



# Toelichting bij de Geomorfologische Kartering Westerschelde 2012

**Op basis van false colour-luchtfoto's 1:15.000**

Water, wegen, werken, Rijkswaterstaat







## **Toelichting bij de Geomorfologische Kartering Westerschelde 2012**

Op basis van false colour-luchtfoto's 1:15.000

|           |             |
|-----------|-------------|
| Datum     | Mei 2013    |
| Status    | Eindrapport |
| Versienr. | 1.0         |

## COLOFON

|                         |                                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------|
| Opdrachtgever           | Rijkswaterstaat<br>Dienst Zeeland, Middelburg.    |
| Contactpersoon          | RWS –Data-ICT-Dienst: L. Walburg                  |
| Projectleiding DID      | RWS –Data-ICT-Dienst: L. Walburg                  |
| Projectleiding Buro     | Bureau Waardenburg bv: J.M. Reitsma               |
| Zaaknummer              | DID 31041632                                      |
| Auteur                  | Bureau Waardenburg bv: J.W. de Jong               |
| Foto's rapportage       | Bureau Waardenburg bv: J.W. de Jong, L.S.A. Anema |
| Luchtfotografie         | Fugro-Inpark BV, Leidschendam                     |
| Orthofotomozaïek        | Fugro-Inpark BV, Leidschendam                     |
| Interpretatie           | Bureau Waardenburg bv: J.W. de Jong, L.S.A. Anema |
| Veldwerk                | Bureau Waardenburg bv: J.W. de Jong, L.S.A. Anema |
| Digitale bestandsopbouw | Bureau Waardenburg bv: J.W. de Jong               |

## INHOUD

|          |                                                                           |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING .....</b>                                                    | <b>7</b>  |
| 1.1      | Algemeen .....                                                            | 7         |
| 1.2      | Ligging karteergebied .....                                               | 8         |
| 1.3      | Doel .....                                                                | 8         |
| 1.4      | Leeswijzer .....                                                          | 8         |
| <b>2</b> | <b>WERKWIJZE .....</b>                                                    | <b>9</b>  |
| 2.1      | Algemeen .....                                                            | 9         |
| 2.2      | Veldwerk .....                                                            | 9         |
| 2.3      | Luchtfoto interpretatie .....                                             | 10        |
| 2.3.1    | Gebruikte stereobeelden .....                                             | 10        |
| 2.3.2    | Geometrische nauwkeurigheid .....                                         | 10        |
| 2.3.3    | Minimum karteerbare oppervlakte .....                                     | 11        |
| 2.3.4    | Afgrenzing kaartvlakken .....                                             | 11        |
| 2.3.5    | Typering kaartvlakken .....                                               | 11        |
| 2.4      | Bestandsopbouw .....                                                      | 12        |
| <b>3</b> | <b>BESCHRIJVING GEOMORFOLOGISCHE TYPEN .....</b>                          | <b>13</b> |
| 3.1      | Inleiding .....                                                           | 13        |
| 3.2      | Platen en slikken .....                                                   | 14        |
| 3.2.1    | P1a1 Laag-energetische vlakke plaat, slibarm .....                        | 14        |
| 3.2.2    | P1a2 Laag-energetische vlakke plaat, slibrijk .....                       | 15        |
| 3.2.3    | P1b Laag energetische plaat met laag golvend reliëf .....                 | 16        |
| 3.2.4    | P1c1 Natuurlijke mosselbank .....                                         | 17        |
| 3.2.5    | P1c3 Laag energetische plaat/slik met natuurlijke Japanse oesterbank .... | 17        |
| 3.2.6    | P2a Hoog-energetische plaat golvend reliëf .....                          | 18        |
| 3.2.7    | P2b1 Hoog-energetische plaat met 2D-megaribbels .....                     | 19        |
| 3.2.8    | P2b2 Hoog-energetische plaat met 3D-megaribbels .....                     | 20        |
| 3.2.9    | P2c Hoog-energetische plaat, vlak .....                                   | 21        |
| 3.2.10   | P2d1 Hoog energetische zandruggen in het litoraal .....                   | 22        |
| 3.2.11   | P2d2 Schelpenrug op hoog-energetische plaat / slik .....                  | 23        |
| 3.2.12   | P2d3 Schelpen-/zandrug tegen dijk .....                                   | 24        |
| 3.2.13   | P3 Plaat/slik met water (bodem onzichtbaar) .....                         | 25        |
| 3.3      | Kreken .....                                                              | 27        |
| 3.4      | Hard substraat .....                                                      | 27        |
| 3.4.1    | H1a Hard substraat veen-/kleibanken < 25% zand .....                      | 27        |
| 3.4.2    | H1b Hard substraat veen-/kleibanken > 25% zand .....                      | 28        |
| 3.4.3    | H2a Hard substraat antropogeen: dijkglooiing .....                        | 29        |
| 3.4.4    | H2b Hard substraat antropogeen: krib havendam .....                       | 30        |
| 3.4.5    | H2c Hard substraat antropogeen: geulrandverdediging .....                 | 31        |
| 3.4.6    | H2d Hard substraat antropogeen: schorrandverdediging .....                | 32        |
| 3.5      | Schorren .....                                                            | 32        |
| 3.5.1    | S1a Begroeid schor gesloten (>50% bedekking) .....                        | 32        |
| 3.5.2    | S1c Open plek (<25% bedekking) in gesloten schor (S1a) .....              | 33        |
| 3.5.3    | S2a Begroeid schor open, bedekking 10% - 50% .....                        | 34        |
| 3.5.4    | S2b Begroeid schor zeer open, bedekking 2% - 10% .....                    | 34        |
| 3.5.5    | S3a Natuurlijk meanderende schorkreek (5-250m breed) .....                | 36        |
| 3.6      | Duinen .....                                                              | 37        |
| 3.6.1    | D1 Natuurlijke duinen en hoge stranden .....                              | 37        |
| 3.6.2    | D2 Antropogene duinen .....                                               | 38        |



|          |                              |           |
|----------|------------------------------|-----------|
| 3.7      | Overige eenheden .....       | 38        |
| 3.7.1    | O1 Zanddam.....              | 38        |
| 3.7.2    | O2 Plateau/verhoging .....   | 39        |
| 3.7.3    | O3 Wegen/paden .....         | 39        |
| 3.7.4    | O4 Getijdenhaven .....       | 40        |
| 3.7.5    | O5 Overig waterberging ..... | 41        |
| 3.7.6    | O6 Vloedmerken .....         | 42        |
| <b>4</b> | <b>LITERATUUR.....</b>       | <b>45</b> |

**Bijlage I      Metadata**

**Bijlage II     Interpretatiematrix**

**Bijlage III    Lijst geomorfologische eenheden**

**Bijlage IV    Geomorfologische kaart - Zonering**

**Bijlage V     Geomorfologische kaart – Vorm**

**Bijlage VI    Veldopnamen**

**Bijlage VII   Kaart locaties veldopnamen**

# 1 INLEIDING

## 1.1 Algemeen

De 3<sup>de</sup> verruiming van de Westerschelde mag ecologisch gezien geen schade toebrengen aan het systeem. Voor controle hierop is een groot monitoringsprogramma opgesteld. De vervaardiging van een Zoute Ecotopenkaart van de Westerschelde als geheel, is hier onderdeel van. Een zoute ecotopenkaart is opgebouwd uit:

- een kaart met de buitenste karteergrens/dijklijnen
- een kaart met de berekende gemiddeld laagwater- en springlijn (GLWS)
- een droogvalduurkaart
- een geomorfologische kaart
- een stromingskaart
- een zoutkaart

Een van de belangrijkste kaarten, de geomorfologische kaart, geeft een beeld van de vormen aan het oppervlak van de droogvallende gebieden, en deze vormen geven belangrijke informatie over de hydrodynamiek ter plaatse. Deze hydrodynamiek is weer van belang voor de leefmogelijkheden van bodemdieren en via deze voor de foerageermogelijkheden van vissen en vogels. Een geomorfologische kaart van een bepaald gebied brengt de ruimtelijke spreiding in beeld van geomorfologische eenheden, zoals slikken of zandplaten, soms aangevuld met de bodemsamenstelling. Geomorfologische karteringen vormen een steeds belangrijker hulpmiddel, bijvoorbeeld ter ondersteuning van zoute ecotopenkaarten. Met een geomorfologische kaart wordt bedoeld:

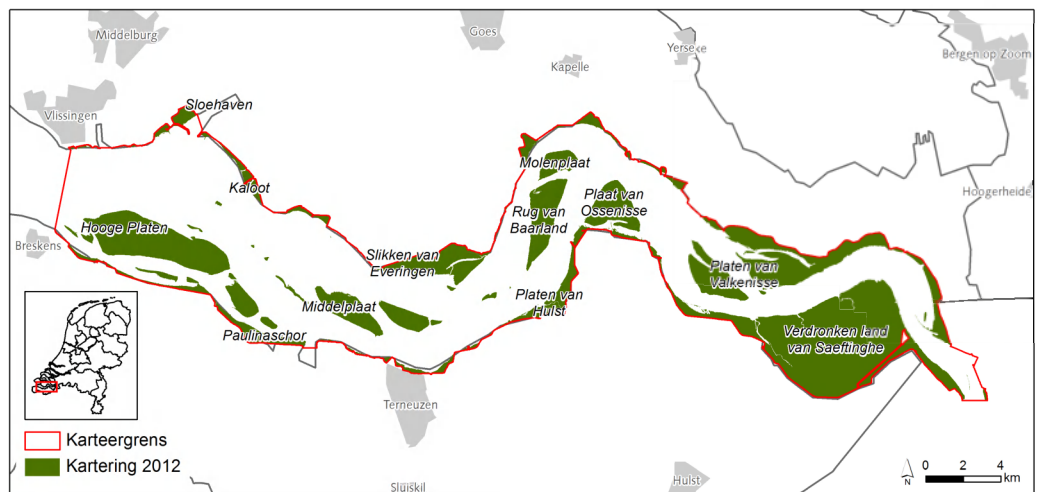
- Een kaart in een GIS-omgeving waarin de ruimtelijke spreiding van geomorfologische eenheden is vastgelegd.

Geomorfologische karteringen kunnen mede inzicht verschaffen in mogelijkheden tot succesvol beheer of veranderingen in dynamische landschappen. Ook kunnen ze dienen als basis voor het onderbouwen van uitspraken wat betreft de hydromorfologische parameters voor de Kaderrichtlijn Water, Habitatrichtlijn etc. Bovendien zijn geomorfologische kaarten een belangrijk hulpmiddel bij het onderzoeken van synoecologische relaties. Door patronen op verschillende kaarten te vergelijken, zoals bodemkaarten met vegetatiekaarten, kunnen direct verbanden worden gelegd. Geomorfologische kaarten worden in opdracht van de Waterdienst (WD) door de Data-ICT-Dienst (DID) vervaardigd. Dit kan op verschillende manieren. De wijze van karteren wordt in sterke mate bepaald door de beschikbare tijd en de middelen. Daarnaast is reeds bestaande informatie over het te karteren gebied van invloed. De basisingrediënten zijn stereoscopisch geïnterpreteerde (false colour) luchtfoto's. Eventueel wordt gebruik gemaakt van steekproefsgewijze veldopnamen. Afhankelijk van het doel waar de kaart voor gebruikt wordt kunnen karteringen op verschillende schaal worden uitgevoerd. Voor de geomorfologische karteringen is een standaardlegenda (lees typologie) ontwikkeld, naar De Jong, 2005 en 2009. Deze typologie is aangevuld met een aantal fotovoorbelden, zie Kers *et al.* (2009). De typologie is primair verdeeld op basis van begroeiing en

globale ligging: Platen en slikken (P), grote Kreeken in schorren (K), harde substraten (H), Schorren/kwelders (S), Duinen (D), met daarnaast de Overig eenheden (O).

## 1.2 Ligging karteergebied

Het gekarteerde gebied ligt tussen de lijn Vlissingen – Breskens in het westen en de Nederlands-Belgische grens in het oosten (figuur 1). Het betreft het gehele inter-getijdengebied, dat wil zeggen alle platen, slikken en schorren van dijkvoet tot dijkvoet.



**Figuur 1** Ligging karteergebied

## 1.3 Doel

De geomorfologische kartering dient als basisinformatie voor een nog te vervaardigen ecotopenkaart van de Westerschelde. Deze dient op haar beurt onder andere voor de monitoring van de effecten voortvloeiend uit de baggerwerkzaamheden ten behoeve van de verdieping van de vaargeul van de Westerschelde (MONEOS).

## 1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de werkwijze van de interpretatie beschreven. In hoofdstuk 3 geven we een beschrijving van de onderscheiden geomorfologische eenheden. De resultaten van de kartering worden in de bijlage in kaartvorm in de bijlage gepresenteerd. De ESRI shapefiles van de kartering staan op de CD-ROM behorende bij deze kartering.

## **2 WERKWIJZE**

### **2.1 Algemeen**

Een geomorfologische kartering omvat normaal gesproken de volgende stappen (Kers *et al*, 2010-1):

1. Het vervaardigen van een GIS-vlakkenkaart, verkregen door stereoscopische interpretatie van (digitale) false colour luchtfoto's. Aan elk vlak wordt een inhoudelijke typologiecode toegekend op basis van onder andere verschillen in kleur, textuur en relatieve hoogteligging. Bij terreinen die al eerder zijn gekarteerd kan bij de foto-interpretatie voor typen met een harde grens gebruik worden gemaakt van de "Oude Grenzen Methode" (Janssen & van Gennip, 2000), waarbij grenzen tussen vlakken uit een eerdere kartering alleen worden gewijzigd (verwijderd of bijgetrokken) indien informatie uit de nieuwe luchtfoto's er aanleiding toe geeft.
2. Veldwerk: het beschrijven van de vlakken uit de vlakkenkaart. Het doel van veldwerk is tweeledig. In eerste instantie wordt zo meer "feeling" met het te karteren gebied verkregen. Door in het veld de werkelijke situatie met die op het fotobeeld te vergelijken kan tijdens het vervolg van de interpretatie op kantoor de vertaling van foto-eenheid naar geomorfologisch type vergemakkelijkt worden. In de tweede plaats bieden veldwaarnemingen de mogelijkheid om verschillende typen te kalibreren/valideren;
3. Herinterpretatie. Op basis van in het veld opgedane waarnemingen wordt de interpretatie aangepast en geperfectioneerd;
4. Digitale bestandsopbouw. Het resultaat van de interpretatie is een vlakkenbestand, wanneer van toepassing aangevuld met een lijnenbestand voor lijnvormige geomorfologische eenheden. Het eindresultaat van de kartering wordt als vlakken- en lijnenbestand afgeleverd;
5. Samenstellen onderbouwende rapportage met hierin alle bijzonderheden over het inwinproces en de resultaten (inhoudbeschrijving en kaarten), inclusief een uitgevoerd kwaliteitsplan en een overzicht van de metadata.

Voor de kartering van 2012 waren luchtfoto's beschikbaar van 24 en 25 juli 2012. Door het sterk dynamische karakter van het inter-getijdengebied van de Westerschelde was het van belang om het veldwerk bij de kartering zo kort mogelijk na het opnamemoment van de luchtfoto's te laten volgen. Hierdoor is het veldwerk uitgevoerd vóór de interpretatie fase van de false colour luchtfoto's. De veldwaarnemingen zijn voor deze kartering dus gebruikt ter ondersteuning van de interpretatie. Een validatie / herinterpretatie op basis van deze waarnemingen is niet uitgevoerd.

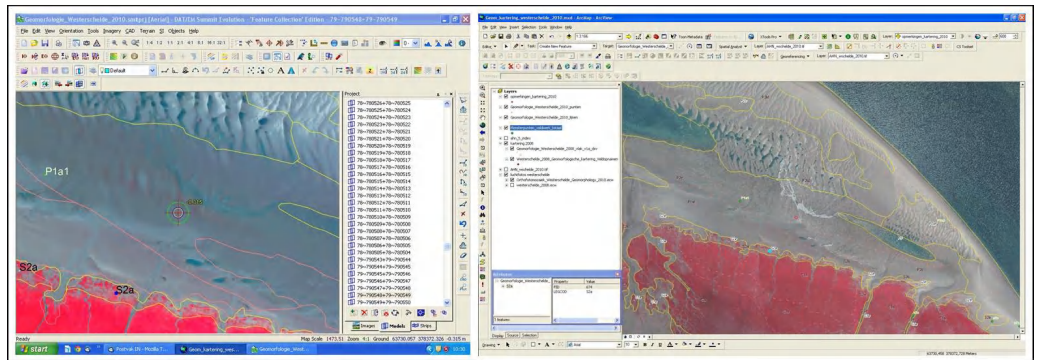
### **2.2 Veldwerk**

Het veldwerk ten behoeve van de geomorfologische kartering Westerschelde 2012 is uitgevoerd in de periode 21 augustus tot 2 oktober 2012. Een methodebeschrijving

en verslag van dit veldwerk is te vinden in het bijbehorende veldwerkverslag (De Jong, 2012).

## 2.3 Luchtfoto interpretatie

De luchtfoto-interpretatie is grotendeels uitgevoerd met het digitale fotogrammetrische softwaresysteem (DFS) Summit Evolution 6.4 in combinatie met ArcGIS 10.0. Voor het vaststellen van de absolute hoogte kan binnen het DFS-systeem terreinhoogte-informatie worden bepaald op basis van de stereobeelden. Ook is er terreinhoogte-informatie beschikbaar afkomstig van het hoogtepuntenbestand Westerschelde 2012 dat bij aanvang van de kartering geleverd is. Deze terreinhoogte wordt ingelezen in het DFS.



**Figuur 2** Voorbeeld screenshot van hoe de luchtfoto-interpretatie is uitgevoerd met in het linker (3d) scherm het programma Summit Evolution 6.4 waarbinnen de lijnen in 3d worden ingetekend, en in het rechterscherm het programma ArcGis 10 waarbinnen de geomorfologische typen en eventuele opmerkingen in een puntenbestand worden vastgelegd.

### 2.3.1 Gebruikte stereobeelden

De stereobeelden zijn met een Microsoft UltraCam XP groot formaat digitale camera opgenomen. De langs- en dwarsoverlap van de luchtfoto's bedraagt 60% om 30%. De stereobeelden zijn afkomstig van fotovluchten op 24 en 25 juli 2012 en bestaat uit 1093 opnamen. (Fugro, 2012) Bij aanvang van de kartering zijn de foto's geleverd in zowel tiff formaat als in smti formaat (voor stereo projectie) en een smtxml bestand (Summit Evolution project bestand). Tevens is er een orthofotomozaïek geleverd, samengesteld uit dezelfde luchtfoto's, om als ondergrond in ArcGIS te gebruiken.

### 2.3.2 Geometrische nauwkeurigheid

Bij de kartering van vlakken met diffuse grenzen mag maximaal 5 meter worden afgeweken van de "werkelijke" scheidingslijn. Bij vlakken met harde grenzen is een afwijking van maximaal 2 meter aangehouden. Harde grenzen doen zich voor bij de duinen (D-typen), hard substraat (H-typen), randen van schorkreken (S3-typen), dicht begroeide schorren (S1-typen), zand- en schelpenruggen (P2d-typen) en bij antropogene eenheden (O-typen).

### **2.3.3 Minimum karteerbare oppervlakte**

Bij diffuse grenzen hebben de kleinste vlakken die nog uitgekarteerd zijn, een afmeting van 20x20 meter (400m<sup>2</sup>). Bij langwerpige elementen is een minimale breedte van 10 meter aangehouden. Het element moet bij een breedte van 10 m minimaal 40 m lang zijn om uitgekarteerd te worden. Bij de geomorfologische eenheden met harde grenzen is het minimum-karteeroppervlak 10x10 meter (100m<sup>2</sup>). Hier is bij langwerpige elementen het kleinst te karteren oppervlak 5x20 meter.

### **2.3.4 Afgrenzing kaartvlakken**

Er is zoveel mogelijk geprobeerd om geomorfologisch homogene eenheden af te grenzen. Dit is niet altijd mogelijk omdat soms kleine, niet uitkarteerbare eenheden door elkaar voorkomen. In dat geval bepaalt het dominante type de inhoud van een kaartvlak. Voor de buitengrens van het te karteren gebied is het GIS-bestand karteergrens 2008\_WS\_geom\_nw\_11112009.shp gebruikt, door de DID geleverd bij aanvang van de kartering.

De "Oude Grenzen Methode" (Janssen & van Gennip, 2000) is in overleg met DID facultatief gebruikt bij geomorfologische typen met een harde grens. Voor de kartering van 2012 zijn de lijnen van de betreffende typen uit de kartering van 2011 gebruikt als uitgangspunt (na omzetting van 2D naar 3D). Gebieden waarbij de oude grenzen sterk afweken van de situatie in 2011 zijn geheel opnieuw ingetekend. Voor gebieden waarbij de afwijking minimaal was zijn de oude grenzen gehanteerd en waar nodig aangepast.

### **2.3.5 Typering kaartvlakken**

De inhoudelijke typering is gebaseerd op de interpretatiematrix zoals opgenomen in de Typologie en legenda Geomorfologie v0.25 (bijlage II). In deze matrix zijn de fotokenmerken, vormen structuurkenmerken en de relatieve ligging van de verschillende geomorfologische eenheden beschreven. Naast deze interpretatiematrix is gebruik gemaakt van het rapport 'geomorfologische kartering-Typologie & fotovoorbeelden' (Kers et al., 2010-2).

Bij de luchtfoto-interpretatie is tevens gebruik gemaakt van de kartering van 2011 en de veldopnamen van augustus-oktober 2012. De luchtfoto's zijn bij de interpretatie altijd leidend geweest in het begrenzen en typeren van geomorfologische eenheden. De kartering van 2011 en de veldopnamen dienden 'ter inspiratie'. Bij twijfel over geomorfologisch type is de Oude Inhoud Methode (OIM) gehanteerd waarbij het geomorfologische type uit 2011 is overgenomen.

Bij de interpretatie zijn de volgende regels toegepast:

1. Het luchtfotobeeld is leidend (het geomorfologische type is de optelsom van de fotokenmerken)
2. Veldwerk "overruled" het fotobeeld wanneer het substraat/bodemleven monster representatief voor het vlak is genomen



3. Veldwerk "overruled" NIET wanneer het geomorfologische type afwijkt van de fotokenmerken.
4. Wanneer de fotokenmerken niet eenduidig tot een type leidt kan de inhoud van het betreffende vlak uit de vorige kartering gebruikt worden

## 2.4 Bestandsopbouw

Bij de interpretatie zijn in het DFS grenzen (3d) lijnen ingetekend en zijn vlakeigenschappen vastgelegd middels één punt (centroïde) in het vlak. Daarbij is aan elk vlak één geomorfologische eenheid toegekend. Eventuele onzekerheden zijn bijgehouden in een apart opmerkingenbestand (punten-shapefile bestand). Tussenresultaten en opmerkingen zijn in drie deelleveringen tussentijds ter controle geleverd aan DID (23-11-2012, 16-01-2013 en 20-03-2013). De opmerkingen uit de controle van deze deelleveringen zijn verwerkt voor een volgende levering.

Na het begrenzen van het gehele karteergebied is het lijnenbestand in ArcGIS omgezet naar een vlakkenbestand, waarna de attribuutwaarden van de centroïden toegekend zijn aan het vlak waarin ze liggen. Vervolgens is het bestand *gedissolved* op basis van het attribuut LEGCOD, dat is de toegekende geomorfologische eenheid van het vlak. Bij het *dissolver* worden grenzen tussen twee aangrenzende vlakken verwijderd indien deze dezelfde waarde hebben voor het attribuut LEGCOD. Per vlak is de oppervlakte berekend en is er gecontroleerd of de vlakken aan de minimum oppervlakte eis voldoen.

Het uiteindelijke vlakkenbestand bestaat uit 2757 vlakken met een totaal oppervlak van 10819 ha (zie bijlage III).

## 3 BESCHRIJVING GEOMORFOLOGISCHE TYPEN

### 3.1 Inleiding

Bij de aanvang van het project is door RWS een "standaard legenda geomorfologie" aangeleverd evenals een interpretatiematrix. De interpretatiematrix is opgenomen in bijlage II. In dit hoofdstuk wordt elke eenheid kort toegelicht, waarbij wordt ingegaan op veldkenmerken, luchtfoto kenmerken en de verspreiding over het gekarteerde gebied. In dit hoofdstuk worden de verschillende voorkomende typen per hoofdgroep beschreven. Een uitgebreide omschrijving per type inclusief voorbeeld luchtfoto's en detailopnamen wordt gegeven in het rapport 'Geomorfologische kartering - Typologie & fotovoorbeelden' (Kers *et al.*, 2010-2).

De hoofdgroepen van de eenheden zijn:

- Platen en slikken (P-serie)
- Grote kreken in schorren (K-serie)
- Hard substraat (H-serie)
- Schorren, kwelders en groene stranden (S-serie)
- Duinen (D-serie)
- Overige eenheden (O-serie)

De Platen/slikken en grote Kreken worden verder onderverdeeld op basis van de hydrodynamiek (mate van hydrodynamische energie); de Schorren worden verder onderverdeeld op basis van de mate van begroeiing en Hard substraat wordt verder onderverdeeld op basis van de aard van het substraat, natuurlijk of cultureel. De termen hoog- en laag energetisch of ook wel hoog- en laag dynamisch voor een plaat/slik vraagt een korte toelichting. Deze term heeft hier betrekking op de mate van bodembeweging door de dagelijkse getij-invloeden en golven, incl. golven tijdens zware stormen. Het komt tot uiting in de mate waarin de bodem van dag tot dag in beweging is, mate van beweging en diepte. Een plaatdeel wordt hoog dynamisch genoemd indien de bodem zodanig in beweging is dat er voor bodemdieren weinig tot geen leefmogelijkheden zijn. De belangrijkste voorbeelden zijn megaribbels en hoog dynamische vlakke delen langs plaatranden. Een andere vorm van dynamiek is die waarbij wordt gekeken naar de mate waarin een plaat/slik zich verplaatst of in hoogte verandert. Deze vorm van dynamiek wordt hier niet gekarteerd. Enerzijds omdat deze niet in de luchtfoto's of direct in het veld is waar te nemen, anderzijds omdat deze vorm van dynamiek door bodemdieren heel anders wordt ervaren. Bijvoorbeeld als een plaat geleidelijk in een jaar 100m opschuift door erosie en sedimentatie aan respectievelijk de voor- en achterzijde, kan dat morfologisch als hoog dynamisch worden gezien. Maar als de bodem op die plaat nauwelijks in beweging komt ervaart een bodemdier deze plaat toch als laag energetisch, laag dynamisch en zijn er geen of weinig serieuze hydrodynamische beperkingen voor een bodemdier. Hetzelfde geldt als een plaat ieder jaar 5 cm verhoogt of juist verlaagt, zonder dat de bodem voortdurend in beweging is. Ook dan ervaart een bodemdier dat veelal als laag dynamisch en zijn er geen of weinig beperkingen om er te leven.

### **3.2 Platen en slikken**

De platen en slikken (P) zijn als regel onbegroeid, wat hen onderscheidt van schorren. Ze zijn veelal meer of minder rijkelijk begroeid met bodemdiatomeeën en soms ook met wieren. De slikken hebben een verbinding met het vasteland, terwijl de platen bij laagwater als eilanden in de Westerschelde liggen. Vaak zijn de randen van slikken en platen sterk aan veranderingen onderhevig door getijdenstromen.

Binnen slikken en platen wordt het volgende onderscheid gemaakt:

Hoogenergetische eenheden (P2): Dit zijn de hoogdynamische delen van de platen en slikken. Door de sterke waterbeweging (golven en/of stroomsnelheid) is de bovenlaag van de bodem sterk in beweging waardoor het voor bodemdieren erg moeilijk is hier te leven;

Laagenergetische eenheden (P1): Dit zijn de laagdynamische delen van slikken en platen. Laagdynamisch wil zeggen dat de bovenste bodemlaag weinig in beweging is. Dit komt door de lage hydrodynamiek ter plaatse (golven en/of stroomsnelheid). Bodemleven is veel aanwezig.

Het onderscheid in laag- en hoogenergetisch is van belang voor de mate waarin bodemfauna en bodemdiatomeeën (en primaire productie hiervan) kunnen voorkomen en gekoppeld daaraan de mate waarin dieren die daarop foerageren. Op hoogenergetische delen zijn er weinig mogelijkheden voor planten en dieren, terwijl er op laagenergetische delen juist een rijk dierenleven aanwezig kan zijn, terwijl daar ook primaire productie door bodemdiatomeeën kan voorkomen. De bodemsamenstelling van de laagenergetische delen kan variëren van zandig tot zeer slibrijk, afhankelijk van de mate van hydrodynamiek ter plaatse (stroming en golfslag).

Aan de vormen van de bodem kan de dynamiek worden afgeleid. Een sterk geribbeld patroon/golvend reliëf duidt bijvoorbeeld op een hoogenergetische eenheid (P2b-typen), terwijl een vlakke slikkige plaat juist aangeeft dat er weinig dynamiek voorkomt (P1a-typen).

#### **3.2.1 P1a1 Laag-energetische vlakke plaat, slibarm**

##### **Veldkenmerken**

Deze eenheid komt voor op vlakke hoge delen van slikken en platen zonder reliëf of met (kleine) stroom- of golfribbels. Er is veel bodemleven aanwezig. Soms zijn algen of wieren afgezet. Het sediment bestaat voor minder dan 8% uit lutum, dus de bodem is zandig.



