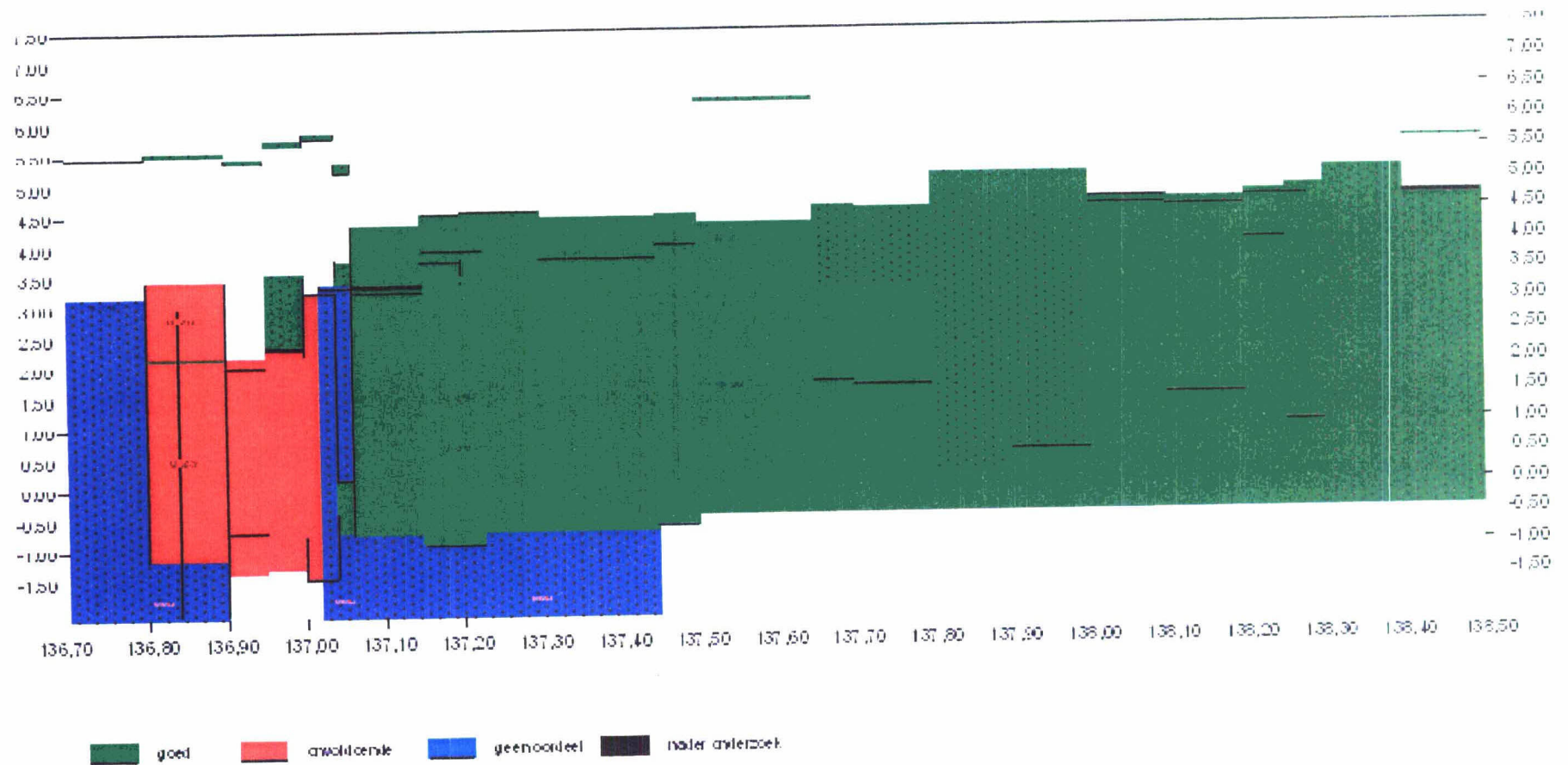
Glooiingskaart met eindscores Molenpolder / Polder de Breede Watering dp 1367 - dp 1385
 (deels damwand in de havens, eindscores bevatten ook gedeelten havendammen die niet meedoen in Project Zeeweringen)



Glooiingskaart met scores afschuiving Molenpolder / Polder de Breede Watering dp 1348 - dp 1367
 (grotendeels damwand en kistdamconstructie)



Glooiingskaart met scores afschuiving Molenpolder / Polder de Breede Watering dp 1367 - dp 1385
 (deels damwand in de havens, scores bevatten ook gedeelten havendammen die niet meedoen in Project Zeeweringen)



Tabel 1.

Locatie		GHW [m]	Ontwerp- peil 2060	h = NAP +0.00		h = NAP +2.00		h = NAP +3.00		h = NAP +4.00		Golfrichting	
van	tot			H _s [m]	T _p [m]	H _s [m]	T _p [m]	H _s [m]	T _p [m]	H _s [m]	T _p [m]	van	tot
133,7	135,5	1,80	3,75	0,70	3,60	1,20	4,80	1,30	5,10	1,40	4,30	47	106
135,5	136,1	1,80	3,75	0,70	3,40	1,20	4,70	1,30	4,90	1,40	4,30	50	107
136,1	136,9	1,80	3,75	0,70	3,40	1,10	4,60	1,30	4,80	1,40	4,40	72	106
136,9	137,1	1,80	3,75	0,80	2,90	1,20	3,90	1,30	4,10	1,40	4,30	76	109
137,1	137,4	1,80	3,75	0,80	3,00	1,20	4,00	1,30	4,30	1,40	4,70	76	358
137,4	137,6	1,80	3,75	0,90	3,30	1,40	4,10	1,60	4,60	1,80	5,10	312	349
137,6	138,2	1,80	3,65	0,80	3,20	1,10	4,40	1,40	5,20	1,70	5,60	24	354
138,2	138,6	1,80	3,65	0,40	2,20	0,70	5,60	1,10	5,00	1,40	5,70	63	359
138,6	139,9	1,80	3,65	0,70	3,00	1,20	5,40	1,60	5,40	1,80	6,00	306	358

Tabel 2.

Locatie		GHW [m]	Ontwerp- peil 2060	h = NAP +0.00		h = NAP +2.00		h = NAP +3.00		h = NAP +4.00		Golfrichting	
van	tot			H _s [m]	T _p [m]	H _s [m]	T _p [m]	H _s [m]	T _p [m]	H _s [m]	T _p [m]	van	tot
133,7	135,5	1,80	3,75	0,70	3,60	1,20	4,80	1,30	5,10	1,40	4,30	13	343
135,5	136,1	1,80	3,75	0,70	3,50	1,20	4,70	1,30	4,90	1,40	4,30	73	115
136,1	136,9	1,80	3,75	0,70	3,40	1,10	4,60	1,30	4,80	1,40	4,40	72	106
136,9	137,1	1,80	3,75	0,80	2,90	1,20	3,90	1,30	4,10	1,40	4,30	76	109
137,1	137,4	1,80	3,75	0,80	3,10	1,20	4,00	1,30	4,30	1,40	4,70	76	349
137,4	137,6	1,80	3,75	0,90	3,30	1,40	4,10	1,60	4,60	1,80	5,10	312	349
137,6	138,2	1,80	3,65	0,80	3,20	1,10	4,60	1,40	5,20	1,70	5,60	24	354
138,2	138,6	1,80	3,65	0,40	2,30	0,70	5,70	0,90	5,90	1,30	6,00	63	357
138,6	139,9	1,80	3,65	0,70	3,00	1,20	5,40	1,40	5,80	1,80	6,00	306	358

Tabel 3.

Locatie		GHW [m]	Ontwerp- peil 2060	h = NAP +0.00		h = NAP +2.00		h = NAP +3.00		h = NAP +4.00		Golfrichting	
van	tot			H _s [m]	T _p [m]	H _s [m]	T _p [m]	H _s [m]	T _p [m]	H _s [m]	T _p [m]	van	tot
133,7	135,5	1,80	3,75	0,70	3,60	1,20	4,80	1,30	5,00	1,40	4,30	47	106
135,5	136,1	1,80	3,75	0,70	3,40	1,20	4,70	1,30	4,90	1,40	4,30	50	107
136,1	136,9	1,80	3,75	0,70	3,40	1,10	4,60	1,30	4,80	1,40	4,40	72	106
136,9	137,1	1,80	3,75	0,80	2,90	1,20	3,90	1,30	4,10	1,40	4,30	53	109
137,1	137,4	1,80	3,75	0,80	3,00	1,20	4,00	1,30	4,30	1,40	4,70	76	358
137,4	137,6	1,80	3,75	0,90	3,30	1,40	4,10	1,60	4,60	1,80	5,10	312	349
137,6	138,2	1,80	3,65	0,80	3,20	1,30	4,00	1,50	4,60	1,70	5,60	24	354
138,2	138,6	1,80	3,65	0,40	2,20	1,00	3,60	1,10	4,80	1,40	5,60	24	356
138,6	139,9	1,80	3,65	0,70	3,00	1,40	4,50	1,60	5,40	1,80	6,00	312	358

Memo
Werkgroep
Kennis



Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Projectbureau Zeeweringen

Betrijft (actie en nr.)	Afschrift aan
Advies vervormingen talud Yerseke	Roy van de Voort Yvo Provoost Simon Vereeke
Vraagsteller	Datum
Roy van de Voort	September 2006
Beantwoord door	Datum
Ruud Bosters	Oktober 2006
Doorkiesnummer	Bijlage(n)
Status	Kenmerk
Definitief	K-06-10-22

Advies vervormingen talud Yerseke (dp 1382-1385)

Inleiding

Op het dijkvak Breede Watering te Yerseke is de bekleding op meerdere plaatsen verzakt. In het kader van de renovatie van de steenbekleding is nagegaan wat hier de oorzaak van kan zijn en of er speciale maatregelen getroffen kunnen worden om verzakking van de nieuw aan te leggen bekleding te voorkomen.

Dijkopbouw, bekleding en grondwater

De dijkopbouw is afgeleid uit bestektekering ZB10/DO60, blad 4 (17-3-1980) en handboringen uitgevoerd in september 2006.

De aanleghoogte van de kruin bedroeg NAP +7,75 m tussen dijkpaal 1382 en 1383 en NAP +7 m tussen dijkpaal 1384 en 1385. Tussen dijkpaal 1383 en 1384 verloopt de kruinhoogte van NAP +7,75 naar +7 m.

De dijk is bekleed met betonblokken op een mijnsteenlaag van ca. 1 m. Hieronder ligt een zandscheg, er is een buitenwaartse versterking toegepast.

Uit sonderingen ten westen (sondering 13) en ten oosten (sondering 3) van het traject wordt afgeleid dat de ondergrond waar de dijk op ligt wisselend is en zowel kan bestaan uit goed doorlatend zand als slecht doorlatende en zakkingsgevoelige klei- en veenlagen.

Tijdens de handboringen bleek de grondwaterstand in de dijk kern hoog te zijn en ruwweg op NAP +2 m te liggen.

Directie Zeeland
Projectbureau Zeeweringen
P/a Postbus 1000, 4330 ZW Middelburg
P/a Waterschap Zeeuwse Eilanden, Kanaalweg 1, Middelburg

Telefoon (0118) 62 13 70
Fax 0118 - 62 19 93

Het project Zeeweringen wordt uitgevoerd in sam. mt. Zeeuwse waterschappen.

Verzakkingen

De belangrijkste verzakkingen liggen ter hoogte van dijkspaal 1382 -85 m (I) en 1384 +85 m (II). De verzakkingen zijn goed zichtbaar omdat ze plaatselijk zijn en over de hele hoogte van de bekleding doorlopen. In september 2006 is de hoogteligging van 5 raaien langs de dijk ingemeten. 3 Raaien lagen op het buitenbeloop, 1 op de kruin en in 1 op het binnentalud.

Uit de metingen bleek dat beide verzakkingen doorlopen over de kruin van de dijk. Daarbij ligt de kruin t.p.v. verzakking I op NAP +7,74 m en voldoet daarmee nog aan het bestek uit 1980. Bij verzakking II ligt de kruin op NAP +6,63 m en voldoet niet meer aan het bestek. De verzakkingen zijn gespecificeerd in tabel 1.

Tabel 1: Specificatie verzakkingen Breede Watering

Raai en globale hoogteligging	Verzakking I	Verzakking II
Buitenbeloop, ca. NAP +1,8 m	0,29 m	0,10 m
Buitenbeloop, ca. NAP +3,2 m	0,49 m	0,19 m
Buitenbeloop, ca. NAP +5,1 m	0,33 m	0,17 m
Kruin, NAP +7 à +8 m	0,18 m	0,28 m
Binnentalud, NAP +5 à +6 m	0 m	0,22 m

Oorzaak verzakkingen

Daar de verzakkingen doorlopen over de kruin van de dijk is de meest waarschijnlijke oorzaak een slappe klei of veenbaan in de ondergrond, die door de belasting van het in 1980 aangelegde dijklichaam samengedrukt is.

Een kreek of geul in het schor die opgevuld is met slecht verdicht zand o.i.d. is gezien het zakkingsbeeld minder waarschijnlijk (als een geultje recht op de dijk aankomt en bij de teen ophoudt eindigt het normaliter zodanig ondiep dat dit niet veel zakking op kan leveren). Erosie uit de teen vanwege de hoge grondwaterstand in de kern is ook minder waarschijnlijk omdat dan de grootste zakking aan de teen zou moeten zitten en niet hoger op het talud.

Advies voor ontwerp

Daar de dijk inmiddels zo'n 25 jaar aanwezig is, zullen de grootste zakkingen reeds opgetreden zijn. De kans dat na het aanbrengen van de nieuwe bekleding zakkingen op zullen treden van meer dan enige cm is daardoor klein.

Voor het ontwerp van de nieuwe bekleding wordt geadviseerd om ter plaatse van de verzakkingen de mijnsteen aan de teen te verwijderen en hiermee het verzakte talud aan te vullen. Ter plaatse van de teen kan dan een meer doorlatend materiaal aangebracht worden (b.v. zandafalt of niet-hydraulische fosforslakken). Vervolgens kan de bekleding aangebracht worden. Doel van deze werkwijze is:

1. Door de verzakkingen aan te vullen met hetzelfde materiaal (mijnsteen), wordt de kans op ongewenste waterdrukken (door de aanwezigheid van te veel opbouwlagen in de bekledingsconstructie) beperkt;
2. Werk met werk te maken en problemen met de aan- of afvoer van mijnsteen te vermijden;
3. En passant plaatselijk een open teen te creëren zodat de grondwaterdruk in de dijk kern wat kan nivelleren.

Mocht dit moeilijk uitvoerbaar zijn i.v.m. de kwaliteit van de mijnsteen, dan is een alternatief de verzakkingen aan te vullen met hydraulische fosforslakken die verdicht worden met een trilwals.

N.B. onder een open onderlaag dient in dit geval te worden verstaan: een laag onder het filter die een orde doorlatender is dan het zand en een orde minder doorlatend dan het filter.

Doorlatendheden

zand: $k = \text{ca. } 10^{-2} \text{ m/s}$

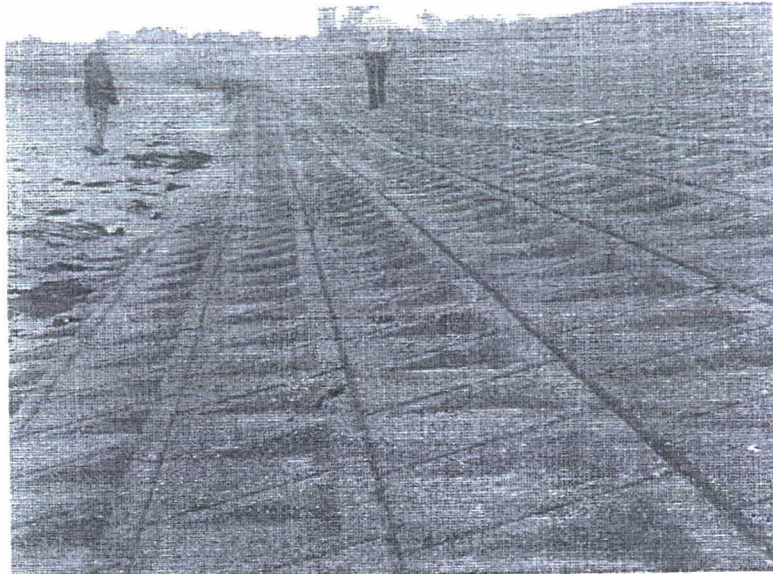
fosforslakken: $10^{-3} \text{ a } 10^{-5} \text{ m/s}$

zandasfalt: 10^{-5} m/s

filter, schoon: $k = \text{ca. } 10^{-2} \text{ m/s}$

filter, ingeslibd: $k = 10^{-3} \text{ a } 10^{-4} \text{ m/s}$

Omdat er aan de teen meestal een behoorlijke inslibbing plaatsvindt (of het filter toch minimaal wat vervuild raakt) zal de ondergrond (filter + onderlaag) enige tijd na aanleg niet snel te open zijn. Het is wel mogelijk dat de doorlatendheid van de hele bekledingsconstructie op den duur rond de 10^{-4} ligt of dat er wat drukopbouw onder fosforslakken is, maar er is een vrij grote zekerheid dat de drainage toch altijd beter is dan bij een kleilaag of een mijnsteenlaag van het slecht doorlatende soort.



Dp 1378 - 1385



Dp 1378 - 1385

Spreadsheet kreukelberm

versie 1.5, d.d. 27-03-2006

Wijzigingen t.o.v. versie 9.1: eigenschappen sortering 60-300kg aangepast; weergave range verbeterd

POLDER	Molenpolder / Polder de Breede Watering dp 1348 - dp 1385
DIJKVAK	Kreukelberm van kop havendam Koningin Julianahaven tot dp 1377

Randvoorwaarden RIKZ		
W_s [m + NAP]	H_s [m]	T_p [s]
0	0,9	3,3
2	1,4	4,1
3	1,6	4,6
4	1,8	5,1
Ontwerppeil 2060 [m tov NAP]:	3,75	
Gebied: OS/WS/NZ	OS	

Algemene invoer		
Voorland stabiel?	[[ja/nee]	ja
Lengte voorland flauwer dan 1:30	[m]	35
Gem. hoogte voorland	[m tov NAP]	-0,4
Hoogte kreukelberm	[m tov NAP]	0,5

Uitvoer algemeen	
Type berekening	voorland

Ruimte voor opmerkingen:

Uitvoer bij voorland		
parameter	eenheid	
L_{op}	[m]	30,6
W_s	[m tov NAP]	2,7
H_s	[m]	1,5
T_p	[s]	4,4
sortering	[kg]	10 - 60

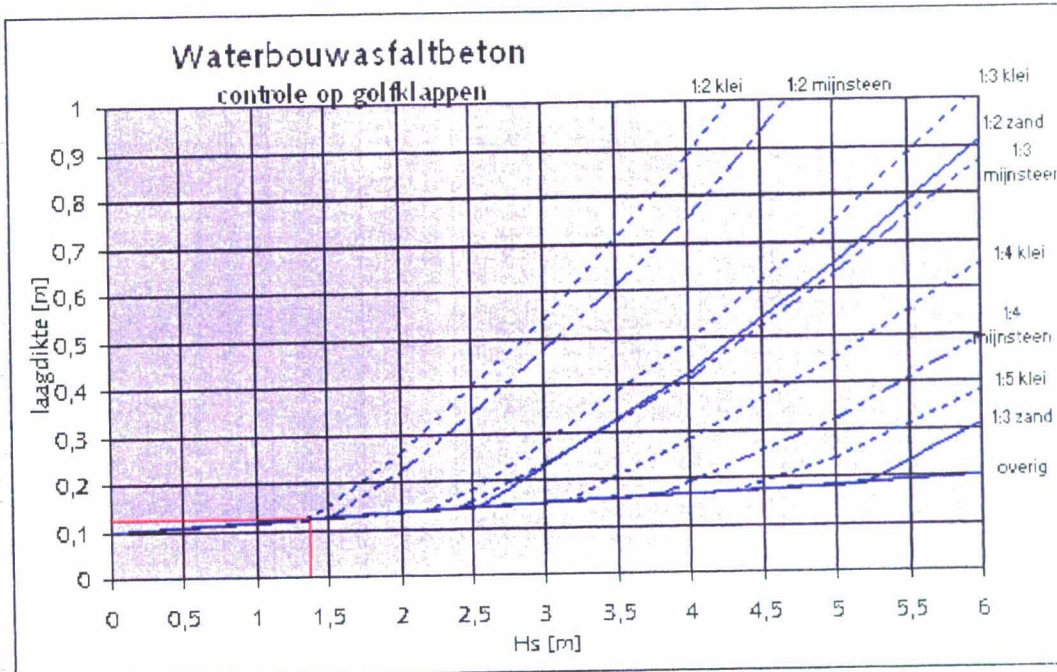
Spreadsheet asfaltbekledingen

Versie 1.0, d.d. 24-09-2004

Wijziging tov versie 6.03: aangepast aan nieuwe lijnen Leidraad asfalt; rekenhart aangepast.