Veldfoto van een laag-energetische vlakke plaat op de Middelplaat

#### **Luchtfoto's en kenmerken**

Vlakke, reliëfarme delen met veel reflectie. Vaak eenkleurig, zeer licht tot middelgrijs of licht vlekkenpatroon op donkerder achtergrond; regelmatig een roze zweem aanwezig van bodemdiatomeeën. Matig tot veel reflectie. Drainagepatronen ontbreken meestal, behalve bij een hellingsknik. Dit in tegenstelling tot de eenheid P1a2, die zich juist vaak kenmerkt door de aanwezigheid van een drainagepatroon. Ook de "vettige" vlekken die in P1a2 zichtbaar zijn, ontbreken veelal in P1a1.

#### **Voorkomen**

Op platen en slikken in de hele Westerschelde.

### **3.2.2 P1a2 Laag-energetische vlakke plaat, slibrijk**

#### **Veldkenmerken**

Deze eenheid komt voor op vlakke hoge delen van slikken en platen. P1a2 komt weinig voor langs de waterlijn behalve als er een wat meer beschutte situatie is, zoals golfslag door langsvarende schepen. Meestal is geen reliëf aanwezig, afwateringsstroompjes komen regelmatig voor. Er is veel bodemleven aanwezig. Soms zijn algen of wieren afgezet. Het sediment bestaat voor meer dan 8% uit lutum (deeltjes  $< 2\mu\text{m}$ ) wat ongeveer overeenkomt met 25% silt (deeltjes  $< 65\mu\text{m}$ ), en is dus slibrijk.



Veldfoto van een laag-energetische slibrijke vlakke plaat ten oosten van Terneuzen

#### **Luchtfotokenmerken**

Deze eenheid komt vaak voor op hoge delen van slikken (bijvoorbeeld langs de oever nabij geulrandverdedigingen en havenkribben) en op de hoge, vlakke delen van platen. De vlakke, reliëfarme delen vertonen matig tot veel reflectie. Aanwezigheid van iets "vettige", afgeronde vormen (vlekkenpatroon) en regelmatig een licht roze-rode zweem van diatomeeën binnen deze eenheid. Vaak zijn drainage-patronen en/of vele kleine plasjes aanwezig. Soms is gevoelsmatig een keus gemaakt tussen P1a1 en P1a2.

#### **Voorkomen**

Slikken in de hele Westerschelde, het meeste langs de oever.

### **3.2.3 P1b Laag energetische plaat met laag golvend reliëf**

#### **Veldkenmerken**

Vrijwel vlakke plaat, echter met lage golven/ruggen van > 10m lengte, in het veld te herkennen door lange stroken, die zich langzaam verplaatsen. Op deze platen is een normale bodemdierfauna aanwezig is en vaak groeien er ook groenwieren op schelpen.

#### **Luchtfotokenmerken**

Bij P1b lijkt het om lage megaribbels te gaan, maar dan gelegen op plaatsen waar geen megaribbels zouden worden verwacht, bijvoorbeeld op grote afstand van de geul of tegen de dijk.

P1b is laag energetisch met een laag golvend reliëf. Het betreft gebieden waar door een bepaalde langdurige golfvloed een reliëf ontstaat van lage brede ruggen met hiertussen vochtige 'valleien'. Schelpen kunnen begroeid raken met groenwieren, dat voor een roze zweem kan zorgen op de foto.

### **Voorkomen**

Er zijn in totaal tien P1b vlakken gekarteerd verspreid over de Westerschelde.

#### **3.2.4 P1c1 Natuurlijke mosselbank**

Deze eenheid bestaat uit banken met mosselen, gelegen in of langs een laagenergetisch gebied, dat zonder mosselen bijvoorbeeld P1a1 of P1a2 zou zijn genoemd. Mosselbanken zijn in 2011 weer aangetroffen in de Zeeuwse delta na een afwezigheid van ca. 30 jaar.

##### **Veldkenmerken**

Van ver te herkennen aan de donkere / zwarte banken die op de platen liggen.

##### **Luchtfotokenmerken**

Meestal vlekkerige of korrelige patronen, met duidelijke hoogtestructuren. De kleur is afwisselend van donker tot lichtroze.

### **Voorkomen**

Evenals in 2011 is er één natuurlijke mosselbank gekarteerd in de Westerschelde. In 2011 is deze mosselbank door DZL tijdens veldwerk aangetroffen op de plaat ten Zuidoosten van de Lage Springer (Parée, 2011).

#### **3.2.5 P1c3 Laag energetische plaat/slik met natuurlijke Japanse oesterbank**

Deze eenheid bestaat uit banken met Japanse oesters gelegen in laagenergetisch gebied, dat zonder oesters bijv. P1a1 of P1a2 zou zijn genoemd. De ligging is vanaf even boven de Gemiddeld Laagwaterlijn (GLW) en dieper.

Japanse oesterconcentraties op stenen langs de dijk (de zogenaamde kreukelberm) of dammen, kribben e.d. worden niet als P1c3 gekarteerd, maar bijv. als H2a of H2b. Pas vanaf 2008 komt deze eenheid in de Westerschelde voor. Binnen dit type worden 3 bedekkingklassen onderscheiden:

P1c3d: dichte Japanse oesterbank (>75% bedekking)

P1c3m: matig dichte Japanse oesterbank (25-75% bedekking)

P1c3o: open Japanse oesterbank (5-25% bedekking)

##### **Veldkenmerken**

Van ver te herkennen aan de donkere / zwarte banken die op de platen liggen.

De Japanse oester is veel groter dan de gewone inheemse oester en meestal ovaal van vorm.





Veldfoto van een dichte Japanse oesterbank

#### **Luchtfoto's en kenmerken**

Korrele structure met een matige tot lage reflectie en een roze zweem.

#### **Voorkomen**

Er zijn in totaal eenentwintig oesterbanken gekarteerd waarvan vijf dichte (P1c3d), zeven matig dichte (P1c3m) en negen open Japanse oesterbank (P1c3o). De oesterbanken bevinden zich vrij westelijk in de Westerschelde (rond Terneuzen en rond Vlissingen).

### **3.2.6 P2a Hoog-energetische plaat golvend reliëf**

#### **Veldkenmerken**

Deze eenheid wordt veelal aangetroffen langs de randen van geulen, maar ook wel wat meer midden op de plaat. Het betreft een combinatie van megaribbelachtige ruggen en ondiepe slibrijkere luwtedelen/valleien ertussen. De megaribbels zijn laag (één tot enkele decimeters) en zien er weinig actief uit; dat wil zeggen dat ze zich in elk geval niet of slechts erg langzaam verplaatsen, maar veelal lijkt de ribbel zelf ook weinig actief. Dit kan zich onder andere uiten door de schaarse aanwezigheid van wadpierhoopjes op de ribbels. Een specifiek geval van een megaribbelveld waarin de ribbels zich slechts weinig verplaatsen is een veld waarin lage eb- en vloedribbels elkaar in evenwicht houden, waardoor de ribbels als geheel zich amper tot niet verplaatsen.

De valleien tussen de ribbels zijn dus in de periode dat de ribbels niet/weinig actief zijn (en zich dus weinig verplaatsen) laagenergetisch, wat er toe leidt dat er slib kan worden afgezet. Verder kan zich er een relatief arme bodemfauna vestigen bestaande uit veelal kortlevende soorten die snel een gebied kunnen koloniseren, bijvoorbeeld kniksprietkreeftjes (*Corophium*) en de draadworm *Heteromastus*. Als

geheel zou het ook kunnen worden gezien als een combinatie van P2b1 met heel lage ribbels en P1a1/2 met een relatief arme fauna van vooral kleine soorten die snel kunnen migreren.



Veldfoto van een hoog-energetische plaat met golvend reliëf op de Middelpaalt

#### **Luchtfoto'smerken**

Op het eerste gezicht lijkt P2a op een megaribbelveld P2b1, maar dan met heel lage ribbels. Er is niet altijd een duidelijke loef- en lijzijde aan de ribbels te onderscheiden. Tussen de ribbels zijn smalle vochtige zones aanwezig, soms met een afwateringsfunctie. Ten opzichte van P1b heeft P2a een langer golvend reliëf (>25m). Er is veldwerk nodig om zekerheid te krijgen over de vraag of het P2b1 dan wel P2a betreft.

#### **Voorkomen**

Dit type komt verspreid over de Westerschelde voor (totaal 44 vlakken).

### **3.2.7 P2b1 Hoog-energetische plaat met 2D-megaribbels**

#### **Veldkenmerken**

Deze eenheid wordt vaak aangetroffen op platen langs een geul. Evenwijdig lopende, lineaire ribbels met relatief korte golflengten, waarbij de golfhoogte als regel meer is dan 25 centimeter. In veel gevallen is er sprake van een combinatie van eb-georiënteerde ribbels waar vloed-georiënteerde ribbels overheen liggen (vloedribbel met een ebkapje). Er is weinig of geen bodemleven aanwezig.





Veldfoto van een hoog-energetische plaat met 2D-megaribbels op de Middelpaalt

#### **Luchtfoto'skenmerken**

Soms witte kopjes op lichtgrijze banen (door het uitzakken van het water in de bodem), afgewisseld met donkergrijze banen; veel reflectie van de hoge delen, weinig reflectie van de lage delen. Ribbelstructuur met min of meer evenwijdig, lineair patroon met alleen licht sinusvormige afwijkingen.

#### **Voorkomen**

Deze eenheid komt in de hele Westerschelde voor (totaal 128 vlakken).

### **3.2.8 P2b2 Hoog-energetische plaat met 3D-megaribbels**

#### **Veldkenmerken**

Deze eenheid komt vooral voor op platen langs een geul. Ribbels met een zeer onregelmatige structuur, waarbij de golfhoogte meer is dan 0,25 m. Vaak komen ook (kleine) golf- en stroomribbels voor op en tussen de (veel grotere) megaribbels. Er is weinig of geen bodemleven aanwezig.



Veldfoto van een hoog-energetische plaat met 3D-megaribbels op de Middelplaat

#### **Luchtfoto's en merken**

Witte kopjes op grijze delen, afgewisseld met donkerblauwgrijze plekken; veel reflectie van de hoge delen, weinig reflectie van de lage delen. Ribbelstructuur met een zeer onregelmatige, gebogen en vaak gebroken ribbels; vaak blijven aan de randen van de platen bij laag water plasjes tussen de ribbels aanwezig.

#### **Voorkomen**

Deze eenheid komt in de hele Westerschelde voor (totaal 60 vlakken).

### **3.2.9 P2c Hoog-energetische plaat, vlak**

#### **Veldkenmerken**

Het type komt vooral voor langs stroomgeulen, waar het vaak steil aflopende hellingen vormt, maar het kan ook voorkomen op de hogere delen van de platen, grenzend aan een megaribbelgebied. Het zijn dan vlakke platen zonder reliëf of met (kleine) stroom- of golfribbels. Er is weinig of geen bodemleven aanwezig. Het sediment bestaat uit zand. Op diverse slikken is sprake van een erosierand; vaak lijkt dit samen te hangen met erosie door golfslag (scheepvaart), maar zekerheid is er niet altijd. Het uit zich ook wel als een soort trapjesstructuur op de helling naar de GLW-lijn. De trapjes worden gevormd door erosiebestendige kleilagen in het talud. Bodemleven is niet tot nauwelijks aanwezig.



Veldfoto van een hoog-energetische vlakke nabij Borssele

#### **Luchtfoto'smerken**

Overwegend vlakke, egaal kleurende delen met matig tot zeer veel reflectie. Duidelijk zandiger (d.w.z. meer reflectie) dan type P1a1. Soms zijn tot dit type eenheden gerekend met een lage tot matige reflectie die langs geulen een duidelijk drainagepatroon vertonen. Erosieranden op slikken zijn te herkennen aan een soort gestreept patroon min of meer parallel aan de waterlijn. Als er op wordt inzoomt ziet men daar een licht getrapt reliëf en een ietwat geplukt uiterlijk.

#### **Voorkomen**

De eenheid is regelmatig aangetroffen op platen en slikken in de Westerschelde (totaal 215 vlakken). Meestal bevindt de eenheid zich aan de rand van de plaat of slik, op de overgang naar het permanent geïnundeerde deel. Op de platen komt de eenheid vaak op de koppen van de plaat voor.

### **3.2.10 P2d1 Hoog energetische zandruggen in het litoraal**

#### **Veldkenmerken**

Vaak gelegen aan de buitenzijde van met name platen maar soms ook op slikken. Geïsoleerde zandruggen met tweezijdige helling, duidelijk niet deel uitmakend van een kreekrand. Incidentele fenomenen die vermoedelijk het resultaat zijn van zandophoping door het samenkomen van stroombanen.



Veldfoto van een hoog-energetische zandrug op de Hooge Platen

#### **Luchtfoto's en veldmarkeringen**

Geïsoleerde, langwerpige hoogten met tweezijdige helling en veel reflectie, lichtgrijs gekleurd.

#### **Voorkomen**

Het betreft enkele verspreid liggende eenheden (12 vlakken in totaal), die met name in het westelijke deel van de Westerschelde voorkomen (allen ten westen van Terneuzen), zowel op de platen als op de slikken.

### **3.2.11 P2d2 Schelpenrug op hoog-energetische plaat / slik**

#### **Veldkenmerken**

Vaak gelegen aan de buitenzijde van met name platen maar soms ook op slikken. Geïsoleerde schelpenruggen met tweezijdige helling. Dit zijn schelpenophopingen, vaak op plaatsen waar twee stroombanen elkaar ontmoeten of als resultante van een "reststroom" over de plaat. Ze kunnen 0,5 tot soms wel 2 m hoog worden.





Veldfoto van een hoog-energetische schelpenrug op de Hooge Platen

#### **Luchtfoto's**

Geïsoleerde, langwerpige hoogten met tweezijdige helling en zeer veel reflectie, grijswit tot wit van kleur. Vaak zijn de lagere delen begroeid met wieren, waardoor er een rode tint is te zien.

#### **Voorkomen**

Het betreft kleine, geïsoleerd liggende eenheden die verspreid over de Westerschelde zijn aangetroffen (totaal 22 vlakken).

### **3.2.12 P2d3 Schelpen-/zandrug tegen dijk**

#### **Veldkenmerken**

Ophopingen van zand of schelpen in hoeken van dijken.



Veldfoto van een schelpen-/zandrug tegen een dijk ten oosten van Terneuzen

#### **Luchtfotokenmerken**

Schelpophoping met éénzijdige helling, grijswit van kleur, met zeer veel reflectie.

#### **Voorkomen**

Dit type komt verspreid over de Westerschelde langs de dijken voor (totaal 24 vlakken).

### **3.2.13 P3 Plaat/slik met water (bodem onzichtbaar)**

#### **Veldkenmerken**

Plaatgedeelte dat ten tijde van opname foto gedeeltelijk onder water ligt. Er is sprake van een waterlaag op de bodem, waardoor de onderliggende bodemstructuur niet of slecht zichtbaar is. P3 wordt alleen gekarteerd als het omsloten is door P en/of S, dus niet als het een open verbinding heeft met de zee, dan wordt het niet gekarteerd. Aanvullend op de Typologie & fotovoorbeelden (Kers et al., 2010-2) zijn vlakken met water die geïsoleerd binnen één P of S type liggen niet uitgekarteerd. Deze vlakken zijn binnen dit omliggende P of S type opgenomen. P3 kan meer als een resttype worden gezien.



Veldfoto van een plaat/slik met water nabij Borssele

### **Luchtfoto'smerken**

Eenheden met weinig tot geen reflectie. Duidelijk herkenbaar als water met niet tot slecht zichtbare bodem.

### **Voorkomen**

Op platen en slikken in de hele Westerschelde (totaal 37 vlakken). Het betreft soms geïsoleerde en geïnundeerde delen op een plaat of slik (achtergebleven plassen). Vaak zijn het echter ook geïnundeerde randen van slikken, die door een geulrandverdediging hydrologisch geïsoleerd zijn van de rest van het grote open water van de Westerschelde.



### 3.3 Kreken

Het K-type betreft grote kreken (meer dan 250 m breed) zoals deze in ZW-Nederland in het Verdrongen Land van Saefthinge voorkomen. Deze kreken zijn qua omvang en functie meer te vergelijken met slikken en platen dan met een kleinere schorkreek. Omdat het voor sommige toepassingen handig is om deze kreken als schorkreek te bestempelen en voor andere als slik hebben ze een aparte aanduiding op het eerste niveau gekregen. Op de lagere niveaus is de indeling nagenoeg identiek aan die van de platen en slikken. Bij de kartering is een min of meer arbitraire ruimtelijke grens vastgesteld tussen platen/slikken en de kreken.

K-typen komen qua kenmerken overeen met de eerder genoemde P-typen. Voor veld- en luchtfoto kenmerken van de afzonderlijke K-typen wordt verwezen naar de overeenkomstige P-typen in paragraaf 3.2.

#### Voorkomen

De ruimtelijke grens tussen platen/slikken en de kreken is overgenomen van de Geomorfologische Kartering 2011. Er zijn twee gebieden met K-elementen gekarteerd, de twee westelijke grote kreken van het Verdrongen Land van Saefthinge. In totaal zijn er 80 K-elementen onderscheiden (zie tabel 1)

### 3.4 Hard substraat

De eenheden hard substraat (H) hebben enerzijds betrekking op delen waarbij door erosie harde bodemlagen als klei- en veenbanken aan de oppervlakte zijn komen te liggen (H1-typen). Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen veen- en kleibanken omdat dit niet mogelijk is op basis van de foto en omdat dit morfologisch en ecologisch minder relevant wordt geacht. Wel wordt er onderscheid gemaakt in veen- en kleibanken met weinig of veel zandbedekking. Anderzijds betreft het antropogene elementen als dijkglooiingen, kribben, havendammen en geulrandverdediging (H2-typen).

#### 3.4.1 H1a Hard substraat veen-/kleibanken < 25% zand

##### Veldkenmerken

Banken van hard materiaal, bestaande uit veen of klei. Ze komen vaak voor op de grens van water en slik. Het bodemmateriaal van veen of klei is als regel erg hard en daardoor resistent tegen erosie door stroming en golfslag. Ze liggen langs geulen en veelal is de geulhelling aansluitend aan het veenpakket dan ook steil en ontstaan er een soort klifranden. Daarnaast zijn onbegroeide hoger gelegen delen langs schorranden ook als H1a gekarteerd.



Veldfoto van een kleibank met <25% zandbedekking op de Slikken van Baalhoek

#### **Luchtfoto'smerken**

Deze eenheden, egaal donkergrijs tot lichtgrijs van kleur met lichtroze zweem, zien er vrij compact en "vettig" uit met afgeronde vormen. De reflectie is matig. Zonder antropogene beïnvloeding komt er regelmatig een patroon van ovaalvormige plasjes voor. De ligging is relatief laag. Met antropogene beïnvloeding is het onderscheid eenvoudig door het patroon van moerneringsputten en/of rechte afwateringsgreppels van vroegere percelen.

#### **Voorkomen**

Verspreid over de hele Westerschelde (totaal 61 vlakken). Vaak op de grens tussen water en slik en op het Verdrongen Land van Saeftinghe aan de rand van het schor.

### **3.4.2 H1b Hard substraat veen-/kleibanken > 25% zand**

#### **Veldkenmerken**

Banken van hard materiaal met meer dan 25% zandbedekking, bestaande uit veen of klei en, gelegen aan de zeezijde, komen vaak voor op de grens van water en slik. Het bodemmateriaal van veen of klei is als regel erg hard en daardoor resistent tegen erosie door stroming en golfslag. Ze liggen langs de geul en veelal is de geulhelling aansluitend aan het veenpakket dan ook steil.



Veldfoto van een kleibank met >25% zandbedekking op de Platen van Valkenisse

#### **Luchtfotokenmerken**

Deze eenheden, lichtgrijs van kleur met lichtroze zweem, zien er vrij compact en "vettig" uit met afgeronde vormen. De reflectie is hoger dan bij H1a vanwege de afzetting van zandig materiaal. Ook is er een kleurverschil ten opzichte van H1a. Zonder antropogene beïnvloeding komt er regelmatig een patroon van ovaalvormige plasjes voor. De ligging is relatief laag. Met antropogene beïnvloeding is het onderscheid eenvoudig door het patroon van rechthoekige putten en/of rechte afwateringsgreppels, dat door de dunne zandlagen heen is te zien.

#### **Voorkomen**

Verspreid over de hele Westerschelde (totaal 47 vlakken). Vaak op de grens tussen water en slik.

### **3.4.3 H2a Hard substraat antropogeen: dijkglooiing**

#### **Veldkenmerken**

Stortsteen aan de dijkvoet langs de grens van het karteergebied. Ook zandige dijkgooiingen waar het stortsteen nog zichtbaar is (>35% steen) en dijken worden hiertoe gerekend.



Veldfoto van hard substraat (dijkglooiing) ten oosten van Hansweert

#### **Luchtfotokenmerken**

Matige tot sterke reflectie van veelal lijnvormige elementen aan de voet van dijken; ook dikwijls roodkleuring door aangroei van wieren en/of algen of door begroeiing.

#### **Voorkomen**

Langs de kust van de hele Westerschelde (totaal (131 vlakken)).

### **3.4.4 H2b Hard substraat antropogeen: krib havendam**

#### **Veldkenmerken**

Kribben loodrecht op de dijk. Ook verspreide steenhopen, geïsoleerde relictten en bestortingen op het slik, waar de afzonderlijke stenen herkenbaar zijn en meer dan 35% bedekken, zijn tot H2b gerekend.





Veldfoto van hard substraat (krib) bij de Slikken van Ossenisse

#### **Luchtfoto kenmerken**

Matige tot sterke reflectie van veelal lijnvormige elementen min of meer loodrecht op de dijk; ook dikwijls roodkleuring door aangroei van wieren en/of algen of door begroeiing.

#### **Voorkomen**

Langs de kust van de hele Westerschelde (totaal 239 vlakken).

### **3.4.5 H2c Hard substraat antropogeen: geulrandverdediging**

#### **Veld kenmerken**

Constructies evenwijdig aan de kust langs een geul van de Westerschelde.

#### **Luchtfoto kenmerken**

Matige tot sterke reflectie van veelal lijnvormige elementen min of meer evenwijdig aan de kust en vaak direct grenzend aan water; ook dikwijls roodkleuring door aangroei van wieren en/of algen of door begroeiing.

#### **Voorkomen**

Langs een geul of zeewering van de Westerschelde, het meeste aan de zuidkant. Doordat in 2008 de H2c vlakken op basis van een aangeleverd geulwandenbestand zijn gekarteerd zijn deze vlakken qua type in vrijwel alle gevallen ongewijzigd gebleven.



### **3.4.6 H2d Hard substraat antropogeen: schorrandverdediging**

#### **Veldkenmerken**

Oeververdediging aansluitend aan een schor/kwelder of een duingebied.

#### **Luchtfotokenmerken**

Oeververdedigingen liggen aansluitend aan een schor/kwelder of een duingebied.

#### **Voorkomen**

In totaal zijn er negen H2d elementen gekarteerd, waarvan acht aan de Zuidoost zijde van het Verdrongen Land van Saeftinghe en één aan de westzijde van de slikken van Bath.

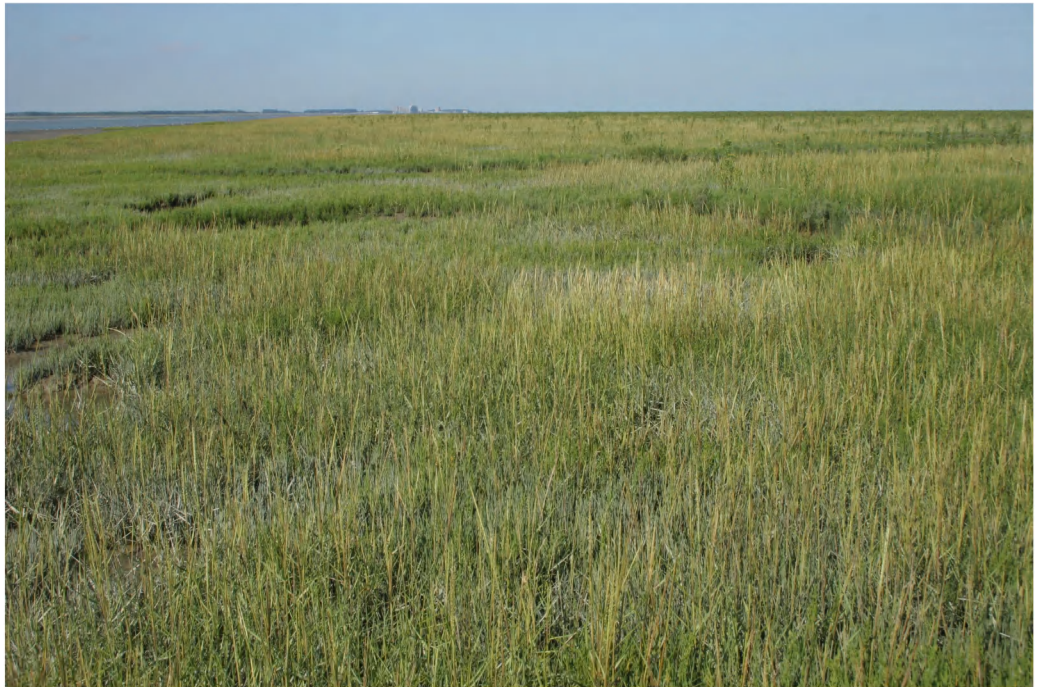
## **3.5 Schorren**

Tot de schorren (S) worden de begroeide delen van platen en slikken gerekend. Binnen de schorren wordt een verdeling gemaakt op basis van de mate van begroeiing. De begroeiing kan variëren van ijl (minder dan 10% bedekkend,) tot volledig begroeid. Lagere schordelen vallen bij laagwater droog terwijl de hoogste schordelen slechts incidenteel geïnnundeerd raken tijdens springtij of stormvloed. In principe worden kreken ook tot het schor gerekend, behalve als het hele grote kreken betreft (>250 m breed). Die functioneren dan eerder als slikken. In dat geval worden ze onderscheiden als de eerder genoemde K-serie.

### **3.5.1 S1a Begroeid schor gesloten (>50% bedekking)**

#### **Veldkenmerken**

Natuurlijk schor dat voor meer dan 50% bedekt is door vegetatie. Verschillende vegetatietypen komen voor op oeverwallen en in kommen. De eenheid is gelegen aan de bovengrens van het intergetijdengebied.



Veldfoto van dicht begroeid schor (>50% bedekking) op de Hooge Plaat

#### **Luchtfotokenmerken**

Overwegend weinig reflectie. Het patroon van geringe reflectie en hoogteverschillen weerspiegelt de verschillende vegetatie van kreken, de hier langs gelegen oeverwallen en van kommen. Kleuren variëren van rood tot bruin, afhankelijk van de vegetatiezone.

#### **Voorkomen**

Het zwaartepunt van de schorren ligt in het Verdrongen Land van Saeftinghe, maar S1a is ook op andere slikken en enkele hogere delen van platen in de Westerschelde aangetroffen.

### **3.5.2 S1c Open plek (<25% bedekking) in gesloten schor (S1a)**

#### **Veldkenmerken**

Open plekken binnen schorren met een gesloten vegetatie (S1a). De open plek zelf wordt voor minder dan 25% door vegetatie bedekt. Ook waterplassen in het begroeide deel van een schor worden tot deze eenheid gerekend.

#### **Luchtfotokenmerken**

Duidelijk meer reflectie dan het omringende vegetatiedek. Willekeurige patronen van licht- tot donkergrijs met soms enige rode vlekken als gevolg van de aanwezige ijle vegetatie.

#### **Voorkomen**

De eenheid komt met name voor als kleine vlekjes aan de zuidrand van het Verdrongen Land van Saeftinghe. Daarnaast is ze ook binnen andere begroeide delen langs de Westerschelde aangetroffen.

### 3.5.3 S2a Begroeid schor open, bedekking 10% - 50%

#### Veldkenmerken

Schorren of stranden met een vegetatiebedekking tussen de 10 en 50%. Het gaat hier om primaire schorren, die vaak lager gelegen zijn dan volwassen, gesloten schorren. Ze bestaan vaak uit Engels slijkgras, maar ook velden zeekraal met een bedekking tussen 10 en 50% zijn tot deze eenheid gerekend.



Veldfoto van open begroeid schor (10-50% bedekking) op de Hooge Plaat

#### Luchtfotokenmerken

Zeekraalvegetaties zijn herkenbaar aan een vrij duidelijke en redelijk egale rode zweem, die zich onderscheidt van begroeiingen met wieren waarin fijnmazige patronen te zien zijn die zich richten naar het aflopende water. Bedekking met Engels slijkgras is vaak een feller rood gekleurd.

#### Voorkomen

De eenheid komt verspreid voor, meestal op de lagere schorranden in de Westerschelde.

### 3.5.4 S2b Begroeid schor zeer open, bedekking 2% - 10%

#### Veldkenmerken

Zeer open schorren of stranden met een vegetatiebedekking tussen de 2 en 10%. Het gaat hier eveneens om primaire schorren, die vaak lager gelegen zijn dan volwassen, gesloten schorren. Ze bestaan vaak uit pollen met Engels slijkgras, maar ook velden zeekraal met een bedekking tussen 2 en 10% zijn tot deze eenheid gerekend.





Veldfoto van zeer open begroeid schor (pollen met Engels slijkgras) op de Plaat van Walsoorden



Veldfoto van zeer open begroeid schor (Zeekraal) op de Plaat van Walsoorden

#### **Luchtfoto'smerken**

Bij pollen met Engels slijkgras zijn duidelijke roze delen te zien afgewisseld met het grijs van de niet begroeide delen. Zeekraalvegetaties zijn herkenbaar aan een lichte redelijk egale rode zweem, die zich onderscheidt van begroeiingen met wieren waarin fijnmazige patronen te zien zijn die zich richten naar het aflopende water. De roze zweem van stukken met de laagste bedekking (2-3%) is vaak zeer licht en moeilijk te onderscheiden van gebieden met veel diatomeeën.