POLDER	Molenpolder / Polder de Breede Watering dp 1348 - dp 1385
DIJKVAKNR	OS137021

Waterbouwasfaltbeton boven GHW		
INVOER		
parameter	oontoid	
niveau onderkant bekleding	[m t.o.v. NAP]	3,32
ontwerppeil	[m t.o.v. NAP]	3,75
golfhoogte	[m]	1,375
cote	[-]	44,27
breedte gesloten teen	[m]	
lengte damwandscherm	[m]	
ondergrond	klei/zand/mijnsteen	zand
dikte kleilaag	[m]	
P_w	[ton/m ³]	1,025
$P_{waterbouwasfaltbeton}$	[ton/m ³]	2,2
$P_{papierasfalt}$	[ton/m ³]	1,6
P_{kivi}	[ton/m ³]	2
Q_w	[-]	1
R_w	[-]	1
UITVOER overdrakken		
r	[m]	0,00
g	[m]	0,00
z+q of z+r	[m]	-2,05
D_{min} waterbouwasfaltbeton	[m]	0,00
UITVOER golfklappen		
D_{min} waterbouwasfaltbeton	[m]	0,12
UITVOER TOTAAL		
D_{min} waterbouwasfaltbeton	[m]	0,12



Voor asfalt als overlaging dient te worden uitgegaan van de lijntjes voor zand

①

Formulier kleidiktebepaling

Polder <i>(Molenpolder buiten de dijk van de kreek bij prandjeplaats De Laeke)</i>		boorpositie nabij dijkpaal: <i>1358+60m</i>
Naverkenner:		Gebiedcode
		Datum boren: <i>1 sept 2006</i>

benedenbeloop buiten	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel			cm				
klei, 2° deel			cm					
klei, 3° deel			cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend						

buitenborm	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel			cm				
klei, 2° deel			cm					
klei, 3° deel			cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend						

bovenbeloop buiten	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		<i>65</i>	cm	<i>3</i>			
klei, 2° deel		<i>zand</i>	cm					
klei, 3° deel			cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend						

Kruin	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		<i>90</i>	cm	<i>1</i>			
klei, 2° deel		<i>zand</i>	cm					
klei, 3° deel			cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend						

binnenbeloop	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		<i>65</i>	cm	<i>1</i>			
klei, 2° deel		<i>zand</i>	cm					
klei, 3° deel			cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend						

Opmerking ** klei op dijk bovenste gedeelte vettig door regen, daaronder kuisdroog*

Dataverwerker:	Datum dataverwerking:
----------------	-----------------------

1) bij mijnsteen kan ook de grondaanvulling ingevuld worden zoals betonpuin (pu) of slakken (sl). als code ka J/N/pu/sl gebruikt worden; alleen bij N is dikte nul

④

Formulier kleidiktebepaling

Polder <i>Beatrixhaven</i>		boorpositie nabij dijkpaal : <i>1369+70</i>
Naverkenner:		Gebiedcode
		Datum boren : <i>1 sept. 2006</i>

benedenbeloop buiten		mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel			cm					
	klei, 2° deel			cm					
	klei, 3° deel			cm					
totale dikte	klei, 4° deel			cm					
	klei, 5° deel			cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend							

buitenborm		mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel			cm					
	klei, 2° deel			cm					
	klei, 3° deel			cm					
totale dikte	klei, 4° deel			cm					
	klei, 5° deel			cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend							

bovenbeloop buiten		mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		<i>165</i>	cm	<i>1</i>				
	klei, 2° deel		<i>70</i>	cm	<i>3</i>				
	klei, 3° deel			cm					
totale dikte	klei, 4° deel			cm					
	klei, 5° deel			cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend							

Kruin		mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		<i>160</i>	cm	<i>1</i>				
	klei, 2° deel		<i>75</i>	cm	<i>3</i>				
	klei, 3° deel			cm					
totale dikte	klei, 4° deel			cm					
	klei, 5° deel			cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend							

binnenbeloop		mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel			cm					
	klei, 2° deel			cm					
	klei, 3° deel			cm					
totale dikte	klei, 4° deel			cm					
	klei, 5° deel			cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend							

Opmerking

Dataverwerker:	Datum dataverwerking :
----------------	------------------------

1) bij mijnsteen kan ook de grondaanvulling ingevuld worden zoals betonpuin (pu) of stakken (sl).
als code ka J/N/pu/sl gebruikt worden; alleen bij N is dikte nul

②

Formulier kleidiktebepaling

Polder <i>Havindam Julianahaven</i>		boorpositie nabij dijkspaal :
Naverkenner:		Gebiedcode
		Datum boren : <i>31 Aug 2006</i>

benedenbeloop buiten	mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel	cm					
	klei, 2° deel	cm					
	klei, 3° deel	cm					
totale dikte	klei, 4° deel	cm					
	klei, 5° deel	cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend					

buitanberm	mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel	cm					
	klei, 2° deel	cm					
	klei, 3° deel	cm					
totale dikte	klei, 4° deel	cm					
	klei, 5° deel	cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend					

bovenbeloop buiten	mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>droof</i>	klei, 1° deel	<i>60</i>					
	klei, 2° deel	<i>zand</i>					
	klei, 3° deel	cm					
totale dikte	klei, 4° deel	cm					
	klei, 5° deel	cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend					

Kruin	mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>droof</i>	klei, 1° deel	<i>90</i>					
	klei, 2° deel	<i>zand</i>					
	klei, 3° deel	cm					
totale dikte	klei, 4° deel	cm					
	klei, 5° deel	cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend					

binnenbeloop	mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel	<i>55</i>					
	klei, 2° deel	<i>zand</i>					
	klei, 3° deel	cm					
totale dikte	klei, 4° deel	cm					
	klei, 5° deel	cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend					

Opmerking

Dataverwerker:	Datum dataverwerking :
-----------------------	-------------------------------

1) bij mijnsteen kan ook de grondaanvulling ingevuld worden zoals betonpuin (pu) of slakken (sl).
als code ka J/N/pu/sl gebruikt worden, alleen bij N is dikte nul

8

Formulier kleidiktebepaling

Opdrachtgever: Poeder <i>Haven dam Juliana haven</i> Naverkenner:		boorpositie nabij dijkspaal: Gebiedcode: Datum boren: <i>1- sept 2006</i>
--	--	--

benedenbeloop buiten		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		cm					
	klei, 2° deel		cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

buitenborm		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		cm					
	klei, 2° deel		cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

bovenbeloop buiten		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel	<i>85</i>	cm					
	klei, 2° deel	<i>Zand</i>	cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

Kruin		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel	<i>80</i>	cm					
	klei, 2° deel	<i>Zand</i>	cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

binnenbeloop		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel	<i>50</i>	cm					
	klei, 2° deel	<i>Zand</i>	cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

Opmerking

Dataverwerker:	Datum dataverwerking:
-----------------------	------------------------------

1) bij mijnsteen kan ook de grondaanvulling ingevuld worden zoals betonpuin (pu) of slakken (sl).
 als code ka J/N/pu/sl gebruikt worden; alleen bij N is dikte nul

10

Formulier kleidiktebepaling

Polder <i>Kykrui</i>		boorpositie nabij dijkspaal : <i>13/6 + 10 m</i>
Naverkenner:		Gebiedcode
		Datum boren : <i>1 sept. 2006</i>

benedenbeloop buiten		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		cm					
	klei, 2° deel		cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

buitenborm		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		cm					
	klei, 2° deel		cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

bovenbeloop buiten		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		cm					
	klei, 2° deel	<i>zand</i>	cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

Kruin		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		cm					
	klei, 2° deel	<i>90</i>	cm					
	klei, 3° deel	<i>*</i>	cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

binnenbeloop		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		cm					
	klei, 2° deel	<i>opriet</i>	cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

Opmerking

Dataverwerker:	Datum dataverwerking:
----------------	-----------------------

1) bij mijnsteen kan ook de grondaanvulling ingevuld worden zoals betonpuin (pu) of slakken (sl).
als code ke J/N/pu/sl gebruikt worden; alleen bij N is dikte nul

11

Formulier kleidiktebepaling

boorpositie nabij dijkspaal : <i>1377+50</i>	
Polder : <i>inruim polder</i>	Gebiedcode
Naverkenner:	Datum boren : <i>4 sept 2006</i>

benedenbeloop buiten		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		cm					
	klei, 2° deel		cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

buitenborm		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		cm					
	klei, 2° deel		cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

bovenbeloop buiten		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel	<i>105</i>	cm	/				
	klei, 2° deel	<i>5</i>	cm	<i>5</i>				
	klei, 3° deel	<i>710</i>	cm	/				
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

Kruin		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>droge klei</i>	klei, 1° deel	<i>85</i>	cm					
	klei, 2° deel	<i>Zand</i>	cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

binnenbeloop		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>droge</i>	klei, 1° deel	<i>80</i>	cm					
	klei, 2° deel	<i>Zand</i>	cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

Opmerking

Dataverwerker:	Datum dataverwerking:
----------------	-----------------------

1) bij mijnsteen kan ook de grondaanvulling ingevuld worden zoals betonpuin (pu) of slakken (sl).
als code ka J/N/pu/sl gebruikt worden; alleen bij N is dikte nul

(12)

Formulier kleidiktebepaling

Oosterschelde	boorpositie nabij dijkspaal: 1380
Polder Burenpolder	Gebiedcode
Navertkenner:	Datum boren: 4 sept 2006

benedenbeloop buiten		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		cm					
	klei, 2° deel		cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend						

buitenborm		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel	100	cm	1				
	klei, 2° deel	5	cm	6				
	klei, 3° deel	740	cm	5				
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend						

6
mijnsteen

bovenbeloop buiten		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel	60	cm	1				
	klei, 2° deel	30	cm	5				
	klei, 3° deel	75	cm	3				
totale dikte	klei, 4° deel	760	cm	5				
	klei, 5° deel		cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend						

Kruin		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel	140	cm	3				
	klei, 2° deel	Zand	cm					
	klei, 3° deel		cm					
totale dikte	klei, 4° deel		cm					
	klei, 5° deel		cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend						

binnenbeloop		mijnsteen ¹⁾	cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel	80	cm	1				
	klei, 2° deel	30	cm	3/5				
	klei, 3° deel	105	cm	1				
totale dikte	klei, 4° deel	20	cm	5				
	klei, 5° deel		cm					
kern		KL /ZAnd/Onbekend						

Opmerking * Meer zand dan klei

Dataverwerker:	Datum dataverwerking:
----------------	-----------------------

1) bij mijnsteen kan ook de grondaanvulling ingevuld worden zoals betonpuin (pu) of slakken (sl).
als code kan J/N/pu/sl gebruikt worden; alleen bij N is dikte nul

(5)

Formulier kleidiktebepaling

Opstelschelde	boorpositie nabij dijkspaal : 1383
Polder <i>Broede Watering De W. Jersake</i>	Gebiedcode
Naverkenner:	Datum boren : 4 Sept 2006

benedenbeloop buiten	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
klei, 1° deel			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
klei, 2° deel			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
klei, 3° deel			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
totale dikte			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

buitenberm	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>droge</i> klei, 1° deel		65	cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
klei, 2° deel		zand	cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
klei, 3° deel			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
totale dikte			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

bovenbeloop buiten	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>droge</i> klei, 1° deel		70	cm	1	vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
klei, 2° deel		75	cm	5	vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
klei, 3° deel			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
totale dikte			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

Kruin	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>droge</i> klei, 1° deel		100	cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
klei, 2° deel		zand	cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
klei, 3° deel			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
totale dikte			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

binnenbeloop	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>droge</i> klei, 1° deel		50	cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
klei, 2° deel			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
klei, 3° deel			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
totale dikte			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
			cm		vettig / zavelig / zanderig/ gestruct.	/zand		
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

Opmerking

Dataverwerker:	Datum dataverwerking :
----------------	------------------------

1) bij mijnsteen kan ook de grondaanvulling ingevuld worden zoals betonpuin (pu) of slakken (sl).
als code ka J/N/pu/sl gebruikt worden; alleen bij N is dikte nul

Formulier kleidiktebepaling

Obsterschelde	boorpositie nabij dijkspaal: 1304+80
Positie <i>Breed Wakening den Groot</i>	Gebiedcode
Naverkenner:	Datum boren: 4 Sept 2006

benedenbeloop buiten	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	klei, 1° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 2° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 3° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
totale dikte	klei, 4° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 5° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

buitenborm	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>droge</i>	klei, 1° deel	105	cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 2° deel	Zand	cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 3° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
totale dikte	klei, 4° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 5° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

bovenbeloop buiten	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>droge</i>	klei, 1° deel	90	cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 2° deel	Zand	cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 3° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
totale dikte	klei, 4° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 5° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

Kruin	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>droge</i>	klei, 1° deel	80	cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 2° deel	Zand	cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 3° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
totale dikte	klei, 4° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 5° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

binnenbeloop	mijnsteen ¹⁾		cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>droge</i>	klei, 1° deel	125	cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 2° deel	Zand	cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 3° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
totale dikte	klei, 4° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
	klei, 5° deel		cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct.			/zand
kern			KL /ZAnd/Onbekend					

Opmerking

Dataverwerker:	Datum dataverwerking:
----------------	-----------------------

1) bij mijnsteen kan ook de grondaanvulling ingevuld worden zoals betonpuin (pu) of slakken (sl) als code ka J/N/pu/sl gebruikt worden; alleen bij N is dikte nul

kleiDataRaviste versie 2006 0222.xls Formulierenwinning

versie : 22-8-2006

		breekpositie nabij dijkpaal: 1358+60m	
Polder <i>Molenpolder buiten dijks</i>		Grootingsvlak code: <i>D5135903</i>	
Naverkenner: <i>terrein bij parkplaats De Raete'</i>		Datum naverkennen:	
Registrator: code <i>111</i>		Datum openbreken: <i>31 aug 2006</i>	
Grootingstype <i>Haringsman blokken</i>		standaardopbouw nee/ja	
jaar van aanleg: voor / in / na			
is er ooit stormschade geweest nee / ja ... m2 in 19... m ²			
opgetreden zakkingen over grote oppervlakte		nee / ja ... cm	
individuele stenen		nee / ja ... cm	
opgetreden verschuiving nee / ja			
ruimte tussen toplaag en filter onwaarschijnlijk, ja			
Zuilen		Blokken	
open oppervlakte 0 % (standaard)		spleetbreedte: mm	
inklemming nee / ja		lengte X breedte: <i>50 cm X 50 cm</i>	
dikte: sortering cm/ cm		dikte: <i>20 cm</i>	
meting steendikte in cm		gemid. = cm	
		min. = cm	
inwassing nee / met		D ₁₅ = mm	
inslibbing nee / ja			
ingegoten nee / asfalt / beton		waterdichtheid nee / ja	
wijze van ingieten oppervlakkig / volledig / anders,....			
vlijlaag nee / ja aantal:		totale dikte = cm	
geotextiel nee / ja soort:		O ₉₀ = mm	
Zaksnelheid wateropp. a. tot onderzijde toplaag		min zaksnelheid = cm/min	
tijdsduur na aanvang b. tot onderzijde filterlaag		min zaksnelheid = cm/min	
filter dichtgeslibd? nee / ja (als zaksnelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)			
Filterlaag materiaal		D ₁₅ = mm	
minimale dikte cm		gemiddelde dikte = cm	
D ₁₅ mm (in het veld bepalen conform instructie)			
Onderlaag, diktes		(1) (2) (3) (4) (5)	
klei, 1° deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand	
klei, 2° deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand	
totale dikte klei, 3° deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand	
klei, 4° deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand	
kern klei / zand			
Opmerking <i>Opbouw onderlaag: 5 cm fine st. 5/40 60 cm mijnsteen 20 cm zand 20 cm mijnsteen > 50 cm zand (nat)</i>			
Kwaliteit zetwerk		1 = goed kwaliteitsoordeel beheerder	
Kwaliteit steen		2 = matig Eindscore	
Kwaliteit constructie-opbouw		3 = slecht (alleen invullen bij het naverkennen)	
Dataverwerker:		Datum dataverwerking:	

		breekpositie nabij dijkspaal : 1359+20m	
Polder <i>Molenpolder buiten dijk</i>		Glooiingsvlak code: 05135903	
Naverkenner: <i>keuze bij parkeren plaats</i>		Datum naverkennen :	
Registrator : <i>van De Zaak</i> code 111		Datum openbreken : <i>31 Aug 2006</i>	
Glooiingstype <i>Haringman blokken</i>		standaardopbouw nee/ja	
jaar van aanleg : voor / in / na			
is er ooit stormschade geweest nee / ja ... m2 in 19 ... m ²			
opgetreden zakkingen over grote oppervlakte		nee / ja ... cm	
individuele stenen		nee / ja ... cm	
opgetreden verschuiving nee / ja			
ruimte tussen toplaag en filter onwaarschijnlijk, ja			
Zullen		Blokken	
open oppervlakte 0% (standaard)		spleetbreedte : 50 mm 50	
inklemming nee / ja		lengte X breedte : 20 cm X cm	
dikte: sortering cm/ cm		dikte : cm	
meting steendikte in cm		gemid. = cm	
		min. = cm	
Inwassing nee / met		D ₁₅ = mm	
inslibbing nee / ja			
ingegoten nee / asfalt / beton		waterdichtheid nee / ja	
wijze van ingieten oppervlakkig / volledig / anders,....			
vijlilaag nee / ja		aantal: totale dikte = cm	
geotextiel nee / ja		soort : O ₉₀ = mm	
Zaknelheid wateropp. a. tot onderzijde toplaag		min zaknelheid = cm/min	
tijdsduur na aanvang b. tot onderzijde filterlaag		min zaknelheid = cm/min	
filter dichtgeslibd ? nee / ja (als zaknelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)			
Filterlaag		D ₁₅ = mm	
materiaal		gemiddelde dikte = cm	
minimale dikte cm		(in het veld bepalen conform instructie)	
D ₁₅ mm			
Onderlaag, diktes		(1) (2) (3) (4) (5)	
klei, 1° deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand	
klei, 2° deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand	
totale dikte		klei, 3° deel cm vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand	
		klei, 4° deel cm vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand	
kern		klei / zand	
Opmerking <i>Twee breekpunten/boringen op deze lokatie</i>			
<i>Beneden (boven kroonwaaier 6a)</i>		<i>Boven (in 3e blok van bovenkant)</i>	
<i>5 cm grind 2 5/40</i>		<i>5 cm grind 2 5/40</i>	
<i>60 cm mijnsteen kwars en</i>		<i>115 cm mijnsteen</i>	
<i>meer in de foto, daaronder</i>		<i>zand</i>	
<i>kussen en mets mee (nat.!)</i>			
Kwaliteit zetwerk		1 = goed kwaliteitsoordeel beheerder	
Kwaliteit steen		2 = matig Eindscore	
Kwaliteit constructie-opbouw		3 = slecht (alleen invullen bij het naverkennen)	
Dataverwerker:		Datum dataverwerking :	

		breekpositie nabij dijkspaal: 1368+ m																					
Polder <i>Beetrixhaven</i>		Glooiingsvlak code: <i>DS 1368 18</i>																					
Naverkenner:		Datum naverkennen:																					
Registrator: code <i>27</i>		Datum openbreken: <i>31 august 2006</i>																					
Glooiingstype <i>Beton ruiten, 2e kant</i>		standaardopbouw nee / ja																					
jaar van aanleg: voor / in / na																							
is er ooit stormschade geweest nee / ja ... m2 in 19 ... m ²																							
opgetreden zakkingen over grote oppervlakte		nee / ja ... cm																					
individuele stenen		nee / ja ... cm																					
opgetreden verschuiving		nee / ja																					
ruimte tussen toplaag en filter		onwaarschijnlijk, ja																					
Zuilen		<i>2e kant Blokken 15 cm</i>																					
open oppervlakte 0 % (standaard)		spleetbreedte: mm																					
inklemming nee / ja		lengte X breedte: cm X cm																					
dikte: sortering cm/ cm		dikte: <i>20</i> cm																					
meting steendikte in cm		gemid. = cm																					
<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											min. = cm	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														
inwassing nee / met		D ₁₅ = mm																					
inslibbing nee / ja																							
ingegoten nee / asfalt / beton		waterdichtheid nee / ja																					
wijze van ingieten oppervlakkig / volledig / anders,....																							
vlijlaag nee / ja aantal:		totale dikte = cm																					
geotextiel nee / ja soort:		O ₉₀ = mm																					
Zaksnelheid wateropp. a. tot onderzijde toplaag		min zaksnelheid = cm/min																					
tijdsduur na aanvang b. tot onderzijde filterlaag		min zaksnelheid = cm/min																					
filter dichtgeslibd? nee / ja		(als zaksnelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)																					
Filterlaag materiaal		D ₁₅ = mm																					
minimale dikte cm		gemiddelde dikte = cm																					
D ₁₅ mm		(in het veld bepalen conform instructie)																					
Onderlaag, diktes mijnsteen cm		(1) (2) (3) (4) (5)																					
klei, 1 ^o deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand																					
klei, 2 ^o deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand																					
totale dikte klei, 3 ^o deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand																					
klei, 4 ^o deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand																					
kern klei / zand																							
Opmerking <i>- Breding/boring in voormalige kleeprkelling</i> <i>- 2e kant ruiten staan op perforatierok > 140 cm</i>																							
Kwaliteit zetwerk		1 = goed kwaliteitsoordeel beheerder																					
Kwaliteit steen		2 = matig Eindscore <input type="text"/>																					
Kwaliteit constructie-opbouw		3 = slecht (alleen invullen bij het naverkennen)																					
Dataverwerker:		Datum dataverwerking:																					