#### **Voorkomen**

De eenheid komt verspreid voor op de lagere schorranden in de Westerschelde.

### **3.5.5 S3a Natuurlijk meanderende schorkreek (5-250m breed)**

#### **Veldkenmerken**

Het betreft kleinere schorkreken / kwelderslenken, minder dan 250 meter breed, zonder begroeiing, die op een natuurlijke manier meanderen. Als de kreek breder is dan 250 meter, wordt het tot de K-serie gerekend. Als de kreek smaller is dan 5 meter, dan wordt het niet meer als S3a gekarteerd, maar als het omliggende kweldertype (S1 of S2).



Veldfoto van een natuurlijk meanderende schorkreek in het Verdonken land van Saeftinghe

#### **Luchtfoto'smerken**

Door het ontbreken van vegetatie betreft het licht- tot donkergrijze, lintvormige insnijdingen in het schor. De mate van reflectie is doorgaans hoog.

#### **Voorkomen**

De eenheid komt verspreid voor op de gesloten schorren (bedekking >50%) langs de Westerschelde.



## 3.6 Duinen

De duinen (D) omvatten natuurlijke duinen en hoge stranden alsmede antropogene duinen, die of opgeworpen/uitgegraven zijn of aangelegd zijn als stuifduin of stuifscherm.

### 3.6.1 D1 Natuurlijke duinen en hoge stranden

#### Veldkenmerken

Natuurlijke duinen en hoge stranden zijn relatief hoog gelegen, vaak is (duin)vegetatie aanwezig. Ze zijn duidelijk herkenbaar aan hun ontstaansvorm. Het in dijkhoeken afgezette zandige sediment is ook als D1 geïnterpreteerd.



Veldfoto van natuurlijke duinen op de Hooge Platen

#### Luchtfoto's

De begroeide delen bezitten vele roodtinten. De hoge kale delen hebben een sterke reflectie en zijn lichtgrijs tot bijna wit. Op basis van hun natuurlijke vorm zijn duinen behorend tot deze eenheid te onderscheiden van duinen van eenheid D2. Waterpartijen binnen de duinen worden als O5 (Overig waterberging) getypeerd.

#### Voorkomen

Dit type komt uitsluitend in het westelijk deel van de Westerschelde voor (De Kaloot, Paulinaschor, Hooge Platen).

### 3.6.2 D2 Antropogene duinen

#### Veldkenmerken

Antropogene duinen zijn relatief hoog gelegen, vaak met (duin) vegetatie. Regelmatig zijn rechte stuifdijken of stuifschermen aanwezig.



Veldfoto van antropogene duinen bij Rammekenshoek

#### Luchtfoto kenmerken

De begroeide delen bezitten vele roodtinten. De hoge kale delen hebben een sterke reflectie en zijn lichtgrijs tot wit. Op basis van hun vorm (rechte stuifdijken en –schermen zijn ze van D1 te onderscheiden). Als waterpartijen aanwezig zijn binnen de duinen, worden deze als O5 (Overig waterberging) getypeerd.

#### Voorkomen

In de Westerschelde komt dit type slechts op twee locaties voor. Bij Rammekenshoek en bij het Paulinaschor.

### 3.7 Overige eenheden

De overige eenheden (O) hebben betrekking op allerlei niet- natuurlijke fenomenen, zoals zanddammen, wegen en paden, waterberging en kleine getijdenhavens. Grote getijdenhavens worden niet als zodanig weergegeven, deze vallen buiten de kartering.

#### 3.7.1 O1 Zanddam

##### Veldkenmerken

Duidelijk boven het maaiveld gelegen zanddam.

### **Luchtfotokenmerken**

Lijnvormige, kunstmatige elementen, boven het omliggende maaiveld uitstekend, lichtgrijs of roze- tot lichtrood gekleurd, afhankelijk van vegetatiebedekking. De reflectie is matig.

### **Voorkomen**

Alleen in het zuidoostelijk deel van het Verdrongen Land van Saeftinghe.

## **3.7.2 O2 Plateau/verhoging**

### **Veldkenmerken**

Duidelijk boven het maaiveld gelegen plateau of verhoging van antropogene oorsprong. Soms is vegetatie aanwezig.



Veldfoto van een antropogene verhoging (Radartoren van Bath)

### **Luchtfotokenmerken**

Vlakvormige, kunstmatige elementen, boven het omliggende maaiveld uitstekend, kleur is afhankelijk van begroeiing.

### **Voorkomen**

Enkele terreinen verspreid over de hele Westerschelde, onder andere in de Sloehaven en het Verdrongen Land van Saeftinghe.

## **3.7.3 O3 Wegen/paden**

### **Veldkenmerken**

Wegen of paden over land.





Veldfoto van een pad door het Verdonken land van Saeftinghe

**Luchtfoto kenmerken**

Lijnvormige elementen, lichtgrijs gekleurd, soms met roze.

**Voorkomen**

Alleen in het oostelijk deel van het Verdrongen Land van Saeftinghe.

**3.7.4 04 Getijdenhaven**

**Veldkenmerken**

Haven die bij eb droogvalt.



Veldfoto van de getijdehaven van Ellewoutsdijk

#### **Luchtfoto's en tekenmerken**

Vlakvormig elementen, meestal omgeven door kade(s); in het algemeen steigers en/of boten aanwezig.

#### **Voorkomen**

In totaal drie locaties verspreid over de Westerschelde. De grote havens en voorhavens zijn niet meegekarteerd.

### **3.7.5 05 Overig waterberging**

#### **Veldkenmerken**

Waterplassen gelegen op de hoge delen aan de grens van het karteergebied, vaak omgeven door kades.





Veldfoto van een waterberging bij Rammekenshoek

#### **Luchtfotokenmerken**

Vlakvormig, kunstmatig element met weinig tot geen reflectie, egaal donker blauwgrijs gekleurd.

#### **Voorkomen**

In totaal vier locaties verspreid over de Westerschelde (westelijk deel van het Verdrongen Land van Saeftinghe en rond de Sloehaven).

### **3.7.6 O6 Vloedmerken**

#### **Veldkenmerken**

Brede strook vloedmerk (aanspoelsel / strooiselpakket), gelegen tegen een duin of dijk. Ook grote pakketten wierden worden tot dit type gerekend.



Veldfoto van vloedmerken op het schor bij Waarde

**Luchtfoto'smerken**

Vlakvormig, langs dijk of duin, vrij hoge reflectie van grijs tot lichtroze met rode vlekken (aangespoelde wieren).

**Voorkomen**

In totaal zes vlakken (aan de westzijde van het Verdrongen Land van Saeftinghe en op het Paulinaschor).



## 4 LITERATUUR

Fugro, 2012. Kwaliteitsrapport Stereobeelden fotovluchten ecologie 2012 Westerschelde, Projectnummer Fugro : 502-11957 Fugro-Inpark bv, Leidschendam

Janssen, J.A.M. & B. van Gennip, 2000. De oude grenzen methode. Een manier om betrouwbaar veranderingen in landschap en vegetatie te monitoren op basis van luchtfoto-karteringen. Landschap 17: 177-186.

Jong, D.J. de, 2005. Geomorfologie, standaard legenda 2005. Rijkswaterstaat, RIKZ, Middelburg.

Jong, D.J. de, 2009. Standaardtypologie ten behoeve van geomorfologische karteringen op basis van luchtfoto's, zoals gebruikt voor de ecotopenkaarten in de Delta. Rijkswaterstaat, dir. Zeeland, Middelburg.

Jong, J.W. de, 2012. Veldwerkverslag Geomorfologische kartering Westerschelde 2012. Bureau Waardenburg bv, Culemborg

Kers, A.S., D.J. de Jong & A.M. Walburg, 2010-1  
Productspecificaties Geomorfologische kartering versie 2.15.  
Rijkswaterstaat, DID/DZL, Delft/Middelburg.

Kers, A.S., A.M. Walburg, D.J. de Jong & E. Parée, 2010-2  
Geomorfologische kartering - Typologie & fotovoorbeelden versie 1.2.  
Rijkswaterstaat, DID/DZL, Delft/Middelburg.

Parée, E., 2011. Memo mosselbanken Westerschelde. Rijkswaterstaat, DZL, Middelburg.





## **BIJLAGEN**

|                    |                                          |
|--------------------|------------------------------------------|
| <b>Bijlage I</b>   | <b>Metadata</b>                          |
| <b>Bijlage II</b>  | <b>Interpretatiematrix</b>               |
| <b>Bijlage III</b> | <b>Lijst geomorfologische eenheden</b>   |
| <b>Bijlage IV</b>  | <b>Geomorfologische kaart - Zonering</b> |
| <b>Bijlage V</b>   | <b>Geomorfologische kaart – Vorm</b>     |
| <b>Bijlage VI</b>  | <b>Veldopnamen</b>                       |
| <b>Bijlage VII</b> | <b>Kaart locaties veldopnamen</b>        |



## Bijlage I Metadata

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel:</b>                        | Geomorfologische kartering Westerschelde 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Naam gebied:</b>                  | Westerschelde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Oppervlakte:</b>                  | 10.819,43 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Type gebied:</b>                  | Het betreft het gehele inter-getijdengebied, dat wil zeggen alle platen, slikken en schorren van dijkvoet tot dijkvoet vanaf de lijn Vlissingen - Breskens stroomopwaarts tot de grens met België.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>DID zaaknr:</b>                   | 31041632.0002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Luchtfoto's:</b>                  | false colour; opnamedata 24 & 25 juli 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Toepassingsschaal:</b>            | 1:15.000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gebruikte TOP10vector bladen:</b> | 49-W, 55-W, 65-O, 65-W, 67-O, 67-W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Methode interpretatie:</b>        | Foto geleide methode. Oude Grenzen-methode deels toegepast.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Veldwerk:</b>                     | 373 veldopnamen (vlakbeschrijvingen, veldfoto's en slibbepalingen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Datum veldwerk:</b>               | 21 augustus - 2 oktober 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Orthofotomozaïek</b>              | Orthofotomozaïek_Westerschelde_Falsecolor_2012.ecw: grid bestand (grondresolutie 25 cm).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Samenstelling legenda:</b>        | Rijkswaterstaat, versie april 2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Relevante GIS bestanden:</b>      | Geomorfologie_Westerschelde_2012_punt_v1.shp (ligging 373 opnamepunten aug-okt 2012);<br>geomorfologie_Westerschelde_2011_vlak.shp (ligging geomorfologische eenheden 2011);<br>karteergrens2008_WS_geom_nw_11112009.shp (karteergrens);<br>XYZ hoogtebestanden 2012: kaartbladen <b>49</b> : cn1, cz1, cz2, dz1, dz2; <b>55</b> : an1, an2, bn1, bn2; <b>65</b> : az1, ,cn1, cn2, cz1, cz2, dn2, dz1, dz2, gz1, hz1, hz2; <b>66</b> : en1, en2, ez1, ez2, fn1, fn2; <b>67</b> : an1, an2, bn1, bn2, bz2, en1, en2, ez1, ez2, fn1, fn2, fz1; <b>70</b> : fz2 (allen .xyz formaat, 5m resolutie) |
| <b>Inwinnende organisatie(s):</b>    | Bureau Waardenburg bv, Culemborg: info@buwa.nl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Eigenaar eindproduct(en):</b>     | Rijkswaterstaat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Beheerder eindproduct(en):</b>    | Data-ICT-Dienst, Delft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Leverancier eindproduct(en):</b>  | Servicedesk DID: servicedesk-data@rws.nl                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Extra documentatie:</b>           | Toelichting bij de Geomorfologische Kartering Westerschelde 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Buro Projectnr:</b>               | 10-505                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |





## **Bijlage II Interpretatiematrix**

BIJLAGE II Interpretatiematrix

v 0.24 26-jul-11

|                                                                                                                                                                           |       |                                                                                  |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                |                                                                   |                                                                                         |                                                                                                                                                   |                                               |             |                                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | deel 1 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
| Nr.                                                                                                                                                                       | Type  | Legenda-eenheid                                                                  | relatieve ligging (afstand tot geul/dijk etc..)                                                                                                 | Kleur                                                                                                                          | Reflectie                                                         | vorm / structuur                                                                        |                                                                                                                                                   |                                               |             | harde / zachte grens                     | Minimum oppervlak | Opmerkingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nr. |        |
|                                                                                                                                                                           |       |                                                                                  |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                |                                                                   | H - L (ribbels)                                                                         | patroonvorming                                                                                                                                    | bedekking                                     | antropogeen |                                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |        |
| P                                                                                                                                                                         |       |                                                                                  |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                |                                                                   |                                                                                         |                                                                                                                                                   |                                               |             |                                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |        |
| 1                                                                                                                                                                         | P1a1  | Laag energetische vlakke plaat, zand                                             | Vlakke hoge delen van platen en slikken, zonder relief of met (kleine) stroom- of golfribbels                                                   | Vaak eenkleurig zeer licht-tot middelgrijs of licht vlekkenpatroon op donkerder achtergrond; regelmatig een roze zeem aanwezig | Matig tot veel reflectie                                          | nvt                                                                                     | Vlak, reliëfarm                                                                                                                                   | onbegroeid                                    | nee         | zacht                                    | 400 m2            | Bij twijfel P1a of P1b of P2d1of P2b2: karteren als P1a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1   |        |
| 2                                                                                                                                                                         | P1a2  | Laag energetische vlakke plaat, slibrijk zand (> 8% lutum)                       | Vlakke hoge delen van platen en slikken, vaak met waterplasjes en/of meanderende afwateringsstroompjes                                          | Aanwezigheid van iets "vettige", afgeronde vormen (vlekkenpatroon) en regelmatig een licht roze-rode zweem                     | Matig tot veel reflectie                                          | nvt                                                                                     | Vlak, reliëfarm, vaak met waterplasjes en/of meanderende afwateringsgeultjes.                                                                     | onbegroeid                                    | nee         | zacht                                    | 400 m2            | Bij twijfel P1a of P1b of P2d1of P2b2: karteren als P1a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2   |        |
| 3                                                                                                                                                                         | P1a3  | Laag energetische vlakke plaat, met laagje water                                 | Vlakke hoge delen van platen en slikken, zonder relief of met (kleine) stroom- of golfribbels, vaak begrensd door oesterbanken                  | Als P1a1, maar vaak lichter door de stagnante waterlaag                                                                        | Mogelijke spiegeling door waterlaag                               | nvt                                                                                     | Vlak, reliëfarm                                                                                                                                   | onbegroeid                                    | nee         | zacht                                    | 400 m2            | Het type is vergelijkbaar met P1a1, maar dan met een stagnante waterlaag. Stagnant water komt vooral voor bij een mossel-/oesterbank e.d. die water 'vasthoudt'.                                                                                                                                                                                                         | 3   |        |
| 4                                                                                                                                                                         | P1b   | Laag energetische plaat met laag golvend relief (H < 0,25m, L = 10-25m)          | Op grote afstand van de geul of tegen de dijk. Binnen platen en slikken. Het lijken lage megaribbels, die daar ter plaatse niet worden verwacht | Afwisselend lichter en donkerder grijze banen, soms met een roze zweem                                                         | Matig tot veel reflectie                                          | Lage ribbels (< 0,25m) met relatief grote golflengte (10-25m)                           | Evenwijdige ribbelstructuur of ruitpatroon van lage brede ruggen met vochtige "valleien"                                                          | onbegroeid                                    | nee         | zacht                                    | 400 m2            | Lage ruggen op platen en slikken verplaatsen langzaam: 10-tallen meters per jaar. Bij twijfel P1b of P1a, dan karteren als P1a                                                                                                                                                                                                                                           | 4   |        |
| 5                                                                                                                                                                         | P1c1  | Natuurlijke mosselbank                                                           |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                |                                                                   |                                                                                         |                                                                                                                                                   |                                               |             |                                          |                   | Alleen in het Waddengebied                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5   |        |
| 6                                                                                                                                                                         | P1c2  | Mossel/oester cultuurpercelen                                                    | Ligging vanaf even boven de laagwaterlijn en dieper.                                                                                            | Afwisselend grijze en roze banen                                                                                               | Matige tot lage reflectie                                         | nvt                                                                                     | Cirkelvormig of in vakken                                                                                                                         | Mosselen/oesters                              | ja          | hard (vakken), zacht (cirkelvormig)      | 400 m2            | Indien geen structuur is te zien, dan karteren als P1c3_                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6   |        |
| 7                                                                                                                                                                         | P1c3d | Natuurlijke, dichte Japanse oesterbank: >75% bedekking                           | Ligging vanaf even boven de laagwaterlijn en dieper.                                                                                            | Roze zweem                                                                                                                     | Matige tot lage reflectie                                         | nvt                                                                                     | Korrelige structuur                                                                                                                               | > 75%                                         | nee         | redelijk hard                            | 400 m2            | Naast de banken boven de waterlijn ook de zichtbare banken beneden de waterlijn karteren, gescheiden door de waterlijn. Oesterconcentraties op stenen langs de dijk of dammen, kribben e.d. (de zogenaamde kreukelzones) worden niet als P1c3 gekarteerd, maar b.v. als H2a of H2b                                                                                       | 7   |        |
| 8                                                                                                                                                                         | P1c3m | Natuurlijke, matig dichte Japanse oesterbank: 25-75% bedekking                   | Ligging vanaf even boven de laagwaterlijn en dieper.                                                                                            | Roze zweem                                                                                                                     | Matige tot lage reflectie                                         | nvt                                                                                     | Korrelige structuur                                                                                                                               | 25-75%                                        | nee         | redelijk zacht                           | 400 m2            | Naast de banken boven de waterlijn ook de zichtbare banken beneden de waterlijn karteren, gescheiden door de waterlijn. Recent leeggeveste oesterbanken dienen als matig dichte oesterbank benoemd te worden. Oesterconcentraties op stenen langs de dijk of dammen, kribben e.d. (de zogenaamde kreukelzones) worden niet als P1c3 gekarteerd, maar b.v. als H2a of H2b | 8   |        |
| 9                                                                                                                                                                         | P1c3o | Natuurlijke, open Japanse oesterbank: 5-25% bedekking                            | Ligging vanaf even boven de laagwaterlijn en dieper.                                                                                            | Roze zweem                                                                                                                     | Matige tot lage reflectie                                         | nvt                                                                                     | Korrelige structuur                                                                                                                               | 5-25%                                         | nee         | zacht                                    | 400 m2            | Naast de banken boven de waterlijn ook de zichtbare banken beneden de waterlijn karteren, gescheiden door de waterlijn.                                                                                                                                                                                                                                                  | 9   |        |
| 10                                                                                                                                                                        | P2a   | Hoog energetische plaat gegolfd relief (H < 0,25m, L >25m)                       | Vaak langs randen van geul of in een priel                                                                                                      | Lichtgrijs regelmatig patroon met middelgrijze achtergrond                                                                     | Evenwijdige banen met meer en minder reflectie                    | Lage ribbels (< 0,25m) met grote golflengte (> 25 50m)                                  | Vrij vlak met laag-golvend relief met banen vrij ver van elkaar; of hersenstructuur                                                               | onbegroeid                                    | nee         | zacht                                    | 400 m2            | Niet grenzend aan waterlijn maar hoger op plaat gelegen vlakken met ribbels en stagnant water in de diepere delen ook als P2a typeren.                                                                                                                                                                                                                                   | 10  |        |
| 11                                                                                                                                                                        | P2b1  | Hoog energetische plaat met regelmatige 2-dimensionale megaribbels (H > 0,25m)   | Voor al op platen langs geul; ligging P2b1 lager dan P2b2                                                                                       | Soms witte kopjes op lichtgrijze banen, afgewisseld met donkergrijze banen                                                     | Veel reflectie hoge delen; weinig reflectie lage delen            | Evenwijdige ribbels, lineair patroon met relatief korte golflengten; golfhoogte > 0,25m | Ribbelstructuur met evenwijdig, lineair patroon met alleen licht sinusvormige afwijkingen                                                         | onbegroeid                                    | nee         | redelijk zacht                           | 400 m2            | Bij twijfel P2b1 of P2b2: karteren als P2b1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 11  |        |
| 12                                                                                                                                                                        | P2b2  | Hoog energetische plaat met onregelmatige 3-dimensionale megaribbels (H > 0,25m) | Voor al op platen langs geul                                                                                                                    | witte kopjes op grijze delen, afgewisseld met donkerblauwgrijs plekken                                                         | Zeer veel reflectie hoge delen; weinig reflectie lage delen       | Gebogen en vaak gebroken ribbels; golfhoogte > 0,25m                                    | Ribbelstructuur zeer onregelmatig, gebogen en vaak gebroken; vaak vorming plasjes aan plaatranden                                                 | onbegroeid                                    | nee         | redelijk zacht                           | 400 m2            | Bij twijfel P2b2 of P2b1: karteren als P2b1; bij twijfel P2b2 of P2a: karteren als P2a                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 12  |        |
| 13                                                                                                                                                                        | P2c   | Hoog energetische vlakke plaat                                                   | Langs plaatranden: steile overgang van plaat naar geul; hoge delen van platen: direct langs of aan het eind van megaribbelgebied                | Egaal kleurende plaatdelen in lichtgrijs en grijs                                                                              | Redelijk veel reflectie bovenzijde plaat tot matig aan onderzijde | nvt                                                                                     | Overwegend vlak met steile plaatrand (1-zijdige helling); vlakken langgerekt zonder oneffenheid. Rechte afwateringsgeultjes kunnen aanwezig zijn. | onbegroeid                                    | nee         | zacht                                    | 400 m2            | Bij twijfel P2c of P1a of P2d1: karteren als P2c. Erosieve "dagzomende" kleibanken karteren als P2c of H1a, afhankelijk van de overige fotokenmerken en de omgeving.                                                                                                                                                                                                     | 13  |        |
| 14                                                                                                                                                                        | P2d1  | Geïsoleerde zandrug op (meestal) hoog energetische plaat                         | Buitenzijde van plaat en slik; niet deeluitmakend van kreekrand                                                                                 | Lichtgrijs                                                                                                                     | Veel reflectie                                                    | zandrug                                                                                 | Geïsoleerde zandrug, langwerpige hoogte met 2-zijdige helling                                                                                     | onbegroeid                                    | nee         | redelijk hard                            | 100 m2            | Bij twijfel P2d1 of P1a: karteren als P1a; bij twijfel P2d1 of P2c karteren als P2c                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 14  |        |
| 15                                                                                                                                                                        | P2d2  | Geïsoleerde schelpenrug op (meestal) hoog energetische plaat                     | Buitenzijde van plaat en slik; duidelijk niet deeluitmakend van kreekrand                                                                       | grijswit naar wit                                                                                                              | Zeer veel reflectie                                               | Schelpophopingen                                                                        | Schelpenrug: geïsoleerde, langwerpig met 2-zijdige helling                                                                                        | Schelpen > 50%                                | nee         | redelijk zacht tot hard                  | 100 m2            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15  |        |
| 16                                                                                                                                                                        | P2d3  | Geïsoleerde schelpen- of zandrug op energetische slik langs dijk                 | Langs dijk; ophopingen in hoeken van dijken                                                                                                     | Grijswit                                                                                                                       | Zeer veel tot veel reflectie                                      | Schelp- of zandophopingen                                                               | Ophoping: 1-zijdige helling                                                                                                                       | Schelpen of zand > 50%                        | nee         | redelijk zacht tot hard                  | 100 m2            | In hoeken van dijken altijd p2d3: potentieel broedgebied voor plevieren en dwergsterren                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 16  |        |
| 17                                                                                                                                                                        | P3    | Plaat/slik met water (bodem onzichtbaar)                                         | Waterlaag op plaat of slik, bodemstructuur niet zichtbaar                                                                                       | Egaal donkerblauwgrijs                                                                                                         | Weinig tot geen reflectie                                         | nvt                                                                                     | nvt                                                                                                                                               | water met niet tot nauwelijks zichtbare bodem | nee         | zacht (flauwe oever) hard (stijle oever) | 400 m2            | Alleen P3 toekennen wanneer het vlak grenst aan meerdere vlakken met verschillende typen. Ook "krekens" die over/door een plaat lopen worden gekarteerd. NB: Indien deze "krekens" uitmonden in open water, dan wordt er GEEN polygoon van gemaakt                                                                                                                       | 17  |        |
| K Grote schorkrekens > 250 breed (komt alleen voor in de Westerschelde: 3 krekens in het Land van Saefthinge), qua omvang en functie te vergelijken met een slik (P-type) |       |                                                                                  |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                |                                                                   |                                                                                         |                                                                                                                                                   |                                               |             |                                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |        |
| 18                                                                                                                                                                        | K1a1  | Laag energetische vlakke plaat, zand (< 8% lutum)                                | Vlakke hoge delen binnen platen en slikken, vaak met afwateringsstroompjes                                                                      | Vaak eenkleurig zeer licht-tot middelgrijs of licht vlekkenpatroon op donkerder achtergrond; regelmatig een roze zeem aanwezig | Matig tot veel reflectie                                          | nvt                                                                                     | Vlak tot reliëfarm                                                                                                                                | onbegroeid                                    | nee         | zacht                                    | 400 m2            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 18  |        |
| 19                                                                                                                                                                        | K1a2  | Laag energetische vlakke plaat, slibrijk zand (> 8% lutum)                       | Vlakke hoge delen binnen platen en slikken, vaak met afwateringsstroompjes                                                                      | Aanwezigheid van iets "vettige", afgeronde vormen (vlekkenpatroon) en regelmatig een licht roze-rode zweem                     | Matige reflectie                                                  | nvt                                                                                     | Vlak tot reliëfarm                                                                                                                                | onbegroeid                                    | nee         | zacht                                    | 400 m2            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 19  |        |
| 20                                                                                                                                                                        | K2a   | Hoog energetische plaat met gegolfd relief (H < 0,25m, L > 25m)                  | Vaak langs randen van geul of in een priel                                                                                                      | Afwisselend lichter en donkerder grijze banen, soms een roze zweem aanwezig                                                    | Evenwijdige banen met meer en minder reflectie                    | Lage ribbels (< 0,25m) met grote golflengte (> 25 50m)                                  | Vrij vlak met laaggolvend relief met banen vrij ver van elkaar; of hersenstructuur                                                                | onbegroeid                                    | nee         | zacht                                    | 400 m2            | Niet grenzend aan waterlijn maar hoger op plaat gelegen vlakken met ribbels en stagnant water in de diepere delen ook als K2a typeren.                                                                                                                                                                                                                                   | 20  |        |
| 21                                                                                                                                                                        | K2b1  | Hoog energetische plaat met megaribbels (H > 0,25m) 2-dimensionaal               | Voor al op platen langs geul; ligging K2b1 lager dan K2b2                                                                                       | Soms witte kopjes op lichtgrijze banen, afgewisseld met donkergrijze banen                                                     | Veel reflectie hoge delen; weinig reflectie lage delen            | Evenwijdige ribbels, lineair patroon met relatief korte golflengten; golfhoogte > 0,25m | Ribbelstructuur met evenwijdig, lineair patroon met alleen licht sinusvormige afwijkingen                                                         | onbegroeid                                    | nee         | redelijk zacht                           | 400 m2            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 21  |        |

| Nr.                             | Type | Legenda-eenheid                                                                               | relatieve ligging (afstand tot geul/dijk etc..)                                                                                 | Kleur                                                                                                   | Reflectie                                                         | vorm / structuur                                     |                                                                                                   |                                                                                      |                                                                                | harde / zachte grens                     | Oppervlakt | Opmerkingen                                                                                                                                                                                                                                  | Nr. |
|---------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                 |      |                                                                                               |                                                                                                                                 |                                                                                                         |                                                                   | H - L (ribbels)                                      | patroonvorming                                                                                    | bedekking                                                                            | antropogeen                                                                    |                                          |            |                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| 22                              | K2b2 | Hoog energetische plaat met megaribbels (H > 0,25m) 3-dimensionaal                            | Vooral op platen langs geul                                                                                                     | witte kopjes op grijze delen, afgewisseld met donkerblauwgrijs plekken                                  | Zeer veel reflectie hoge delen; weinig reflectie lage delen       | Gebogen en vaak gebroken ribbels; golfhoogte > 0,25m | Ribbelstructuur zeer onregelmatig, gebogen en vaak gebroken; vaak vorming plasjes aan plaatranden | onbegroeid                                                                           | nee                                                                            | redelijk zacht                           | 400 m2     |                                                                                                                                                                                                                                              | 22  |
| 23                              | K2c  | Hoog energetische vlakke plaat                                                                | Langs plaatranden: steile overgang van plaat naar geul; hoge delen van platen: direct langs / aan het eind van megaribbelgebied | Egaal kleurende plaatdelen in lichtgrijs en grijs                                                       | Redelijk veel reflectie bovenzijde plaat tot matig aan onderzijde | nvt                                                  | Overwegend vlak met steile plaatrand (1-zijdige helling); vlakken langgerekt zonder oneffenheid   | onbegroeid                                                                           | nee                                                                            | zacht                                    | 400 m2     |                                                                                                                                                                                                                                              | 23  |
| 24                              | K2d1 | Geïsoleerde zandrug op hoog energetische plaat                                                | Buitenzijde van plaat en slik; niet deeluitmakend van kreekrand                                                                 | Lichtgrijs                                                                                              | Veel reflectie                                                    | zandrug                                              | Geïsoleerde zandrug, langwerpige hoogte met 2-zijdige helling                                     | onbegroeid                                                                           | nee                                                                            | redelijk hard                            | 100 m2     |                                                                                                                                                                                                                                              | 24  |
| 25                              | K3   | Kreken met water (> 25m breed) (bodem onzichtbaar)                                            | Waterlaag op platen/slikken in brede schorkreek                                                                                 | Egaal donker blauwgrijs                                                                                 | Weinig tot geen reflectie                                         | nvt                                                  | nvt                                                                                               | water met niet tot nauwelijks zichtbare bodem                                        | nee                                                                            | zacht (flauwe oever) hard (stijle oever) | 400 m2     | Ook "kreken" die over/door een plaat lopen worden gekarteerd.                                                                                                                                                                                | 25  |
| H Hard substraat                |      |                                                                                               |                                                                                                                                 |                                                                                                         |                                                                   |                                                      |                                                                                                   |                                                                                      |                                                                                |                                          |            |                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| 26                              | H1a  | Hard substraat veen-/kleibanken (onbegroeid) < 25% zandbedekking antropogene sporen           | Meestal op grens water-slik                                                                                                     | Egaal donkerbruin tot lichtgrijs met licht roze zeem; soms met onregelmatig patroon van donkere strepen | Matige reflectie                                                  | nvt                                                  | Vlak, afgeronde vormen; vaak met onregelmatig streep patroon                                      | < 25% zandbedekking                                                                  | Ten hoogste sporen (patroon rechthoekige putten en rechte afwateringsgreppels) | redelijk zacht                           | 400 m2     | H1a kan vaak verder dan de waterlijn gekarteerd worden. Erosieve "dagzomende" kleibanken karteren als P2c of H1a, afhankelijk van de overige fotokenmerken en de omgeving.                                                                   | 26  |
| 27                              | H1b  | Hard substraat veen-/kleibanken (onbegroeid) > 25% zandbedekking antropogene sporen           | Meestal op grens water-slik                                                                                                     | Lichtgrijs met licht roze zeem tot (blauw) roze                                                         | Matige reflectie                                                  | nvt                                                  | Vlak, afgeronde vormen                                                                            | > 25% zandbedekking                                                                  | Ten hoogste sporen (patroon rechthoekige putten en rechte afwateringsgreppels) | redelijk zacht                           | 400 m2     | H1b kan vaak verder dan de waterlijn gekarteerd worden.                                                                                                                                                                                      | 27  |
| 28                              | H2a  | Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc) dijkglooiing                                  | Aan de dijkvoet, langs grens karteergebied                                                                                      | Van blauw, korrelig grijs tot licht meer grijs en (licht) roze delen                                    | Matig tot veel reflectie van de kale delen                        | nvt                                                  | nvt                                                                                               | Vegetatie kan aanwezig                                                               | ja                                                                             | hard                                     | 100 m2     | Relicten (> 35%) tegen de dijk aan behoren bij de dijkglooiing H2a                                                                                                                                                                           | 28  |
| 29                              | H2b  | Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc) krib, havendam                                | Constructies (krib en havendam) loodrecht op de zeewering                                                                       | Van blauw, korrelig grijs tot licht meer grijs en (licht) roze delen                                    | Matig tot veel reflectie van de kale delen                        | nvt                                                  | nvt                                                                                               | Vegetatie kan aanwezig                                                               | ja                                                                             | hard                                     | 100 m2     | Kribben dienen echt uit te steken. Geïsoleerde relictten (>35%) die niet tegen de dijk aan liggen: H2b. Bestortingen vallen eveneens onder H2b.                                                                                              | 29  |
| 30                              | H2c  | Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc) geulrandverdediging                           | Constructies parallel langs de geul of zeewering                                                                                | Van blauw, korrelig grijs tot licht meer grijs en (licht) roze delen                                    | Matig tot veel reflectie van de kale delen                        | nvt                                                  | nvt                                                                                               | Vegetatie kan aanwezig                                                               | ja                                                                             | hard                                     | 100 m2     |                                                                                                                                                                                                                                              | 30  |
| 31                              | H2d  | Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc) vooroever / schorrandverdediging              | Constructies ter bescherming van schor/kwelder                                                                                  | Van blauw, korrelig grijs tot licht meer grijs en (licht) roze delen                                    | Matig tot veel reflectie van de kale delen                        | nvt                                                  | nvt                                                                                               | Vegetatie kan aanwezig                                                               | ja                                                                             | hard                                     | 100 m2     |                                                                                                                                                                                                                                              | 31  |
| S Schor/kwelder en groen strand |      |                                                                                               |                                                                                                                                 |                                                                                                         |                                                                   |                                                      |                                                                                                   |                                                                                      |                                                                                |                                          |            |                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| 32                              | S1a  | Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking) natuurlijke (kwelder)vorm                  | Bovengrens intergetijd gebied                                                                                                   | Variëert per zone, van (donker) rood tot bruin                                                          | Weinig reflectie                                                  | nvt                                                  | Willekeurige patronen of egaal begroeid                                                           | Polbedekking > 50%; kleine eenheden 30-70% bedekking (natuurlijke grenzen aanhouden) | nee                                                                            | hard                                     | 100 m2     | Geomorfologisch wordt er geen onderscheid gemaakt tussen hoog en laag gelegen schor                                                                                                                                                          | 32  |
| 33                              | S1b  | Landaanwinningswerken (gesloten, > 50 % bedekking)                                            |                                                                                                                                 |                                                                                                         |                                                                   |                                                      |                                                                                                   |                                                                                      |                                                                                |                                          | 100 m2     | Komt tegenwoordig alleen voor in het Waddengebied                                                                                                                                                                                            | 33  |
| 34                              | S1c  | Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking) open plek in het kwelder (< 25% bedekking) | Bovengrens intergetijd gebied                                                                                                   | Grijs tot donker grijs                                                                                  | Duidelijke reflectie t.o.v. omringende vegetatiedek               | nvt                                                  | Willekeurige patronen of egaal begroeid                                                           | < 25% of water                                                                       | nee                                                                            | hard                                     | 100 m2     | Waterplassen in het gesloten schor (S1a) vallen onder S1c. Open plekken aan buitenrand van het gesloten schor niet karteren als S1c maar o.b.v. fotokenmerken. (B.v. hierdoor buitenrand Oost Saeftinge dus karteren als H1a).               | 34  |
| 35                              | S2a  | Begroeid schor/strand (open, 10-50% bedekking) natuurlijke (kwelder)vorm                      | Aan schorranden: hoogteverschil in vegetatie tov. volwassen schor                                                               | Roze delen afgewisseld met grijs                                                                        | Gedeeltelijke reflectie; goed zichtbaar                           | nvt                                                  | nvt                                                                                               | 10- 50%                                                                              | nee                                                                            | zacht                                    | 400 m2     | Zeewier en/of diatomeeën worden <b>niet</b> meegekarteerd. Zowel zeekraal als wier zijn herkenbaar aan een vrij duidelijke redelijk egaalrode zweem. Wieren laten echter fijnmazige patronen zien die zich richten naar het aflopende water. | 35  |
| 36                              | S2b  | Begroeid schor/strand (zeer open, 2-10% bedekking en/of pollenstructuur (> 10 pollen/ha)      | Smalle zones op grensgebied schor en plaat; op beschutte plekken op platen                                                      | Grijs of roze met rode of donkerroze stippen                                                            | Veel reflectie met willekeurig stippelpatroon                     | nvt                                                  | nvt                                                                                               | 2 - 10% of polbedekking 10 pollen per ha                                             | nee                                                                            | zacht                                    | 400 m2     | Zeewier en/of diatomeeën worden <b>niet</b> meegekarteerd. Zowel zeekraal als wier zijn herkenbaar aan een vrij duidelijke redelijk egaalrode zweem. Wieren laten echter fijnmazige patronen zien die zich richten naar het aflopende water. | 36  |
| 37                              | S3a  | Natuurlijk meanderende kreek (5-250m breed, onbegroeid) op schor/kwelder en groen strand      | Lintvormige, natuurlijke insnijdingen in schor                                                                                  | Licht- tot donkergrijs                                                                                  | Veel reflectie                                                    | nvt                                                  | nvt                                                                                               | nvt                                                                                  | nee                                                                            | hard (schorwanden) tot zacht (monding)   | 100 m2     |                                                                                                                                                                                                                                              | 37  |
| 38                              | S3b  | Gekanaliseerde sloot/kanaal (5-250m breed, onbegroeid) op schor/kwelder en groen strand       | Rechte, lintvormige insnijdingen in schor                                                                                       | Licht- tot donkergrijs                                                                                  | Veel reflectie                                                    | nvt                                                  | nvt                                                                                               | nvt                                                                                  | nee                                                                            | hard (schorwanden) tot zacht (monding)   | 100 m2     |                                                                                                                                                                                                                                              | 38  |
| D Duinen                        |      |                                                                                               |                                                                                                                                 |                                                                                                         |                                                                   |                                                      |                                                                                                   |                                                                                      |                                                                                |                                          |            |                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| 39                              | D1   | Natuurlijke duinen & hoge stranden (wel of niet begroeid)                                     | Bovengrens intergetijd gebied                                                                                                   | Vaak vele roodtinten door de begroeide delen                                                            | Sterke reflectie van de relatief hoge kale delen                  | Alleen bij embryo duinen aanwezig, overig afwezig    | nvt                                                                                               | Mogelijk vegetatie(pollen) aanwezig                                                  | nee                                                                            | hard                                     | 400 m2     | Aan waterpartijen binnen D2 en D1 wordt type O5 toegekend. Vegetatie wordt niet uitgekarteerd binnen D1 of D2. Ondergrens duin is overgang duinhelling - maaiveld.                                                                           | 39  |
| 40                              | D2   | Antropogene duinen (stuifdijken etc.)                                                         | Bovengrens intergetijd gebied                                                                                                   | Vaak vele roodtinten door de begroeide delen                                                            | Sterke reflectie van de relatief hoge kale delen                  | nvt                                                  | nvt                                                                                               | Mogelijk vegetatie(pollen) aanwezig                                                  | Ja, rechte stuifdijken aanwezig, evt. stuifschermen aanwezig etc..             | hard                                     | 400 m2     | Aan waterpartijen binnen D2 en D1 wordt type O5 toegekend. Vegetatie wordt niet uitgekarteerd binnen D1 of D2. Ondergrens duin is overgang duinhelling - maaiveld.                                                                           | 40  |
| O Overig                        |      |                                                                                               |                                                                                                                                 |                                                                                                         |                                                                   |                                                      |                                                                                                   |                                                                                      |                                                                                |                                          |            |                                                                                                                                                                                                                                              |     |
| 41                              | O1   | Overig zanddam                                                                                | Uitstekend boven omliggend maaiveld                                                                                             | Erg lichtgrijs of roze tot licht rood                                                                   | Matige reflectie                                                  | nvt                                                  | Lijnvormige, kunstmatige elementen                                                                | nvt                                                                                  | ja                                                                             | hard                                     | 100 m2     |                                                                                                                                                                                                                                              | 41  |
| 42                              | O2   | Overig plateau/verhoging (antropogeen)                                                        | Uitstekend boven omliggend maaiveld                                                                                             | Roze rood                                                                                               | Weinig reflectie                                                  | nvt                                                  | Vlakvormige, kunstmatige elementen                                                                | vegetatie bedekking is mogelijk                                                      | ja                                                                             | hard                                     | 100 m2     |                                                                                                                                                                                                                                              | 42  |
| 43                              | O3   | Overig wegen/paden                                                                            | op land                                                                                                                         | Lichtgrijs of / met roze                                                                                | Weinig reflectie                                                  | nvt                                                  | lijnvormige elementen                                                                             | verharding of vegetatie(betreden kruidlaag) mogelijk                                 | ja                                                                             | hard                                     | 100 m2     |                                                                                                                                                                                                                                              | 43  |
| 44                              | O4   | Overig getijdenhaven                                                                          | aan land grenzend                                                                                                               | Grijs met witte streepjes                                                                               | Matig tot veel reflectie                                          | nvt                                                  | Vlakvormige elementen, meestal omgeven door kade(s); I.h.a. steigers en/of boten aanwezig         | nvt                                                                                  | ja                                                                             | hard                                     | 100 m2     |                                                                                                                                                                                                                                              | 44  |
| 45                              | O5   | Overig waterberging                                                                           | Aan de grens van het karteergebied, hoge delen                                                                                  | Egaal donker blauwgrijs                                                                                 | Weinig tot geen reflectie                                         | nvt                                                  | Vlakvormige, kunstmatige elementen, meestal omgeven door kade(s)                                  | nvt                                                                                  | ja                                                                             | hard                                     | 100 m2     |                                                                                                                                                                                                                                              | 45  |
| 46                              | O6   | Vloedmerken                                                                                   | Grenzend aan schor, dijken, hogere ruggen etc..                                                                                 | Wit in midden, naar randen toe orlizer                                                                  | Matig tot veel reflectie (vooral in het midden)                   | nvt                                                  | vaak lijnvormig                                                                                   | vanaf 25%                                                                            | nee                                                                            | meestal hard                             | 100 m2     | Alleen dood strooisel en wier langs schor en dijk karteren                                                                                                                                                                                   | 46  |



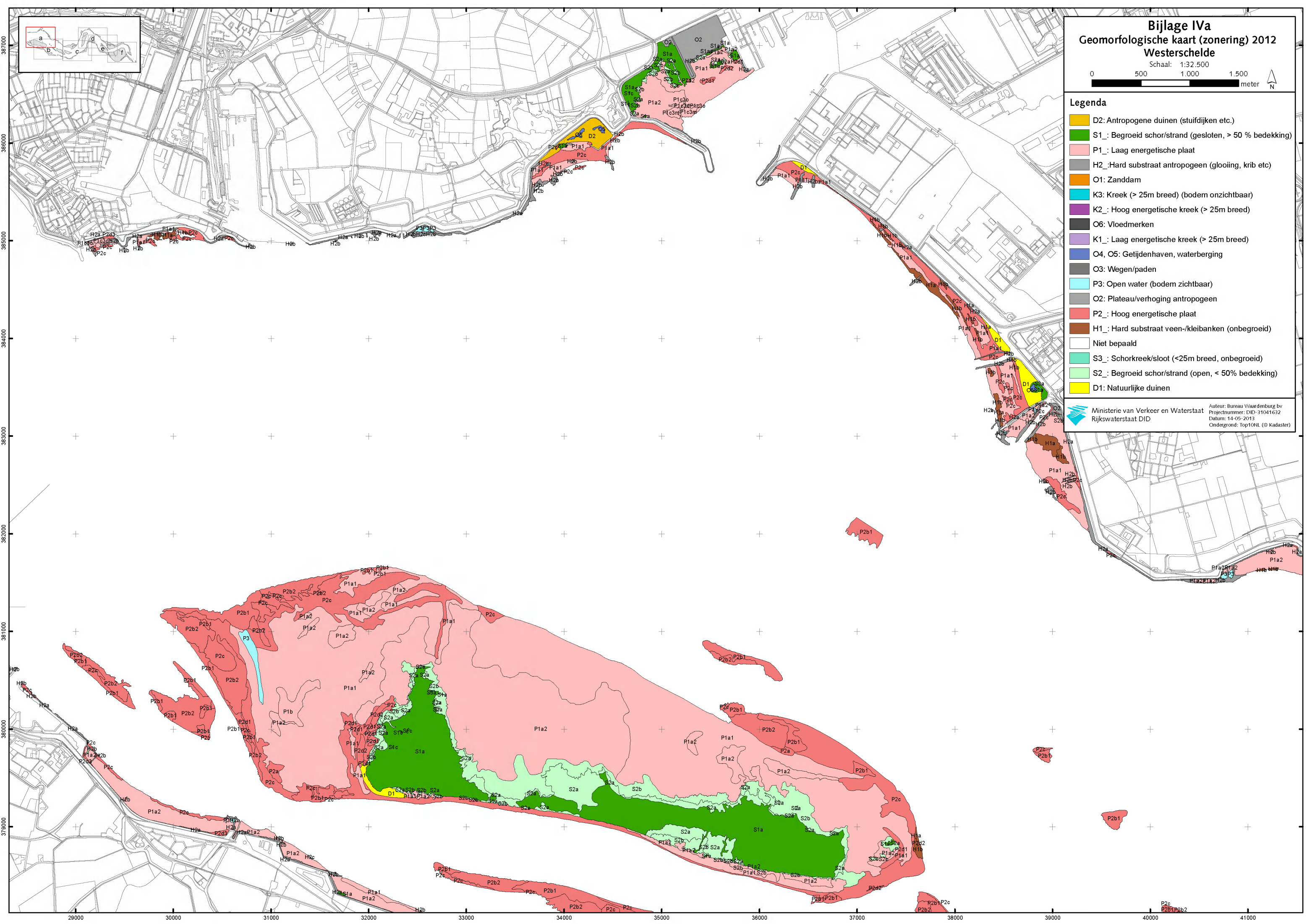
### Bijlage III    Lijst met gekarteerde geomorfologische eenheden en hun oppervlakte

| LEGCOD        | Oppervlak (ha)  | Aantal vlakken |
|---------------|-----------------|----------------|
| D1            | 13,08           | 5              |
| D2            | 12,80           | 2              |
| H1a           | 80,48           | 61             |
| H1b           | 29,03           | 47             |
| H2a           | 91,93           | 131            |
| H2b           | 59,63           | 239            |
| H2c           | 14,70           | 47             |
| H2d           | 1,40            | 9              |
| K1a1          | 105,28          | 10             |
| K1a2          | 43,07           | 8              |
| K1b           | 0,11            | 1              |
| K2a           | 12,51           | 12             |
| K2b1          | 11,78           | 11             |
| K2b2          | 7,49            | 7              |
| K2c           | 21,23           | 27             |
| K3            | 6,02            | 4              |
| O1            | 27,58           | 12             |
| O2            | 27,76           | 16             |
| O3            | 4,39            | 4              |
| O4            | 1,05            | 3              |
| O5            | 2,73            | 5              |
| O6            | 0,60            | 6              |
| P1a1          | 2679,45         | 163            |
| P1a2          | 1383,21         | 132            |
| P1b           | 50,61           | 10             |
| P1c1          | 1,49            | 1              |
| P1c3d         | 1,83            | 5              |
| P1c3m         | 3,28            | 7              |
| P1c3o         | 1,44            | 9              |
| P2a           | 192,58          | 44             |
| P2b1          | 591,81          | 128            |
| P2b2          | 445,68          | 60             |
| P2c           | 1567,09         | 215            |
| P2d1          | 5,45            | 12             |
| P2d2          | 13,14           | 22             |
| P2d3          | 3,44            | 24             |
| P3            | 44,82           | 37             |
| S1a           | 2671,29         | 281            |
| S1c           | 30,30           | 345            |
| S2a           | 100,90          | 221            |
| S2b           | 139,83          | 234            |
| S3a           | 317,13          | 140            |
| <b>TOTAAL</b> | <b>10819,43</b> | <b>2757</b>    |





## **Bijlage IV Geomorfologische kaart – zonering**



### Bijlage IVa

#### Geomorfologische kaart (zonering) 2012

#### Westerschelde

Schaal: 1:32.500

050010001500

meter

N

#### Legenda

D2: Antropogene duinen (stuifdijken etc.)

S1\_: Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking)

P1\_: Laag energetische plaat

H2\_: Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc)

O1: Zanddam

K3: Kreek (> 25m breed) (bodem onzichtbaar)

K2\_: Hoog energetische kreek (> 25m breed)

O6: Vloedmerken

K1\_: Laag energetische kreek (> 25m breed)

O4, O5: Getijdenhaven, waterberging

O3: Wegen/paden

P3: Open water (bodem zichtbaar)

O2: Plateau/verhoging antropogeen

P2\_: Hoog energetische plaat

H1\_: Hard substraat veen-/kleibanken (onbegroeid)

Niet bepaald

S3\_: Schorkreek/sloot (<25m breed, onbegroeid)

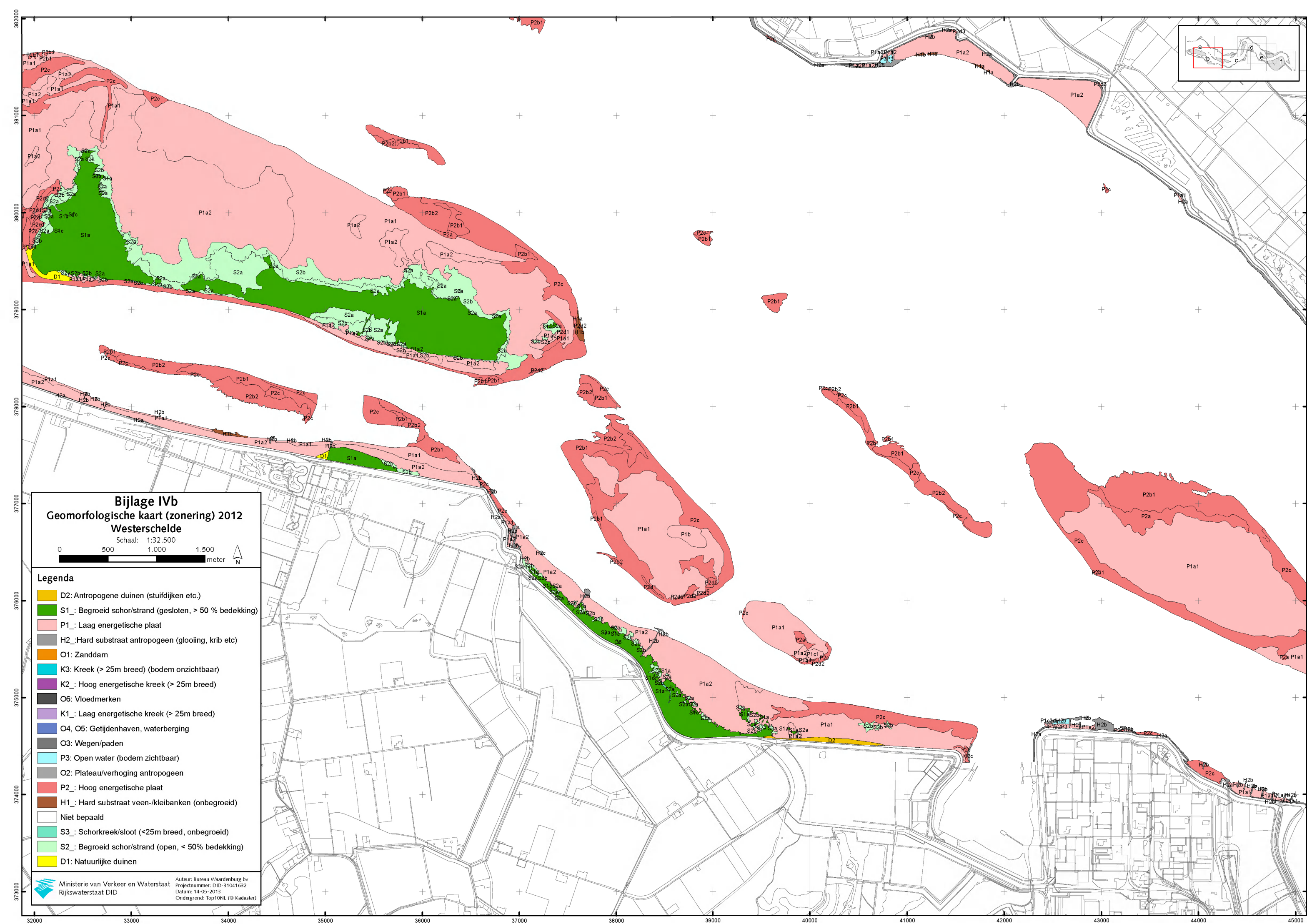
S2\_: Begroeid schor/strand (open, < 50% bedekking)

D1: Natuurlijke duinen

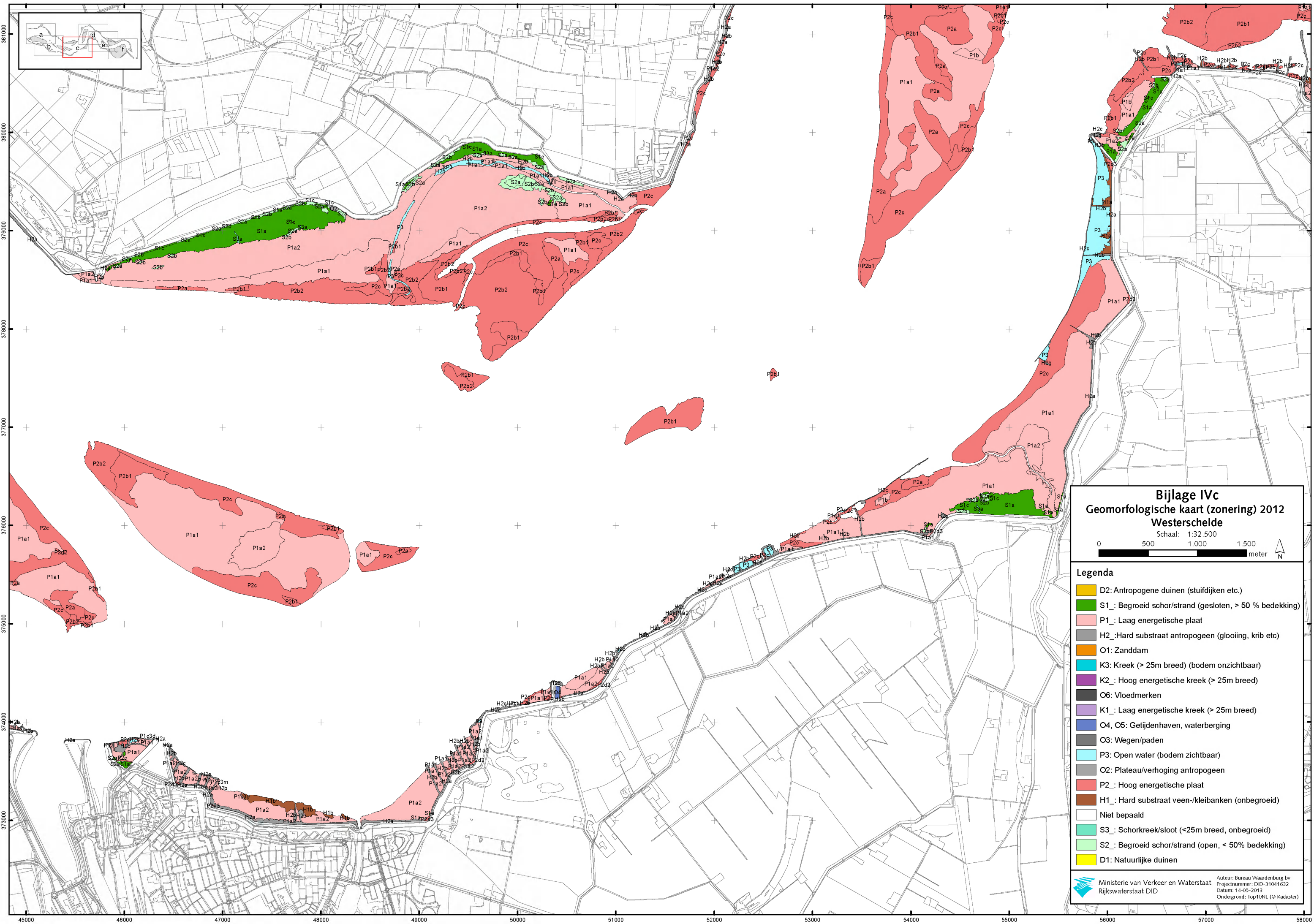
Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat DID

Auteur: Bureau Waardenburg bv  
Projectnummer: DID-31041632  
Datum: 14-05-2013  
Ondergrond: Top10NL (© Kadaster)

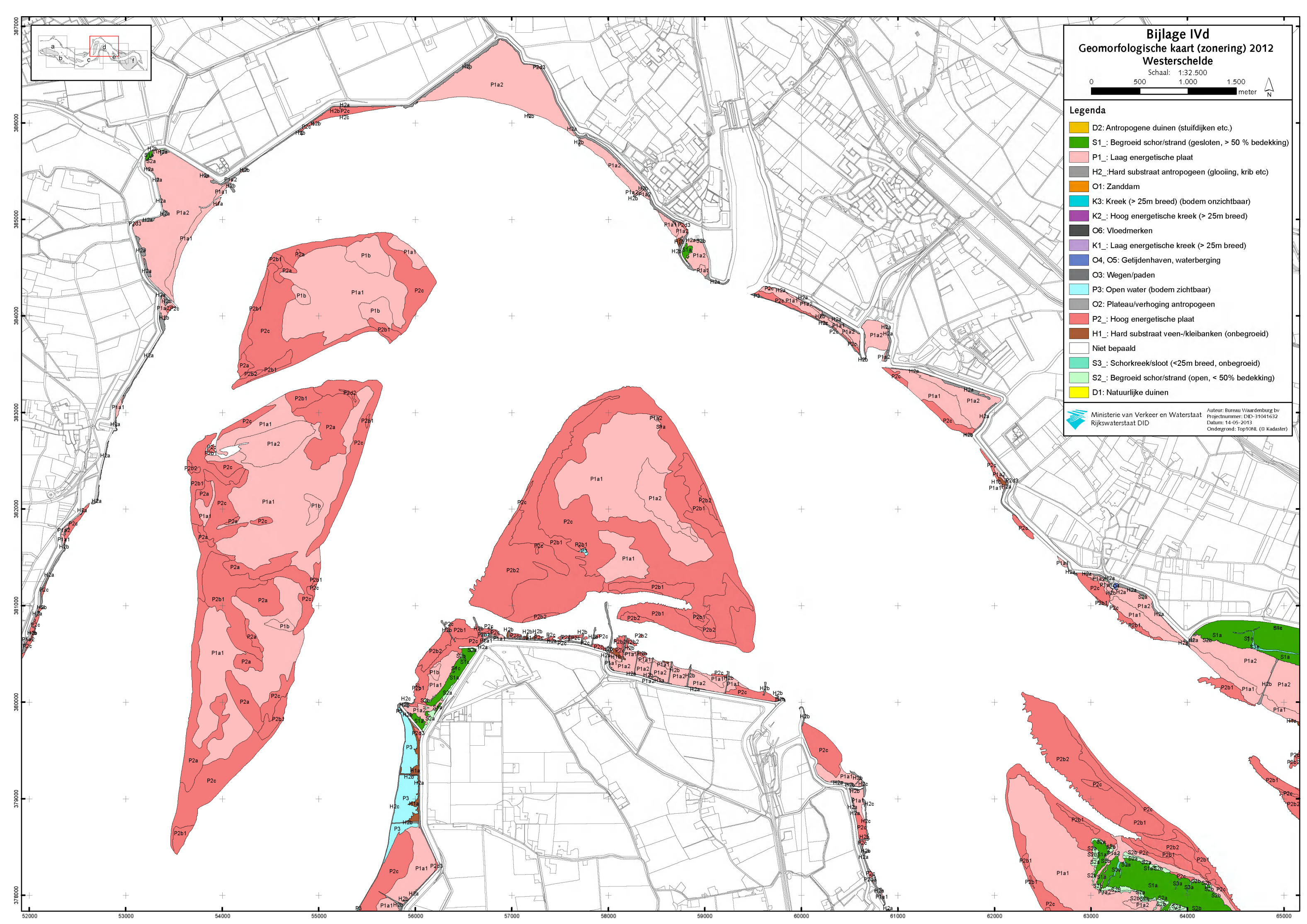




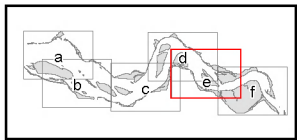






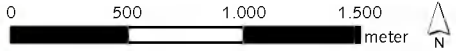






# Bijlage IVE Geomorfologische kaart (zonering) 2012 Westerschelde

Schaal: 1:32.500

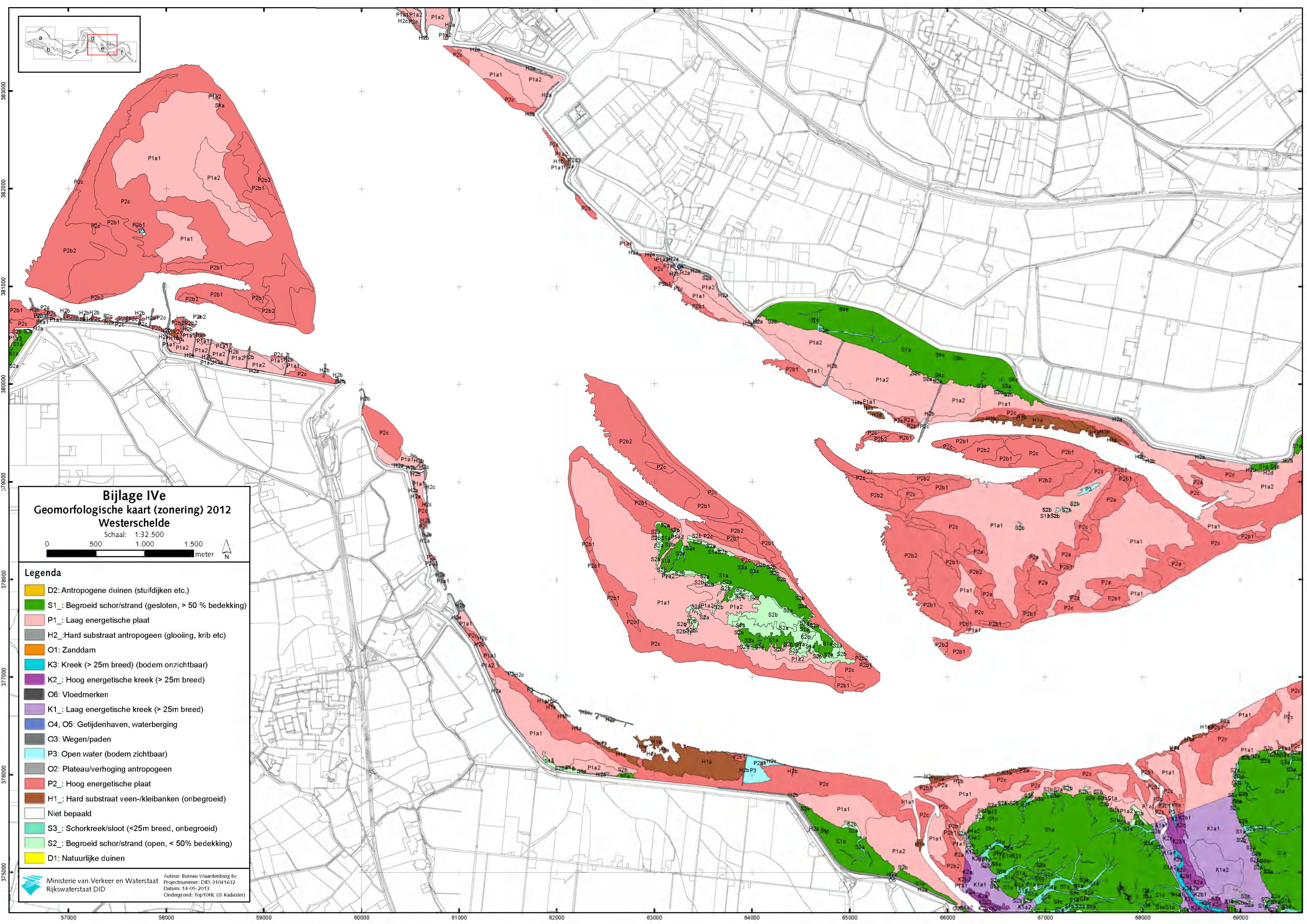


## Legenda

- D2: Antropogene duinen (stuifdijken etc.)
- S1\_: Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking)
- P1\_: Laag energetische plaat
- H2\_: Hard substraat antropoogeen (glooiing, krib etc)
- O1: Zanddam
- K3: Kreek (> 25m breed) (bodem onzichtbaar)
- K2\_: Hoog energetische kreek (> 25m breed)
- O6: Vloedmerken
- K1\_: Laag energetische kreek (> 25m breed)
- O4, O5: Getijdenhaven, waterberging
- O3: Wegen/paden
- P3: Open water (bodem zichtbaar)
- O2: Plateau/verhoging antropoogeen
- P2\_: Hoog energetische plaat
- H1\_: Hard substraat veen-/kleibanken (onbegroeid)
- Niet bepaald
- S3: Schorkreek/sloot (<25m breed, onbegroeid)
- S2\_: Begroeid schor/strand (open, < 50% bedekking)
- D1: Natuurlijke duinen

Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat DID

Auteur: Bureau Vwaardenburg bv  
Projectnummer: DID-31041632  
Datum: 14-05-2013  
Ondergrond: Top10NL (© Kadaster)





Bijlage IVf

Geomorfologische kaart (zonering) 2012

Westerschelde

Schaal: 1:32.500

0

500

1.000

1.500

meter

N

Legenda

D2: Antropogene duinen (stuifdijken etc.)

S1\_: Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking)

P1\_: Laag energetische plaat

H2\_: Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc)

O1: Zanddam

K3: Kreek (> 25m breed) (bodem onzichtbaar)

K2\_: Hoog energetische kreek (> 25m breed)

O6: Vloedmerken

K1\_: Laag energetische kreek (> 25m breed)

O4, O5: Getijdenhaven, waterberging

O3: Wegen/paden

P3: Open water (bodem zichtbaar)

O2: Plateau/verhoging antropogeen

P2\_: Hoog energetische plaat

H1\_: Hard substraat veen-/kleibanken (onbegroeid)

Niet bepaald

S3\_: Schorkreek/sloot (<25m breed, onbegroeid)

S2\_: Begroeid schor/strand (open, < 50% bedekking)

D1: Natuurlijke duinen

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Rijkswaterstaat DID

Auteur: Bureau Waardenburg bv

Projectnummer: DID-31041632

Datum: 14-05-2013

Ondergrond: Top10NL (© Kadaster)

The map displays a detailed geomorphological classification of the Westerschelde area. The terrain is divided into various zones based on energy levels and land cover. Key features include:

- Antropogene duinen (D2):** Yellow areas, primarily along the southern and eastern edges.
- Begroeid schor/strand (S1\_):** Dark green areas, covering large central and northern portions.
- Laag energetische plaat (P1\_):** Light pink areas, often surrounding the green zones.
- Hard substraat antropogeen (H2\_):** Grey areas, mostly along the eastern boundary.
- Zanddam (O1):** Orange lines, indicating linear features.
- Kreek (> 25m breed) (K3):** Cyan lines, representing larger water bodies.
- Hoog energetische kreek (> 25m breed) (K2\_):** Purple areas, often following the course of creeks.
- Vloedmerken (O6):** Dark grey areas, scattered throughout.
- Laag energetische kreek (> 25m breed) (K1\_):** Light purple areas, following smaller water bodies.
- Getijdenhaven, waterberging (O4, O5):** Blue areas, located near the southern edge.
- Wegen/paden (O3):** Dark grey lines, indicating roads and paths.
- Open water (bodem zichtbaar) (P3):** Light blue areas, representing open water bodies.
- Plateau/verhoging antropogeen (O2):** Grey areas, often along the eastern boundary.
- Hoog energetische plaat (P2\_):** Red areas, scattered throughout.
- Hard substraat veen-/kleibanken (onbegroeid) (H1\_):** Brown areas, often along the northern and eastern edges.
- Niet bepaald:** White areas, representing unclassified regions.
- Schorkreek/sloot (<25m breed, onbegroeid) (S3\_):** Teal areas, representing smaller water bodies.
- Begroeid schor/strand (open, < 50% bedekking) (S2\_):** Light green areas, often along the southern and eastern edges.
- Natuurlijke duinen (D1):** Yellow areas, primarily along the southern and eastern edges.

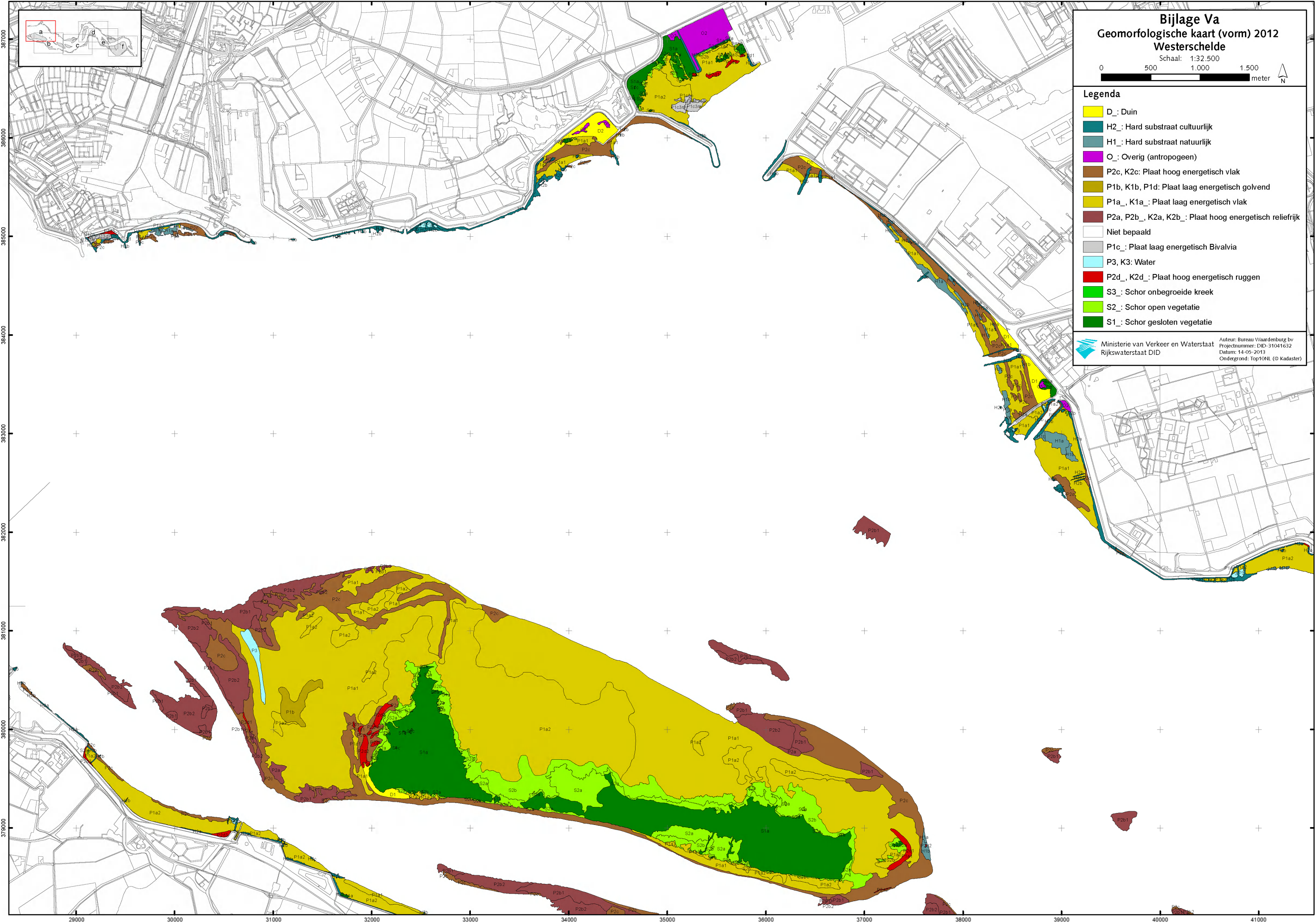
The map includes a coordinate grid with X-axis values from 66000 to 78000 and Y-axis values from 372000 to 380000. An inset map in the bottom left corner shows the location of the study area within a larger regional context.



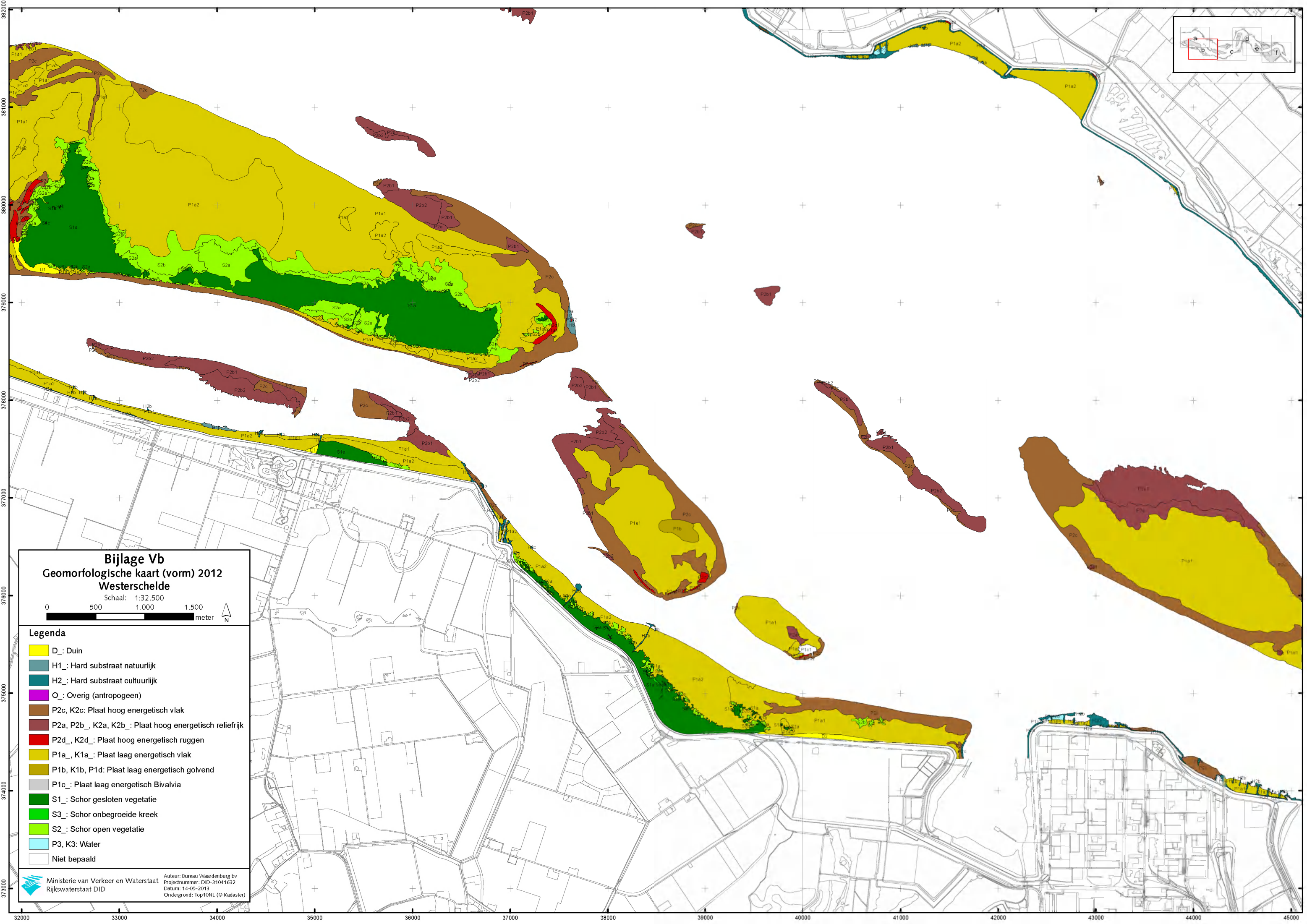


## **Bijlage V Geomorfologische kaart – vormen**









**Bijlage Vb**  
**Geomorfologische kaart (vorm) 2012**  
**Westerschelde**

Schaal: 1:32.500

0 500 1.000 1.500 meter



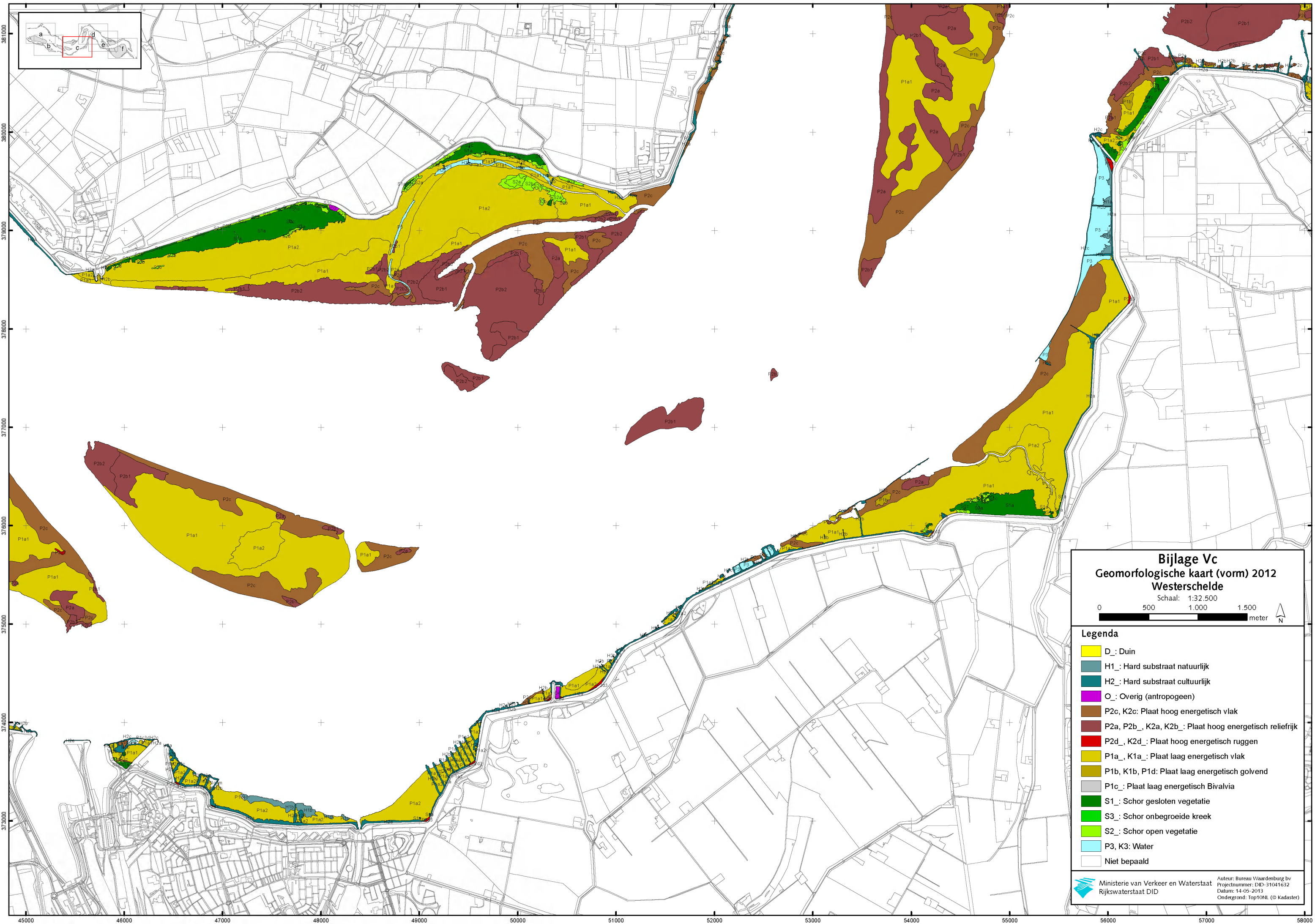
**Legenda**

- D\_ : Duin
- H1\_ : Hard substraat natuurlijk
- H2\_ : Hard substraat cultuurlijk
- O\_ : Overig (antropogeen)
- P2c, K2c: Plaat hoog energetisch vlak
- P2a, P2b\_, K2a, K2b\_ : Plaat hoog energetisch reliëfrijk
- P2d\_, K2d\_ : Plaat hoog energetisch ruggen
- P1a\_, K1a\_ : Plaat laag energetisch vlak
- P1b, K1b, P1d: Plaat laag energetisch golvend
- P1c\_ : Plaat laag energetisch Bivalvia
- S1\_ : Schor gesloten vegetatie
- S3\_ : Schor onbegroeide kreek
- S2\_ : Schor open vegetatie
- P3, K3: Water
- Niet bepaald

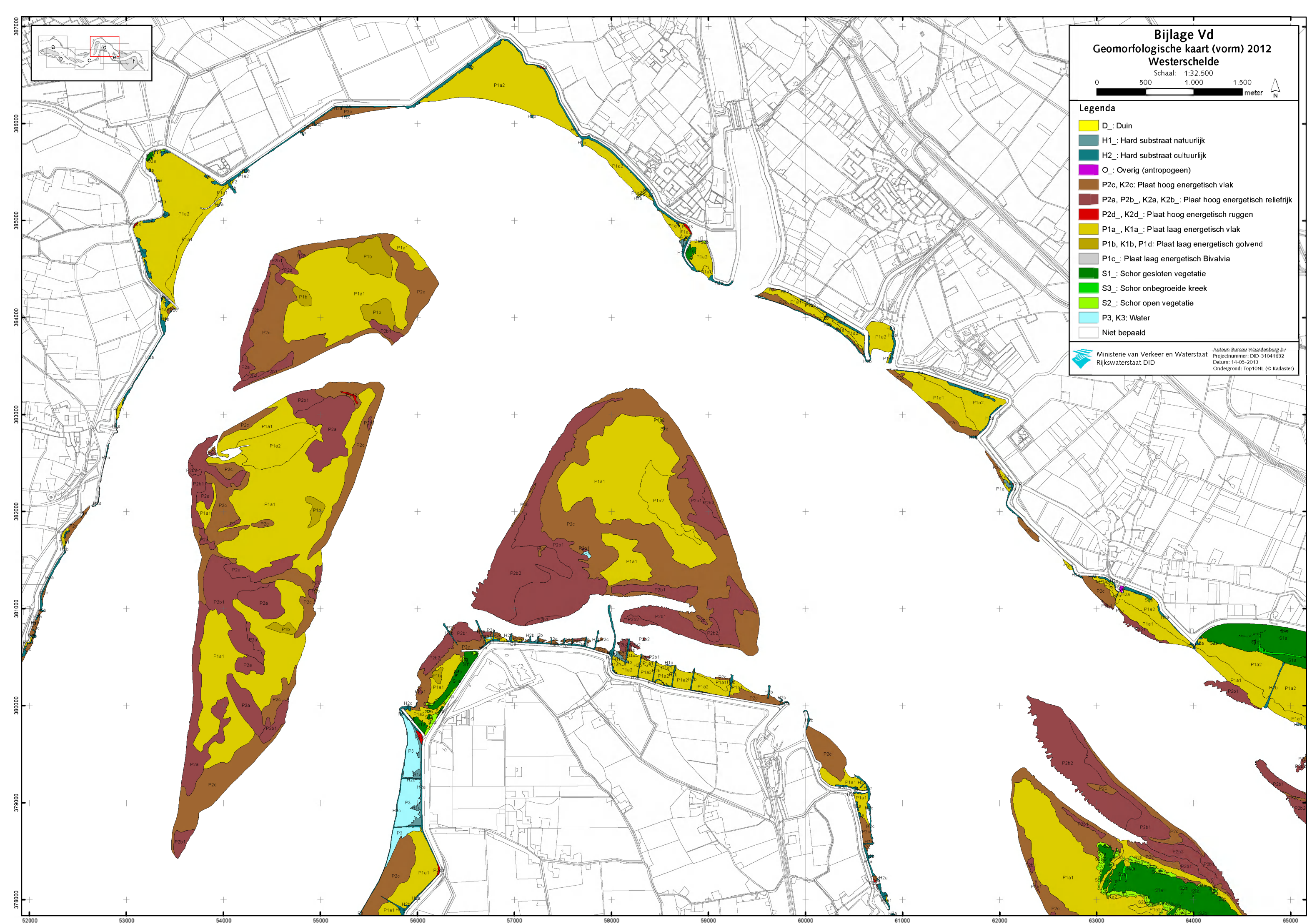
Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat DID

Auteur: Bureau Waardenburg bv  
Projectnummer: DID-31041632  
Datum: 14-05-2013  
Ondergrond: Top10NL (© Kadaster)

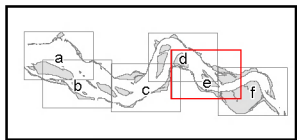










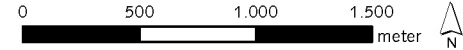


# Bijlage Ve

## Geomorfologische kaart (vorm) 2012

### Westerschelde

Schaal: 1:32.500

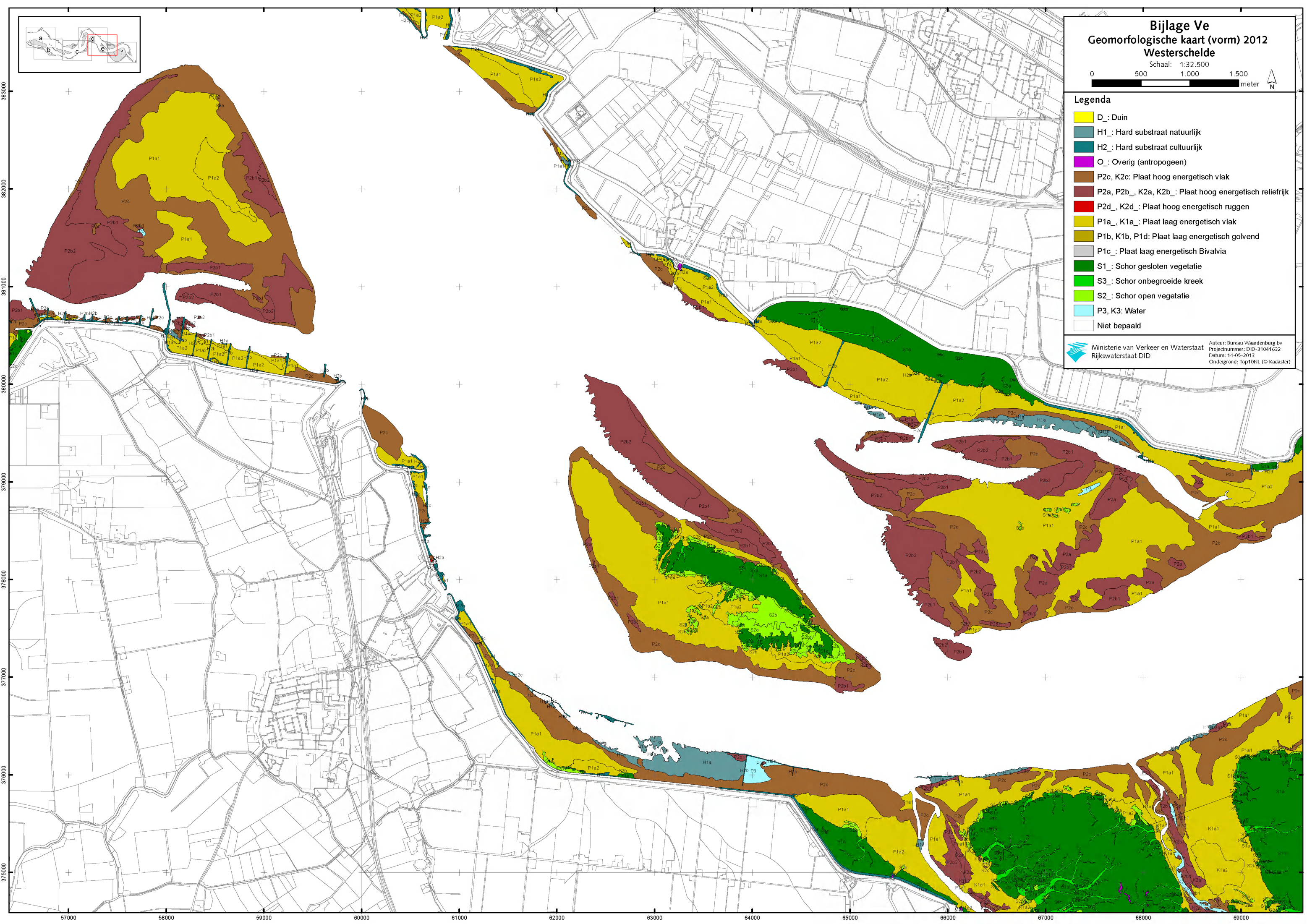


#### Legenda

- D\_ : Duin
- H1\_ : Hard substraat natuurlijk
- H2\_ : Hard substraat cultuurlijk
- O\_ : Overig (antropogeen)
- P2c, K2c: Plaat hoog energetisch vlak
- P2a, P2b\_, K2a, K2b\_ : Plaat hoog energetisch reliëfrijk
- P2d\_, K2d\_ : Plaat hoog energetisch ruggen
- P1a\_, K1a\_ : Plaat laag energetisch vlak
- P1b, K1b, P1d: Plaat laag energetisch golvend
- P1c\_ : Plaat laag energetisch Bivalvia
- S1\_ : Schor gesloten vegetatie
- S3\_ : Schor onbegroeide kreek
- S2\_ : Schor open vegetatie
- P3, K3: Water
- Niet bepaald

Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat DID

Auteur: Bureau Waardenburg bv  
Projectnummer: DID-31041632  
Datum: 14-05-2013  
Ondergrond: Top10NL (© Kadaster)





**Bijlage Vf**  
**Geomorfologische kaart (vorm) 2012**  
**Westerschelde**

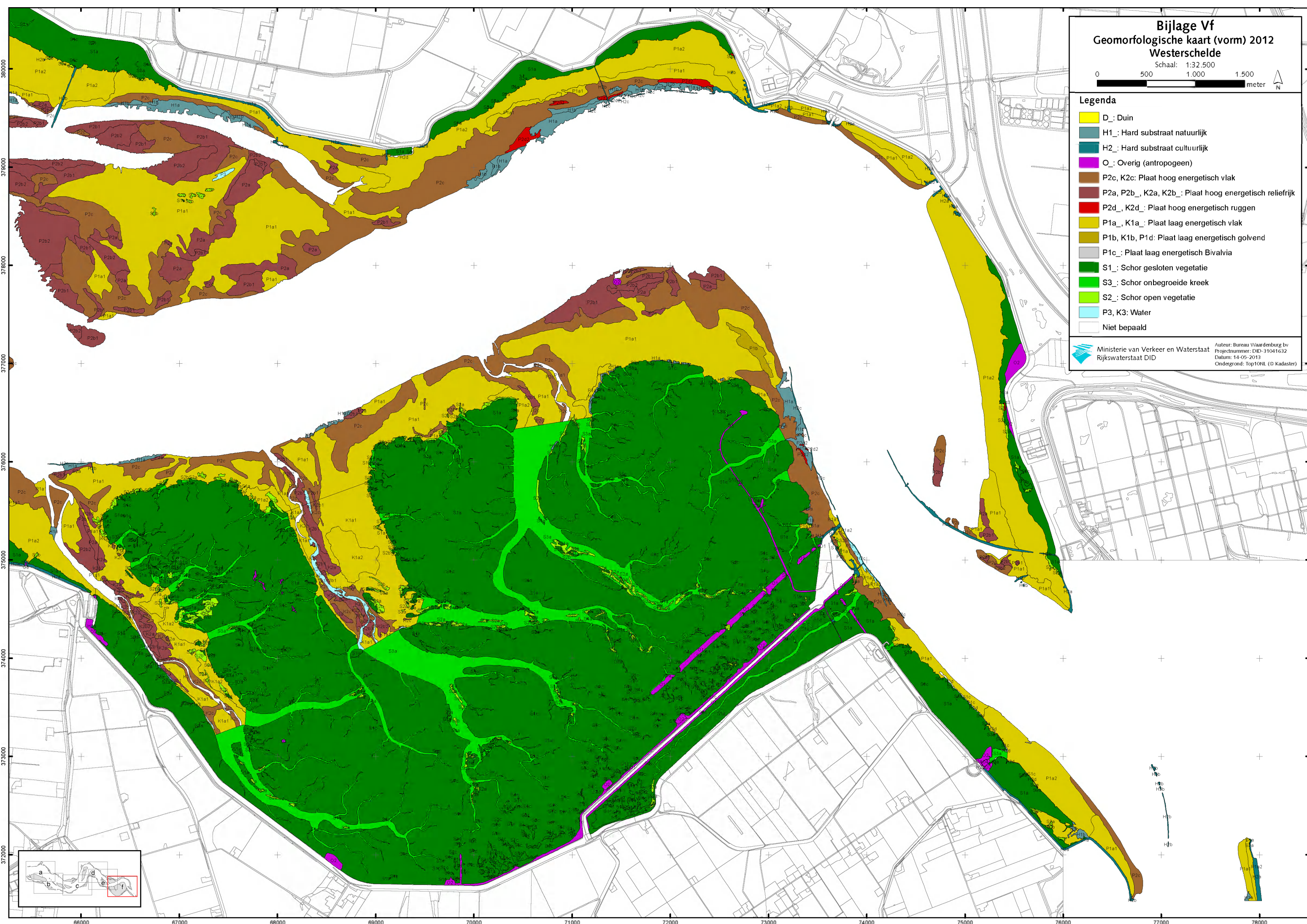
Schaal: 1:32.500  
0 500 1.000 1.500  
meter

**Legenda**

- D\_ : Duin
- H1\_ : Hard substraat natuurlijk
- H2\_ : Hard substraat cultuurlijk
- O\_ : Overig (antropoogeen)
- P2c, K2c: Plaat hoog energetisch vlak
- P2a, P2b\_, K2a, K2b\_ : Plaat hoog energetisch reliëfrijk
- P2d\_, K2d\_ : Plaat hoog energetisch ruggen
- P1a\_, K1a\_ : Plaat laag energetisch vlak
- P1b, K1b, P1d: Plaat laag energetisch golvend
- P1c\_ : Plaat laag energetisch Bivalvia
- S1\_ : Schor gesloten vegetatie
- S3\_ : Schor onbegroeide kreek
- S2\_ : Schor open vegetatie
- P3, K3: Water
- Niet bepaald

Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat DID

Auteur: Bureau Waardenburg bv  
Projectnummer: DID-31041632  
Datum: 14-05-2013  
Ondergrond: Top10NL (© Kadaster)









## **Bijlage VI Veldopnamen**

| OPNAMENR | GEBIED       | XCOOR | YCOOR  | OPNEMER | DATUM     | OPMERKING                     | LEGCOD | LUTUM_PERC | SLIBLAAG | BODEMLEVEN | VORM             | RIBBELS | TYPE_RIBBELS | EROSIE | PERC_SCHELPEN | PERC_BEGROEID | FOTO_1               | FOTO_2               | EXPOSITIE |
|----------|--------------|-------|--------|---------|-----------|-------------------------------|--------|------------|----------|------------|------------------|---------|--------------|--------|---------------|---------------|----------------------|----------------------|-----------|
| 1        | Bath         | 70943 | 379545 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | H1a    | >8         | ja       | geen       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 1 H1a 1.jpg   | opname 1 H1a 2.jpg   | ZW        |
| 2        | Bath         | 70755 | 379338 | JobJo   | 4-9-2012  | h1a met stenen                | H1a    | <8         | nee      | geen       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 01-02%        | 00%           | opname 2 H1a 1.jpg   | opname 2 H1a 2.jpg   | O         |
| 3        | Bath         | 72281 | 379797 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | H1a    | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 3 H1a 1.jpg   | opname 3 H1a 2.jpg   | W         |
| 4        | Bath         | 71051 | 379585 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | H1b    | >8         | ja       | weinig     | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 4 H1b 1.jpg   | opname 4 H1b 2.jpg   | ZW        |
| 5        | Bath         | 74660 | 378936 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | H2a    | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 5 H2a 1.jpg   | opname 5 H2a 2.jpg   | ZW        |
| 6        | Bath         | 72797 | 379676 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | H2a    | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 6 H2a 1.jpg   | opname 6 H2a 2.jpg   | W         |
| 7        | Bath         | 70861 | 379629 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | H2b    | >8         | ja       | weinig     | nvt              | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 7 H2b 1.jpg   | opname 7 H2b 2.jpg   | W         |
| 8        | Bath         | 74596 | 378853 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | H2b    | <8         | nee      | weinig     | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 8 H2b 1.jpg   | opname 8 H2b 2.jpg   | Z         |
| 9        | Bath         | 72696 | 379690 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | H2c    | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 9 H2c 1.jpg   | opname 9 H2c 2.jpg   | NW        |
| 10       | Bath         | 72478 | 379798 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | H2c    | <8         | nee      | geen       | nvt              | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 10 H2c 1.jpg  | opname 10 H2c 2.jpg  | W         |
| 11       | Bath         | 71040 | 379776 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 11 P1a1 1.jpg | opname 11 P1a1 2.jpg | NO        |
| 12       | Bath         | 71028 | 379684 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 12 P1a1 1.jpg | opname 12 P1a1 2.jpg | W         |
| 13       | Bath         | 70633 | 379678 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 13 P1a1 1.jpg | opname 13 P1a1 2.jpg | W         |
| 14       | Bath         | 70633 | 379758 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 14 P1a1 1.jpg | opname 14 P1a1 2.jpg | W         |
| 15       | Bath         | 72540 | 379799 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 15 P1a1 1.jpg | opname 15 P1a1 2.jpg | O         |
| 16       | Bath         | 72184 | 379910 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 16 P1a1 1.jpg | opname 16 P1a1 2.jpg | W         |
| 17       | Bath         | 72167 | 379973 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 17 P1a1 1.jpg | opname 17 P1a1 2.jpg | O         |
| 18       | Bath         | 74485 | 378888 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 18 P1a1 1.jpg | opname 18 P1a1 2.jpg | NW        |
| 19       | Bath         | 71021 | 379945 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 19 P1a2 1.jpg | opname 19 P1a2 2.jpg | W         |
| 20       | Bath         | 71020 | 379872 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 20 P1a2 1.jpg | opname 20 P1a2 2.jpg | W         |
| 21       | Bath         | 70622 | 379868 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 21 P1a2 1.jpg | opname 21 P1a2 2.jpg | W         |
| 22       | Bath         | 72734 | 379703 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 22 P1a2 1.jpg | opname 22 P1a2 2.jpg | O         |
| 23       | Bath         | 72150 | 380102 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 23 P1a2 1.jpg | opname 23 P1a2 2.jpg | O         |
| 24       | Bath         | 72109 | 380274 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | nvt              | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 24 P1a2 1.jpg | opname 24 P1a2 2.jpg | W         |
| 25       | Bath         | 74644 | 378894 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 25 P1a2 1.jpg | opname 25 P1a2 2.jpg | ZW        |
| 26       | Bath         | 74559 | 378833 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a2   | >8         | ja       | weinig     | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 26 P1a2 1.jpg | opname 26 P1a2 2.jpg | W         |
| 27       | Bath         | 74485 | 378966 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 27 P1a2 1.jpg | opname 27 P1a2 2.jpg | NW        |
| 28       | Bath         | 74529 | 379072 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 28 P1a2 1.jpg | opname 28 P1a2 2.jpg | Z         |
| 29       | Bath         | 71056 | 379640 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 29 P2c 1.jpg  | opname 29 P2c 2.jpg  | ZW        |
| 30       | Bath         | 70777 | 379565 | JobJo   | 4-9-2012  | hoogdyn met sliblaag...       | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 30 P2c 1.jpg  | opname 30 P2c 2.jpg  | W         |
| 31       | Bath         | 70610 | 379429 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 02-05%        | 00%           | opname 31 P2c 1.jpg  | opname 31 P2c 2.jpg  | NNW       |
| 32       | Bath         | 70606 | 379586 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 32 P2c 1.jpg  | opname 32 P2c 2.jpg  | O         |
| 33       | Bath         | 70618 | 379643 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak             | nee     | nvt          | ja     | 02-05%        | 00%           | opname 33 P2c 1.jpg  | opname 33 P2c 2.jpg  | ONO       |
| 34       | Bath         | 72405 | 379788 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 34 P2c 1.jpg  | opname 34 P2c 2.jpg  | W         |
| 35       | Bath         | 74521 | 378802 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 35 P2c 1.jpg  | opname 35 P2c 2.jpg  | O         |
| 36       | Bath         | 74492 | 378837 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 36 P2c 1.jpg  | opname 36 P2c 2.jpg  | NW        |
| 37       | Bath         | 70852 | 379661 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | P2d2   | <8         | nee      | geen       | rug met schelpen | nee     | overig       | nee    | 75-100%       | 00%           | opname 37 P2d2 1.jpg | opname 37 P2d2 2.jpg | W         |
| 38       | Bath         | 70643 | 379322 | JobJo   | 4-9-2012  | schelpenrug met 2d ribbels    | P2d2   | <8         | nee      | geen       | rug met schelpen | nee     | overig       | nee    | 00%           | 00%           | opname 38 P2d2 1.jpg | opname 38 P2d2 2.jpg | W         |
| 39       | Bath         | 72200 | 379868 | JobJo   | 4-9-2012  | schelpenrug                   | P2d2   | <8         | nee      | geen       | rug met schelpen | nee     | overig       | nee    | 75-100%       | 00%           | opname 39 P2d2 1.jpg | opname 39 P2d2 2.jpg | W         |
| 40       | Bath         | 71017 | 379980 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | S1a    | >8         | ja       | geen       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 75-100%       | opname 40 S1a 1.jpg  | opname 40 S1a 2.jpg  | W         |
| 41       | Bath         | 70489 | 379961 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | S1a    | >8         | ja       | geen       | nvt              | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 41 S1a 1.jpg  | opname 41 S1a 2.jpg  | O         |
| 42       | Bath         | 72091 | 380381 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | S1a    | <8         | nee      | geen       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 75-100%       | opname 42 S1a 1.jpg  | opname 42 S1a 2.jpg  | W         |
| 43       | Bath         | 70519 | 379890 | JobJo   | 4-9-2012  |                               | S3a    | >8         | ja       | veel       | nvt              | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 43 S3a 1.jpg  | opname 43 S3a 2.jpg  | NW        |
| 44       | Hooge Platen | 34739 | 379813 | LieAn   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 44 P1a1 1.jpg | opname 44 P1a1 2.jpg | O         |
| 45       | Hooge Platen | 33150 | 380984 | LieAn   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 45 P1a1 1.jpg | opname 45 P1a1 2.jpg | N         |
| 46       | Hooge Platen | 32731 | 380846 | LieAn   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 46 P1a1 1.jpg | opname 46 P1a1 2.jpg | ZW        |
| 47       | Hooge Platen | 32657 | 380776 | LieAn   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 47 P1a1 1.jpg | opname 47 P1a1 2.jpg | W         |
| 48       | Hooge Platen | 32728 | 380497 | LieAn   | 23-8-2012 | tussen 5-8 proc lufo bekijken | P1a1   | >8         | ja       | veel       | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 48 P1a1 1.jpg | opname 48 P1a1 2.jpg | WZW       |
| 49       | Hooge Platen | 34560 | 380023 | LieAn   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 49 P1a1 1.jpg | opname 49 P1a1 2.jpg | ZZW       |
| 50       | Hooge Platen | 34617 | 379509 | LieAn   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 50 P1a1 1.jpg | opname 50 P1a1 2.jpg | N         |
| 51       | Hooge Platen | 35207 | 380189 | LieAn   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 51 P1a1 1.jpg | opname 51 P1a1 2.jpg | Z         |
| 52       | Hooge Platen | 34639 | 380325 | LieAn   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 52 P1a1 1.jpg | opname 52 P1a1 2.jpg | NO        |
| 53       | Hooge Platen | 34053 | 380668 | LieAn   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 53 P1a1 1.jpg | opname 53 P1a1 2.jpg | O         |
| 54       | Hooge Platen | 33412 | 381029 | LieAn   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 54 P1a1 1.jpg | opname 54 P1a1 2.jpg | O         |
| 55       | Hooge Platen | 32542 | 381177 | JobJo   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 55 P1a1 1.jpg | opname 55 P1a1 2.jpg | NW        |
| 56       | Hooge Platen | 32114 | 380594 | JobJo   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 56 P1a1 1.jpg | opname 56 P1a1 2.jpg | ZW        |
| 57       | Hooge Platen | 31905 | 380671 | JobJo   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 57 P1a1 1.jpg | opname 57 P1a1 2.jpg | NW        |
| 58       | Hooge Platen | 31983 | 380420 | JobJo   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 58 P1a1 1.jpg | opname 58 P1a1 2.jpg | NO        |
| 59       | Hooge Platen | 31601 | 380080 | JobJo   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 59 P1a1 1.jpg | opname 59 P1a1 2.jpg | N         |
| 60       | Hooge Platen | 30918 | 380236 | JobJo   | 23-8-2012 | veel kokkels                  | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 60 P1a1 1.jpg | opname 60 P1a1 2.jpg | ZW        |
| 61       | Hooge Platen | 30912 | 380535 | JobJo   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 61 P1a1 1.jpg | opname 61 P1a1 2.jpg | NW        |
| 62       | Hooge Platen | 31077 | 381101 | JobJo   | 23-8-2012 | rand overgang p2c-p1a1        | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 62 P1a1 1.jpg | opname 62 P1a1 2.jpg | W         |
| 63       | Hooge Platen | 31511 | 381069 | JobJo   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 63 P1a1 1.jpg | opname 63 P1a1 2.jpg | ZW        |
| 64       | Hooge Platen | 32117 | 381405 | JobJo   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname 64 P1a1 1.jpg | opname 64 P1a1 2.jpg | NO        |
| 65       | Hooge Platen | 32229 | 381414 | JobJo   | 23-8-2012 |                               | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak             | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_65_P1a1_1.jpg | opname_65_P1a1_2.jpg | ZO        |

| OPNAMENR | GEBIED       | XCOOR | YCOOR  | OPNEMER | DATUM     | OPMERKING                                        | LEGCOD | LUTUM_PERC | SLIBLAAG | BODEMLEVEN | VORM                | RIBBELS | TYPE_RIBBELS   | EROSIE | PERC_SCHELPEN | PERC_BEGROEID | FOTO_1                | FOTO_2                | EXPOSITIE |
|----------|--------------|-------|--------|---------|-----------|--------------------------------------------------|--------|------------|----------|------------|---------------------|---------|----------------|--------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| 66       | Hooge Platen | 32861 | 381214 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 66 P1a2 1.jpg  | opname 66 P1a2 2.jpg  | W         |
| 67       | Hooge Platen | 33030 | 381043 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 67 P1a2 1.jpg  | opname 67 P1a2 2.jpg  | W         |
| 68       | Hooge Platen | 33074 | 380870 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 68 P1a2 1.jpg  | opname 68 P1a2 2.jpg  | N         |
| 69       | Hooge Platen | 32882 | 380834 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 69 P1a2 1.jpg  | opname 69 P1a2 2.jpg  | N         |
| 70       | Hooge Platen | 32700 | 380630 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 70 P1a2 1.jpg  | opname 70 P1a2 2.jpg  | Z         |
| 71       | Hooge Platen | 32903 | 380448 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 71 P1a2 1.jpg  | opname 71 P1a2 2.jpg  | W         |
| 72       | Hooge Platen | 33119 | 380451 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 72 P1a2 1.jpg  | opname 72 P1a2 2.jpg  | ZW        |
| 73       | Hooge Platen | 33405 | 380327 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | <8         | nee      | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 73 P1a2 1.jpg  | opname 73 P1a2 2.jpg  | N         |
| 74       | Hooge Platen | 33733 | 380110 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 74 P1a2 1.jpg  | opname 74 P1a2 2.jpg  | ZO        |
| 75       | Hooge Platen | 33987 | 380114 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 75 P1a2 1.jpg  | opname 75 P1a2 2.jpg  | NNW       |
| 76       | Hooge Platen | 34298 | 380085 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 76 P1a2 1.jpg  | opname 76 P1a2 2.jpg  | ZW        |
| 77       | Hooge Platen | 34544 | 380012 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 01-02%        | 00%           | opname 77 P1a2 1.jpg  | opname 77 P1a2 2.jpg  | WZW       |
| 78       | Hooge Platen | 34716 | 380072 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 78 P1a2 1.jpg  | opname 78 P1a2 2.jpg  | ZZW       |
| 79       | Hooge Platen | 34537 | 379475 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 79 P1a2 1.jpg  | opname 79 P1a2 2.jpg  | NNW       |
| 80       | Hooge Platen | 35065 | 380005 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 80 P1a2 1.jpg  | opname 80 P1a2 2.jpg  | O         |
| 81       | Hooge Platen | 34569 | 380357 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 81 P1a2 1.jpg  | opname 81 P1a2 2.jpg  | NO        |
| 82       | Hooge Platen | 32546 | 381130 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 82 P1a2 1.jpg  | opname 82 P1a2 2.jpg  | NNW       |
| 83       | Hooge Platen | 32397 | 380926 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 83 P1a2 1.jpg  | opname 83 P1a2 2.jpg  | N         |
| 84       | Hooge Platen | 32213 | 380620 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 84 P1a2 1.jpg  | opname 84 P1a2 2.jpg  | ZW        |
| 85       | Hooge Platen | 32002 | 380630 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 85 P1a2 1.jpg  | opname 85 P1a2 2.jpg  | NO        |
| 86       | Hooge Platen | 32076 | 380264 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 86 P1a2 1.jpg  | opname 86 P1a2 2.jpg  | Z         |
| 87       | Hooge Platen | 31989 | 380140 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 87 P1a2 1.jpg  | opname 87 P1a2 2.jpg  | N         |
| 88       | Hooge Platen | 31093 | 380167 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 88 P1a2 1.jpg  | opname 88 P1a2 2.jpg  | O         |
| 89       | Hooge Platen | 30997 | 380184 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 89 P1a2 1.jpg  | opname 89 P1a2 2.jpg  | ZZW       |
| 90       | Hooge Platen | 31267 | 381264 | JobJo   | 23-8-2012 | zeer lokaal slibveld                             | P1a2   | >8         | ja       | weinig     | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 90 P1a2 1.jpg  | opname 90 P1a2 2.jpg  | NO        |
| 91       | Hooge Platen | 31365 | 381163 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | weinig     | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 91 P1a2 1.jpg  | opname 91 P1a2 2.jpg  | NW        |
| 92       | Hooge Platen | 32014 | 381103 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 92 P1a2 1.jpg  | opname 92 P1a2 2.jpg  | O         |
| 93       | Hooge Platen | 32157 | 381398 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 93 P1a2 1.jpg  | opname 93 P1a2 2.jpg  | ZO        |
| 94       | Hooge Platen | 33271 | 381115 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P2a    | <8         | nee      | weinig     | gegolfd reliëf      | ja      | gegolfd reliëf | nee    | 00%           | 00%           | opname 94 P2a 1.jpg   | opname 94 P2a 2.jpg   | ZO        |
| 95       | Hooge Platen | 30811 | 380621 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P2a    | <8         | nee      | weinig     | gegolfd reliëf      | ja      | gegolfd reliëf | nee    | 00%           | 00%           | opname 95 P2a 1.jpg   | opname 95 P2a 2.jpg   | WZW       |
| 96       | Hooge Platen | 31395 | 380042 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P2b1   | <8         | nee      | geen       | overig              | ja      | 2D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname 96 P2b1 1.jpg  | opname 96 P2b1 2.jpg  | W         |
| 97       | Hooge Platen | 30531 | 380910 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P2b1   | <8         | nee      | geen       | overig              | ja      | 2D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname 97 P2b1 1.jpg  | opname 97 P2b1 2.jpg  | ZW        |
| 98       | Hooge Platen | 30387 | 381014 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P2b1   | <8         | nee      | geen       | overig              | ja      | 2D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname 98 P2b1 1.jpg  | opname 98 P2b1 2.jpg  | NW        |
| 99       | Hooge Platen | 30506 | 381127 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P2b1   | <8         | nee      | geen       | overig              | ja      | 2D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname 99 P2b1 1.jpg  | opname 99 P2b1 2.jpg  | N         |
| 100      | Hooge Platen | 30085 | 381010 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P2b2   | <8         | nee      | geen       | overig              | ja      | 3D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname 100 P2b2 1.jpg | opname 100 P2b2 2.jpg | ZW        |
| 101      | Hooge Platen | 32745 | 381384 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 101 P2c 1.jpg  | opname 101 P2c 2.jpg  | W         |
| 102      | Hooge Platen | 32693 | 380846 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 102 P2c 1.jpg  | opname 102 P2c 2.jpg  | Z         |
| 103      | Hooge Platen | 32040 | 380295 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 103 P2c 1.jpg  | opname 103 P2c 2.jpg  | N         |
| 104      | Hooge Platen | 30667 | 380730 | JobJo   | 23-8-2012 | fijn ribbelpatroon. ribbels tot 15cm hoog        | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | gegolfd reliëf | nee    | 00%           | 00%           | opname 104 P2c 1.jpg  | opname 104 P2c 2.jpg  | NW        |
| 105      | Hooge Platen | 30859 | 381119 | JobJo   | 23-8-2012 | ribbels te laag, geen bodemleven                 | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | gegolfd reliëf | nee    | 00%           | 00%           | opname 105 P2c 1.jpg  | opname 105 P2c 2.jpg  | NW        |
| 106      | Hooge Platen | 31079 | 381151 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 106 P2c 1.jpg  | opname 106 P2c 2.jpg  | W         |
| 107      | Hooge Platen | 31091 | 381277 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | gegolfd reliëf | nee    | 00%           | 00%           | opname 107 P2c 1.jpg  | opname 107 P2c 2.jpg  | W         |
| 108      | Hooge Platen | 31153 | 381315 | JobJo   | 23-8-2012 | zand met dun laagje slib,vrijwel geen bodemleven | P2c    | <8         | ja       | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 108 P2c 1.jpg  | opname 108 P2c 2.jpg  | WNW       |
| 109      | Hooge Platen | 31338 | 381190 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 109 P2c 1.jpg  | opname 109 P2c 2.jpg  | ZW        |
| 110      | Hooge Platen | 31918 | 381084 | JobJo   | 23-8-2012 | strook met vrijwel geen bodemleven               | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 110 P2c 1.jpg  | opname 110 P2c 2.jpg  | NW        |
| 111      | Hooge Platen | 32019 | 381375 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 111 P2c 1.jpg  | opname 111 P2c 2.jpg  | NO        |
| 112      | Hooge Platen | 32115 | 380226 | JobJo   | 23-8-2012 | zandrug                                          | P2d1   | <8         | nee      | geen       | rug zonder schelpen | nee     | nvt            | nee    | 02-05%        | 00%           | opname 112 P2d1 1.jpg | opname 112 P2d1 2.jpg | ZW        |
| 113      | Hooge Platen | 31817 | 380134 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P2d1   | <8         | nee      | geen       | rug zonder schelpen | nee     | nvt            | nee    | 02-05%        | 00%           | opname 113 P2d1 1.jpg | opname 113 P2d1 2.jpg | N         |
| 114      | Hooge Platen | 30737 | 380660 | JobJo   | 23-8-2012 |                                                  | P2d1   | <8         | nee      | geen       | rug zonder schelpen | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 114 P2d1 1.jpg | opname 114 P2d1 2.jpg | NW        |
| 115      | Hooge Platen | 32629 | 380686 | LieAn   | 23-8-2012 |                                                  | S2b    | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 02-05%        | opname 115 S2b 1.jpg  | opname 115 S2b 2.jpg  | W         |
| 116      | Hooge Platen | 32374 | 380706 | JobJo   | 23-8-2012 | zeekraal en pollen slijkgras                     | S2b    | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 02-05%        | opname 116 S2b 1.jpg  | opname 116 S2b 2.jpg  | ZW        |
| 117      | Kaloot       | 38521 | 383908 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | D1     | <8         | nee      | geen       | overig              | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 75-100%       | opname 117 D1 1.jpg   | opname 117 D1 2.jpg   | W         |
| 118      | Kaloot       | 38134 | 384323 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | H1a    | >8         | ja       | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 118 H1a 1.jpg  | opname 118 H1a 2.jpg  | O         |
| 119      | Kaloot       | 38312 | 384107 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | H1a    | >8         | ja       | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 119 H1a 1.jpg  | opname 119 H1a 2.jpg  | O         |
| 120      | Kaloot       | 38872 | 383013 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | H1a    | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 120 H1a 1.jpg  | opname 120 H1a 2.jpg  | W         |
| 121      | Kaloot       | 38059 | 384271 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | H1b    | >8         | ja       | weinig     | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 121 H1b 1.jpg  | opname 121 H1b 2.jpg  | NW        |
| 122      | Kaloot       | 38584 | 383779 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | H1b    | >8         | ja       | weinig     | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 122 H1b 1.jpg  | opname 122 H1b 2.jpg  | ZO        |
| 123      | Kaloot       | 39020 | 383241 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | H2b    | <8         | nee      | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 123 H2b 1.jpg  | opname 123 H2b 2.jpg  | Z         |
| 124      | Kaloot       | 39166 | 382731 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | H2b    | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 124 H2b 1.jpg  | opname 124 H2b 2.jpg  | N         |
| 125      | Kaloot       | 39017 | 383319 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | O2     | <8         | nee      | geen       | overig              | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 75-100%       | opname 125 O2 1.jpg   | opname 125 O2 2.jpg   | ZO        |
| 126      | Kaloot       | 38433 | 383885 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 126 P1a1 1.jpg | opname 126 P1a1 2.jpg | W         |
| 127      | Kaloot       | 38228 | 383882 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 127 P1a1 1.jpg | opname 127 P1a1 2.jpg | W         |
| 128      | Kaloot       | 38231 | 384111 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 128 P1a1 1.jpg | opname 128 P1a1 2.jpg | ZO        |
| 129      | Kaloot       | 38071 | 384315 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 129 P1a1 1.jpg | opname 129 P1a1 2.jpg | NW        |
| 130      | Kaloot       | 38273 | 384148 | JobJo   | 3-9-2012  |                                                  | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_130_P1a1_1.jpg | opname_130_P1a1_2.jpg | O         |



| OPNAMENR | GEBIED               | XCOOR | YCOOR  | OPNEMER | DATUM     | OPMERKING    | LEGCOD | LUTUM_PERC | SLIBLAAG | BODEMLEVEN | VORM                | RIBBELS | TYPE_RIBBELS   | EROSIE | PERC_SCHELPEN | PERC_BEGROEID | FOTO_1                | FOTO_2                | EXPOSITIE |
|----------|----------------------|-------|--------|---------|-----------|--------------|--------|------------|----------|------------|---------------------|---------|----------------|--------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| 131      | Kaloot               | 38567 | 383753 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_131_P1a1_1.jpg | opname_131_P1a1_2.jpg | ZO        |
| 132      | Kaloot               | 38566 | 383506 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_132_P1a1_1.jpg | opname_132_P1a1_2.jpg | N         |
| 133      | Kaloot               | 38662 | 383440 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_133_P1a1_1.jpg | opname_133_P1a1_2.jpg | N         |
| 134      | Kaloot               | 39003 | 383196 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_134_P1a1_1.jpg | opname_134_P1a1_2.jpg | Z         |
| 135      | Kaloot               | 38912 | 383099 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_135_P1a1_1.jpg | opname_135_P1a1_2.jpg | O         |
| 136      | Kaloot               | 38900 | 382835 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_136_P1a1_1.jpg | opname_136_P1a1_2.jpg | O         |
| 137      | Kaloot               | 38945 | 382720 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_137_P1a1_1.jpg | opname_137_P1a1_2.jpg | W         |
| 138      | Kaloot               | 39148 | 382470 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_138_P1a1_1.jpg | opname_138_P1a1_2.jpg | NO        |
| 139      | Kaloot               | 39169 | 382539 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_139_P1a1_1.jpg | opname_139_P1a1_2.jpg | ZW        |
| 140      | Kaloot               | 39202 | 382575 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_140_P1a1_1.jpg | opname_140_P1a1_2.jpg | NO        |
| 141      | Kaloot               | 39194 | 382675 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_141_P1a1_1.jpg | opname_141_P1a1_2.jpg | W         |
| 142      | Kaloot               | 38886 | 383036 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_142_P1a2_1.jpg | opname_142_P1a2_2.jpg | W         |
| 143      | Kaloot               | 41442 | 381803 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_143_P1a2_1.jpg | opname_143_P1a2_2.jpg | N         |
| 144      | Kaloot               | 41612 | 381774 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_144_P1a2_1.jpg | opname_144_P1a2_2.jpg | ZO        |
| 145      | Kaloot               | 38461 | 383891 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_145_P2c_1.jpg  | opname_145_P2c_2.jpg  | W         |
| 146      | Kaloot               | 38411 | 383880 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_146_P2c_1.jpg  | opname_146_P2c_2.jpg  | W         |
| 147      | Kaloot               | 38340 | 383860 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_147_P2c_1.jpg  | opname_147_P2c_2.jpg  | W         |
| 148      | Kaloot               | 38347 | 383796 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_148_P2c_1.jpg  | opname_148_P2c_2.jpg  | ZW        |
| 149      | Kaloot               | 38222 | 383990 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_149_P2c_1.jpg  | opname_149_P2c_2.jpg  | ZO        |
| 150      | Kaloot               | 38216 | 384157 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_150_P2c_1.jpg  | opname_150_P2c_2.jpg  | WNW       |
| 151      | Kaloot               | 38084 | 384352 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_151_P2c_1.jpg  | opname_151_P2c_2.jpg  | NW        |
| 152      | Kaloot               | 38447 | 383715 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_152_P2c_1.jpg  | opname_152_P2c_2.jpg  | OZO       |
| 153      | Kaloot               | 38423 | 383610 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_153_P2c_1.jpg  | opname_153_P2c_2.jpg  | NNW       |
| 154      | Kaloot               | 38494 | 383540 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_154_P2c_1.jpg  | opname_154_P2c_2.jpg  | N         |
| 155      | Kaloot               | 38635 | 383464 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_155_P2c_1.jpg  | opname_155_P2c_2.jpg  | N         |
| 156      | Kaloot               | 38965 | 382576 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_156_P2c_1.jpg  | opname_156_P2c_2.jpg  | O         |
| 157      | Kaloot               | 39080 | 382490 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_157_P2c_1.jpg  | opname_157_P2c_2.jpg  | W         |
| 158      | Kaloot               | 39249 | 382603 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_158_P2c_1.jpg  | opname_158_P2c_2.jpg  | ZO        |
| 159      | Kaloot               | 41505 | 381864 | JobJo   | 3-9-2012  |              | P2d3   | <8         | nee      | geen       | rug zonder schelpen | nee     | overig         | nee    | 75-100%       | 00%           | opname_159_P2d3_1.jpg | opname_159_P2d3_2.jpg | NW        |
| 160      | Knuitershoek         | 53667 | 376321 | LieAn   | 2-10-2012 |              | H2c    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 75-100%       | 00%           | opname_160_H2c_1.jpg  | opname_160_H2c_2.jpg  | O         |
| 161      | Knuitershoek         | 52670 | 375747 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_161_P1a1_1.jpg | opname_161_P1a1_2.jpg | O         |
| 162      | Knuitershoek         | 53135 | 375990 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_162_P1a1_1.jpg | opname_162_P1a1_2.jpg | ONO       |
| 163      | Knuitershoek         | 53275 | 375915 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_163_P1a1_1.jpg | opname_163_P1a1_2.jpg | N         |
| 164      | Knuitershoek         | 52750 | 375797 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_164_P1a1_1.jpg | opname_164_P1a1_2.jpg | O         |
| 165      | Knuitershoek         | 52897 | 375873 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_165_P1a1_1.jpg | opname_165_P1a1_2.jpg | O         |
| 166      | Knuitershoek         | 52988 | 375960 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_166_P1a1_1.jpg | opname_166_P1a1_2.jpg | O         |
| 167      | Knuitershoek         | 53380 | 375957 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_167_P1a1_1.jpg | opname_167_P1a1_2.jpg | N         |
| 168      | Knuitershoek         | 53581 | 376061 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_168_P1a1_1.jpg | opname_168_P1a1_2.jpg | O         |
| 169      | Knuitershoek         | 53743 | 376023 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_169_P1a1_1.jpg | opname_169_P1a1_2.jpg | W         |
| 170      | Knuitershoek         | 52861 | 375778 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_170_P1a1_1.jpg | opname_170_P1a1_2.jpg | NNW       |
| 171      | Knuitershoek         | 53671 | 376240 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P1b    | <8         | nee      | veel       | gegolfd reliëf      | ja      | gegolfd relief | nee    | 00%           | 00%           | opname_171_P1b_1.jpg  | opname_171_P1b_2.jpg  | W         |
| 172      | Knuitershoek         | 52449 | 375682 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P2a    | <8         | nee      | weinig     | gegolfd reliëf      | ja      | gegolfd relief | nee    | 00%           | 00%           | opname_172_P2a_1.jpg  | opname_172_P2a_2.jpg  | O         |
| 173      | Knuitershoek         | 52500 | 375678 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_173_P2c_1.jpg  | opname_173_P2c_2.jpg  | O         |
| 174      | Knuitershoek         | 52888 | 375926 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_174_P2c_1.jpg  | opname_174_P2c_2.jpg  | W         |
| 175      | Knuitershoek         | 53049 | 376016 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_175_P2c_1.jpg  | opname_175_P2c_2.jpg  | W         |
| 176      | Knuitershoek         | 53671 | 376308 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_176_P2c_1.jpg  | opname_176_P2c_2.jpg  | O         |
| 177      | Knuitershoek         | 53000 | 375805 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_177_P2c_1.jpg  | opname_177_P2c_2.jpg  | O         |
| 178      | Knuitershoek         | 52367 | 375645 | LieAn   | 2-10-2012 |              | P3     | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_178_P3_1.jpg   | opname_178_P3_2.jpg   | W         |
| 179      | Plaat van Ossenis    | 58169 | 382961 | LieAn   | 21-8-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_179_P1a1_1.jpg | opname_179_P1a1_2.jpg | O         |
| 180      | Plaat van Ossenis    | 58206 | 382459 | LieAn   | 21-8-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_180_P1a1_1.jpg | opname_180_P1a1_2.jpg | NW        |
| 181      | Plaat van Ossenis    | 58289 | 382383 | LieAn   | 21-8-2012 | faugeria     | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_181_P1a1_1.jpg | opname_181_P1a1_2.jpg | ZW        |
| 182      | Plaat van Ossenis    | 58433 | 381942 | LieAn   | 21-8-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_182_P1a1_1.jpg | opname_182_P1a1_2.jpg | W         |
| 183      | Plaat van Ossenis    | 58600 | 382492 | LieAn   | 21-8-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_183_P1a1_1.jpg | opname_183_P1a1_2.jpg | NW        |
| 184      | Plaat van Ossenis    | 58357 | 382235 | LieAn   | 21-8-2012 |              | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_184_P1a2_1.jpg | opname_184_P1a2_2.jpg | OZO       |
| 185      | Plaat van Ossenis    | 58426 | 382035 | LieAn   | 21-8-2012 |              | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_185_P1a2_1.jpg | opname_185_P1a2_2.jpg | NO        |
| 186      | Plaat van Ossenis    | 58514 | 382923 | LieAn   | 21-8-2012 |              | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_186_P1a2_1.jpg | opname_186_P1a2_2.jpg | N         |
| 187      | Plaat van Ossenis    | 58165 | 383075 | LieAn   | 21-8-2012 |              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_187_P2c_1.jpg  | opname_187_P2c_2.jpg  | NO        |
| 188      | Plaat van Ossenis    | 58688 | 382206 | LieAn   | 21-8-2012 |              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_188_P2c_1.jpg  | opname_188_P2c_2.jpg  | O         |
| 189      | Plaat van Walsoorden | 64677 | 377094 | LieAn   | 22-8-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_189_P1a1_1.jpg | opname_189_P1a1_2.jpg | O         |
| 190      | Plaat van Walsoorden | 63769 | 377318 | LieAn   | 22-8-2012 | met zeekraal | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_190_P1a1_1.jpg | opname_190_P1a1_2.jpg | N         |
| 191      | Plaat van Walsoorden | 64340 | 378057 | JobJo   | 22-8-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_191_P1a1_1.jpg | opname_191_P1a1_2.jpg | NW        |
| 192      | Plaat van Walsoorden | 63916 | 378254 | JobJo   | 22-8-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_192_P1a1_1.jpg | opname_192_P1a1_2.jpg | W         |
| 193      | Plaat van Walsoorden | 63095 | 378246 | JobJo   | 22-8-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_193_P1a1_1.jpg | opname_193_P1a1_2.jpg | N         |
| 194      | Plaat van Walsoorden | 63001 | 378006 | JobJo   | 22-8-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 01-02%        | opname_194_P1a1_1.jpg | opname_194_P1a1_2.jpg | WZW       |
| 195      | Plaat van Walsoorden | 62805 | 378063 | JobJo   | 22-8-2012 |              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_195_P1a1_1.jpg | opname_195_P1a1_2.jpg | W         |

| OPNAMENR | GEBIED               | XCOOR | YCOOR  | OPNEMER | DATUM     | OPMERKING                                                    | LEGCOD | LUTUM_PERC | SLIBLAAG | BODEMLEVEN | VORM           | RIBBELS | TYPE_RIBBELS   | EROSIE | PERC_SCHELPEN | PERC_BEGROEID | FOTO_1                | FOTO_2                | EXPOSITIE |
|----------|----------------------|-------|--------|---------|-----------|--------------------------------------------------------------|--------|------------|----------|------------|----------------|---------|----------------|--------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| 196      | Plaat van Walsoorden | 62652 | 378192 | JobJo   | 22-8-2012 | te ijl voor s2b                                              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 01-02%        | opname 196 P1a1 1.jpg | opname 196 P1a1 2.jpg | W         |
| 197      | Plaat van Walsoorden | 62567 | 378414 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 197 P1a1 1.jpg | opname 197 P1a1 2.jpg | NW        |
| 198      | Plaat van Walsoorden | 62642 | 378532 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 198 P1a1 1.jpg | opname 198 P1a1 2.jpg | NW        |
| 199      | Plaat van Walsoorden | 62667 | 378661 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 199 P1a1 1.jpg | opname 199 P1a1 2.jpg | W         |
| 200      | Plaat van Walsoorden | 62448 | 379079 | JobJo   | 22-8-2012 | vrij brede overgangszone, veel bodemleven voor p2c           | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 200 P1a1 1.jpg | opname 200 P1a1 2.jpg | OZO       |
| 201      | Plaat van Walsoorden | 62349 | 379108 | JobJo   | 22-8-2012 | verschilt qua bodemleven weinig met vorig punt. stuk vochtig | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 201 P1a1 1.jpg | opname 201 P1a1 2.jpg | O         |
| 202      | Plaat van Walsoorden | 62198 | 379173 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 202 P1a1 1.jpg | opname 202 P1a1 2.jpg | ZW        |
| 203      | Plaat van Walsoorden | 62183 | 379015 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 203 P1a1 1.jpg | opname 203 P1a1 2.jpg | N         |
| 204      | Plaat van Walsoorden | 62225 | 378725 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 204 P1a1 1.jpg | opname 204 P1a1 2.jpg | ZW        |
| 205      | Plaat van Walsoorden | 62396 | 378299 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 205 P1a1 1.jpg | opname 205 P1a1 2.jpg | OZO       |
| 206      | Plaat van Walsoorden | 62530 | 378093 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 206 P1a1 1.jpg | opname 206 P1a1 2.jpg | N         |
| 207      | Plaat van Walsoorden | 62725 | 377885 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 207 P1a1 1.jpg | opname 207 P1a1 2.jpg | NO        |
| 208      | Plaat van Walsoorden | 64635 | 377170 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 208 P1a2 1.jpg | opname 208 P1a2 2.jpg | O         |
| 209      | Plaat van Walsoorden | 63435 | 377782 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 209 P1a2 1.jpg | opname 209 P1a2 2.jpg | nvt       |
| 210      | Plaat van Walsoorden | 63546 | 377881 | LieAn   | 22-8-2012 | 3de foto is s2b zuid                                         | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 210 P1a2 1.jpg | opname 210 P1a2 2.jpg | O         |
| 211      | Plaat van Walsoorden | 63267 | 378496 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 211 P1a2 1.jpg | opname 211 P1a2 2.jpg | Z         |
| 212      | Plaat van Walsoorden | 63218 | 378422 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 212 P1a2 1.jpg | opname 212 P1a2 2.jpg | Z         |
| 213      | Plaat van Walsoorden | 64291 | 378159 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2b1   | <8         | nee      | geen       | overig         | ja      | 2D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname 213 P2b1 1.jpg | opname 213 P2b1 2.jpg | NW        |
| 214      | Plaat van Walsoorden | 62705 | 378884 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2b1   | <8         | nee      | geen       | overig         | ja      | 2D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname 214 P2b1 1.jpg | opname 214 P2b1 2.jpg | O         |
| 215      | Plaat van Walsoorden | 62580 | 379071 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2b1   | <8         | nee      | geen       | overig         | ja      | 2D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname 215 P2b1 1.jpg | opname 215 P2b1 2.jpg | W         |
| 216      | Plaat van Walsoorden | 62305 | 378404 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2b1   | <8         | nee      | geen       | overig         | ja      | 2D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname 216 P2b1 1.jpg | opname 216 P2b1 2.jpg | ZW        |
| 217      | Plaat van Walsoorden | 65077 | 377236 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P2b2   | <8         | nee      | geen       | overig         | ja      | 3D megaribbel  | nee    | 00%           | 01-02%        | opname 217 P2b2 1.jpg | opname 217 P2b2 2.jpg | W         |
| 218      | Plaat van Walsoorden | 64013 | 377096 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 218 P2c 1.jpg  | opname 218 P2c 2.jpg  | O         |
| 219      | Plaat van Walsoorden | 63825 | 377227 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 219 P2c 1.jpg  | opname 219 P2c 2.jpg  | O         |
| 220      | Plaat van Walsoorden | 63007 | 377262 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 220 P2c 1.jpg  | opname 220 P2c 2.jpg  | N         |
| 221      | Plaat van Walsoorden | 62879 | 377407 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 221 P2c 1.jpg  | opname 221 P2c 2.jpg  | W         |
| 222      | Plaat van Walsoorden | 64034 | 378172 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 222 P2c 1.jpg  | opname 222 P2c 2.jpg  | W         |
| 223      | Plaat van Walsoorden | 62674 | 378767 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 223 P2c 1.jpg  | opname 223 P2c 2.jpg  | W         |
| 224      | Plaat van Walsoorden | 62299 | 379212 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 224 P2c 1.jpg  | opname 224 P2c 2.jpg  | ZW        |
| 225      | Plaat van Walsoorden | 62157 | 379385 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 225 P2c 1.jpg  | opname 225 P2c 2.jpg  | N         |
| 226      | Plaat van Walsoorden | 62127 | 379117 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 226 P2c 1.jpg  | opname 226 P2c 2.jpg  | WNW       |
| 227      | Plaat van Walsoorden | 62140 | 378859 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 227 P2c 1.jpg  | opname 227 P2c 2.jpg  | WZW       |
| 228      | Plaat van Walsoorden | 62256 | 378487 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 228 P2c 1.jpg  | opname 228 P2c 2.jpg  | OZO       |
| 229      | Plaat van Walsoorden | 62430 | 378134 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 229 P2c 1.jpg  | opname 229 P2c 2.jpg  | W         |
| 230      | Plaat van Walsoorden | 62590 | 377926 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 230 P2c 1.jpg  | opname 230 P2c 2.jpg  | O         |
| 231      | Plaat van Walsoorden | 62741 | 377748 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 231 P2c 1.jpg  | opname 231 P2c 2.jpg  | ZW        |
| 232      | Plaat van Walsoorden | 62775 | 377421 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 232 P2c 1.jpg  | opname 232 P2c 2.jpg  | WNW       |
| 233      | Plaat van Walsoorden | 64438 | 377461 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | S1a    | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 10-25%        | opname 233 S1a 1.jpg  | opname 233 S1a 2.jpg  | NW        |
| 234      | Plaat van Walsoorden | 64289 | 377406 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | S1a    | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 75-100%       | opname 234 S1a 1.jpg  | opname 234 S1a 2.jpg  | Z         |
| 235      | Plaat van Walsoorden | 63119 | 378081 | LieAn   | 22-8-2012 | op de rand genomen                                           | S1a    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 01-02%        | 00%           | opname 235 S1a 1.jpg  | opname 235 S1a 2.jpg  | N         |
| 236      | Plaat van Walsoorden | 63656 | 378299 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | S1a    | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 25-50%        | opname 236 S1a 1.jpg  | opname 236 S1a 2.jpg  | W         |
| 237      | Plaat van Walsoorden | 64605 | 377263 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | S2a    | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 10-25%        | opname 237 S2a 1.jpg  | opname 237 S2a 2.jpg  | N         |
| 238      | Plaat van Walsoorden | 63293 | 378053 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | S2a    | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 01-02%        | opname 238 S2a 1.jpg  | opname 238 S2a 2.jpg  | Z         |
| 239      | Plaat van Walsoorden | 63569 | 378342 | JobJo   | 22-8-2012 | veel wier                                                    | S2a    | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 10-25%        | opname 239 S2a 1.jpg  | opname 239 S2a 2.jpg  | W         |
| 240      | Plaat van Walsoorden | 63344 | 377319 | LieAn   | 22-8-2012 | ondergr = p2c                                                | S2b    | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 05-10%        | opname 240 S2b 1.jpg  | opname 240 S2b 2.jpg  | W         |
| 241      | Plaat van Walsoorden | 63403 | 377681 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | S2b    | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 02-05%        | opname 241 S2b 1.jpg  | opname 241 S2b 2.jpg  | ZO        |
| 242      | Plaat van Walsoorden | 63080 | 377991 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | S2b    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 02-05%        | opname 242 S2b 1.jpg  | opname 242 S2b 2.jpg  | N         |
| 243      | Plaat van Walsoorden | 63063 | 378038 | JobJo   | 22-8-2012 |                                                              | S2b    | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 02-05%        | opname 243 S2b 1.jpg  | opname 243 S2b 2.jpg  | O         |
| 244      | Valkenisse Oost      | 66613 | 377726 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 244 P1a1 1.jpg | opname 244 P1a1 2.jpg | ZW        |
| 245      | Valkenisse Oost      | 66574 | 378125 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 245 P1a1 1.jpg | opname 245 P1a1 2.jpg | NW        |
| 246      | Valkenisse Oost      | 66784 | 378336 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 246 P1a1 1.jpg | opname 246 P1a1 2.jpg | N         |
| 247      | Valkenisse Oost      | 66922 | 378529 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 247 P1a1 1.jpg | opname 247 P1a1 2.jpg | WNW       |
| 248      | Valkenisse Oost      | 66565 | 378300 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P1a1   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 248 P1a1 1.jpg | opname 248 P1a1 2.jpg | W         |
| 249      | Valkenisse Oost      | 66981 | 378213 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P2a    | <8         | nee      | weinig     | gegolfd reliëf | ja      | gegolfd reliëf | nee    | 00%           | 00%           | opname 249 P2a 1.jpg  | opname 249 P2a 2.jpg  | ZO        |
| 250      | Valkenisse Oost      | 66997 | 378036 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P2a    | <8         | nee      | gemiddeld  | gegolfd reliëf | ja      | gegolfd reliëf | nee    | 00%           | 00%           | opname 250 P2a 1.jpg  | opname 250 P2a 2.jpg  | W         |
| 251      | Valkenisse Oost      | 66852 | 377687 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P2b1   | <8         | nee      | weinig     | overig         | ja      | 2D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname 251 P2b1 1.jpg | opname 251 P2b1 2.jpg | Z         |
| 252      | Valkenisse Oost      | 66903 | 377802 | LieAn   | 22-8-2012 |                                                              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 252 P2c 1.jpg  | opname 252 P2c 2.jpg  | ZO        |
| 253      | Rug van Baarland     | 54094 | 381840 | JobJo   | 21-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 253 P1a1 1.jpg | opname 253 P1a1 2.jpg | N         |
| 254      | Rug van Baarland     | 53898 | 382056 | JobJo   | 21-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 254 P1a1 1.jpg | opname 254 P1a1 2.jpg | N         |
| 255      | Rug van Baarland     | 53914 | 382511 | LieAn   | 21-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 01-02%        | 00%           | opname 255 P1a1 1.jpg | opname 255 P1a1 2.jpg | W         |
| 256      | Rug van Baarland     | 54111 | 382672 | LieAn   | 21-8-2012 |                                                              | P1a1   | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname 256 P1a1 1.jpg | opname 256 P1a1 2.jpg | NW        |
| 257      | Rug van Baarland     | 54639 | 382458 | LieAn   | 21-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 01-02%        | 00%           | opname 257 P1a1 1.jpg | opname 257 P1a1 2.jpg | W         |
| 258      | Rug van Baarland     | 54900 | 382206 | LieAn   | 21-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 01-02%        | 00%           | opname 258 P1a1 1.jpg | opname 258 P1a1 2.jpg | W         |
| 259      | Rug van Baarland     | 55028 | 381966 | LieAn   | 21-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 01-02%        | 00%           | opname 259 P1a1 1.jpg | opname 259 P1a1 2.jpg | O         |
| 260      | Rug van Baarland     | 54904 | 381504 | LieAn   | 21-8-2012 |                                                              | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_260_P1a1_1.jpg | opname_260_P1a1_2.jpg | W         |

| OPNAMENR | GEBIED           | XCOOR | YCOOR  | OPNEMER | DATUM     | OPMERKING                                    | LEGCOD | LUTUM_PERC | SLIBLAAG | BODEMLEVEN | VORM           | RIBBELS | TYPE_RIBBELS   | EROSIE | PERC_SCHELPEN | PERC_BEGROEID | FOTO_1                | FOTO_2                | EXPOSITIE |
|----------|------------------|-------|--------|---------|-----------|----------------------------------------------|--------|------------|----------|------------|----------------|---------|----------------|--------|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| 261      | Rug van Baarland | 54175 | 382688 | LieAn   | 21-8-2012 |                                              | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 10-25%        | 00%           | opname_261_P1a2_1.jpg | opname_261_P1a2_2.jpg | N         |
| 262      | Rug van Baarland | 54404 | 382683 | LieAn   | 21-8-2012 |                                              | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 10-25%        | 00%           | opname_262_P1a2_1.jpg | opname_262_P1a2_2.jpg | N         |
| 263      | Rug van Baarland | 54580 | 382540 | LieAn   | 21-8-2012 |                                              | P1a2   | >8         | ja       | veel       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 02-05%        | 00%           | opname_263_P1a2_1.jpg | opname_263_P1a2_2.jpg | N         |
| 264      | Rug van Baarland | 54494 | 380833 | JobJo   | 21-8-2012 |                                              | P1b    | <8         | nee      | gemiddeld  | gegolfd reliëf | ja      | gegolfd relief | nee    | 00%           | 00%           | opname_264_P1b_1.jpg  | opname_264_P1b_2.jpg  | O         |
| 265      | Rug van Baarland | 54439 | 380113 | JobJo   | 21-8-2012 |                                              | P2a    | <8         | nee      | weinig     | gegolfd reliëf | ja      | gegolfd relief | nee    | 10-25%        | 00%           | opname_265_P2a_1.jpg  | opname_265_P2a_2.jpg  | ZO        |
| 266      | Rug van Baarland | 54411 | 380366 | JobJo   | 21-8-2012 | vrij hoge ribbels                            | P2a    | <8         | nee      | gemiddeld  | gegolfd reliëf | ja      | 2D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname_266_P2a_1.jpg  | opname_266_P2a_2.jpg  | ZO        |
| 267      | Rug van Baarland | 54527 | 381009 | JobJo   | 21-8-2012 |                                              | P2a    | <8         | nee      | gemiddeld  | gegolfd reliëf | ja      | gegolfd relief | nee    | 00%           | 00%           | opname_267_P2a_1.jpg  | opname_267_P2a_2.jpg  | NW        |
| 268      | Rug van Baarland | 54522 | 381449 | JobJo   | 21-8-2012 |                                              | P2a    | <8         | nee      | gemiddeld  | gegolfd reliëf | ja      | gegolfd relief | nee    | 00%           | 00%           | opname_268_P2a_1.jpg  | opname_268_P2a_2.jpg  | O         |
| 269      | Rug van Baarland | 53786 | 382111 | JobJo   | 21-8-2012 |                                              | P2a    | <8         | nee      | weinig     | gegolfd reliëf | ja      | gegolfd relief | nee    | 00%           | 00%           | opname_269_P2a_1.jpg  | opname_269_P2a_2.jpg  | N         |
| 270      | Rug van Baarland | 54900 | 381373 | LieAn   | 21-8-2012 |                                              | P2a    | <8         | nee      | weinig     | gegolfd reliëf | ja      | gegolfd relief | nee    | 00%           | 00%           | opname_270_P2a_1.jpg  | opname_270_P2a_2.jpg  | W         |
| 271      | Rug van Baarland | 54073 | 381863 | JobJo   | 21-8-2012 | lokaal hoge ribbels met rel. veel bodemleven | P2a    | <8         | nee      | gemiddeld  | gegolfd reliëf | ja      | 2D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname_271_P2a_1.jpg  | opname_271_P2a_2.jpg  | N         |
| 272      | Rug van Baarland | 54409 | 379797 | JobJo   | 21-8-2012 |                                              | P2b1   | <8         | nee      | geen       | overig         | ja      | 2D megaribbel  | nee    | 01-02%        | 00%           | opname_272_P2b1_1.jpg | opname_272_P2b1_2.jpg | Z         |
| 273      | Rug van Baarland | 53710 | 382159 | JobJo   | 21-8-2012 |                                              | P2b1   | <8         | nee      | geen       | overig         | ja      | 2D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname_273_P2b1_1.jpg | opname_273_P2b1_2.jpg | ZW        |
| 274      | Rug van Baarland | 53701 | 382426 | JobJo   | 21-8-2012 |                                              | P2b2   | <8         | nee      | geen       | overig         | ja      | 3D megaribbel  | nee    | 00%           | 00%           | opname_274_P2b2_1.jpg | opname_274_P2b2_2.jpg | W         |
| 275      | Rug van Baarland | 54402 | 381512 | JobJo   | 21-8-2012 |                                              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_275_P1a1_1.jpg | opname_275_P1a1_2.jpg | N         |
| 276      | Rug van Baarland | 54141 | 381754 | JobJo   | 21-8-2012 |                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_276_P2c_1.jpg  | opname_276_P2c_2.jpg  | N         |
| 277      | Rug van Baarland | 54043 | 381927 | JobJo   | 21-8-2012 |                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_277_P2c_1.jpg  | opname_277_P2c_2.jpg  | O         |
| 278      | Rug van Baarland | 55105 | 381920 | LieAn   | 21-8-2012 |                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_278_P2c_1.jpg  | opname_278_P2c_2.jpg  | OZO       |
| 279      | Rug van Baarland | 54954 | 381602 | LieAn   | 21-8-2012 |                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_279_P2c_1.jpg  | opname_279_P2c_2.jpg  | ZW        |
| 280      | Saeftinghe       | 73431 | 375969 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | H1a    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_280_H1a_1.jpg  | opname_280_H1a_2.jpg  | N         |
| 281      | Saeftinghe       | 73297 | 376206 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | H1a    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_281_H1a_1.jpg  | opname_281_H1a_2.jpg  | NNW       |
| 282      | Saeftinghe       | 73286 | 376473 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | H1a    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_282_H1a_1.jpg  | opname_282_H1a_2.jpg  | N         |
| 283      | Saeftinghe       | 73186 | 376634 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | H1a    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_283_H1a_1.jpg  | opname_283_H1a_2.jpg  | N         |
| 284      | Saeftinghe       | 72535 | 376840 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | H1a    | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_284_H1a_1.jpg  | opname_284_H1a_2.jpg  | NO        |
| 285      | Saeftinghe       | 72672 | 376720 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | H1a    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_285_H1a_1.jpg  | opname_285_H1a_2.jpg  | OZO       |
| 286      | Saeftinghe       | 76107 | 372266 | LieAn   | 1-10-2012 | kleibank                                     | H1b    | >8         | ja       | gemiddeld  | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_286_H1b_1.jpg  | opname_286_H1b_2.jpg  | Z         |
| 287      | Saeftinghe       | 76216 | 372205 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | H1b    | >8         | ja       | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_287_H1b_1.jpg  | opname_287_H1b_2.jpg  | N         |
| 288      | Saeftinghe       | 73527 | 375627 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | H1b    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_288_H1b_1.jpg  | opname_288_H1b_2.jpg  | N         |
| 289      | Saeftinghe       | 76235 | 372219 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | H2b    | <8         | nee      | geen       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_289_H2b_1.jpg  | opname_289_H2b_2.jpg  | N         |
| 290      | Saeftinghe       | 73718 | 375342 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | H2b    | <8         | nee      | geen       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_290_H2b_1.jpg  | opname_290_H2b_2.jpg  | O         |
| 291      | Saeftinghe       | 73500 | 375885 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | H2c    | <8         | nee      | geen       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_291_H2c_1.jpg  | opname_291_H2c_2.jpg  | N         |
| 292      | Saeftinghe       | 73932 | 374924 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_292_P1a1_1.jpg | opname_292_P1a1_2.jpg | Z         |
| 293      | Saeftinghe       | 73689 | 375388 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_293_P1a1_1.jpg | opname_293_P1a1_2.jpg | NNO       |
| 294      | Saeftinghe       | 72706 | 377021 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_294_P1a1_1.jpg | opname_294_P1a1_2.jpg | NO        |
| 295      | Saeftinghe       | 72581 | 377308 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_295_P1a1_1.jpg | opname_295_P1a1_2.jpg | W         |
| 296      | Saeftinghe       | 72275 | 377335 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_296_P1a1_1.jpg | opname_296_P1a1_2.jpg | W         |
| 297      | Saeftinghe       | 72218 | 377028 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_297_P1a1_1.jpg | opname_297_P1a1_2.jpg | N         |
| 298      | Saeftinghe       | 72338 | 376964 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_298_P1a1_1.jpg | opname_298_P1a1_2.jpg | NNO       |
| 299      | Saeftinghe       | 72410 | 376870 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_299_P1a1_1.jpg | opname_299_P1a1_2.jpg | NO        |
| 300      | Saeftinghe       | 72614 | 376842 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_300_P1a1_1.jpg | opname_300_P1a1_2.jpg | O         |
| 301      | Saeftinghe       | 72694 | 376859 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_301_P1a1_1.jpg | opname_301_P1a1_2.jpg | OZO       |
| 302      | Saeftinghe       | 72834 | 376742 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a1   | <8         | nee      | veel       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_302_P1a1_1.jpg | opname_302_P1a1_2.jpg | O         |
| 303      | Saeftinghe       | 75916 | 372273 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_303_P1a2_1.jpg | opname_303_P1a2_2.jpg | O         |
| 304      | Saeftinghe       | 76175 | 372273 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_304_P1a2_1.jpg | opname_304_P1a2_2.jpg | O         |
| 305      | Saeftinghe       | 76313 | 372383 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_305_P1a2_1.jpg | opname_305_P1a2_2.jpg | OZO       |
| 306      | Saeftinghe       | 73943 | 374938 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_306_P1a2_1.jpg | opname_306_P1a2_2.jpg | Z         |
| 307      | Saeftinghe       | 73743 | 375299 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_307_P1a2_1.jpg | opname_307_P1a2_2.jpg | N         |
| 308      | Saeftinghe       | 72967 | 377001 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1b    | <8         | nee      | geen       | gegolfd reliëf | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_308_P1b_1.jpg  | opname_308_P1b_2.jpg  | N         |
| 309      | Saeftinghe       | 72721 | 377207 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P1b    | <8         | nee      | geen       | nvt            | nee     | gegolfd relief | nee    | 00%           | 00%           | opname_309_P1b_1.jpg  | opname_309_P1b_2.jpg  | O         |
| 310      | Saeftinghe       | 73905 | 374999 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P2c    | <8         | nee      | weinig     | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_310_P2c_1.jpg  | opname_310_P2c_2.jpg  | N         |
| 311      | Saeftinghe       | 73604 | 375548 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 01-02%        | 00%           | opname_311_P2c_1.jpg  | opname_311_P2c_2.jpg  | N         |
| 312      | Saeftinghe       | 73465 | 375795 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_312_P2c_1.jpg  | opname_312_P2c_2.jpg  | N         |
| 313      | Saeftinghe       | 73262 | 376265 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_313_P2c_1.jpg  | opname_313_P2c_2.jpg  | N         |
| 314      | Saeftinghe       | 73273 | 376384 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_314_P2c_1.jpg  | opname_314_P2c_2.jpg  | N         |
| 315      | Saeftinghe       | 73101 | 376703 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_315_P2c_1.jpg  | opname_315_P2c_2.jpg  | NNO       |
| 316      | Saeftinghe       | 72917 | 376849 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P2c    | <8         | nee      | geen       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_316_P2c_1.jpg  | opname_316_P2c_2.jpg  | NNO       |
| 317      | Saeftinghe       | 73372 | 376055 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P2d2   | <8         | nee      | geen       | nvt            | nee     | overig         | nee    | 75-100%       | 00%           | opname_317_P2d2_1.jpg | opname_317_P2d2_2.jpg | N         |
| 318      | Saeftinghe       | 73760 | 375285 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | P3     | <8         | nee      | geen       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_318_P3_1.jpg   | opname_318_P3_2.jpg   | N         |
| 319      | Saeftinghe       | 75989 | 372332 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | S1a    | >8         | ja       | geen       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 75-100%       | opname_319_S1a_1.jpg  | opname_319_S1a_2.jpg  | ZW        |
| 320      | Saeftinghe       | 75882 | 372321 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | S2a    | >8         | ja       | geen       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 25-50%        | opname_320_S2a_1.jpg  | opname_320_S2a_2.jpg  | N         |
| 321      | Saeftinghe       | 75852 | 372298 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | S2b    | >8         | ja       | gemiddeld  | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 10-25%        | opname_321_S2b_1.jpg  | opname_321_S2b_2.jpg  | N         |
| 322      | Saeftinghe       | 76071 | 372130 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | S2b    | >8         | ja       | gemiddeld  | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 05-10%        | opname_322_S2b_1.jpg  | opname_322_S2b_2.jpg  | N         |
| 323      | Saeftinghe       | 72303 | 376870 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | S3a    | <8         | nee      | veel       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_323_S3a_1.jpg  | opname_323_S3a_2.jpg  | W         |
| 324      | Saeftinghe       | 72599 | 375966 | LieAn   | 1-10-2012 |                                              | S3a    | <8         | nee      | geen       | nvt            | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_324_S3a_1.jpg  | opname_324_S3a_2.jpg  | ZW        |
| 325      | Terneuzen        | 47283 | 373251 | LieAn   | 2-10-2012 |                                              | H1b    | <8         | nee      | geen       | vlak           | nee     | nvt            | nee    | 00%           | 00%           | opname_325_H1b_1.jpg  | opname_325_H1b_2.jpg  | O         |

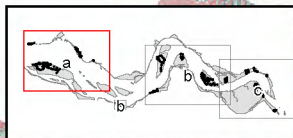


| OPNAMENR | GEBIED     | XCOOR | YCOOR  | OPNEMER | DATUM     | OPMERKING   | LEGCOD | LUTUM_PERC | SLIBLAAG | BODEMLEVEN | VORM                | RIBBELS | TYPE_RIBBELS | EROSIE | PERC_SCHELPEN | PERC_BEGROEID | FOTO_1                 | FOTO_2                 | EXPOSITIE |
|----------|------------|-------|--------|---------|-----------|-------------|--------|------------|----------|------------|---------------------|---------|--------------|--------|---------------|---------------|------------------------|------------------------|-----------|
| 326      | Terneuzen  | 45874 | 373706 | LieAn   | 2-10-2012 |             | H2a    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_326_H2a_1.jpg   | opname_326_H2a_2.jpg   | N         |
| 327      | Terneuzen  | 46892 | 373185 | LieAn   | 2-10-2012 |             | H2a    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_327_H2a_1.jpg   | opname_327_H2a_2.jpg   | N         |
| 328      | Terneuzen  | 45947 | 373738 | LieAn   | 2-10-2012 | stenen h2b? | H2b    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_328_H2b_1.jpg   | opname_328_H2b_2.jpg   | NNW       |
| 329      | Terneuzen  | 45891 | 373778 | LieAn   | 2-10-2012 |             | H2b    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_329_H2b_1.jpg   | opname_329_H2b_2.jpg   | Z         |
| 330      | Terneuzen  | 46066 | 373777 | LieAn   | 2-10-2012 |             | H2b    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_330_H2b_1.jpg   | opname_330_H2b_2.jpg   | O         |
| 331      | Terneuzen  | 46829 | 373369 | LieAn   | 2-10-2012 |             | H2b    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_331_H2b_1.jpg   | opname_331_H2b_2.jpg   | N         |
| 332      | Terneuzen  | 45877 | 373765 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_332_P1a1_1.jpg  | opname_332_P1a1_2.jpg  | Z         |
| 333      | Terneuzen  | 45915 | 373673 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_333_P1a1_1.jpg  | opname_333_P1a1_2.jpg  | NO        |
| 334      | Terneuzen  | 46073 | 373735 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1a1   | <8         | nee      | veel       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_334_P1a1_1.jpg  | opname_334_P1a1_2.jpg  | ZW        |
| 335      | Terneuzen  | 46180 | 373751 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1a1   | <8         | nee      | veel       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_335_P1a1_1.jpg  | opname_335_P1a1_2.jpg  | Z         |
| 336      | Terneuzen  | 46222 | 373790 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_336_P1a1_1.jpg  | opname_336_P1a1_2.jpg  | NO        |
| 337      | Terneuzen  | 46924 | 373217 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1a2   | >8         | ja       | veel       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_337_P1a2_1.jpg  | opname_337_P1a2_2.jpg  | W         |
| 338      | Terneuzen  | 46866 | 373334 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_338_P1a2_1.jpg  | opname_338_P1a2_2.jpg  | N         |
| 339      | Terneuzen  | 46796 | 373394 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_339_P1a2_1.jpg  | opname_339_P1a2_2.jpg  | O         |
| 340      | Terneuzen  | 47020 | 373353 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_340_P1a2_1.jpg  | opname_340_P1a2_2.jpg  | W         |
| 341      | Terneuzen  | 47266 | 373137 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1a2   | >8         | ja       | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 10-25%        | 00%           | opname_341_P1a2_1.jpg  | opname_341_P1a2_2.jpg  | O         |
| 342      | Terneuzen  | 46048 | 373816 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1c3d  | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_342_P1c3d_1.jpg | opname_342_P1c3d_2.jpg | O         |
| 343      | Terneuzen  | 46870 | 373462 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1c3d  | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 75-100%       | 00%           | opname_343_P1c3d_1.jpg | opname_343_P1c3d_2.jpg | OZO       |
| 344      | Terneuzen  | 46939 | 373375 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1c3d  | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 75-100%       | 00%           | opname_344_P1c3d_1.jpg | opname_344_P1c3d_2.jpg | ZW        |
| 345      | Terneuzen  | 46898 | 373412 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1c3m  | >8         | ja       | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 75-100%       | 00%           | opname_345_P1c3m_1.jpg | opname_345_P1c3m_2.jpg | Z         |
| 346      | Terneuzen  | 47190 | 373267 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1c3o  | >8         | ja       | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 05-10%        | 00%           | opname_346_P1c3o_1.jpg | opname_346_P1c3o_2.jpg | ZO        |
| 347      | Terneuzen  | 46729 | 373451 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P1c3o  | >8         | ja       | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 05-10%        | 00%           | opname_347_P1c3o_1.jpg | opname_347_P1c3o_2.jpg | NNO       |
| 348      | Terneuzen  | 45938 | 373608 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P2c    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | overig       | nee    | 00%           | 00%           | opname_348_P2c_1.jpg   | opname_348_P2c_2.jpg   | O         |
| 349      | Terneuzen  | 45985 | 373613 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P2c    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | overig       | nee    | 00%           | 00%           | opname_349_P2c_1.jpg   | opname_349_P2c_2.jpg   | N         |
| 350      | Terneuzen  | 46008 | 373797 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P2c    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_350_P2c_1.jpg   | opname_350_P2c_2.jpg   | Z         |
| 351      | Terneuzen  | 46892 | 373160 | LieAn   | 2-10-2012 |             | P2d3   | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | overig       | nee    | 00%           | 00%           | opname_351_P2d3_1.jpg  | opname_351_P2d3_2.jpg  | O         |
| 352      | Terneuzen  | 46008 | 373560 | LieAn   | 2-10-2012 |             | S1a    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 75-100%       | opname_352_S1a_1.jpg   | opname_352_S1a_2.jpg   | N         |
| 353      | Terneuzen  | 45903 | 373627 | LieAn   | 2-10-2012 |             | S2a    | <8         | nee      | geen       | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 25-50%        | opname_353_S2a_1.jpg   | opname_353_S2a_2.jpg   | NNW       |
| 354      | Terneuzen  | 46102 | 373650 | LieAn   | 2-10-2012 |             | S2b    | <8         | nee      | gemiddeld  | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 05-10%        | opname_354_S2b_1.jpg   | opname_354_S2b_2.jpg   | W         |
| 355      | Vlissingen | 29919 | 385065 | JobJo   | 3-9-2012  | veenbank    | H1a    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_355_H1a_1.jpg   | opname_355_H1a_2.jpg   | O         |
| 356      | Vlissingen | 29828 | 385044 | JobJo   | 3-9-2012  |             | H1b    | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_356_H1b_1.jpg   | opname_356_H1b_2.jpg   | N         |
| 357      | Vlissingen | 29490 | 384943 | JobJo   | 3-9-2012  |             | H2a    | <8         | nee      | geen       | overig              | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_357_H2a_1.jpg   | opname_357_H2a_2.jpg   | NW        |
| 358      | Vlissingen | 29202 | 384881 | JobJo   | 3-9-2012  | veel wier   | H2b    | <8         | nee      | weinig     | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_358_H2b_1.jpg   | opname_358_H2b_2.jpg   | Z         |
| 359      | Vlissingen | 29261 | 384960 | JobJo   | 3-9-2012  |             | H2b    | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_359_H2b_1.jpg   | opname_359_H2b_2.jpg   | O         |
| 360      | Vlissingen | 29650 | 385029 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P1a1   | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_360_P1a1_1.jpg  | opname_360_P1a1_2.jpg  | Z         |
| 361      | Vlissingen | 29220 | 384970 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_361_P1a1_1.jpg  | opname_361_P1a1_2.jpg  | W         |
| 362      | Vlissingen | 29215 | 384934 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_362_P1a1_1.jpg  | opname_362_P1a1_2.jpg  | W         |
| 363      | Vlissingen | 29909 | 385088 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P1a1   | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_363_P1a1_1.jpg  | opname_363_P1a1_2.jpg  | O         |
| 364      | Vlissingen | 29300 | 384990 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P1c3d  | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 75-100%       | 00%           | opname_364_P1c3d_1.jpg | opname_364_P1c3d_2.jpg | W         |
| 365      | Vlissingen | 30024 | 385083 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P1c3m  | <8         | nee      | weinig     | nvt                 | nee     | nvt          | nee    | 75-100%       | 00%           | opname_365_P1c3m_1.jpg | opname_365_P1c3m_2.jpg | N         |
| 366      | Vlissingen | 29158 | 384965 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P1c3o  | <8         | nee      | gemiddeld  | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 25-50%        | 00%           | opname_366_P1c3o_1.jpg | opname_366_P1c3o_2.jpg | N         |
| 367      | Vlissingen | 29229 | 384913 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_367_P2c_1.jpg   | opname_367_P2c_2.jpg   | O         |
| 368      | Vlissingen | 29301 | 384953 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_368_P2c_1.jpg   | opname_368_P2c_2.jpg   | W         |
| 369      | Vlissingen | 29484 | 384926 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P2c    | <8         | nee      | geen       | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_369_P2c_1.jpg   | opname_369_P2c_2.jpg   | W         |
| 370      | Vlissingen | 29807 | 384962 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_370_P2c_1.jpg   | opname_370_P2c_2.jpg   | N         |
| 371      | Vlissingen | 30053 | 385047 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P2c    | <8         | nee      | weinig     | vlak                | nee     | nvt          | nee    | 00%           | 00%           | opname_371_P2c_1.jpg   | opname_371_P2c_2.jpg   | O         |
| 372      | Vlissingen | 30217 | 385092 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P2c    | <8         | nee      | geen       | overig              | nee     | overig       | nee    | 00%           | 00%           | opname_372_P2c_1.jpg   | opname_372_P2c_2.jpg   | WNW       |
| 373      | Vlissingen | 29356 | 385050 | JobJo   | 3-9-2012  |             | P2d3   | <8         | nee      | geen       | rug zonder schelpen | nee     | overig       | nee    | 01-02%        | 00%           | opname_373_P2d3_1.jpg  | opname_373_P2d3_2.jpg  | NNW       |



## **Bijlage VII Kaart locaties veldopnamen**





# Bijlage VIIa Kaart veldopnamen 2012 Westerschelde

Schaal: 1:40.000

0 500 1.000 1.500  
meter



## Legenda

### Opnamedatum veldopnamen

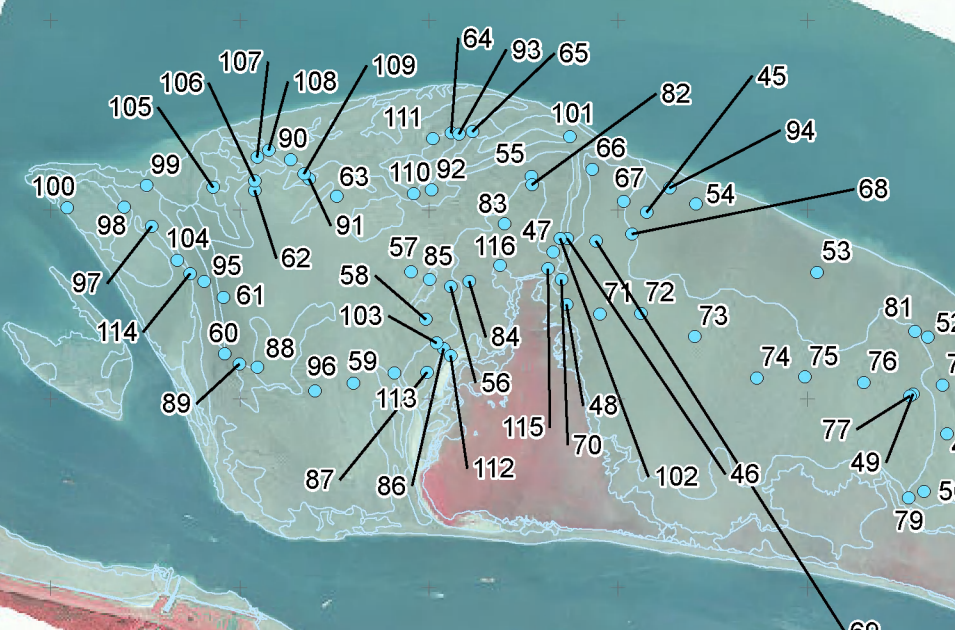
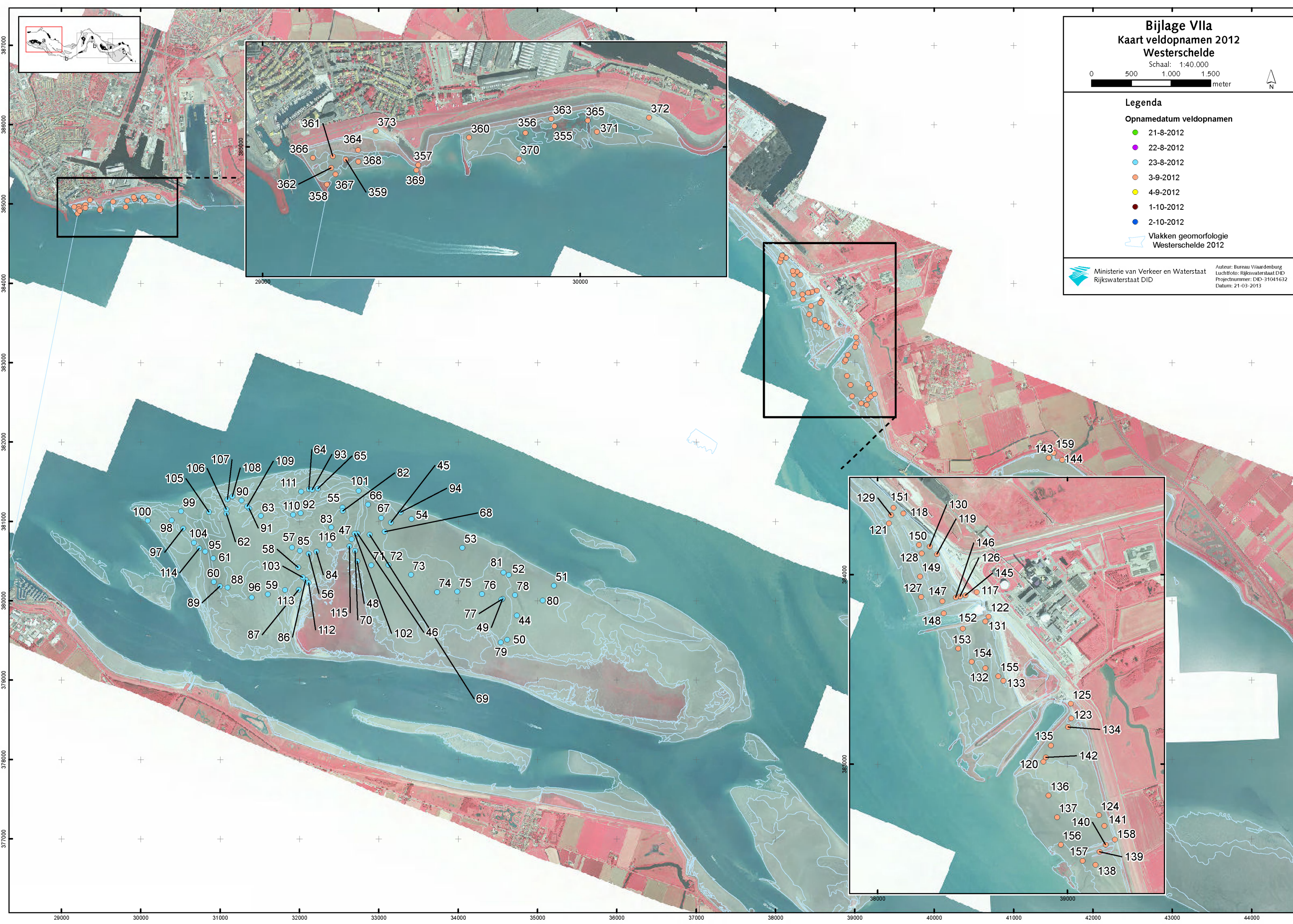
- 21-8-2012
- 22-8-2012
- 23-8-2012
- 3-9-2012
- 4-9-2012
- 1-10-2012
- 2-10-2012

■ Vlakken geomorfologie  
Westerschelde 2012

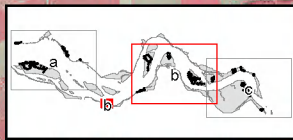


Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat DID

Auteur: Bureau Waardenburg  
Luchtfoto: Rijkswaterstaat DID  
Projectnummer: DID-31041632  
Datum: 21-03-2013







# Bijlage VIIb Kaart veldopnamen 2012 Westerschelde

Schaal: 1:40.000  
0 500 1.000 1.500  
meter



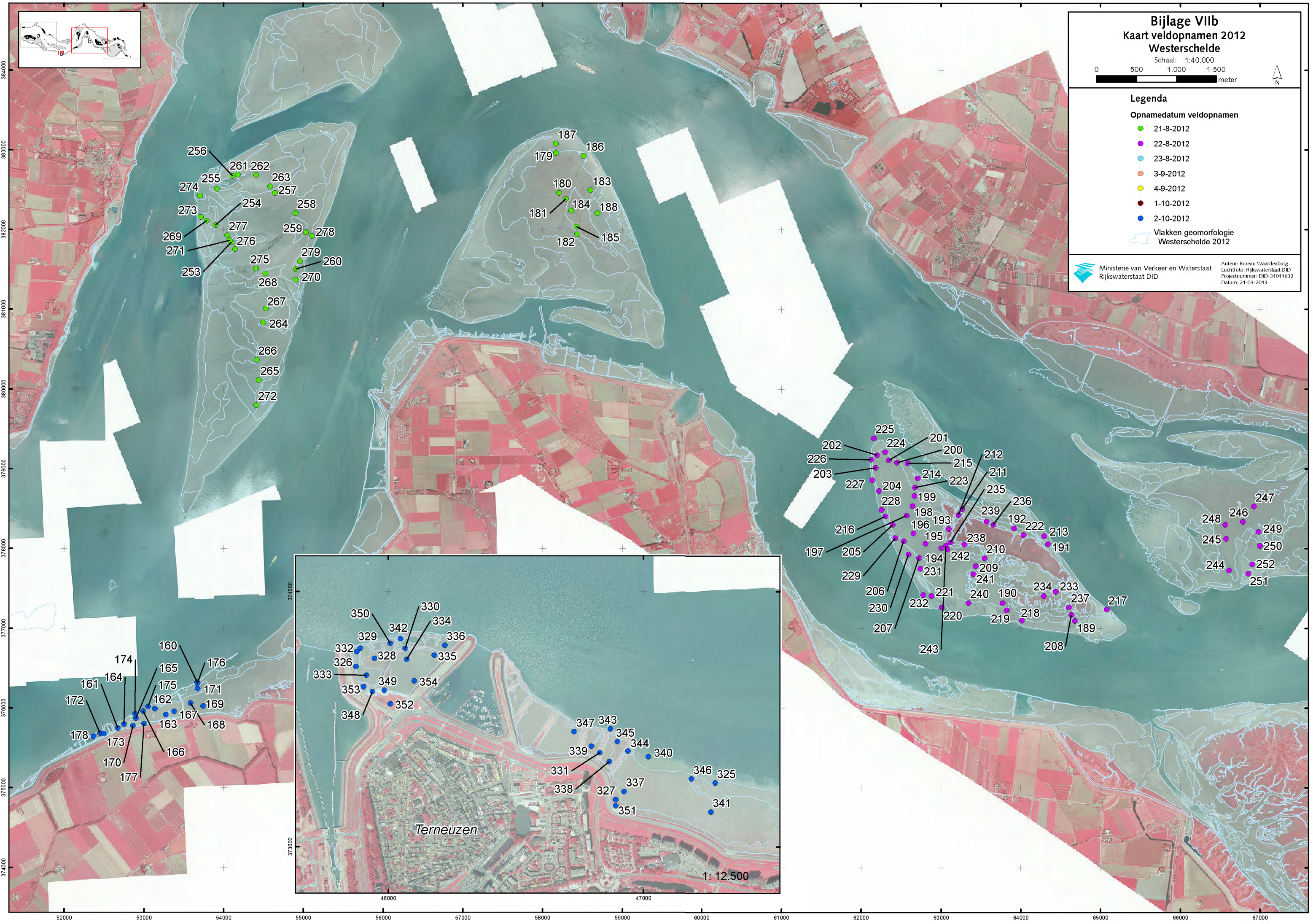
## Legenda

### Opnamedatum veldopnamen

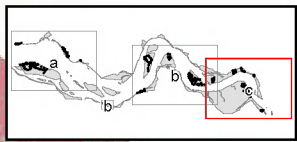
- 21-8-2012
- 22-8-2012
- 23-8-2012
- 3-9-2012
- 4-9-2012
- 1-10-2012
- 2-10-2012

Vlakken geomorfologie  
Westerschelde 2012

Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat DID  
Auteur: Bureau Waardenburg  
Luchtfoto: Rijkswaterstaat DID  
Projectnummer: DID-31041632  
Datum: 21-03-2013







# Bijlage VIIc

## Kaart veldopnamen 2012

### Westerschelde

Schaal: 1:40.000  
0 500 1.000 1.500 meter



#### Legenda

##### Opnamedatum veldopnamen

- 21-8-2012
- 22-8-2012
- 23-8-2012
- 3-9-2012
- 4-9-2012
- 1-10-2012
- 2-10-2012

Vlakken geomorfologie  
Westerschelde 2012

Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Rijkswaterstaat DID

Auteur: Bureau Waardenburg  
Luchtfoto: Rijkswaterstaat DID  
Projectnummer: DID-31041632  
Datum: 21-03-2013