Formulier inwining.xls Formuliertinwining

versie : 22-8-2006

①

		breekpositie nabij dijkpaal: 136970 m																					
Polder <i>Roostvixlaan</i>		Glooiingsvlak code:																					
Naverkenner:		Datum naverkennen:																					
Registrator: code		Datum openbreken: 31 aug 2006																					
Glooiingstype <i>Betonblokken Bloyto</i>		standaardopbouw <i>nee/ja</i>																					
jaar van aanleg: voor / in / na																							
is er ooit stormschade geweest <i>nee/ja</i> ... m2 in 19 ...		m ²																					
opgetreden zakkingen over grote oppervlakte		<i>nee/ja</i> ... cm																					
individuele stenen		<i>nee/ja</i> ... cm																					
opgetreden verschuiving		<i>nee/ja</i>																					
ruimte tussen toplaag en filter		<i>onwaarschijnlijk ja</i>																					
Zullen		Blokken																					
open oppervlakte 0% (standaard)		spleetbreedte: <i>30</i> mm																					
inklemming <i>nee/ja</i>		lengte X breedte: <i>30</i> cm X <i>30</i> cm																					
dikte: sortering cm/ cm		dikte: <i>15</i> cm																					
meting steendikte in cm		gemid. = cm																					
<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											min. = cm	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														
inwassing <i>nee/met</i>		D ₁₅ = mm																					
inslibbing <i>nee/ja</i>																							
ingegoten <i>nee/asfalt/beton</i>		waterdichtheid <i>nee/ja</i>																					
wijze van ingieten <i>oppervlakkig/volledig/anders,...</i>																							
vlijlaag <i>nee/ja</i> aantal:		totale dikte = cm																					
geotextiel <i>nee/ja</i> soort:		O ₉₀ = mm																					
Zaksnelheid wateropp. a. tot onderzijde toplaag		min zaksnelheid = cm/min																					
tijdsduur na aanvang b. tot onderzijde filterlaag		min zaksnelheid = cm/min																					
filter dichtgeslibd? <i>nee/ja</i>		(als zaksnelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)																					
Filterlaag		D ₁₅ = mm																					
minimale dikte cm		gemiddelde dikte = cm																					
D ₁₅ mm		(in het veld bepalen conform instructie)																					
Onderlaag, diktes		(1) (2) (3) (4) (5)																					
klei, 1 ^o deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct / zand																					
klei, 2 ^o deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct / zand																					
totale dikte klei, 3 ^o deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct / zand																					
klei, 4 ^o deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct / zand																					
kern		klei / zand																					
Opmerking <i>Opbouw: 10cm grm 9 ± 10/60 1 vlijlaag 5cm 105cm vette klei >100cm zand</i>																							
Kwaliteit zetwerk		1 = goed	kwaliteitsoordeel beheerder																				
Kwaliteit steen		2 = matig	Eindscore <input type="checkbox"/>																				
Kwaliteit constructie-opbouw		3 = slecht	(alleen invullen bij het naverkennen)																				
Dataverwerker:		Datum dataverwerking:																					

(5)

Polder <i>Haven de muisje Juliana haven</i>		breekpositie nabij dijkpaal :											
Naverkener:		Gloofingsvlak code: <i>08 1322</i>											
Registrator : code <i>26</i>		Datum naverkennen :											
Glooiingstype <i>Basalt</i>		Datum openbreken : <i>31 april 2006</i>											
standaardopbouw		nee / ja											
jaar van aanleg : voor / in / na													
is er ooit stormschade geweest nee / ja ... m2 in 19... m²													
opgetreden zakkingen over grote oppervlakte		nee / ja ... cm											
individuele stenen		nee / ja ... cm											
opgetreden verschuiving nee / ja													
ruimte tussen toplaag en filter onwaarschijnlijk, ja													
Zuilen		Blokken											
open oppervlakte 0 % (standaard)		spleetbreedte : mm											
inklemming nee / ja		lengte X breedte : cm X cm											
dikte: sortering cm/ cm		dikte : cm											
meting steendikte in cm		gemid. = cm											
<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	min. = cm	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
inwassing <i>nee met forfor slakken</i>		D ₁₅ = mm											
inslibbing nee / ja													
ingegoten <i>nee / asfalt / beton</i>		waterdichtheid nee / ja											
wijze van injetieren oppervlakkig / volledig / anders,....													
vijlslaag <i>nee / ja</i>		aantal: totale dikte = cm											
geotextiel <i>nee / ja</i>		soort : O ₉₀ = mm											
Zaksnelheid wateropp. a. tot onderzijde toplaag		min zaksnelheid = cm/min											
tijdsduur na aanvang b. tot onderzijde filterlaag		min zaksnelheid = cm/min											
filter dichtgeslibd ? nee / ja (als zaksnelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)													
Filterlaag		D ₁₅ = mm											
materiaal		minimale dikte cm											
		gemiddelde dikte = cm											
D ₁₅		(in het veld bepalen conform instructie)											
Onderlaag, diktes		(1) (2) (3) (4) (5)											
klei, 1° deel		cm vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand											
klei, 2° deel		cm vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand											
totale dikte		klei, 3° deel cm vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand											
		klei, 4° deel cm vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand											
kern		klei / zand											
Opmerking <i>Dammatje van forfor slakken (Hitaal)</i> <i>Schade → Op verschieten de plekken zijnde basaltblokken verdwenen! (zie foto's)</i>													
Kwaliteit zetwerk		1 = goed kwaliteitsoordeel behaarder											
Kwaliteit steen		2 = matig Eindscore											
Kwaliteit constructie-opbouw		3 = slecht (alleen invullen bij het naverkennen)											
Dataverwerker:		Datum dataverwerking :											

(6)

Polder <i>Kop Haven dan Juliana's haven</i>		breekpositie nabij dijkpaal :											
Naverkenners:		Glooiingsvlak code: <i>OS1375 18</i>											
Registrator : code <i>16</i>		Datum navorkennen :											
Glooiingstype <i>basalt</i>		Datum openbreken : <i>31 aug 2006</i>											
jaer van aanleg : voor / in / na		standaardopbouw <i>nee / ja</i>											
is er ooit stormschade geweest <i>nee / ja</i> ... m2 in 19 ...		m ²											
opgetreden zakkingen over grote oppervlakte		<i>nee / ja</i> ... cm											
individuele stenen		<i>nee / ja</i> ... cm											
opgetreden verschuiving		<i>nee / ja</i>											
ruimte tussen toplaag en filter		<i>onwaarschijnlijk, ja</i>											
Zuilen		Blokken											
open oppervlakte 0 % (standaard)		spleetbreedte : mm											
inklemming <i>nee / ja</i>		lengte X breedte : cm X cm											
dikte: sortering cm/ cm		dikte : cm											
meting steendikte in cm		gemid. = cm											
<table border="1" style="display: inline-table;"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	min. = cm	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
inwassing <i>nee / met for to stellen</i>		D ₁₅ = mm											
insibbing <i>nee / ja</i>													
ingegoten <i>nee / asfalt / beton</i>		waterdichtheid <i>nee / ja</i>											
wijze van ingieten <i>oppervlakkig / volledig / anders, ...</i>													
vtijlaag <i>nee / ja</i> aantal:		totale dikte = cm											
geotextiel <i>nee / ja</i> soort :		O ₉₀ = mm											
Zaksnelheid wateropp. a. tot onderzijde toplaag		min zaksnelheid = cm/min											
tijdsduur na aanvang b. tot onderzijde filterlaag		min zaksnelheid = cm/min											
filter dichtgeslibd ? <i>nee / ja</i>		(als zaksnelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)											
Filterlaag materiaal		D ₁₅ = mm											
minimale dikte cm		gemiddelde dikte = cm											
D ₁₅ mm		(in het veld bepalen conform instructie)											
Onderlaag, diktes mijnsteen cm		(1) (2) (3) (4) (5)											
klei, 1 ^o deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand											
klei, 2 ^o deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand											
totale dikte klei, 3 ^o deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand											
klei, 4 ^o deel cm		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand											
kern klei / zand													
Opmerking <i>Opbouw onderlaag: 5-10 cm grind 145 cm mijnsteen zand.</i>													
Kwaliteit zetwerk		1 = goed	kwaliteitsoordeel beheerder										
Kwaliteit steen		2 = matig	Eindscore <input type="text"/>										
Kwaliteit constructie-opbouw		3 = slecht	(alleen invullen bij het navorkennen)										
Dataverwerker:		Datum dataverwerking :											

breekpositie nabij dijkpaal: <i>① boven 5^e rij</i>																																																		
Polder <i>Haven dan Juliana haven</i>	Glooiingsvlak code: <i>O5137517</i>																																																	
Naverkenner:	Datum naverkennen:																																																	
Registrator : code <i>11,1</i>	Datum openbreken : <i>31 Sep 2006</i>																																																	
Glooiingstype <i>Hanigman blokken</i>	standaardopbouw <i>nee / ja</i>																																																	
jaar van aanleg :	voor / in / na																																																	
is er ooit stormschade geweest	<i>nee / ja</i> ... m2 in 19 ... m ²																																																	
opgetreden zakkingen	over grote oppervlakte <i>nee / ja</i> ... cm																																																	
	individuele stenen <i>nee / ja</i> ... cm																																																	
opgetreden verschuiving	<i>nee / ja</i>																																																	
ruimte tussen topklaag en filter	<i>onwaarschijnlijk, ja</i>																																																	
Zuilen																																																		
open oppervlakte	<i>0 % (standaard)</i>																																																	
inklemming	<i>nee / ja</i>																																																	
dikte: sortering	cm/ cm																																																	
meting steendikte in cm	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																									
gemid.	= cm																																																	
min.	= cm																																																	
inwassing	<i>nee / met</i> D ₁₅ = mm																																																	
inslibbing	<i>nee / ja</i>																																																	
ingegoten	<i>nee / asfalt / beton</i> waterdichtheid <i>nee / ja</i>																																																	
wijze van ingieten	<i>oppervlakkig / volledig / anders,....</i>																																																	
vrijlaag	<i>nee / ja</i> aantal: totale dikte = cm																																																	
geotextiel	<i>nee / ja</i> soort : O ₅₀ = mm																																																	
Zaksnelheid wateropp.	a. tot onderzijde topklaag min zaksnelheid = cm/min																																																	
tijdsduur na aanvang	b. tot onderzijde filterlaag min zaksnelheid = cm/min																																																	
filter dichtgeslibd?	<i>nee / ja</i> (als zaksnelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)																																																	
Filterlaag	materiaal <i>fin 0</i> D ₁₅ = mm																																																	
minimale dikte	<i>5</i> cm gemiddelde dikte = cm																																																	
D ₁₅	mm (in het veld bepalen conform instructie)																																																	
Onderlaag, diktes	<table border="1"> <tr><td>mijnsteen</td><td><i>100</i> cm</td><td>(1)</td><td>(2)</td><td>(3)</td><td>(4)</td><td>(5)</td></tr> <tr><td>klei, 1^e deel</td><td><i>Zand</i> cm</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>klei, 2^e deel</td><td>cm</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>klei, 3^e deel</td><td>cm</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>klei, 4^e deel</td><td>cm</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>totale dikte</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>kern</td><td><i>klei / zand</i></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	mijnsteen	<i>100</i> cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	klei, 1 ^e deel	<i>Zand</i> cm	3					klei, 2 ^e deel	cm						klei, 3 ^e deel	cm						klei, 4 ^e deel	cm						totale dikte							kern	<i>klei / zand</i>					
mijnsteen	<i>100</i> cm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)																																												
klei, 1 ^e deel	<i>Zand</i> cm	3																																																
klei, 2 ^e deel	cm																																																	
klei, 3 ^e deel	cm																																																	
klei, 4 ^e deel	cm																																																	
totale dikte																																																		
kern	<i>klei / zand</i>																																																	
Opmerking																																																		
Kwaliteit zetwerk	<table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>																																																	
Kwaliteit steen	<table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>																																																	
Kwaliteit constructie-opbouw	<table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>																																																	
Dataverwerker:	Datum dataverwerking :																																																	

breekpositie nabij dijkspaal: <i>7 onder 21e rij</i>	
Polder <i>Haven dam Jilimahaaven</i>	Glooiingsvlak code: <i>DS137517</i>
Naverkenner:	Datum naverkennen:
Registrator: code <i>11.1</i>	Datum openbreken: <i>31 Aug 2006</i>
Glooiingstype <i>Haringman blokken</i>	standaardopbouw <i>nee / ja</i>
jaar van aanleg: voor / in / na	
is er ooit stormschade geweest <i>nee / ja</i> ... m2 in 19...	m²
opgetreden zakkingen over grote oppervlakte <i>nee / ja</i> ... cm	
individuele stenen <i>nee / ja</i> ... cm	
opgetreden verschuiving <i>nee / ja</i>	
ruimte tussen toplaag en filter <i>onwaarschijnlijk, ja</i>	
Zullen	
open oppervlakte <i>0 % (standaard)</i>	Blokken
inklemming <i>nee / ja</i>	spleetbreedte: mm
dikte: sortering cm/ cm	lengte X breedte: <i>50 cm X 50 cm</i>
meting steendikte in cm	dikte: <i>20 cm</i>
	gemid. = cm
	min. = cm
inwassing <i>nee / met</i>	D ₁₅ = mm
inslibbing <i>nee / ja</i>	
ingegoten <i>nee / asfalt / beton</i>	waterdichtheid <i>nee / ja</i>
wijze van ingieten <i>oppervlakkig / volledig / anders,....</i>	
vijlslaag <i>nee / ja</i> aantal:	totale dikte = cm
geotextiel <i>nee / ja</i> soort:	O ₉₀ = mm
Zaknelheid wateropp. a. tot onderzijde toplaag	min zaknelheid = cm/min
tijsduur na aanvang b. tot onderzijde filterlaag	min zaknelheid = cm/min
filter dichtgeslbd? <i>nee / ja</i>	(als zaknelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslbd)
Filterlaag materiaal <i>grind</i>	D ₁₅ = mm
minimale dikte <i>10 cm</i>	gemiddelde dikte = cm
D ₁₅ mm	(in het veld bepalen conform instructie)
Onderlaag, diktes	(1) (2) (3) (4) (5)
klei, 1° deel <i>zand</i> cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
klei, 2° deel cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
totale dikte	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
klei, 3° deel cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
klei, 4° deel cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
kern <i>klei / zand</i>	
Opmerking	
Kwaliteit zetwerk	1 = goed kwaliteitsoordeel beheerder
Kwaliteit steen	2 = matig Eindscore
Kwaliteit constructie-opbouw	3 = slecht (alleen invullen bij het naverkennen)
Dataverwerker:	Datum dataverwerking:

		breekpositie nabij dijkpaal : 19 ^e Bly											
Polder Haven dam Julianahaven		Glooiingsvlak code: OS/37517											
Naverkenner:		Datum naverkennen :											
Registrator :	code 11,1	Datum openbreken : 1 sept 2006											
Glooiingstype	Haringman blokken	standaardopbouw	nee / ja										
jaar van aanleg :	voor / in / na												
is er ooit stormschade geweest	nee / ja ... m2 in 19 ...	m ²											
opgetreden zakkingen	over grote oppervlakte	nee / ja ... cm											
	individuele stenen	nee / ja ... cm											
opgetreden verschuiving	nee / ja												
ruimte tussen toplaag en filter	onwaarschijnlijk, ja												
Zullen		Blokken											
open oppervlakte	0 % (standaard)	spleetbreedte :	mm										
inklemming	nee / ja	lengte X breedte :	50 cm X 50 cm										
dikte: sortering	cm / cm	dikte :	20 cm										
meting steendikte in cm	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	gemid. =	cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
		min. =	cm										
inwassing	nee / met	D ₁₅	= mm										
inslibbing	nee / ja												
ingegoten	nee / asfalt / beton	waterdichtheid	nee / ja										
wijze van ingieten	oppervlakkig / volledig / anders,....												
vijllaag	nee / ja	aantal:	totale dikte = cm										
geotextiel	nee / ja	soort :	O ₉₀ = mm										
Zaknelheid wateropp.	a. tot onderzijde toplaag	min	zaknelheid = cm/min										
tijdsduur na aanvang	b. tot onderzijde filterlaag	min	zaknelheid = cm/min										
filter dichtgeslibd ?	nee / ja (als zaknelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)												
Filterlaag	materiaal grind	D ₁₅	= mm										
	minimale dikte 10 cm	gemiddelde dikte =	cm										
	D ₁₅ mm	(in het veld bepalen conform instructie)											
Onderlaag, diktes	mijnsteen 95 cm	(1)	(2) (3) (4) (5)										
	klei, 1 ^e deel 2dnd cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand											
	klei, 2 ^e deel cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand											
	klei, 3 ^e deel cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand											
	klei, 4 ^e deel cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand											
	totale dikte												
	kern	klei / zand											
Opmerking													
Kwaliteit zetwerk		1 = goed	kwantiteitsoordeel beheerder										
Kwaliteit steen		2 = matig	Eindscore										
Kwaliteit constructie-opbouw		3 = slecht	(alleen invullen bij het naverkennen)										
Dataverwerker:		Datum dataverwerking :											

(keru) (9)

breekpositie nabij dijkspaal :	
Polder <i>Haven dan Juliana haven</i>	Glooiingsvlak code: <i>OS137521</i>
Naverkenners: <i>L.P.v. Van waterleiding</i>	Datum naverkennen :
Registrator : code <i>111</i>	Datum openbreken : <i>1 september 2006</i>
Glooiingstype <i>Haringman blokken</i>	standaardopbouw <i>nee / ja</i>
jaar van aanleg : voor / in / na	
is er ooit stormschade geweest <i>nee / ja ... m2 in 19 ...</i>	m ²
opgetreden zakkingen over grote oppervlakte <i>nee / ja ... cm</i>	
individuele stenen <i>nee / ja ... cm</i>	
opgetreden verschuiving <i>nee / ja</i>	
ruimte tussen toplaag en filter <i>onwaarschijnlijk, ja</i>	
Zuilen	
open oppervlakte <i>0 % (standaard)</i>	spleetbreedte : mm
inklemming <i>nee / ja</i>	lengte X breedte : <i>50 cm X 50 cm</i>
dikte: sortering cm/ cm	dikte : <i>20 cm</i>
meting steendikte in cm	gemid. = cm
	min. = cm
inwassing <i>nee / met</i>	D ₁₅ = mm
inslibbing <i>nee / ja</i>	
ingegoten <i>nee / asfalt / beton</i>	waterdichtheid <i>nee / ja</i>
wijze van ingieten <i>oppervlakkig / volledig / anders, ...</i>	
vlijlaag <i>nee / ja</i> aantal:	totale dikte = cm
geotextiel <i>nee / ja</i> soort :	O ₉₀ = mm
Zaksnelheid wateropp. a. tot onderzijde toplaag	min zaksnelheid = cm/min
tijdsduur na aanvang b. tot onderzijde filterlaag	min zaksnelheid = cm/min
filter dichtgeslibd ? <i>nee / ja</i>	(als zaksnelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)
Filterlaag	materiaal <i>grind</i> D ₁₅ = mm
	minimale dikte <i>5 cm</i> gemiddelde dikte = cm
	D ₁₅ mm (in het veld bepalen conform instructie)
Onderlaag, diktes	mijnsteen <i>115 cm</i> (1) (2) (3) (4) (5)
	klei, 1 ^o deel <i>Zand</i> cm vettig / zavelig / zanderig / gestruet / zand
	klei, 2 ^o deel cm vettig / zavelig / zanderig / gestruet / zand
totale dikte	klei, 3 ^o deel cm vettig / zavelig / zanderig / gestruet / zand
	klei, 4 ^o deel cm vettig / zavelig / zanderig / gestruet / zand
	kern <i>klei / zand</i>
Opmerking	
Kwaliteit zetwerk	1 = goed kwaliteitsoordeel beheerder
Kwaliteit steen	2 = matig Eindscore
Kwaliteit constructie-opbouw	3 = slecht (alleen invullen bij het naverkennen)
Dataverwerker:	Datum dataverwerking :

		breekpositie nabij dijkpaal: <i>1376 + 10 m</i>																					
Polder <i>'Kijkant'</i>		Glooiingsvlak code:																					
Naverkennar:		Datum naverkennen:																					
Registrator:	code	Datum openbreken: <i>1 sept 2006</i>																					
Glooiingstype <i>Pluving man blokken 15^{er} rij</i>	code	standaardopbouw	nee / ja																				
jaar van aanleg:	voor / in / na																						
is er ooit stormschade geweest	nee / ja ... m2 in 19 ..	m ²																					
opgetreden zakkingen	over grote oppervlakte	nee / ja ... cm																					
	individuele stenen	nee / ja ... cm																					
opgetreden verschuiving	nee / ja																						
ruimte tussen toplaag en filter	onwaarschijnlijk, ja																						
Zullen		Blokken																					
open oppervlakte	0 % (standaard)	spleetbreedte:	mm																				
inklemming	nee / ja	lengte X breedte:	<i>50</i> cm X <i>50</i> cm																				
dikte: sortering	cm / cm	dikte:	<i>20</i> cm																				
meting steendikte in cm	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											gemid. =	cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														
		min. =	cm																				
inwassing	nee / met	D ₁₅	= mm																				
inslibbing	nee / ja																						
ingegoten	nee / asfalt / beton	waterdichtheid	nee / ja																				
wijze van ingieten	oppervlakkig / volledig / anders,																						
vlijlaag	nee / ja	aantal:	totale dikte = cm																				
geotextiel	nee / ja	soort:	O ₉₀ = mm																				
Zaksnelheid wateropp.	a. tot onderzijde toplaag	min zaksnelheid	= cm/min																				
tijdsduur na aanvang	b. tot onderzijde filterlaag	min zaksnelheid	= cm/min																				
filter dichtgeslibd?	nee / ja	(als zaksnelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)																					
Filterlaag	materiaal <i>zand</i>	D ₁₅	= mm																				
	minimale dikte <i>5</i> cm	gemiddelde dikte	= cm																				
	D ₁₅	(in het veld bepalen conform instructie)																					
Onderlaag, diktes	mijnsteen <i>105</i> cm	(1)	(2) (3) (4) (5)																				
	klei, 1 ^o deel <i>> 115</i> cm	1	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand																				
	klei, 2 ^o deel		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand																				
	totale dikte		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand																				
	klei, 3 ^o deel		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand																				
	klei, 4 ^o deel		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand																				
	kern	klei / zand																					
Opmerking																							
Kwaliteit zetwerk		1 = goed	kwaliteitsoordeel beheerder																				
Kwaliteit steen		2 = matig	Eindscore																				
Kwaliteit constructie-opbouw		3 = slecht	(alleen invullen bij het naverkennen)																				
Dataverwerker:		Datum dataverwerking:																					

bova

		breekpositie nabij dijkpaal: <i>1377+50</i>																					
Polder	<i>Buren polder</i>	Glooiingsvlak code: <i>05/37601</i>																					
Naverkenner:		Datum naverkennen:																					
Registrator:	code <i>14,1</i>	Datum openbreken: <i>4 sept 2006</i>																					
Glooiingstype	<i>De Huiselt</i>	standaardopbouw	nee / ja																				
jaar van aanleg:	voor / in / na																						
is er ooit stormschade geweest	nee / ja	m2 in 19.....	m ²																				
opgetreden zakkingen	over grote oppervlakte	nee / ja	cm																				
	individuele stenen	nee / ja	cm																				
opgetreden verschuiving	nee / ja																						
ruimte tussen toplaag en filter	onwaarschijnlijk, ja																						
Zuilen		Blokken																					
open oppervlakte	0 % (standaard)	spleetbreedte:	mm																				
inklemming	nee / ja	lengte X breedte:	cm X cm																				
dikte: sortering	cm / cm	dikte:	cm																				
meting steendikte in cm	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											gemid. =	cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														
		min. =	cm																				
inwassing	nee / met	D ₁₅	= mm																				
inslibbing	nee / ja																						
ingegoten	nee / asfalt / beton	waterdichtheid	nee / ja																				
wijze van ingieten	oppervlakkig / volledig / anders,....																						
vlijlaag	nee / ja	aantal:	totale dikte = cm																				
geotextiel	nee / ja	soort:	O ₉₀ = mm																				
Zaknelheid wateropp.	a. tot onderzijde toplaag	min zaknelheid	= cm/min																				
tijdsduur na aanvang	b. tot onderzijde filterlaag	min zaknelheid	= cm/min																				
filter dichtgeslibd?	nee / ja	(als zaknelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)																					
Filterlaag	materiaal	D ₁₅	= mm																				
	minimale dikte	cm	gemiddelde dikte = cm																				
	D ₁₅	mm	(in het veld bepalen conform instructie)																				
Onderlaag, diktes	mijnsteen	cm	(1) (2) (3) (4) (5)																				
	klei, 1° deel	<i>145</i> cm	<i>1</i> vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand																				
	klei, 2° deel	<i>20</i> cm	<i>5</i> vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand																				
	totale dikte	klei, 3° deel <i>> 65</i> cm	<i>1</i> vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand																				
		klei, 4° deel	cm vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand																				
	kern	klei / zand																					
Opmerking																							
Kwaliteit zetwerk		1 = goed	kwaliteitsoordeel beheerder																				
Kwaliteit steen		2 = matig		Eindscore <input type="checkbox"/>																			
Kwaliteit constructie-opbouw		3 = slecht		(alleen invullen bij het naverkennen)																			
Dataverwerker:		Datum dataverwerking:																					

		breekpositie nabij dijkspaal: <i>1377 + 50</i>	
Polder <i>Polderpolen</i>		Glooiingsvlak code: <i>OS132603</i>	
Naverkenner:		Datum naverkennen:	
Registrator:	code <i>26</i>	Datum openbreken: <i>4 Sept 2006</i>	
Glooiingstype <i>basalt</i>	standaardopbouw <i>nee / ja</i>		
jaar van aanleg:	voor / in / na		
is er ooit stormschade geweest	nee / ja ... m2 in 19 ...		m ²
opgetreden zakkingen	over grote oppervlakte	nee / ja ... cm	
	individuele stenen	nee / ja ... cm	
opgetreden verschuiving	nee / ja		
ruimte tussen toplaag en filter	onwaarschijnlijk ja		
Zullen		Blokken	
open oppervlakte	0 % (standaard)		spleetbreedte: mm
inklemming	nee / ja		lengte X breedte: cm X cm
dikte: sortering	cm/	cm	dikte: cm
meting steendikte in cm	1	2	3
	4	5	6
	7	8	9
	10	gemid.	=
		min.	=
inwassing	nee / met		D ₁₅ = mm
inslibbing	nee / ja		
ingegoten	nee / asfalt / beton		waterdichtheid nee / ja
wijze van ingieten	oppervlakkig / volledig / anders,....		
vlijlaag	nee / ja	aantal: <i>2</i>	totale dikte = <i>60</i> cm
geotextiel	nee / ja	soort:	O ₉₀ = mm
Zaksnelheid wateropp.	a. tot onderzijde toplaag	min zaksnelheid =	cm/min
tijdsduur na aanvang	b. tot onderzijde filterlaag	min zaksnelheid =	cm/min
filter dichtgeslibd?	nee / ja (als zaksnelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)		
Filterlaag	materiaal	D ₁₅	= mm
	minimale dikte	cm	gemiddelde dikte = cm
	D ₁₅	mm	(in het veld bepalen conform instructie)
Onderlaag, diktes	mijnsteen	cm	(1) (2) (3) (4) (5)
	klei, 1° deel	<i>180</i> cm	<i>1</i> vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
	klei, 2° deel	<i>> 25</i> cm	<i>5</i> vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
totale dikte	klei, 3° deel	cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
	klei, 4° deel	cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
	kern	klei / zand	
Opmerking			
Kwaliteit netwerk		1 = goed	kwaliteitsoordeel beheerder
Kwaliteit steen		2 = matig	Eindscore
Kwaliteit constructie-opbouw		3 = slecht	(alleen invullen bij het naverkennen)
Dataverwerker:		Datum dataverwerking:	

Formulier inwinning.xls Formuliertwinning

versie : 22-8-2006

(12)

breekpositie nabij dijkpaal: 1380	
Polder <i>Buren polder</i>	Glooiingsvlak code: <i>DS137801</i>
Naverkenner:	Datum naverkennen:
Registrator: code <i>111</i>	Datum openbreken: <i>4 sept 2008</i>
Glooiingstype <i>Haringen met blokken</i>	standaardopbouw: nee / ja
jaar van aanleg: voor / in / na	
is er ooit stormschade geweest: nee / ja	m ² in 19
opgetreden zakkingen over grote oppervlakte: nee / ja	cm
individuele stenen: nee / ja	cm
opgetreden verschuiving: nee / ja	
ruimte tussen topklaag en filter: onwaarschijnlijk, ja	
Zullen	
open oppervlakte: 0 % (standaard)	
inklemming: nee / ja	
dikte: sortering: cm / cm	
meting steendikte in cm	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
	gemid. = cm
	min. = cm
inwassing: nee / met	D ₁₅ = mm
inslibbing: nee / ja	
ingegoten: nee / asfalt / beton	waterdichtheid: nee / ja
wijze van ingieten: oppervlakkig / volledig / anders,...	
vlijslaag: nee / ja	aantal: totale dikte = cm
geotextiel: nee / ja	soort: O ₉₀ = mm
Zaknelheid wateropp. a. tot onderzijde topklaag: min	zaknelheid = cm/min
tijsduur na aanvang b. tot onderzijde filterklaag: min	zaknelheid = cm/min
filter dichtgeslibd?: nee / ja	(als zaknelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)
Filterklaag	materiaal: <i>grind</i>
	D ₁₅ = mm
	minimale dikte: <i>5</i> cm
	gemiddelde dikte = cm
	D ₁₅ mm (in het veld bepalen conform instructie)
Onderklaag, diktes	mijnsteen: <i>155</i> cm
	(1) (2) (3) (4) (5)
	klei, 1° deel: <i>3</i> cm
	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
	klei, 2° deel: <i>60</i> cm
	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
	totale dikte: klei, 3° deel: cm
	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
	klei, 4° deel: cm
	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
	kern: klei / zand
Opmerking	
Kwaliteit zetwerk	1 = goed
Kwaliteit steen	2 = matig
Kwaliteit constructie-opbouw	3 = slecht
kwalletsoordeel beheerder	
Eindscore	
(alleen invullen bij het naverkennen)	
Dataverwerker:	Datum dataverwerking:

		breekpositie nabij dijkspaal: <i>1302+80</i>											
Polder <i>Brede Wakering bew. Yerseke</i>		Glooiingsvlak code: <i>OS 137801</i>											
Naverkener:		Datum naverkennen:											
Registrator:	code <i>11,1</i>	Datum openbreken: <i>4 sept 2006</i>											
Glooiingstype <i>Haring manblokken</i>	standaardopbouw <i>nee / ja</i>												
jaar van aanleg:	voor / in / na												
is er ooit stormschade geweest	nee / ja ... m2 in 19... m ²												
opgetreden zakkingen over grote oppervlakte	nee / ja ... cm												
individuele stenen	nee / ja ... cm												
opgetreden verschuiving	nee / ja												
ruimte tussen toplaag en filter	onwaarschijnlijk, ja												
Zuilen		Blokken											
open oppervlakte	0 % (standaard)		spleetbreedte: mm										
inklemming	nee / ja		lengte X breedte: <i>50 cm X 50 cm</i>										
dikte: sortering	cm /	cm	dikte: <i>20 cm</i>										
meting steendikte in cm	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> </table>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	gemid. = cm min. = cm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
inwassing	nee / met	D ₁₅ = mm											
inslibbing	nee / ja												
ingegoten	nee / asfalt / beton	waterdichtheid <i>nee / ja</i>											
wijze van ingieten	oppervlakkig / volledig / anders,....												
vlijlaag	nee / ja	aantal:	totale dikte = cm										
geotextiel	nee / ja	soort:	O ₉₀ = mm										
Zaksnelheid wateropp.	a. tot onderzijde toplaag	min	zaksnelheid = cm/min										
tijdsduur na aanvang	b. tot onderzijde filterlaag	min	zaksnelheid = cm/min										
filter dichtgeslibd?	nee / ja (als zaksnelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgestibd)												
Filterlaag	materiaal <i>grind</i>	D ₁₅ = mm											
	minimale dikte <i>10</i> cm	gemiddelde dikte = cm											
	D ₁₅	(in het veld bepalen conform instructie)											
Onderlaag, diktes	mijnsteen <i>50</i> cm	(1)	(2) (3) (4) (5)										
	klei, 1 ^o deel <i>> 165</i> cm	<i>5</i>	* vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand										
	klei, 2 ^o deel		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand										
	klei, 3 ^o deel		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand										
	klei, 4 ^o deel		vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand										
	kern	klei / zand											
Opmerking	<i>* Met veel moeite deze kolom eruit gehaald (telkens een paar cm bezetijk)</i>												
Kwaliteit zetwerk		1 = goed	kwaliteitsoordeel beheerder										
Kwaliteit steen		2 = matig	Eindscore										
Kwaliteit constructie-opbouw		3 = slecht	(alleen invullen bij het naverkennen)										
Dataverwerker:			Datum dataverwerking:										

22-14 (14)

breekpositie nabij dijkpaal: 1382+00	
Polder <i>Brede Watering bew. Versale</i>	Glooiingsvlak code: <i>OS 137801</i>
Naverkenner:	Datum naverkennen:
Registrator: code <i>111</i>	Datum openbreken: <i>4 sept 2006</i>
Glooiingstype <i>Flaring met blokken</i>	standaardopbouw nee / ja
jaar van aanleg: voor / in / na	
is er ooit stormschade geweest nee / ja ... m2 in 19 ...	m ²
opgetreden zakkingen over grote oppervlakte nee / ja ... cm	
individuele stenen nee / ja ... cm	
opgetreden verschuiving nee / ja	
ruimte tussen toplaag en filter onwaarschijnlijk, ja	
Zullen	
open oppervlakte 0 % (standaard)	spleetbreedte: mm
inklemming nee / ja	lengte X breedte: <i>50 cm X 50 cm</i>
dikte: sortering cm/ cm	dikte: <i>20 cm</i>
meting steendikte in cm	gemid. = cm
	min. = cm
inwassing nee / met	D ₁₅ = mm
inslibbing nee / ja	
ingegoten nee / asfalt / beton	waterdichtheid nee / ja
wijze van injetien oppervlakkig / volledig / anders,....	
vlijlaag nee / ja aantal:	totale dikte = cm
geotextiel nee / ja soort:	O ₉₀ = mm
Zakselheid wateropp. a. tot onderzijde toplaag min zakselheid = cm/min	
tijsduur na aanvang b. tot onderzijde filterlaag min zakselheid = cm/min	
filter dichtgeslbd? nee / ja (als zakselheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslbd)	
Filterlaag materiaal <i>glin 01</i> D ₁₅ = mm	
minimale dikte <i>10 cm</i> gemiddelde dikte = cm	
D ₁₅ mm (in het veld bepalen conform instructie)	
Onderlaag, diktes mijnsteen <i>35 cm</i> (1) (2) (3) (4) (5)	
klei, 1^o deel <i>> 125 cm</i> 5 * vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand	
klei, 2 ^o deel cm vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand	
totale dikte klei, 3 ^o deel cm vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand	
klei, 4 ^o deel cm vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand	
kern klei / zand	
Opmerking	<i>- 'golven de' glooiing</i> <i>- Breking / boing in laagpunt van de 'verzakking'</i> <i>heel het zand komt met moeite mee in de gouts</i> <i>dieper boem is niet mogelijk gouts slijpt vast</i>
Kwaliteit zetwerk	1 = goed kwaliteitsoordeel beheerder
Kwaliteit steen	2 = matig Eindscore <input type="checkbox"/>
Kwaliteit constructie-opbouw	3 = slecht (alleen invullen bij het naverkennen)
Dataverwerker:	Datum dataverwerking:

11^o 14 (13)

breekpositie nabij dijkpaal: 130 3	
Polder <i>Breede Watering aan Jersche</i>	Glooiingsvlak code: <i>OS 137801</i>
Naverkenner:	Datum naverkennen:
Registrator: code	Datum openbreken: <i>4 sept 2006</i>
Glooiingstype <i>Haringsman blokken</i>	standaardopbouw nee / ja
jaar van aanleg: voor / in / na	
is er ooit stormschade geweest nee / ja ... m2 in 19 ...	m ²
opgetreden zakkingen over grote oppervlakte nee / ja ... cm	
individuele stenen nee / ja ... cm	
opgetreden verschuiving nee / ja	
ruimte tussen toplaag en filter onwaarschijnlijk ja	
Zuilen	
open oppervlakte 0 % (standaard)	spleetbreedte: mm
inklemming nee / ja	lengte X breedte: <i>50 cm X 50 cm</i>
dikte: sortering cm / cm	dikte: <i>20 cm</i>
meting steendikte in cm	gemid. = cm
	min. = cm
inwassing nee / met	D ₁₅ = mm
inslibbing nee / ja	
ingegoten nee / asfalt / beton	waterdichtheid nee / ja
wijze van ingieten oppervlakkig / volledig / anders,....	
vlijlaag nee / ja aantal:	totale dikte = cm
geotextiel nee / ja soort:	O ₆₀ = mm
Zaknelheid wateropp. a. tot onderzijde toplaag min zaknelheid = cm/min	
tijsduur na aanvang b. tot onderzijde filterlaag min zaknelheid = cm/min	
filter dichtgeslbd? nee / ja (als zaknelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslbd)	
Filterlaag materiaal <i>grind</i>	D ₁₅ = mm
minimale dikte <i>5</i> cm	gemiddelde dikte = cm
D ₁₅ mm	(in het veld bepalen conform instructie)
Onderlaag, diktes mijnsteen <i>45</i> cm	(1) (2) (3) (4) (5)
klei, 1 ^o deel <i>zand</i> cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
klei, 2 ^o deel cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
totale dikte klei, 3 ^o deel cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
klei, 4 ^o deel cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
kern klei / zand	
Opmerking	
Kwaliteit zetwerk	1 = goed kwaliteitsoordeel beheerder
Kwaliteit steen	2 = matig Eindscore
Kwaliteit constructie-opbouw	3 = slecht (alleen invullen bij het naverkennen)
Dataverwerker:	Datum dataverwerking:

26e rij (13)

breekpositie nabij dijkpaal: 1303	
Polder <i>Breede wating bew. Verske</i>	Glooiingsvlak code: 05137801
Naverkener:	Datum naverkennen:
Registrator: code 11.1	Datum openbreken: 4 sept 2006
Glooiingstype <i>Plating met blokken</i>	standaardopbouw nee / ja
jaar van aanleg: voor / in / na	
is er ooit stormschade geweest nee / ja ... m2 in 19 ...	m ²
opgetreden zakkingen over grote oppervlakte	nee / ja ... cm
individuele stenen	nee / ja ... cm
opgetreden verschuiving	nee / ja
ruimte tussen toplaag en filter	onwaarschijnlijk, ja
Zullen	
open oppervlakte 0 % (standaard)	spleetbreedte: mm
inklemming nee / ja	lengte X breedte: 50 cm X 50 cm
dikte: sortering cm / cm	dikte: 20 cm
meting steendikte in cm	gemid. = cm
	min. = cm
inwassing nee / met	D ₁₅ = mm
inslibbing nee / ja	
ingegoten nee / asfalt / beton	waterdichtheid nee / ja
wijze van ingieten oppervlakkig / volledig / anders,....	
vlijlaag nee / ja aantal:	totale dikte = cm
geotextiel nee / ja soort:	O ₉₀ = mm
Zaknelheid wateropp. a. tot onderzijde toplaag	min zaknelheid = cm/min
tijdsduur na aanvang b. tot onderzijde filterlaag	min zaknelheid = cm/min
filter dichtgeslibd? nee / ja	(als zaknelheid < 6 cm/min dan is filter dichtgeslibd)
Filterlaag materiaal <i>grind</i>	D ₁₅ = mm
minimale dikte 10 cm	gemiddelde dikte = cm
D ₁₅ mm	(in het veld bepalen conform instructie)
Onderlaag, diktes mijnsteen 100 cm	(1) (2) (3) (4) (5)
klei, 1° deel <i>het zand</i> cm	5 * vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
klei, 2° deel cm	vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
totale dikte	klei, 3° deel cm vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
	klei, 4° deel cm vettig / zavelig / zanderig / gestruct. / zand
kern	klei / zand
Opmerking	<i>X natte eend komt niet mee in de guts</i>
Kwaliteit zetwerk	1 = goed kwaliteitsoordeel beheerder
Kwaliteit steen	2 = matig Eindscore
Kwaliteit constructie-opbouw	3 = slecht (alleen invullen bij het naverkennen)
Dataverwerker:	Datum dataverwerking:

