



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

# Toelichting bij de Geomorfologische Kartering Westerschelde 2020

**Op basis van false colour-luchtfoto's**

Water, wegen, werken, Rijkswaterstaat





## **Toelichting bij de geomorfologische kartering Westerschelde 2020**

op basis van false colour-luchtfoto's

|           |             |
|-----------|-------------|
| Datum     | 31 Mei 2021 |
| Status    | Eindrapport |
| Versienr. | 1.0         |





## Colofon

|                         |                                                                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opdrachtgever           | Rijkswaterstaat<br>Dienst Zeeland Centrale Informatie Voorziening, Delft.                    |
| Contactpersoon          | CIV: N. Atkalan                                                                              |
| Projectleiding RWS CIV  | CIV: E. Parée                                                                                |
| Projectleiding Bureau   | Bureau Waardenburg: J.M. Reitsma                                                             |
| Zaaknummer              | CIV 31155365                                                                                 |
| Auteur                  | Bureau Waardenburg: P.J. de Gier, J.W. de Jong                                               |
| Foto's rapportage       | Bureau Waardenburg: L.S.A. Anema, J.W. de Jong, P.J. de Gier. RSW-CIV E. Parée (foto omslag) |
| Luchtfotografie         | Eurosense B.V., Zwijndrecht                                                                  |
| Orthofotomozaïek        | Eurosense B.V., Zwijndrecht                                                                  |
| Interpretatie           | Bureau Waardenburg: L.S.A. Anema, P.J. de Gier, J.W. de Jong, J. Zwerver                     |
| Veldwerk                | Bureau Waardenburg: L.S.A. Anema, J.W. de Jong, P.J. de Gier, J. Zwerver                     |
| Digitale bestandsopbouw | Bureau Waardenburg: P.J. de Gier, J.W. de Jong                                               |



## Inhoud

### Colofon—5

#### **1 Inleiding—9**

- 1.1 Algemeen—9
- 1.2 Ligging karteergebied—10
- 1.3 Doel—11
- 1.4 Leeswijzer—11

#### **2 Werkwijze—13**

- 2.1 Algemeen—13
- 2.2 Veldwerk—13
- 2.3 Luchtfoto interpretatie—14
- 2.3.1 Gebruikte stereobeelden—14
- 2.3.2 Geometrische nauwkeurigheid—14
- 2.3.3 Minimum karteerbare oppervlakte—14
- 2.3.4 Afgrenzing kaartvlakken—15
- 2.3.5 Typering kaartvlakken—15
- 2.4 Bestandsopbouw—15
- 2.5 Kaartvervaardiging—16
- 2.6 Foutendiscussie & betrouwbaarheid—16

#### **3 Beschrijving geomorfologische typen—17**

- 3.1 Inleiding—17
- 3.2 Platen en slikken—18
- 3.2.1 P1a1 Laag-energetische vlakke plaat, slibarm—18
- 3.2.2 P1a2 Laag-energetische vlakke plaat, slibrijk—20
- 3.2.3 P1b Laag-energetische plaat met laag golvend reliëf—21
- 3.2.4 P1c3 Laag energetische plaat/slik met natuurlijke Japanse oesterbank—22
- 3.2.5 P2a Hoog-energetische plaat met gegolfd reliëf—24
- 3.2.6 P2b1 Hoog-energetische plaat met 2D-megaribbels—25
- 3.2.7 P2b2 Hoog-energetische plaat met 3D-megaribbels—27
- 3.2.8 P2c Hoog-energetische plaat, vlak—28
- 3.2.9 P2d1 Hoog-energetische zandruggen in het litoraal—30
- 3.2.10 P2d2 Schelpenrug op hoog-energetische plaat/slik—31
- 3.2.11 P2d3 Schelpen-/ zandrug tegen dijk—32
- 3.2.12 P3 Plaat/slik met water (bodem onzichtbaar)—33
- 3.3 Kreken—35
- 3.4 Hard substraat—39
- 3.4.1 H1a Hard natuurlijk substraat, veen-/kleibanken <25% zand—40
- 3.4.2 H1b Hard natuurlijk substraat, veen-/kleibanken >25% zand—41
- 3.4.3 H2a hard substraat antropogeen: dijkglaoiing—42
- 3.4.4 H2b hard substraat antropogeen: krib of havendam—44
- 3.4.5 H2c hard substraat antropogeen: geulrandverdediging—45
- 3.4.6 H2d hard substraat antropogeen: schorrandverdediging—46
- 3.5 Schorren—47
- 3.5.1 S1a Begroeid schor, gesloten (>50% bedekking)—47
- 3.5.2 S1c Open plek (<25% bedekking) in gesloten schor (S1a)—48
- 3.5.3 S2a Begroeid schor open, bedekking 10-50%—49
- 3.5.4 S2b Begroeid schor zeer open, bedekking 2-10%—50
- 3.5.5 S3a Natuurlijk meanderende schorkreek (5-250m breed)—52

|       |                                           |
|-------|-------------------------------------------|
| 3.6   | Duinen—53                                 |
| 3.6.1 | D1 Natuurlijke duinen en hoge stranden—53 |
| 3.6.2 | D2 antropogene duinen—54                  |
| 3.7   | Overige eenheden—55                       |
| 3.7.1 | O1 Zanddam—55                             |
| 3.7.2 | O2 Plateau/verhoging—57                   |
| 3.7.3 | O3 Wegen/paden—58                         |
| 3.7.4 | O4 Getijdehaven—59                        |
| 3.7.5 | O5 Overig waterberging—60                 |
| 3.7.6 | O6 Vloedmerken—61                         |

#### **4            Literatuur—63**

#### **Bijlage I    Metadata**

#### **Bijlage II   Interpretatiesleutel**

#### **Bijlage III   Lijst geomorfologische eenheden**

#### **Bijlage IV   Geomorfologische kaart - Zonering**

#### **Bijlage V    Veldopnamen**

#### **Bijlage VI   Kaart locaties veldopnamen**

# 1 Inleiding

## 1.1 Algemeen

(Tekst naar Tolman et al, 2016)

De 3de 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

Deze geomorfologische kartering is uitgevoerd door Bureau Waardenburg in opdracht van de Centrale Informatievoorziening (CIV) van Rijkswaterstaat.

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 een ecotopenkaart. 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 de synecologische relaties. Dit behelst de samenhang tussen levensgemeenschappen en hun functioneren binnen de abiotische omgeving, waarbij de levensgemeenschap wordt gedefinieerd als de samenstelling van populaties van levende organismen binnen een gebied of habitat. Door patronen op verschillende kaarten te vergelijken, zoals bodemkaarten met vegetatiekaarten, kunnen direct verbanden worden gelegd. Geomorfologische kaarten worden in opdracht van de WVL (Water, Verkeer en Leefomgeving) door de CIV 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 basis ingrediënten zijn

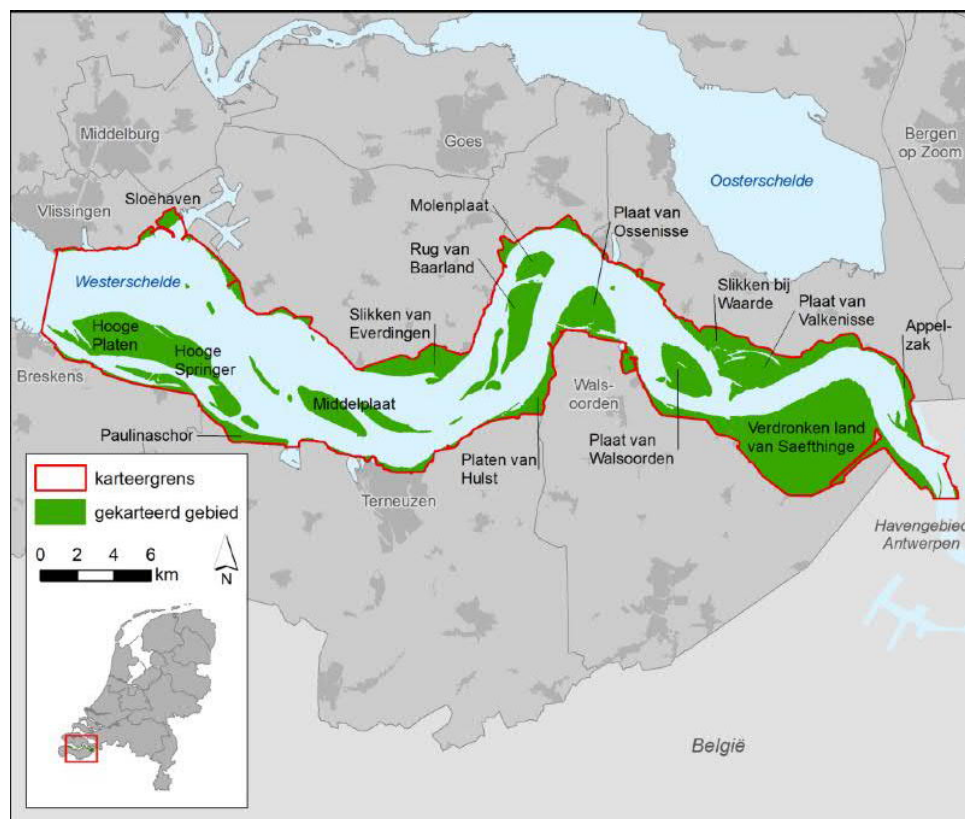
stereoscopisch geïnterpreteerde (false colour) luchtfoto's. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van steekproefsgewijze veldopnamen. Afhankelijk van het doel waar de kaart voor gebruikt wordt kunnen karteringen op verschillende schaal worden uitgevoerd. Voor de geomorfologische karteringen is een standaardlegenda (lees typologie) ontwikkeld, naar De Jong, 2005 en 2009. Deze typologie is aangevuld met een aantal fotovoorbeelden, zie Kers *et al.* (2017). De typologie is primair verdeeld op basis van begroeiing en globale ligging: Platen en slikken (P), grote Kreken in schorren (K), harde substraten (H), Schorren/kwelders (S), Duinen (D), met daarnaast de Overig eenheden (O).

## 1.2 Ligging karteergebied

De Westerschelde is een estuarium in de provincie Zeeland, tussen Walcheren en Zuid-Beveland aan de noordzijde en Zeeuws-Vlaanderen aan de zuidzijde. Aan de westzijde wordt het gebied begrensd op de locatie waar de Westerschelde uitmondt in de Noordzee, tussen Vlissingen in het noorden en Breskens in het zuiden. Aan de oostzijde wordt het gebied begrensd door de haven van Antwerpen, voorbij de Nederlands-Belgische grens (figuur 1). Het betreft het gehele intergetijdengebied, dat wil zeggen alle platen, slikken en schorren van dijkvoet tot dijkvoet.

De Westerschelde is een van west naar oost lopend estuarium, waar in het oosten de Schelderivier vanuit België het estuarium binnenstroomt, waarna het zeegat richting het westen steeds breder wordt. Hiermee samenhangend is in de Westerschelde ook een duidelijke verandering in de zoet/zout gradiënt waarneembaar. In het oosten is de invloed van het zoete rivierwater het grootst, maar neemt sterk af in westelijke richting, om uiteindelijk over te gaan in zout zeewater. Ook het getij laat grote verschillen zien tussen oost en west. Zo bedraagt het getijverschil in de monding circa 3,5 m en loopt richting het oosten op tot ongeveer 5 meter.

In en langs de Westerschelde vinden een groot aantal menselijk activiteiten plaats, die een grote invloed hebben op de natuurlijke processen. Een van de belangrijkste activiteiten die van invloed is op deze processen is het baggeren van de vaargeul ten behoeve van de grote scheepvaart. De Westerschelde wordt namelijk druk bevaren door (zee-)schepen die richting de haven van Antwerpen gaan. Om de scheepvaart mogelijk te maken is de vaargeul verdiept en wordt door baggeren constant op de gewenste diepte gehouden. Nadeel is dat door de diepere geul er meer water door heen kan stromen met een verandering in de getijslag en inundatiefrequentie als gevolg. Vooral de schorren stroomopwaarts zullen met een sterkere getijslag te maken krijgen en ook vaker overstromen. Om de eventuele negatieve effecten hiervan op de natuur te verkleinen zijn afspraken gemaakt om deze via ontpolderingsprojecten te compenseren. Een ander probleem is het storten van grote hoeveelheden baggerspecie, afkomstig van diverse infrastructuurele projecten.



**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 bijlagen in kaartvorm gepresenteerd.





## 2 Werkwijze

### 2.1 Algemeen

Een geomorfologische kartering omvat normaal gesproken de volgende stappen (Kers et al, 2019):

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 vlakkenbestand afgeleverd;
5. Samenstellen onderbouwende rapportage met hierin alle bijzonderheden over het inwinproces en de resultaten (inhoud beschrijving en kaarten), inclusief een uitgevoerd kwaliteitsplan en een overzicht van de metadata.

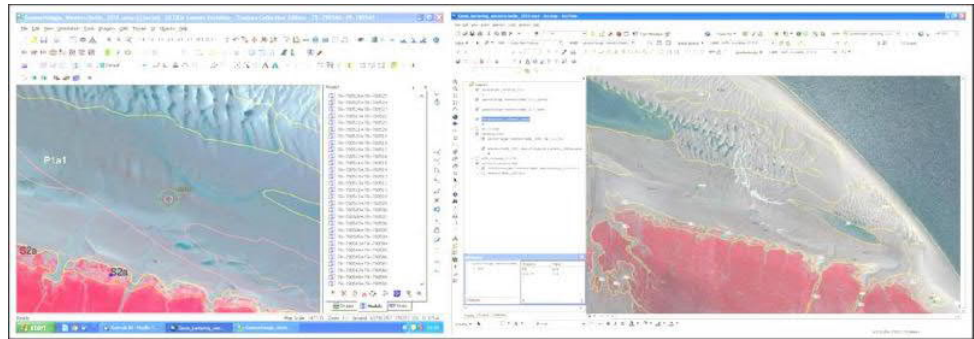
Voor de kartering van 2020 is, in overleg met opdrachtgever, een aangepaste werkwijze gevolgd, waarbij het veldwerk eerst is uitgevoerd, waarna in een later stadium de interpretatie volgde. Dit is enerzijds gedaan om het veldwerk zo spoedig mogelijk op de opnamedatum van de luchtfoto's te laten volgen en anderzijds omdat de typologie in principe al vastligt en dus niet meer in wisselwerking met fotokenmerken hoeft te worden opgebouwd.

### 2.2 Veldwerk

Het veldwerk ten behoeve van de geomorfologische kartering Westerschelde 2020 is uitgevoerd tussen 4 en 11 september. Een samenvatting van dit veldwerk is te vinden in het bijbehorende veldwerkverslag (De Jong, 2020).

## 2.3 Luchtfoto interpretatie

De luchtfoto-interpretatie is uitgevoerd met het digitale fotogrammetrische softwaresysteem (DFS) Summit Evolution 6.4 in combinatie met ArcGIS 10.5. Voor het vaststellen van de absolute hoogte kan binnen het DFS worden bepaald op basis van de stereobeelden. De terreinhoogte-informatie is afkomstig van het hoogtepuntenbestand Westerschelde 2020, 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 links het 3D-scherm met de software Summit Evolution 6.4, waarin de lijnen in 3d worden ingetekend, en rechts het programma ArcGIS 10, waarin de geomorfologische typen en eventuele opmerkingen in een puntenbestand worden vastgelegd.

### 2.3.1 Gebruikte stereobeelden

De stereobeelden zijn met een UltraCam Mark3 camera opgenomen. De langs- en dwarsoverlap van de luchtfoto's bedraagt 60% om 30%. De stereobeelden zijn afkomstig van fotovluchten op 23 juni 2020 en zijn samengesteld uit 408 opnamen (Hansa Luftbild, 2020). 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). Een orthofotomozaïek is vervaardigd, samengesteld uit dezelfde luchtfoto's, om als ondergrond te kunnen gebruiken.

### 2.3.2 Geometrische nauwkeurigheid

Bij de kartering van vlakken met diffuse grenzen mag maximaal 5 meter worden afgeweken van de "werkelijke" scheidelingslijn. 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 gebruik gemaakt van de feature layer 'e\_karteergrens\_WS\_2016' gebruikt, welke door CIV geleverd is voor aanvang van de kartering.

De "Oude Grenzen Methode" (Janssen & van Gennip, 2000) is in overleg met CIV facultatief gebruikt bij geomorfologische typen met een harde grens. Voor de kartering van 2020 zijn de lijnen van de betreffende typen uit de kartering van 2018 gebruikt als uitgangspunt. Gebieden waarbij de oude grenzen sterk (>2.5m) afwijken van de situatie in 2018 zijn geheel opnieuw ingetekend. Voor gebieden waarbij de afwijking minimaal was zijn de oude grenzen gehanteerd en alleen waar nodig aangepast.

#### 2.3.5 *Typering kaartvlakken*

De inhoudelijke typering is gebaseerd op de interpretatiesleutel zoals opgenomen in de Typologie en legenda Geomorfologie v0.31 (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 & fotovoobeelden' (Kers et al., 2017). Bij de luchtfoto-interpretatie is tevens gebruik gemaakt van de kartering van 2018 (en eerder) en de veldopnamen van augustus en september 2020. De luchtfoto's zijn bij de interpretatie altijd leidend geweest in het begrenzen en typeren van geomorfologische eenheden. De kartering van 2018 en de veldopnamen dienden 'ter inspiratie'. Bij twijfel over het geomorfologische type is de Oude Inhoud Methode (Van Heusden & Kers, 2007) gehanteerd, waarbij het geomorfologische type uit 2018 is overgenomen. Indien ook hierbij twijfel bleef over de juiste toekenning, is een beoordeling van de gebiedsexpert gevraagd.

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 aanleiding geeft om te type te wijzigen EN 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 overgenomen worden.

Naast typering van het geomorfologische eenheid wordt ook een biotische code toegekend als op een natuurlijke eenheid (geen verharding van het type H2) mosselen of Japanse oesters voorkomen. Deze code (P1c\*) wordt vermeld in het veld BIOTA.

### 2.4 **Bestandsopbouw**

Bij de interpretatie zijn in het DFS-grenzen (3d) lijnen ingetekend en zijn vlakeigenschappen vastgelegd middels één punt (labelpunt) in het vlak. Daarbij is aan elk vlak één geomorfologische eenheid toegekend. Eventuele onzekerheden, vlakbeschrijvingen etc. zijn bijgehouden in een apart opmerkingenveld in een

database. Door middel van een proeflevering is tussentijds een deel van de interpretatie aan de CIV opgeleverd. De opmerkingen uit de controle van deze deellevering en het conceptbestand van de gehele interpretatie zijn verwerkt voor het conceptvlakkenbestand. Hiervoor is het lijnenbestand in ArcGIS omgezet naar een vlakkenbestand, waarna de attribuutwaarden van de labelpunt toegekend zijn aan het vlak waarin ze liggen. Vervolgens is het bestand vereenvoudigd door middel van de functie "dissolve" op basis van het attribuut LEGCOD, (de toegekende geomorfologische eenheid) in combinatie met BIOTA (code voor Mosselen of Japanse oesters) van het vlak. Bij het vereenvoudigen worden grenzen tussen twee aangrenzende vlakken verwijderd, indien deze dezelfde waarde hebben voor beide attributen. Per vlak is het oppervlak berekend en is er gecontroleerd of de vlakken aan de minimum oppervlakte eis voldoen.

Het vlakkenbestand bestaat uit 2842 vlakken met een totaal oppervlak van 11462.35 ha (zie bijlage III).

## **2.5 Kaartvervaardiging**

De uiteindelijke geomorfologische kaarten staan in bijlage IV (zonering). De geomorfologische codes (kolom LEGCOD) zijn weergegeven.

## **2.6 Foutendiscussie & betrouwbaarheid**

In het kader van de kwaliteitsbewaking wordt voor elke fase een kwaliteitsrapportage opgesteld. Hierin wordt beschreven hoe het proces is doorlopen, wat het resultaat is en eventueel welke afwijkingen er ten aanzien van de productspecificaties hebben plaatsgevonden. Ook wordt een veldwerkverslag aangeleverd met daarin zaken als de veldwerkperiode, het weer en moeilijkheden met het bepalen van de geomorfologische typen. Genoemde verslagen zijn in het bezit van de CIV.

Doordat de gehele werkwijze ten aanzien van de geomorfologische karteringen wordt uitgevoerd aan de hand van een standaardvoorschrift (Kers et al., 2019) wordt een vast stramien doorlopen. Deze werkwijze met ingebouwde controles, zorgt ervoor dat het maken van fouten tot een minimum beperkt wordt. Tijdens het veldwerk wordt gebruik gemaakt van een typologie voor het karteren van de geomorfologie (Interpretatiesleutel, versie 0.31; Kers et al., 2017). Door gebruik te maken van een dergelijke standaardtypologie kunnen verschillen tussen karteerders ingeperkt worden.

## 3 Beschrijving geomorfologische typen

### 3.1 Inleiding

Bij de aanvang van het project is door RWS een "standaard legenda geomorfologie" aangeleverd evenals een interpretatiesleutel. De interpretatiesleutel is opgenomen in bijlage II. In dit hoofdstuk wordt elke eenheid kort toegelicht, waarbij wordt ingegaan op veldkenmerken, luchtfotokekenmerken 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., 2017).

De hoofdgroepen van de eenheden zijn:

- Platen en slikken (P-serie)
- Grote kreken in schorren (K-serie) (niet gekarteerd in de Oosterschelde)
- 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 veranderd. 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:

1. Hoog-energetische 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;
2. Laag-energetische 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 (deeltjes < 2µm), dus de bodem is zandig.



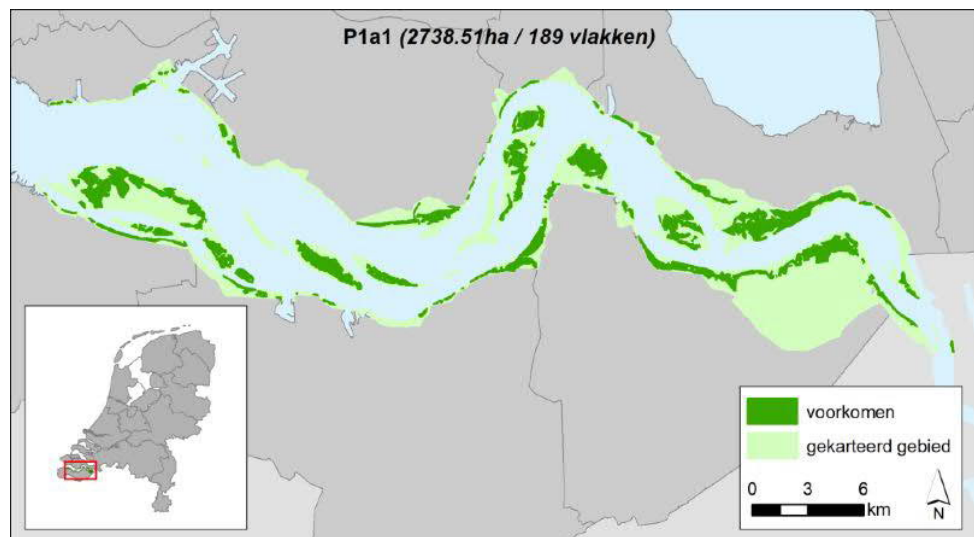
**Figuur 3** Veldfoto van een laag-energetische, zandige vlakke plaat op de Lage Springer (ten zuidoosten van de Hooie springer) (opname 255)

#### Luchtfotokenmerken

Vlakke, reliëfarme delen met veel reflectie. Vaak eenkleurig, zeer licht- tot middelgrijs of licht vlekkenpatroon op donkerder achtergrond; regelmatig is 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. In totaal zijn 189 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 2738.51 ha (23.9% van het totale oppervlak).



**Figuur 4** Voorkomen van P1a1 in de 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, wat ongeveer overeenkomt met 25% silt (deeltjes < 65 µm), en is dus slibrijk.



**Figuur 5** Veldfoto van een laag-energetische, slibrijke vlakke plaat op de Slikken van Everdingen (opname 317)

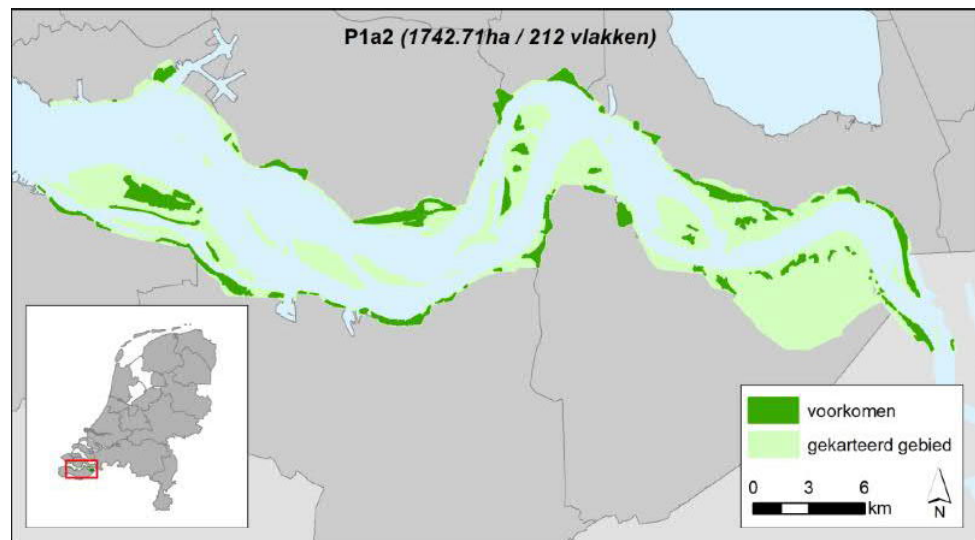
#### **Luchtfoto'skenmerken**

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 rozerode zweem van diatomeeën binnen deze eenheid. Vaak zijn drainagepatronen en/of vele kleine plasjes aanwezig. Soms is gevoelsmatig een keuze gemaakt tussen P1a1 en P1a2.

#### **Voorkomen**

Gekarteerd door de hele Westerschelde, zowel op de platen alsook op slikken. In totaal zijn 212 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 1742.71 ha (15.2% van het totale oppervlak).





**Figuur 6** Voorkomen van P1a2 in de Westerschelde

### 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 en vaak groeien er ook groenwieren op schelpen.



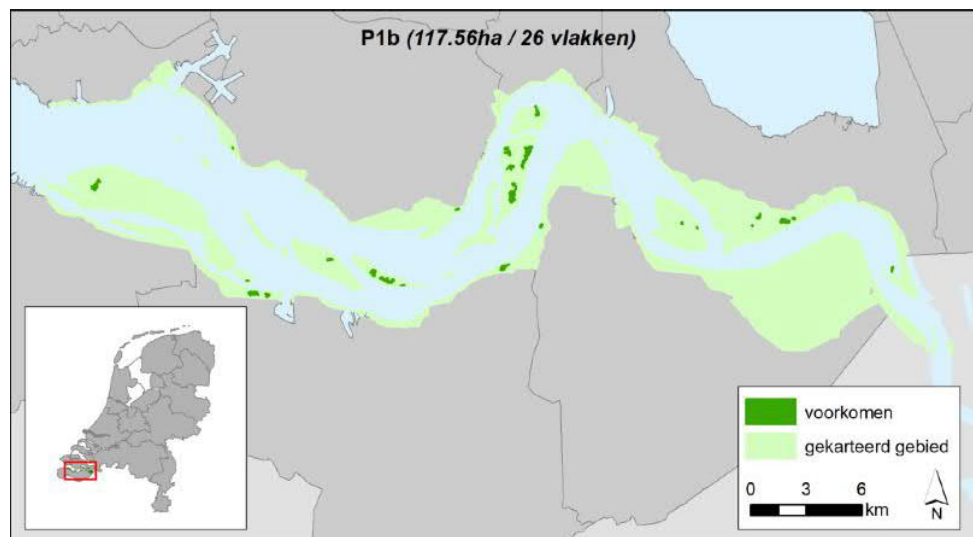
**Figuur 7** Veldfoto van een laag-energetische plaat met golvend reliëf op Hooge Platen (opname 207)

### Luchtfoto kenmerken

Bij P1b lijken lage megaribbels aanwezig te zijn, 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 laagten. Schelpen kunnen begroeid raken met groenwieren, dat voor een roze zweem kan zorgen op de foto.

### Voorkomen

Gekarteerd op een aantal locaties door de hele Westerschelde, met name op de platen, maar ook lokaal op slikken aangetroffen. In totaal zijn 26 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 117.56 ha (1.0% van het totale oppervlak).



**Figuur 8** Voorkomen van P1b in de Westerschelde

#### 3.2.4 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 bedekkingsklassen 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



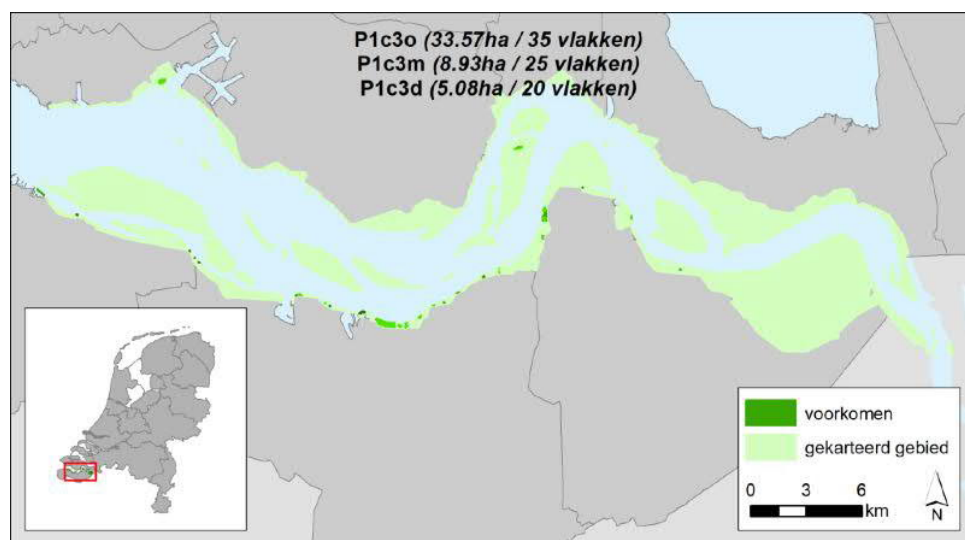
**Figuur 9** Veldfoto van een dichte Japanse oesterbank in de Sloehaven (opname 95)

#### Luchtfotokenmerken

Korrelige structuur met een matige tot lage reflectie en een roze zweem.

#### Voorkomen

Gekarteerd op een beperkt aantal locaties in de Westerschelde. De oesterbanken bevinden zich rond Sloehaven, Terneuzen en de Platen van Hulst, maar ook bij Vlissingen, Breskens, Ossensisse, en Walsoorden. In totaal zijn 80 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 47.58 ha (0.4% van het totale oppervlak).



**Figuur 10** Voorkomen van P1c3 in de Westerschelde

### 3.2.5 *P2a Hoog-energetische plaat met gegolfd 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/laagten 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 ertoe 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 *Hetromastus*. 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.



**Figuur 11** Veldfoto van een hoog-energetische plaat met gegolfd reliëf op de Plaat van Valkenisse (opname 194)

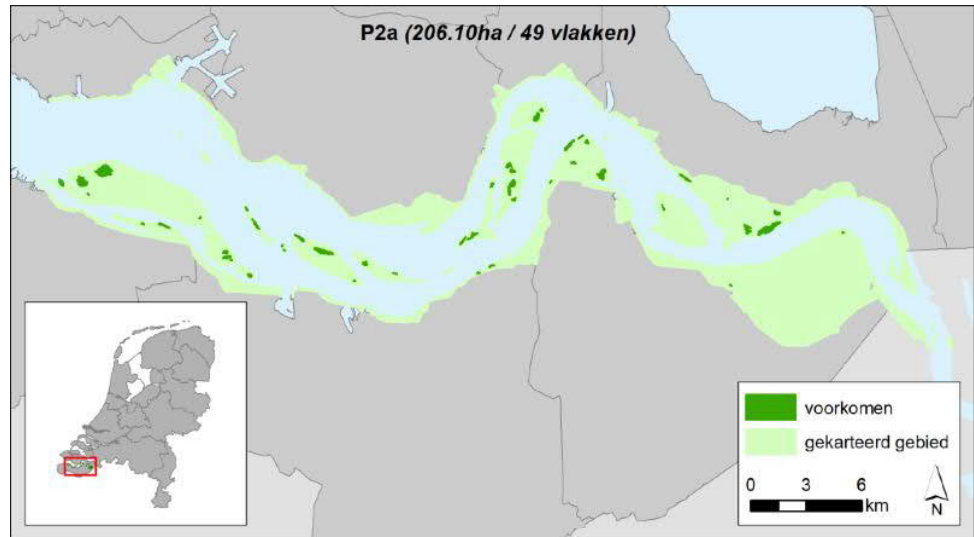
#### **Luchtfotokenmerken**

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

Gekarteerd door de hele Westerschelde, met name op de platen, maar ook lokaal op slikken aangetroffen. In totaal zijn 49 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 206.10 ha (1.8% van het totale oppervlak).



**Figuur 12** Voorkomen van P2a in de Westerschelde

#### 3.2.6 P2b1 Hoog-energetische plaat met 2D-megaribbels

### Veldkenmerken

Deze eenheid wordt vaak aangetroffen op platen langs een geul. Het betreft 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.



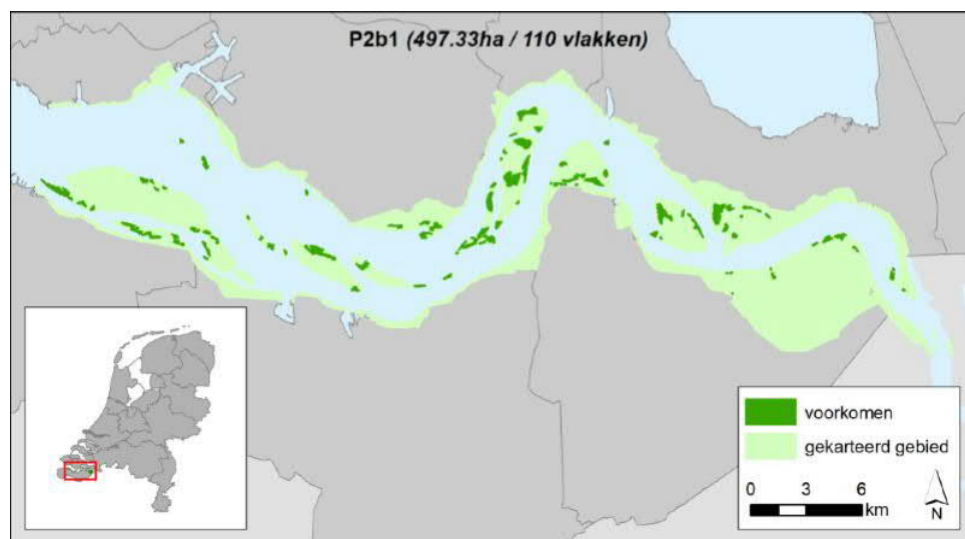
**Figuur 13** Veldfoto van een hoog-energetische plaat met 2D-megaribbels op de Rug van Baarland (opname 349)

#### Luchtfotokenmerken

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

Gekarteerd door de hele Westerschelde, met name op de platen, maar ook lokaal op slikken aangetroffen. In totaal zijn 110 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 497.33 ha (4.3% van het totale oppervlak).



**Figuur 14** Voorkomen van P2b1 in de Westerschelde

### 3.2.7 *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 25 centimeter. Vaak komen ook (kleine) golf- en stroomribbels voor op en tussen de (veel grotere) megaribbels. Er is weinig of geen bodemleven aanwezig.



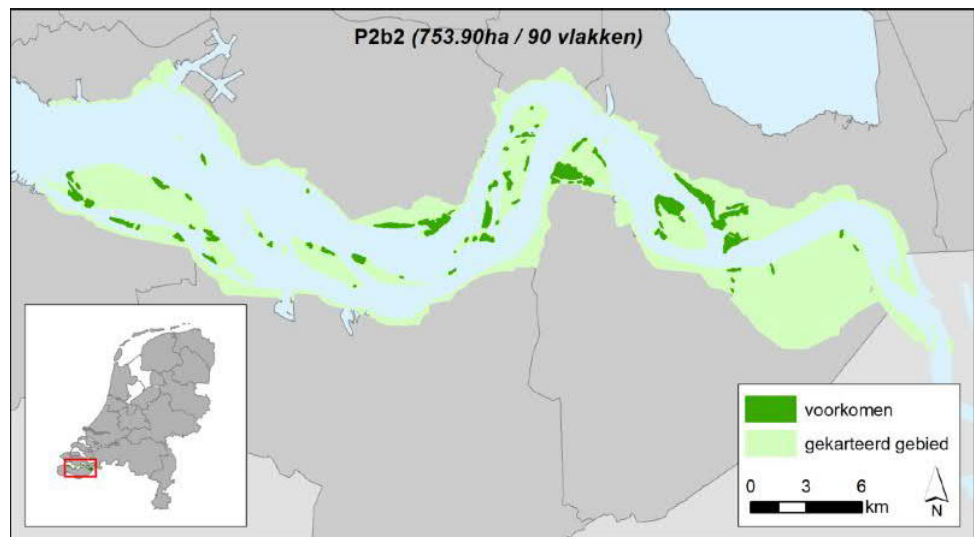
**Figuur 15** Veldfoto van een hoog-energetische plaat met 3D-megaribbels op de Slikken van Everdingen (opname 40)

#### **Luchtfoto kenmerken**

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 bij laag water aan de randen van de platen plasjes tussen de ribbels aanwezig.

#### **Voorkomen**

Gekarteerd door de hele Westerschelde, met name op de platen, maar ook lokaal op slikken aangetroffen. In totaal zijn 90 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 753.90 ha (6.6% van het totale oppervlak).



**Figuur 16** Voorkomen van P2b2 in de Westerschelde

### 3.2.8 *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.





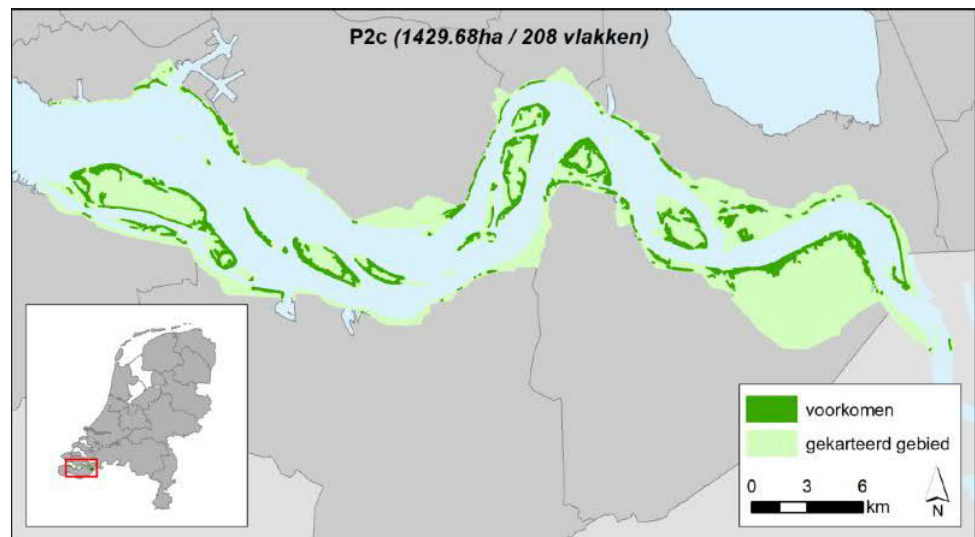
**Figuur 17** Veldfoto van een hoog-energetische vlakke plaat op de zuidelijke plaat van de Rug van Baarland (opname 331)

#### **Luchtfoto kenmerken**

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 gestreept patroon dat min of meer parallel aan de waterlijn loopt. Als in detail wordt gekeken ziet men daar een licht getrapt reliëf.

#### **Voorkomen**

Gekarteerd door de hele Westerschelde. 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. In totaal zijn 208 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 1429.68 ha (12.5% van het totale oppervlak).



**Figuur 18** Voorkomen van P2c in de Westerschelde

### 3.2.9 *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 zandophopingen door het samenkomen van stroombanen.



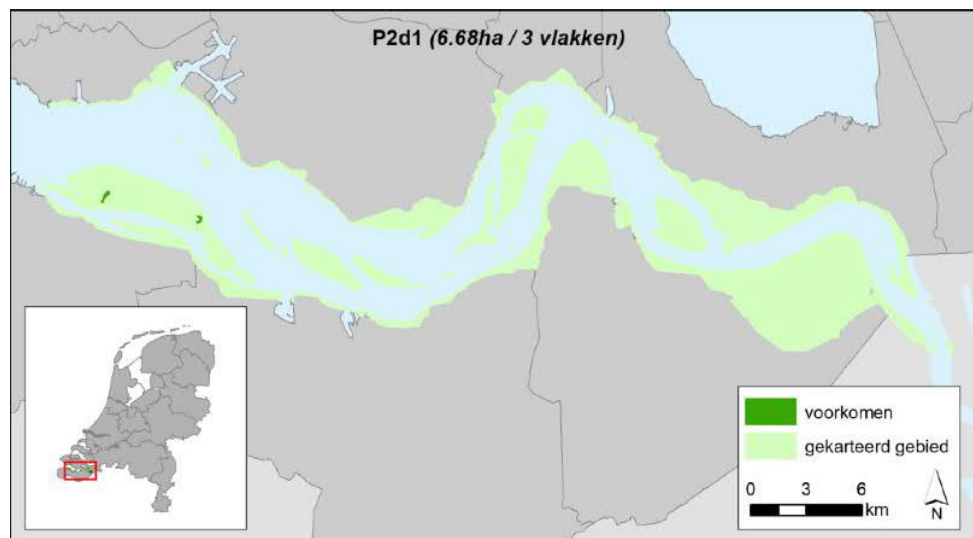
**Figuur 19** Veldfoto van een hoog-energetische zandrug op de Hooge Platen (foto uit 2018)

#### **Luchtfotokenmerken**

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

### Voorkomen

Gekarteerd op enkele locaties in de Westerschelde. In totaal zijn 3 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 6.68 ha (0.06% van het totale oppervlak).



**Figuur 20** Voorkomen van P2d1 in de Westerschelde

#### 3.2.10 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.



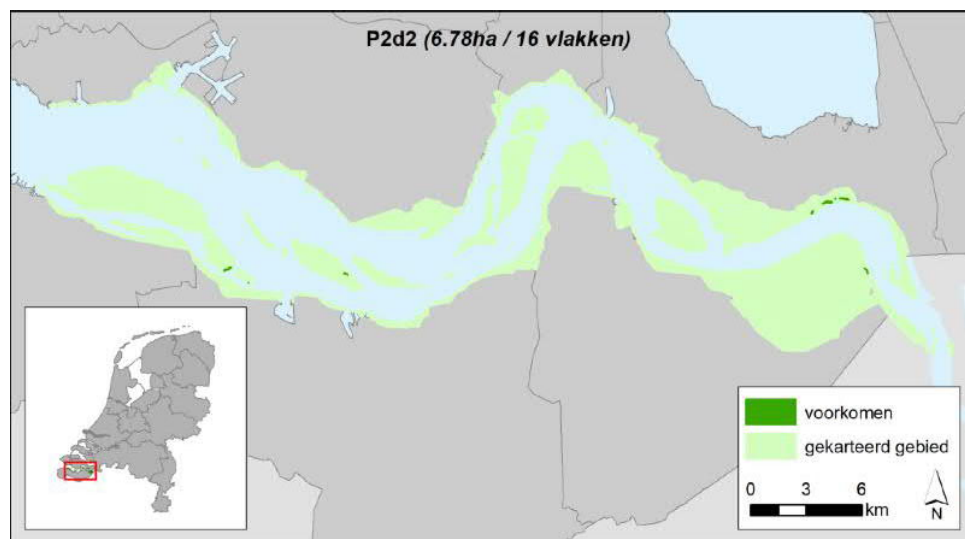
**Figuur 21** Veldfoto van een hoog-energetische schelpenrug op de Lage Springer (ten zuidoosten van de Hooge springer) (opname 253)

**Luchtfotokenmerken**

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**

Gekarteerd op enkele locaties in de Westerschelde. In totaal zijn 16 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 6.78 ha (0.06% van het totale oppervlak).



**Figuur 22** Voorkomen van P2d2 in de Westerschelde

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

**Veldkenmerken**

Ophopingen van zand of schelpen in hoeken van dijken.



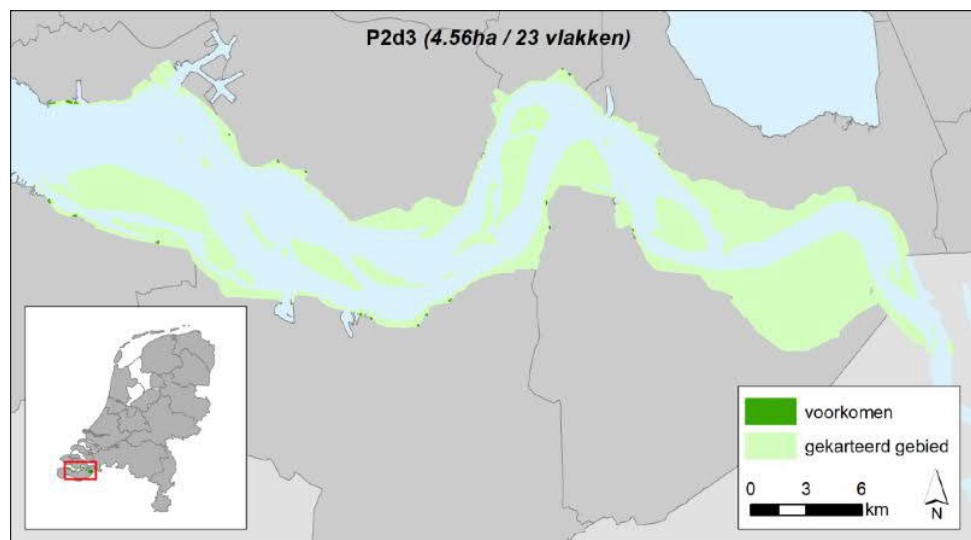
**Figuur 23** Veldfoto van een zandrug tegen dijk ten noorden van Hoofdplaat (foto uit 2018)

### Luchtfoto kenmerken

In geval van schelpophoping is er een éézijdige helling, grijswit van kleur, met zeer veel reflectie. Vaak zijn de lagere delen begroeid met wieren, waardoor er een rode tint is te zien. Een zandrug tegen een dijk toont ook een éézijdige helling met veel reflectie, maar is lichtgrijs gekleurd (een schelpenrug is korreliger en witter van kleur).

### Voorkomen

Gekarteerd op enkele locaties in de Westerschelde. In totaal zijn 23 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 4.56 ha (0.04% van het totale oppervlak).



**Figuur 24** Voorkomen van P2d3 in de Westerschelde

#### 3.2.12 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, S en/of H; dus niet als het een open verbinding heeft met de zee. In dat geval wordt het niet gekarteerd. Vlakken met water die geïsoleerd binnen één P of S type liggen zijn niet uitgekarteerd. Deze vlakken zijn binnen dit omliggende P of S type opgenomen. P3 kan meer als een resttype worden gezien.





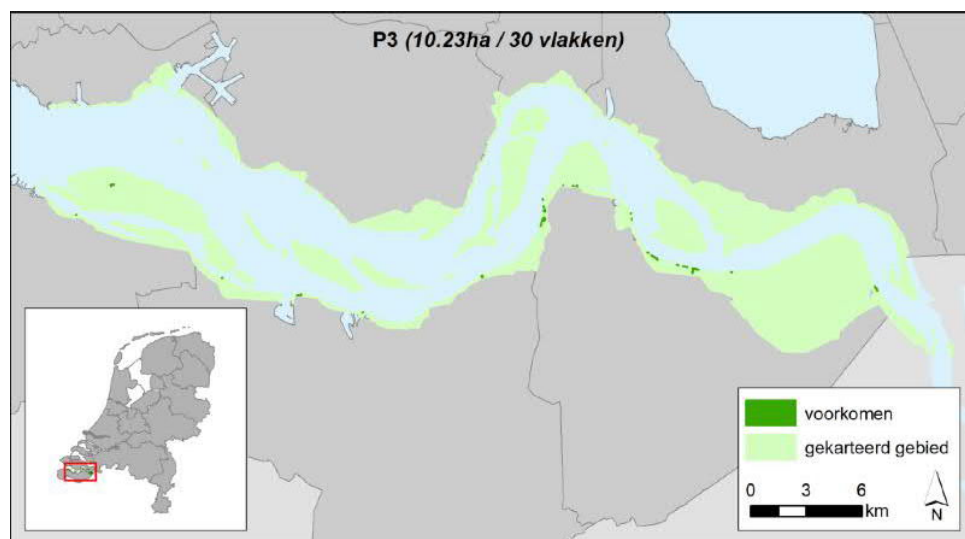
**Figuur 25** Veldfoto van een plaat/slik met water, nabij Borssele (foto uit 2011)

#### **Luchtfotokenmerken**

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

#### **Voorkomen**

Gekarteerd op enkele locaties in de Westerschelde. Het betreft soms geïsoleerde en geïndeerde delen op een plaat of slik (achtergebleven plassen). Vaak zijn het echter ook geïndeerde randen van slikken, die door een geulrand-verdediging hydrologisch geïsoleerd zijn van de rest van het grote open water van de Westerschelde. In totaal zijn 30 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 10.23 ha (0.09% van het totale oppervlak).



**Figuur 26** Voorkomen van P3 in de Westerschelde

### 3.3 Kreeken

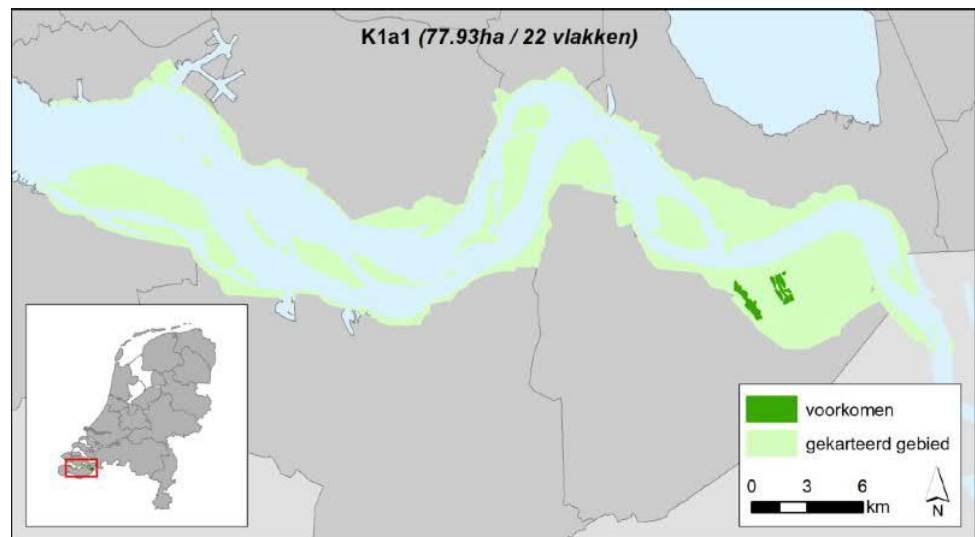
Het K-type betreft grote kreeken (meer dan 250 m breed) zoals deze in Zuidwest Nederland in het Verdrongen Land van Saeftinghe voorkomen. Deze kreeken zijn qua omvang en functie meer te vergelijken met slikken en platen dan met een kleinere schorkreek. Omdat het voor sommige toepassingen handig is om deze kreeken 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 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 kreeken. K-typen komen qua kenmerken overeen met de eerdergenoemde P-typen. Voor veld- en luchtfoto-kenmerken van de afzonderlijke K-typen wordt verwezen naar de overeenkomstige P-typen in paragraaf 3.2

#### Voorkomen

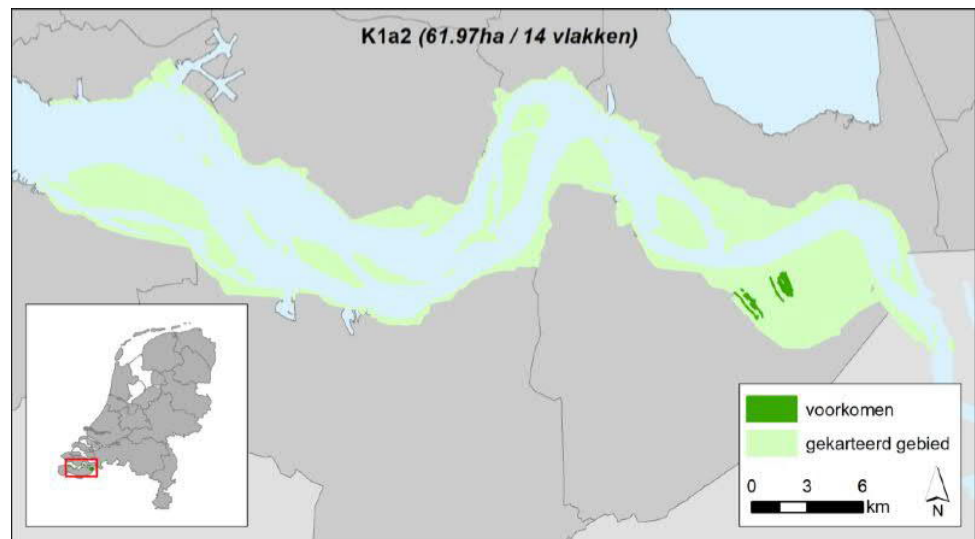
De ruimtelijke grens tussen platen/slikken en de kreeken is overgenomen van de Geomorfologische Kartering 2018. Er zijn twee gebieden met K-elementen gekarteerd; de twee westelijke grote kreeken van het Verdrongen Land van Saeftinghe. In totaal zijn er 79 K-elementen onderscheiden, zoals te zien is in onderstaande tabel. De vlakken zijn per K-type opgedeeld, met daarnaast oppervlakte en aandeel van het totale oppervlak van K-typen alsmede van het totaal gekarteerde oppervlak van de Westerschelde.

| Type           | Vlakken<br>(n) | Opp.<br>(ha) | Aandeel K-typen<br>(%) | Aandeel WS<br>(%) |
|----------------|----------------|--------------|------------------------|-------------------|
| <b>K1a1</b>    | 22             | 77.93        | 39.5                   | 0.7               |
| <b>K1a2</b>    | 14             | 61.97        | 31.4                   | 0.5               |
| <b>K1b</b>     | 1              | 1.86         | 0.9                    | 0.02              |
| <b>K2a</b>     | 1              | 4.43         | 2.2                    | 0.04              |
| <b>K2b1</b>    | 9              | 4.45         | 2.3                    | 0.04              |
| <b>K2b2</b>    | 6              | 6.45         | 3.3                    | 0.1               |
| <b>K2c</b>     | 20             | 38.34        | 19.4                   | 0.3               |
| <b>K3</b>      | 6              | 9.61         | 4.9                    | 0.1               |
| <b>Totalen</b> | 79             | 197.28       | 100                    | 1.7               |

**Tabel 1** Gekarteerde K-typen

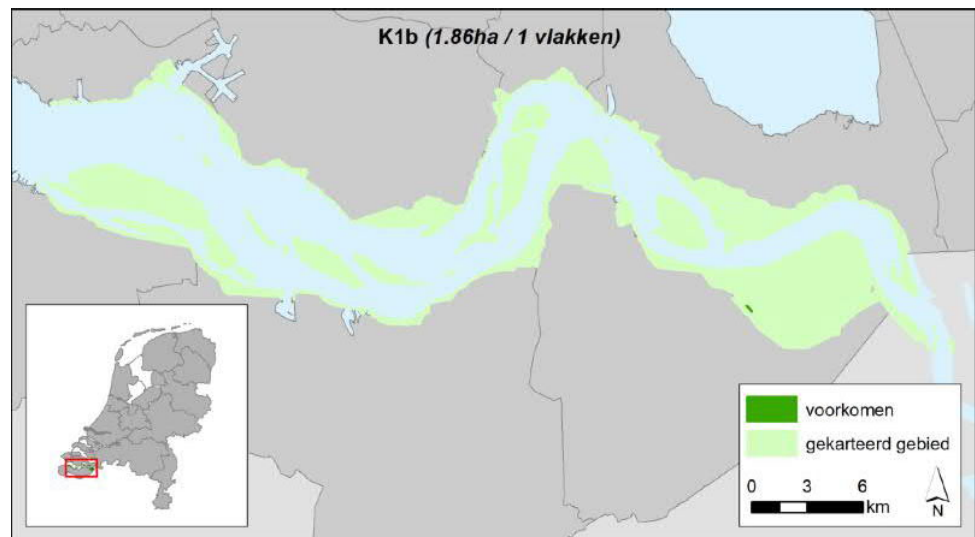


**Figuur 27** Voorkomen van K1a1 in de Westerschelde

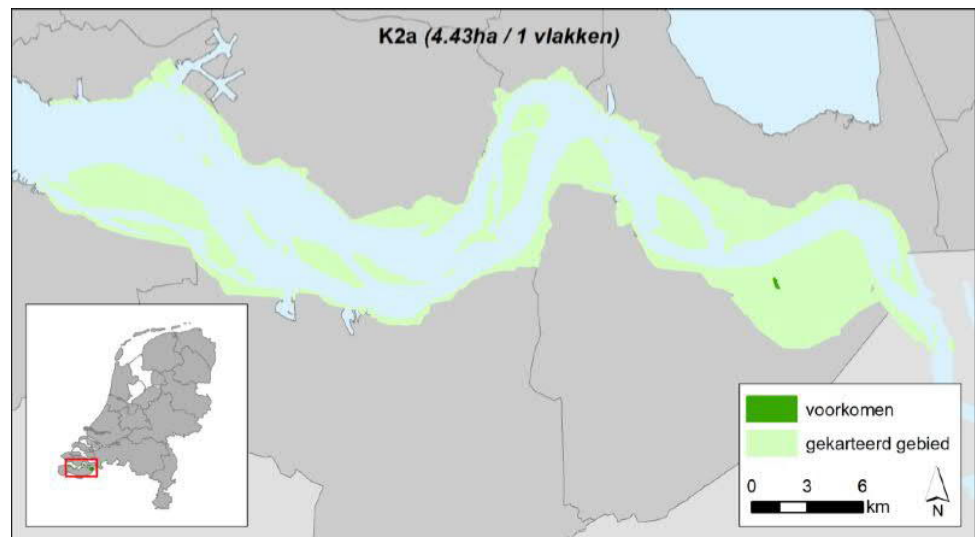


**Figuur 28** Voorkomen van K1a2 in de Westerschelde

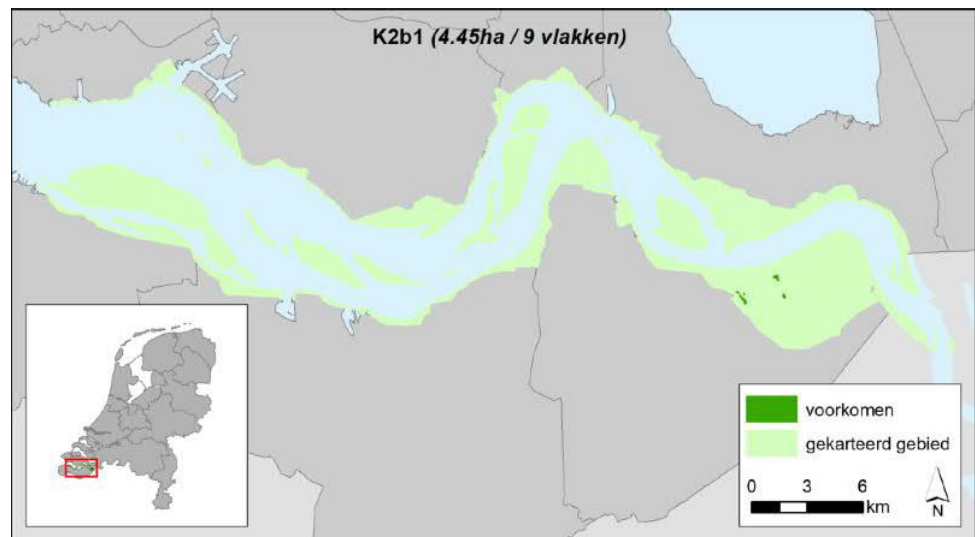




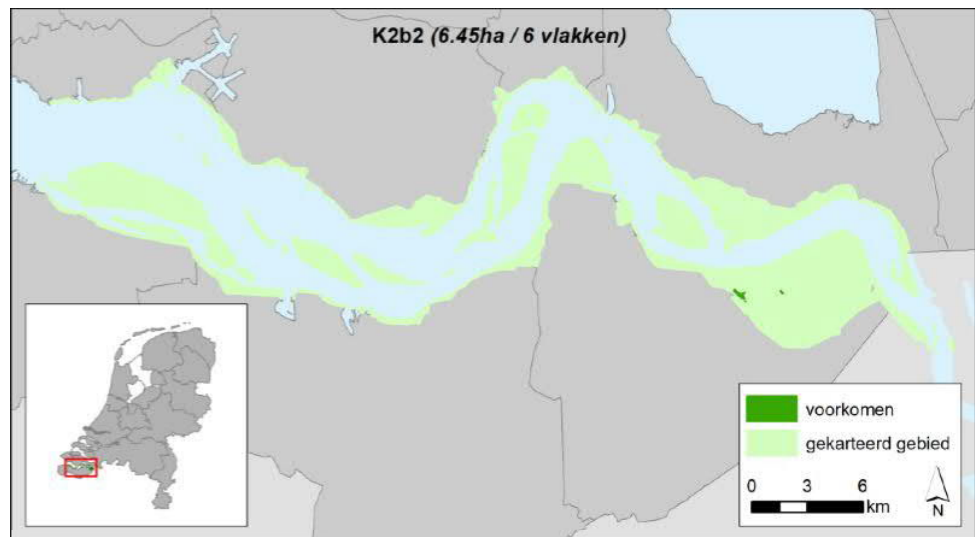
**Figuur 29** Voorkomen van K1b in de Westerschelde



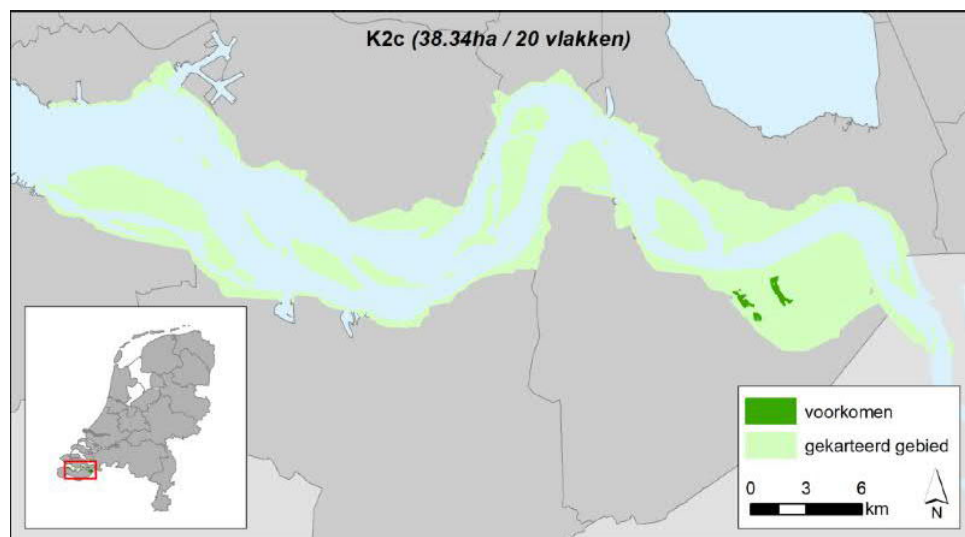
**Figuur 30** Voorkomen van K2a in de Westerschelde



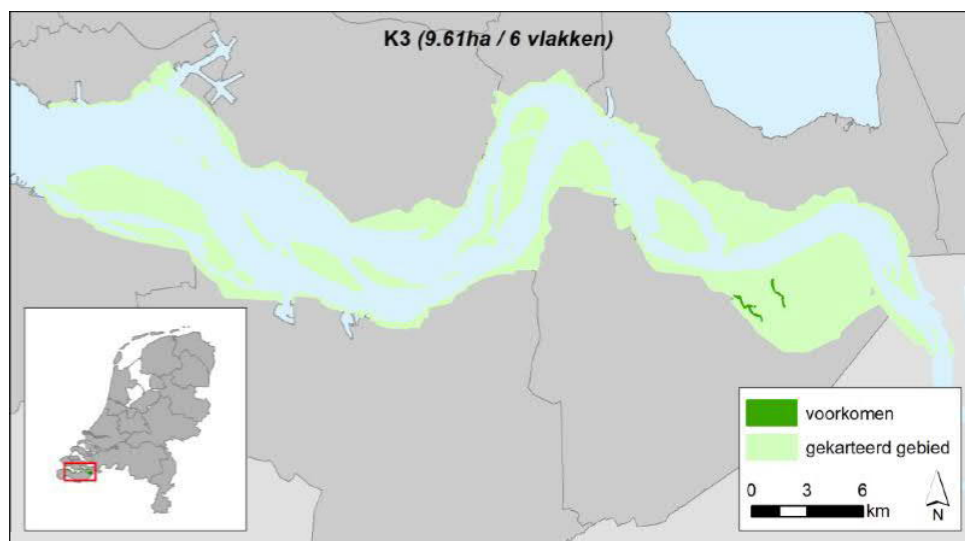
**Figuur 31** Voorkomen van K2b1 in de Westerschelde



**Figuur 32** Voorkomen van K2b2 in de Westerschelde



**Figuur 33** Voorkomen van K2c in de Westerschelde



**Figuur 34** Voorkomen van K3 in de Westerschelde

### 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 dijkglooingen, kribben, havendammen en geulrandverdedigingen (H2-typen).

### 3.4.1 *H1a Hard natuurlijk 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.



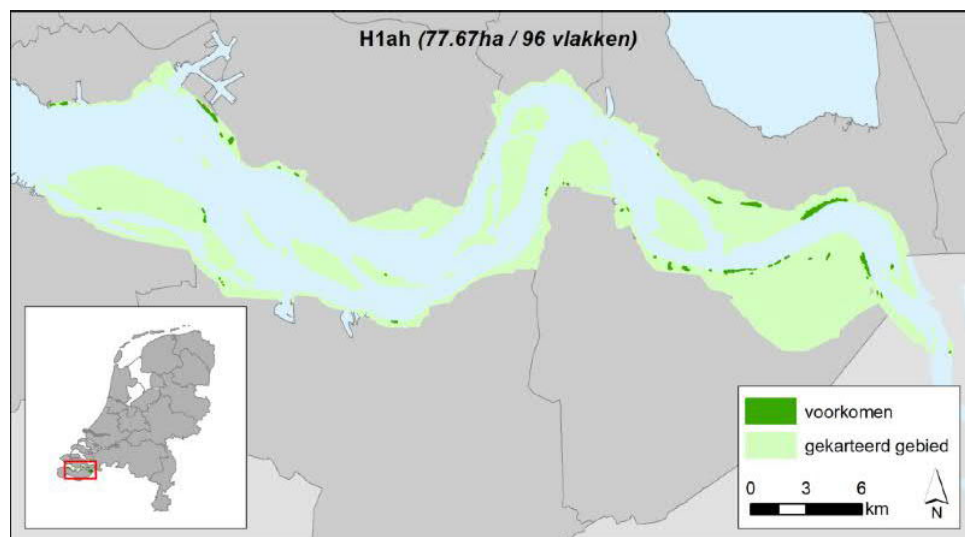
**Figuur 35** Veldfoto van een harde kleibank met minder dan 25% bedekking van zand op de Paulinaschor (opname 85)

#### **Luchtfotokenmerken**

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 moermeringsputten en/of rechte afwateringsgreppels van vroegere percelen.

#### **Voorkomen**

Gekarteerd op meerdere locaties in de Westerschelde, maar met name ten oosten van de Sloehaven en in het oostelijke deel langs de geulrand van de hoofdwatergang. In totaal zijn 96 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 77.67 ha (0.7% van het totale oppervlak).



**Figuur 36** Voorkomen van H1ah in de Westerschelde

#### 3.4.2 *H1b Hard natuurlijk 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.



**Figuur 37** Veldfoto van een harde kleibank met meer dan 25% bedekking van zand op de Plaat van Valkenisse (opname 34)

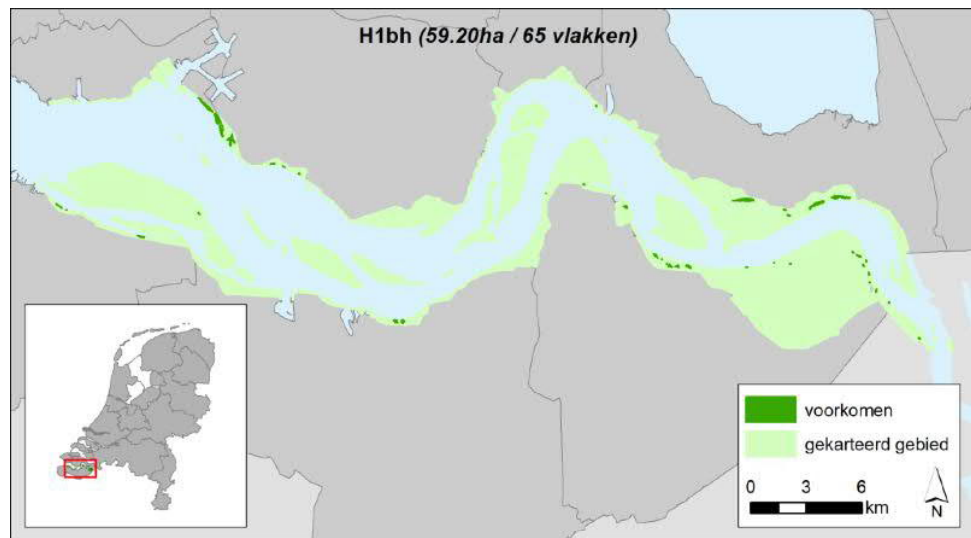


### Luchtfoto kenmerken

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 onderscheid eenvoudig door het patroon van rechthoekige putten en/of rechte afwateringsgreppels, dat door de dunne zandlagen heen is te zien.

### Voorkomen

Gekarteerd op meerdere locaties in de Westerschelde, maar met name ten oosten van de Sloehaven en in het oostelijke deel langs de geulrand van de hoofdwatergang. In totaal zijn 65 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 59.2 ha (0.5% van het totale oppervlak).



**Figuur 38** Voorkomen van H1bh in de Westerschelde

#### 3.4.3 H2a hard substraat antropogeen: dijkglooing

### Veldkenmerken

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



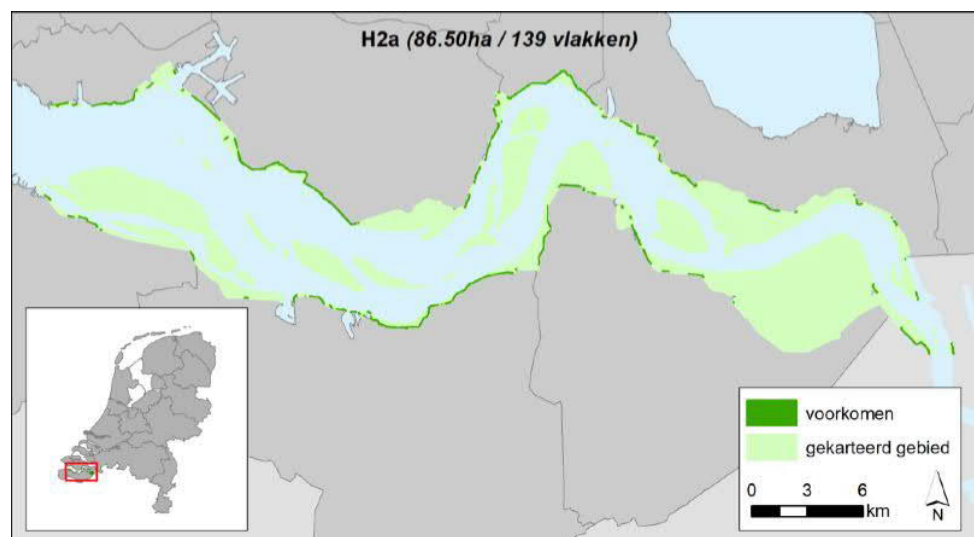
**Figuur 39** Veldfoto van een dikglooiing op de Slikken bij Waarde (opname 8)

#### 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. In totaal zijn 139 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 86.5 ha (0.8% van het totale oppervlak).



**Figuur 40** Voorkomen van H2a in de Westerschelde

#### 3.4.4 H2b hard substraat antropogeen: krib of 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.



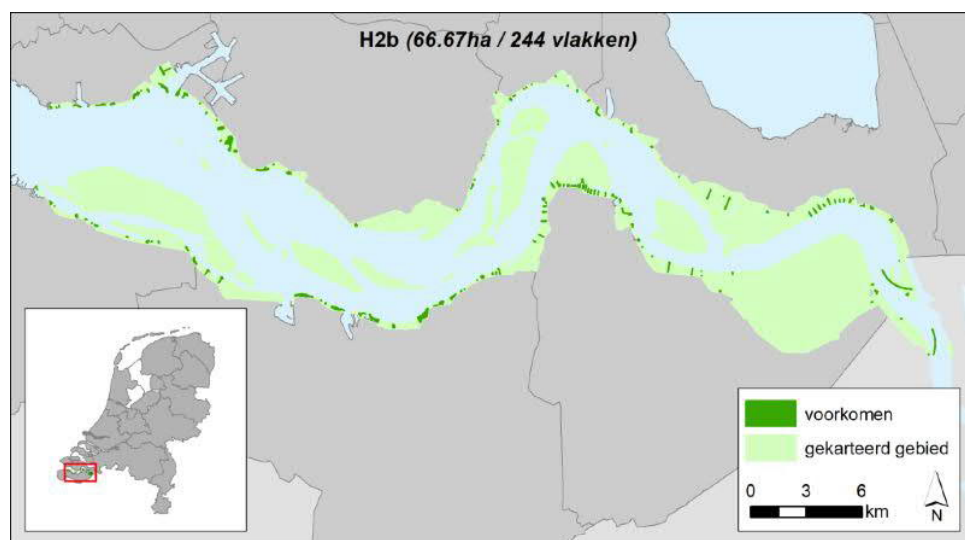
**Figuur 41** Veldfoto van een krib op de Slikken bij Waarde (opname 2011)

##### Luchtfotokenmerken

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. In totaal zijn 244 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 66.67 ha (0.6% van het totale oppervlak).



**Figuur 42** Voorkomen van H2b in de Westerschelde



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

#### **Veldkenmerken**

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



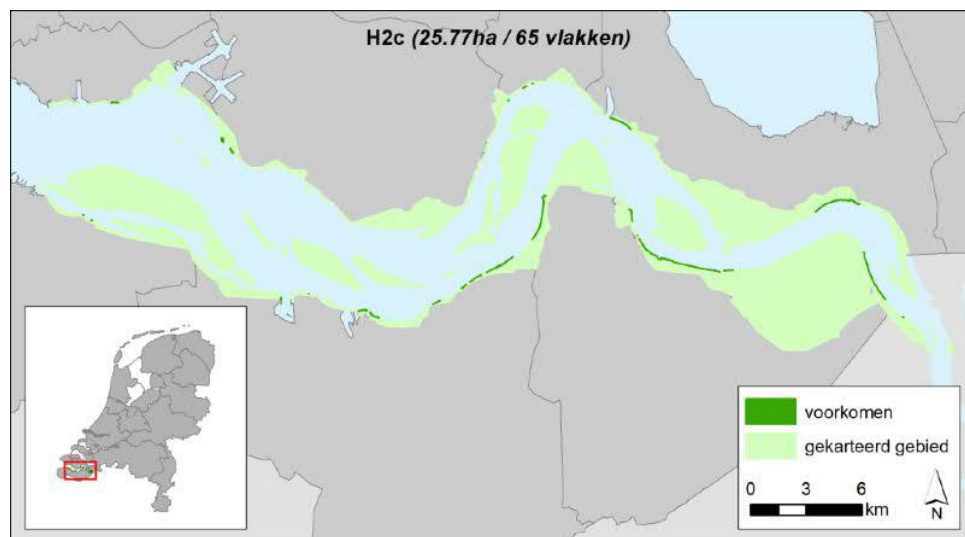
**Figuur 43** Veldfoto van een geulrandverdediging nabij Hansweert (opname 65)

#### **Luchtfotokenmerken**

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**

Gelegen parallel langs geulen of de zeewering van de Westerschelde, het meeste aan de zuidkant. In totaal zijn 65 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 25.77 ha (0.2% van het totale oppervlak).



**Figuur 44** Voorkomen van H2c in de Westerschelde

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

#### **Veldkenmerken**

Oeververdediging aansluitend aan een schor/kwelder of een duingebied.



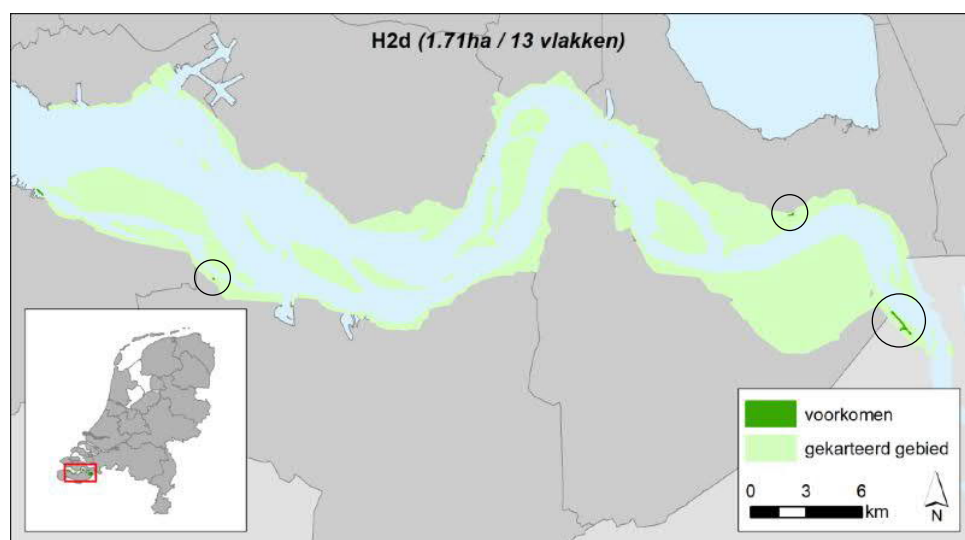
**Figuur 45** Veldfoto van een schorrandverdediging op de Paulinaschor (opname 87)

#### **Luchtfotokenmerken**

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

#### **Voorkomen**

Gekarteerd aan de zuidoostzijde van het Verdrongen Land van Saeftinghe en één op de van de slikken bij Waarde. In totaal zijn 13 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 1.71 ha (0.01% van het totale oppervlak).



**Figuur 46** Voorkomen van H2d in de Westerschelde

### 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 (2 tot 10% bedekkend,) tot volledig begroeid. Lagere schordelen vallen bij laagwater droog terwijl de hoogste schordelen slechts incidenteel geïnundeerd 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 eerdergenoemde K-serie.

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

##### **Veldkenmerken**

Het betreft 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.



**Figuur 47** Veldfoto van dichtbegroeid schor op de Slikken van Everdingen (opname 319)

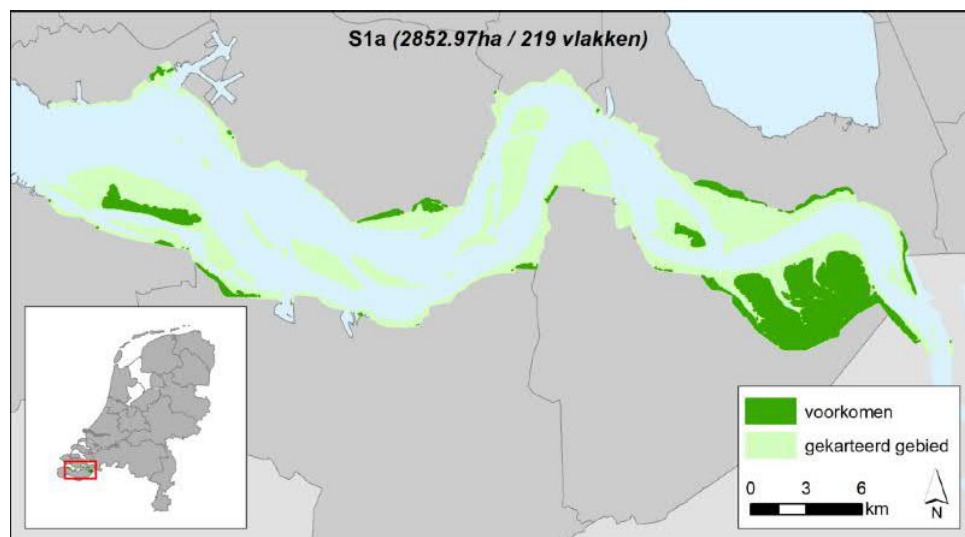
##### **Luchtfoto kenmerken**

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 Verdrunken Land van Saeftinghe, maar S1a is ook op andere slikken en enkele hogere delen van platen (Hooge Platen en Walsoorden) in de Westerschelde aangetroffen. In totaal zijn 219 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 2852.97 ha (24.9% van het totale oppervlak).





**Figuur 48** Voorkomen van S1a in de Westerschelde

### 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.



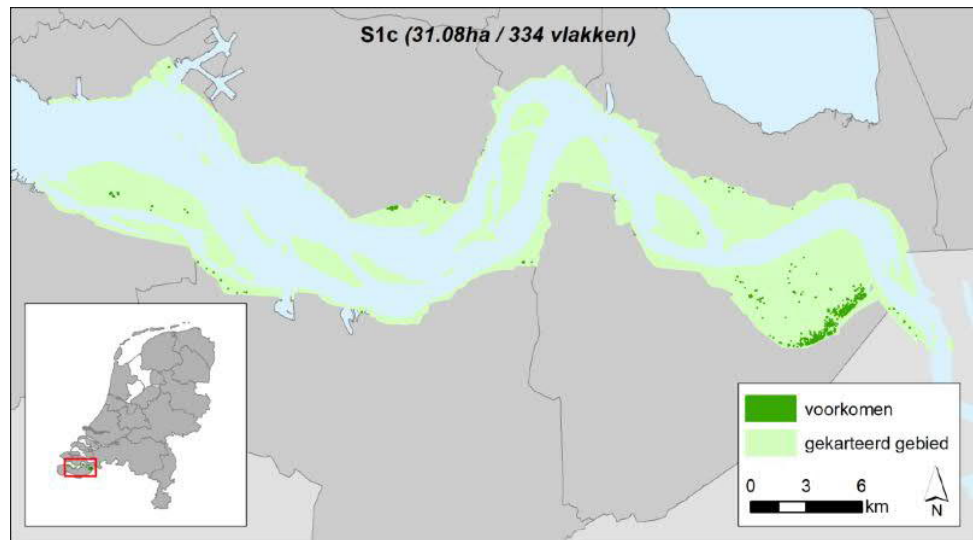
**Figuur 49** Veldfoto van een open plek in een dichtbegroeid schor op de Slikken bij Waarde (opname 2018)

#### **Luchtfoto'skenmerken**

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 plekje aan de zuidrand van het Verdrongen Land van Saeftinghe. Daarnaast is ze ook binnen andere begroeide delen langs de Westerschelde aangetroffen. In totaal zijn 334 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 31.08 ha (0.3% van het totale oppervlak).



**Figuur 50** Voorkomen van S1c in de Westerschelde

#### 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.



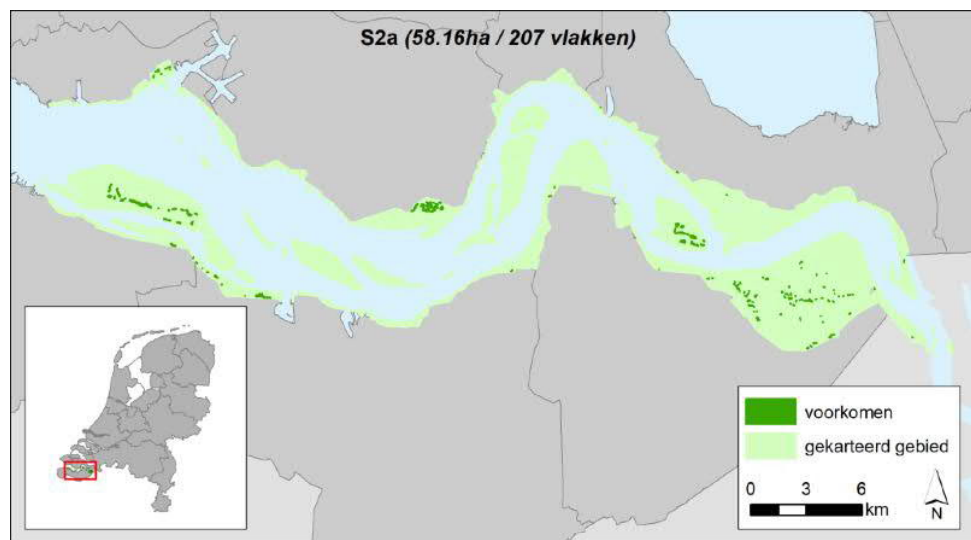
**Figuur 51** Veldfoto van een open schor op de Platen van Walsoorden (opname 142)

### Luchtfotokekenmerken

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 en vertoont vaak een pollenstructuur.

### Voorkomen

De eenheid komt verspreid voor op slikken en platen in de Westerschelde; meestal op de lagere schorranden. In totaal zijn 207 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 58.16 ha (0.5% van het totale oppervlak).



**Figuur 52** Voorkomen van S2a 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.





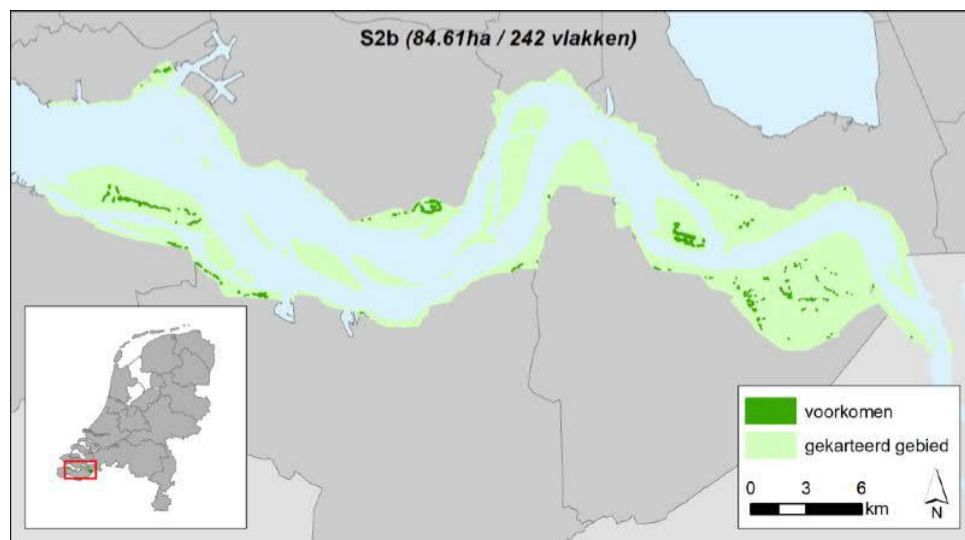
**Figuur 53** Veldfoto van een zeer open schor op de Slikken van Everdingen (opname 35)

#### Luchtfotokenmerken

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. In totaal zijn 242 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 84.61 ha (0.7% van het totale oppervlak).



**Figuur 54** Voorkomen van S2b 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 en eindigen in volwassen (gesloten) schor. 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). De monding van de kreek wordt afgegrensd bij het gesloten, volwassen schor (S1), niet bij S2.



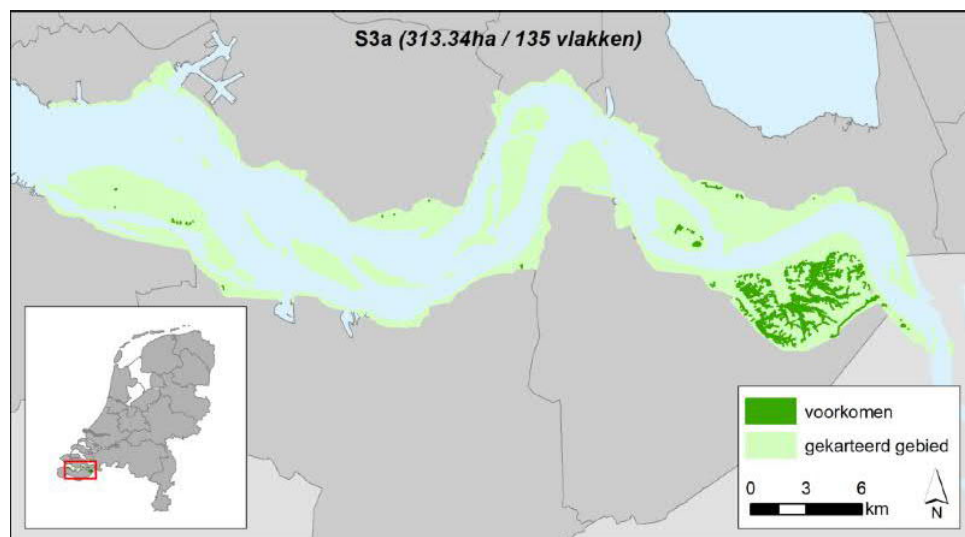
**Figuur 55** Veldfoto van een natuurlijk meanderende schorkreek op de Plaat van Walsoorden (opname 168)

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

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. Het zwaartepunt ligt in het Verdrongen Land van Saefthinge, maar ook op de Hooge Platen, Slikken bij Waarde en op de Plaat van Walsoorden zijn schorkreken gekarteerd. In totaal zijn 135 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 313.34 ha (2.7% van het totale oppervlak).



**Figuur 56** Voorkomen van S3a in 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.



**Figuur 57** Veldfoto van begroeide, natuurlijke duin op de Hooge Platen (opname 2018)

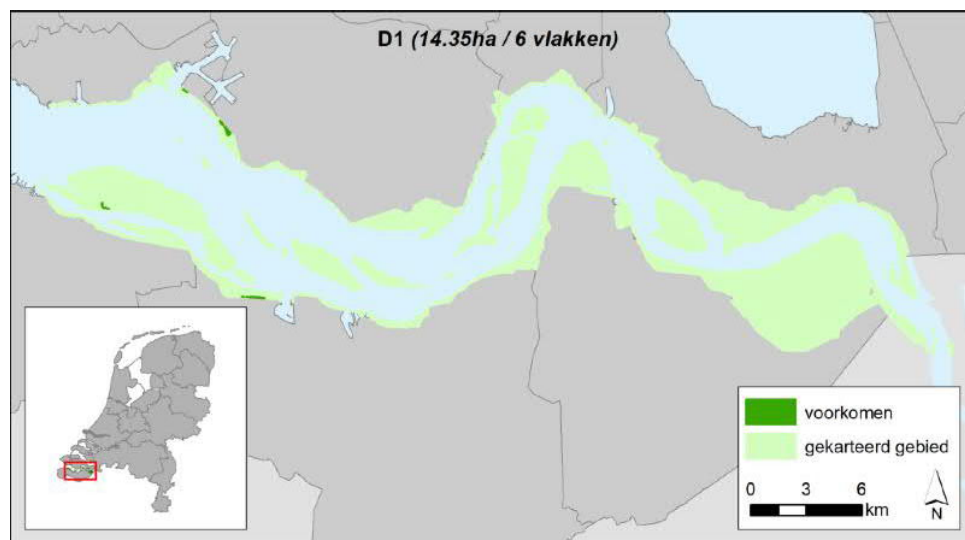


### Luchtfoto kenmerken

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

Dit type komt uitsluitend voor op De Kaloot en Hooge Platen. In totaal zijn 6 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 14.35 ha (0.1% van totale oppervlakte).



**Figuur 58** Voorkomen van D1 in de Westerschelde

### 3.6.2

#### *D2 antropogene duinen*

### Veldkenmerken

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



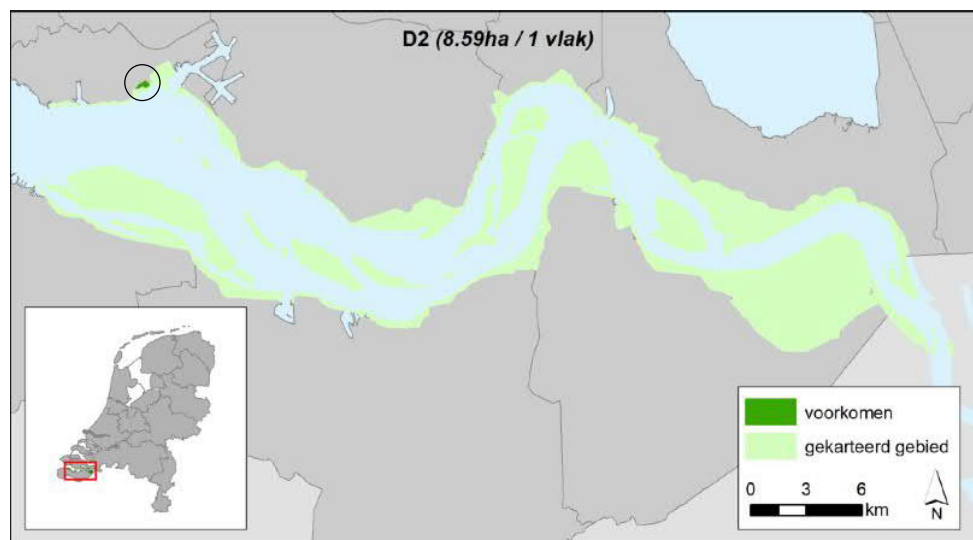
**Figuur 59** Veldfoto van een antropogeen duin (opname uit 2016)

### Luchtfotokenmerken

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 1 locatie voor; bij Rammekenshoek en bij het Paulinaschor. In totaal is 1 vlak gekarteerd met een oppervlakte van 8.59 ha (0.1% van het totale oppervlak).



**Figuur 60** Voorkomen van D2 in de Westerschelde

## 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

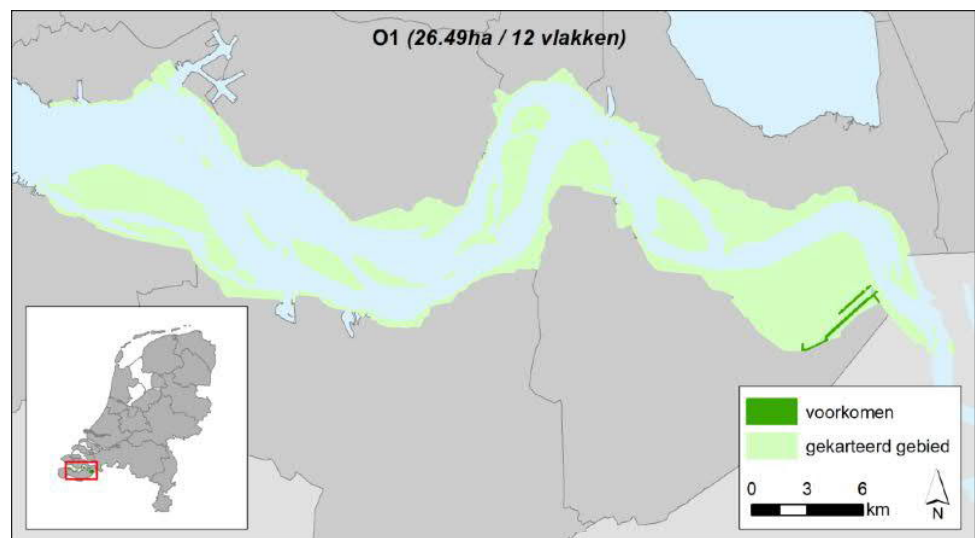
Lijnvormige, kunstmatige elementen, boven het omliggende maaiveld uitstekend, lichtgrijs of roze- tot lichtrood gekleurd, afhankelijk van vegetatiebedekking. De reflectie is matig.



**Figuur 61** Luchtfoto van een begroeide zanddam in het Verdrongen Land van Saefthinghe (vlaknr 2584)

### Voorkomen

Alleen in het zuidoostelijk deel van het Verdrongen Land van Saefthinghe. In totaal zijn 12 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 26.49 ha (0.2% van het totale oppervlak).



**Figuur 62** Voorkomen van O1 in de Westerschelde



### 3.7.2 O2 Plateau/verhoging

#### Veldkenmerken

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



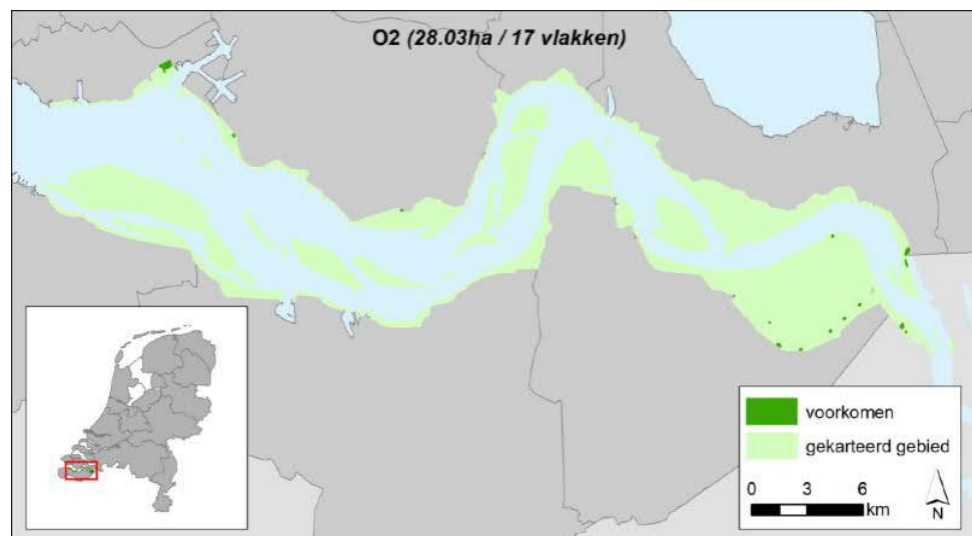
**Figuur 63** Veldfoto van antropogene verhoging, Radartoren van Bath (Foto uit 2011)

#### Luchtfotokenmerken

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

#### Voorkomen

Enkele terreinen verspreid over de Westerschelde, onder andere in de Sloehaven en het Verdrongen Land van Saeftinghe. In totaal zijn 17 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 28.03 ha (0.2% van het totale oppervlak).



**Figuur 64** Voorkomen van O2 in de Westerschelde

### 3.7.3 O3 Wegen/paden

#### **Veldkenmerken**

Wegen of paden over land.



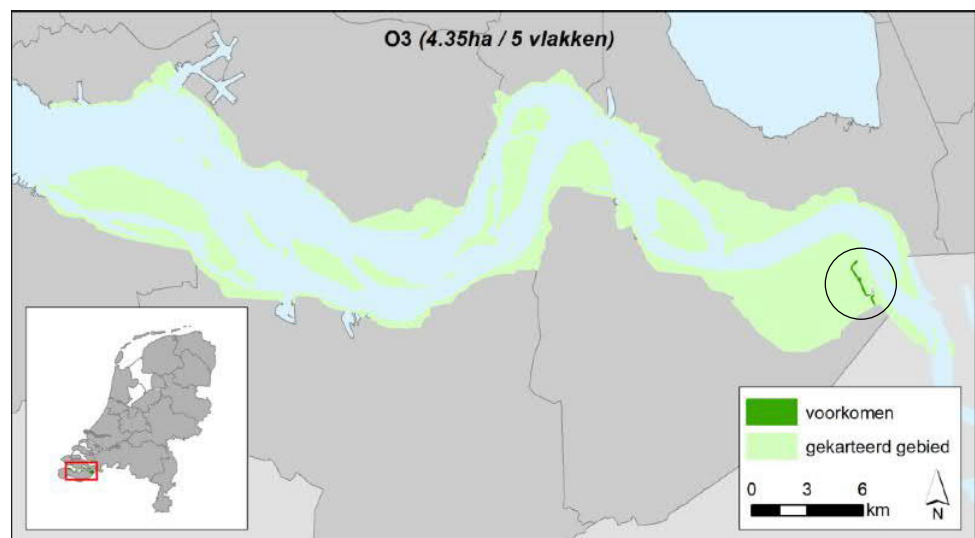
**Figuur 65** Veldfoto van een pad door het Verdrinken land van Saefthinge (foto uit 2011)

#### **Luchtfotokenmerken**

Lijnvormige elementen, lichtgrijs gekleurd, soms met roze.

#### **Voorkomen**

Alleen in het oostelijk deel van het Verdrongen Land van Saefthinghe. In totaal zijn 5 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 4.35 ha (0.04% van het totale oppervlak).



**Figuur 66** Voorkomen van O3 in de Westerschelde

### 3.7.4 O4 Getijdehaven

#### Veldkenmerken

Haven die bij eb droogvalt.



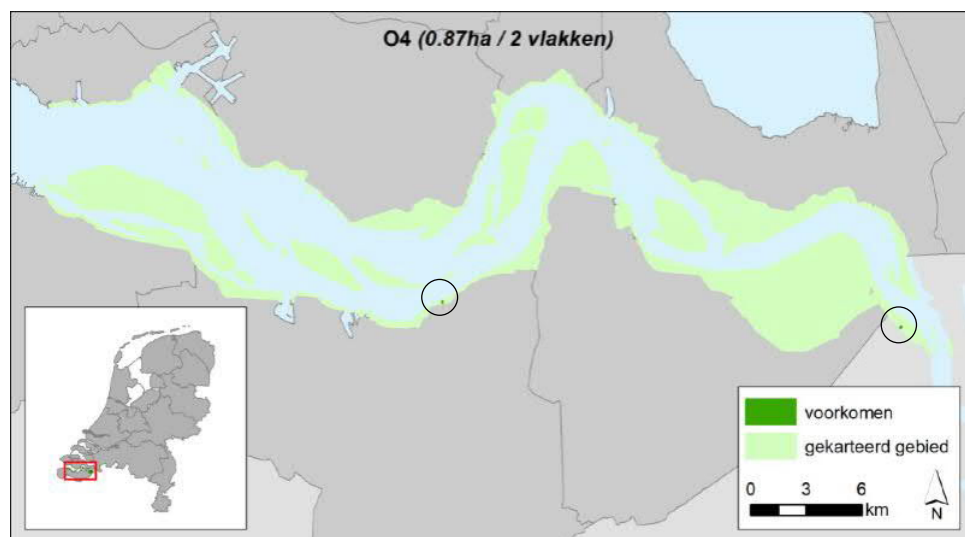
**Figuur 67** Veldfoto van de getijdehaven van Paal, ten westen van het Verdrunken Land van Saeftinghe (foto uit 2018)

#### Luchtfotokenmerken

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

#### Voorkomen

Op twee locaties in de Westerschelde. De grote havens en voorhavens zijn niet gekarteerd en vallen enkele havens buiten de karteergrens. De vlakken hebben een gezamenlijk oppervlakte van 0.87 ha (0.01% van het totale oppervlak).



**Figuur 68** Voorkomen van O4 in de Westerschelde

### 3.7.5 O5 Overig waterberging

#### Veldkenmerken

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



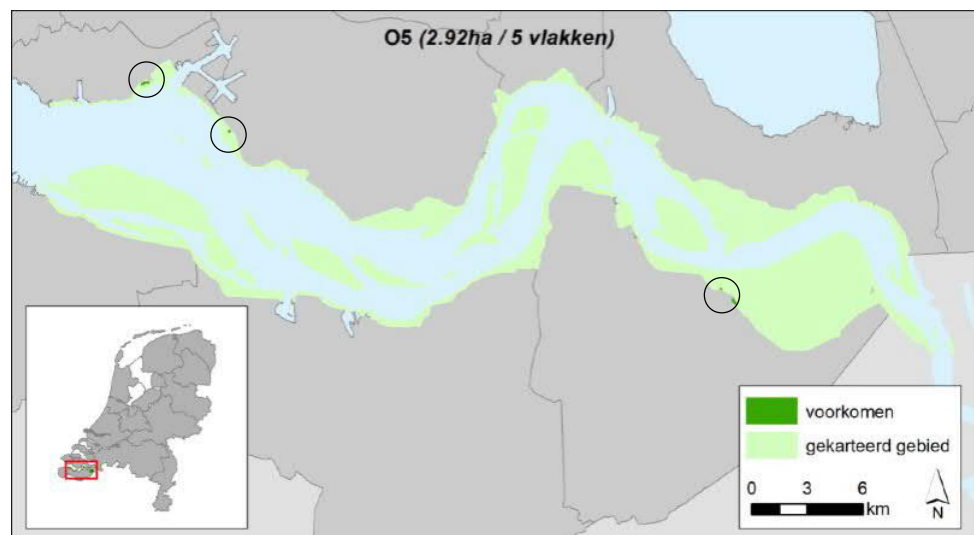
**Figuur 69** Veldfoto van een waterberging bij Rammekenshoek (foto uit 2011)

#### Luchtfotokenmerken

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

#### Voorkomen

In totaal zijn 5 vlakken gekarteerd met een gezamenlijk oppervlakte van 2.92 ha (0.03% van het totale oppervlak).



**Figuur 70** Voorkomen van O5 in de Westerschelde



### 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.



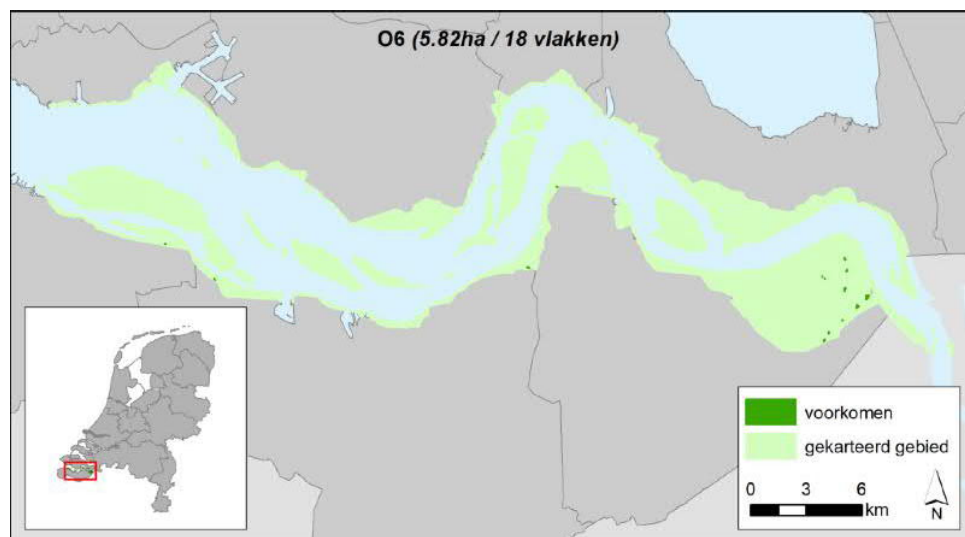
**Figuur 71** Veldfoto van vloedmerken, zuidwestelijk van de Paulinaschor (opname 86)

#### Luchtfotokenmerken

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

#### Voorkomen

Op 18 locaties in de Westerschelde zijn vloedmerken gekarteerd, met name in Saeftinghe. De vlakken hebben een oppervlakte van 5.82 ha (0.1% van het totale oppervlak).



**Figuur 72** Voorkomen van O6 in de Westerschelde





## 4 Literatuur

Hansa Luftbild, Eurosense, 2020. Verificatierapport –Fotovluchten ten behoeve van Geomorfologie Deelgebied Westerschelde Zaaknummer 31135710 Versie 1.3

Heusden, van L.J. en A.S. Kers, 2007. De Oude Inhoud Methode: karteren met een zo efficiënt mogelijk gebruik van de oude vlakinhoud. Rapportnr AGI-2007-GPMP-018. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Rijkswaterstaat (RWS, AGI), Delft.

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, 2020. Veldwerkverslag Geomorfologische kartering Westerschelde 2020.

Kers, A.S., D.J. de Jong, A.M. Walburg & E. Parée, 2019. Productspecificaties Beheerkaart-Nat, Geomorfologische kartering versie 2.19. Rijkswaterstaat, DID/DZL, Delft/ Middelburg.

Kers, A.S., A.M. Walburg, D.J. de Jong & E. Parée, 2017. Geomorfologische kartering - Typologie & fotovoorbeelden versie 1.4. Rijkswaterstaat, CIV/DZL, Delft/Middelburg.

Tolman M.E., D.P. Pranger en G. van den Berg, 2016. Toelichting bij de geomorfologische Kartering Westerschelde 2016, op basis van false colour-luchtfoto's 1:15000. EFTAS GmbH, Munster, Duitsland.



## **BIJLAGEN**

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



## Bijlage I Metadata

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Titel:</b>                        | Geomorfologische kartering Westerschelde 2020                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Naam gebied:</b>                  | Westerschelde                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Oppervlakte:</b>                  | 11.462,35 ha                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Type gebied:</b>                  | Het betreft het gehele intergetijdengebied, dat wil zeggen alle platen, slikken en schorren van dijkvoet tot dijkvoet. Het gekarteerde gebied ligt tussen de lijn Vlissingen-Breskens in het westen en de haven van Antwerpen in het oosten.                                              |
| <b>RWS CIV zaaknr:</b>               | 31155365                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Luchtfoto's:</b>                  | false colour; opnamedata 23 juni 2020                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <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>                     | 352 veldopnamen (vlakbeschrijvingen, veldfoto's en slibbepalingen)                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Datum veldwerk:</b>               | 4-10 september 2020                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Orthofotomozaïek</b>              | g_Westerschelde_2020.ecw: grid-bestand (grondresolutie 25 cm).                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Samenstelling legenda:</b>        | Rijkswaterstaat, versie 2020                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Relevante GIS-bestanden:</b>      | veldopnamen_Geomorfologie_Westerschelde_2020.gdb (ligging 352 opnamepunten 2020);<br>Geomorfologie_Westerschelde_2020_definitieve_bestand_en.gdb (ligging geomorfologische eenheden 2020);<br>e_karteergrens_WS_v2016.shp (karteergrens);<br>westerschelde_2020_dtm_2m.tif (2m resolutie) |
| <b>Inwinnende organisatie(s):</b>    | Bureau Waardenburg bv, Culemborg: info@buwa.nl                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Eigenaar eindproduct(en):</b>     | Rijkswaterstaat                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Beheerder eindproduct(en):</b>    | Rijkswaterstaat, Centrale Informatievoorziening (CIV), Delft                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Leverancier eindproduct(en):</b>  | Servicedesk Data: Servicedesk-data@rws.nl                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Extra documentatie:</b>           | Toelichting bij de Geomorfologische Kartering Westerschelde 2020                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Buro Projectnr:</b>               | 20-0140                                                                                                                                                                                                                                                                                   |





## **Bijlage II Interpretatiematrix**







|    |              |                                                                                               |                                                                           |                                                                                                        |                                                     |    |                                                                   |                                                                                       |                                                                              |                                       |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27 | <b>H1 az</b> | Hard substraat zachte veen-/kleibanken (ongepoeld) < 25% zandbedekking antropogene sporen     | Meestal op grens water-slik                                               | Egal donkerbruin tot lichtgrijs met licht roze zeem; soms met onregelmatig patroon van donkere strepen | Matige reflectie                                    | mt | Vlak, afgeronde vormen; vaak met onregelmatig streep patroon      | < 25% zandbedekking                                                                   | Ten hoogste sporen (patroon rethoekige putten en rechte afwateringsgrijsels) | redelijk zacht                        | 400 m2 | H1a kan vaak verder dan de waterlijn gekarteerd worden. "Zandvelden" (kleibanken) p.c. of H1a, afhankelijk van de overige toekenningen en de omgeving. Open pieken aan buitenrand van een gesloten erosie schor worden o.b.v. toekenningen genterpreteerd en kunnen bv. bij Oost-Saalfing als H1a worden getypeerd. Westerschelde: alleen harde veen- en kleilagen. Aanlevering door regio Zeeland. Het is niet onderscheid te maken tussen harde en zachte veen- en kleibanken. Aanlevering door regio Zeeland. |
| 28 | <b>H1 bh</b> | Hard substraat zachte veen-/kleibanken (ongepoeld) > 25% zandbedekking antropogene sporen     | Meestal op grens water-slik                                               | Lichtgrijs met licht roze zeem tot (blauw) roze                                                        | Matige reflectie                                    | mt | Vlak, afgeronde vormen                                            | > 25% zandbedekking                                                                   | Ten hoogste sporen (patroon rethoekige putten en rechte afwateringsgrijsels) | redelijk zacht                        | 400 m2 | H1b kan vaak verder dan de waterlijn gekarteerd worden. Open pieken aan buitenrand van een erosie gesloten schor worden o.b.v. toekenningen genterpreteerd en kunnen bv. als H1b worden getypeerd. Westerschelde: alleen harde veen- en kleilagen. Aanlevering door regio Zeeland.                                                                                                                                                                                                                               |
| 29 | <b>H1 bz</b> | Hard substraat zachte veen-/kleibanken (ongepoeld) > 25% zandbedekking antropogene sporen     | Meestal op grens water-slik                                               | Lichtgrijs met licht roze zeem tot (blauw) roze                                                        | Matige reflectie                                    | mt | Vlak, afgeronde vormen                                            | > 25% zandbedekking                                                                   | Ten hoogste sporen (patroon rethoekige putten en rechte afwateringsgrijsels) | redelijk zacht                        | 400 m2 | H1b kan vaak verder dan de waterlijn gekarteerd worden. Open pieken aan buitenrand van een erosie gesloten schor worden o.b.v. toekenningen genterpreteerd en kunnen bv. als H1b worden getypeerd. Westerschelde: alleen harde veen- en kleilagen. Het is niet onderscheid te maken tussen harde en zachte veen- en kleibanken. Aanlevering door regio Zeeland.                                                                                                                                                  |
| 30 | <b>H2 a</b>  | Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc)                                               | Aan de dijfoet, langs grens karteergebied                                 | Van blauw korrelig grijs tot licht mer grijs en (licht) roze deelen                                    | Matig tot veel reflectie van de kale deelen         | mt | nvt                                                               | Vegetatie kan aanwezig                                                                | ja                                                                           | hard                                  | 100 m2 | Helicten (> 35% bedekking) tegen de dijk aan bebouwen bij de dijkglooiing H2a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 31 | <b>H2 b</b>  | Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc) krib havenham                                 | Constructies (krib en havenham) loodrecht op de zeeoever                  | Tot licht mer grijs en (licht) roze deelen                                                             | Matig tot veel reflectie van de kale deelen         | mt | nvt                                                               | Vegetatie kan aanwezig                                                                | ja                                                                           | hard                                  | 100 m2 | Kribben dienen echt uit te ateken. Geïsoleerde relict (>35% bedekking) die niet tegen de dijk aan liggen: Bestortingen vallen eveneens onder H2b.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 32 | <b>H2 c</b>  | Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc) gestort zeeoeverdijking                       | Constructies parallel langs de geul of zeeoever                           | Van blauw korrelig grijs tot licht mer grijs en (licht) roze deelen                                    | Matig tot veel reflectie van de kale deelen         | mt | nvt                                                               | Vegetatie kan aanwezig                                                                | ja                                                                           | hard                                  | 100 m2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 33 | <b>H2 d</b>  | Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc) kastelf                                       | Constructies ter bescherming van schor/kwelder                            | Van blauw korrelig grijs tot licht mer grijs en (licht) roze deelen                                    | Matig tot veel reflectie van de kale deelen         | mt | nvt                                                               | Vegetatie kan aanwezig                                                                | ja                                                                           | hard                                  | 100 m2 | Sinds 2009 ook kunstmatige oesterreilen in de Oosterschelde als erosiebeschermende en zandvasthoudende maatregel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 34 | <b>S1 a</b>  | Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking) natuurlijke (kwelder)vorm                  | Bovengrens intergetijde gebied                                            | Varieert per zone, van (donker) rood tot bruin                                                         | Weinig reflectie                                    | mt | Willekeurige patronen of egal begroed                             | Polybedekking > 50%; kleine embedden 30-70% bedekking (natuurlijke planten aanhouden) | nee                                                                          | hard                                  | 100 m2 | Geomorfologisch wordt er geen onderscheid gemaakt tussen een hoog en laag gelegen schor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 35 | <b>S1 b</b>  | Landaanwinningssloten (gestoten, > 50 % bedekking)                                            |                                                                           |                                                                                                        |                                                     |    |                                                                   |                                                                                       |                                                                              |                                       | 100 m2 | Komt tegenwoordig alleen voor in het Waddengebied                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 36 | <b>S1 c</b>  | Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking) open plek in het kwelder (< 25% bedekking) | Bovengrens intergetijde gebied                                            | Grijs tot donker grijs                                                                                 | Duidelijke reflectie t.o.v. omringende vegetatiedek | mt | Willekeurige patronen of egal begroed                             | < 25% of water                                                                        | nee                                                                          | hard                                  | 100 m2 | Waterplanten in het gesloten schor (S1a) vallen onder S1c. Open pieken aan buitenrand van het gesloten schor niet karteren als S1c maar S1b of toekenningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 37 | <b>S2 a</b>  | Begroeid schor/strand (open, 10-50% bedekking) natuurlijke (kwelder)vorm                      | Aan schorranden: hoogteverschil in vegetatie tov. volwassen schor         | Roze delen afgewesd met grijs                                                                          | Gedetailleerde reflectie; goed zichtbaar            | mt | nvt                                                               | 10- 50%                                                                               | nee                                                                          | zacht                                 | 400 m2 | Zeeveer en/of dalmeel worden niet meegekarteerd. Wier is herkenbaar aan een vrij duidelijke redelijk egalode zeem met meestal fijne nazige patronen zien de zich richten naar het afgepaste water. Bij zeeveer zijn vooral een paarvinge structuur en hogere gesloten zichtbaar.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 38 | <b>S2 b</b>  | Begroeid schor/strand (zeer open, < 10% bedekking en of patroonstructuur (< 10 pollen/ha)     | Smalle zones op grensgebied schor en plaat; op beschutte plekken op plaat | Grijs of roze met rode of donkerere strepen                                                            | Veel reflectie met relatief hoge kale deelen        | mt | nvt                                                               | 2- 10% of polybedekking 10 pollen per ha                                              | nee                                                                          | zacht                                 | 400 m2 | Zeeveer en/of dalmeel worden niet meegekarteerd. Wier is herkenbaar aan een vrij duidelijke redelijk egalode zeem met meestal fijne nazige patronen zien de zich richten naar het afgepaste water. Bij zeeveer zijn vooral een paarvinge structuur en hogere gesloten zichtbaar.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 40 | <b>S2 c</b>  | Landaanwinningssloten (open, 10-50% bedekking)                                                |                                                                           |                                                                                                        |                                                     | mt |                                                                   |                                                                                       |                                                                              |                                       | 400 m2 | Komt tegenwoordig alleen voor in het Waddengebied                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 39 | <b>S3 a</b>  | Natuurlijk meanderende kreek (5-250m breed, onbegroeid) op schor/kwelder en grens strand      | Unvormige, natuurlijke meanderingen in schor                              | Licht tot donkergrijs                                                                                  | Veel reflectie                                      | mt | nvt                                                               | nvt                                                                                   | nee                                                                          | hard (schorwanden) tot zacht (noring) | 100 m2 | En kreek moet beginnen in een gesloten schor. Op plekken (bv. Walsboorden) "kreek" doornen loopt behoort dat tot de plaat. Nodingen van kreek daar waar het kan vastleggen op de grens van de voorgaande kaart. De mending wordt begrenst vanuit gesloten schor (S1)                                                                                                                                                                                                                                             |
| 40 | <b>S3 b</b>  | Natuurlijk meanderende kreek (5-250m breed, onbegroeid) op schor/kwelder en grens strand      | Rechte, linvormige meanderingen in schor                                  | Licht tot donkergrijs                                                                                  | Veel reflectie                                      | mt | nvt                                                               | nvt                                                                                   | nee                                                                          | hard (schorwanden) tot zacht (noring) | 100 m2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 41 | <b>D1</b>    | Natuurlijke duinen & hoge stranden (wel of niet begroeid)                                     | Bovengrens intergetijde gebied                                            | Vaak vele roodtinten door de begroeiende deelen                                                        | Sterke reflectie van de relatief hoge kale deelen   | mt | nvt                                                               | Mogelijk vegetatie (epollen) aanwezig                                                 | nee                                                                          | hard                                  | 400 m2 | Aan waterpartijen binnen D2 en D1 wordt type D2 toegekend. Vegetatie wordt niet afgepaald binnen D1 of D2. Het is niet onderscheid te maken tussen D1 en D2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 42 | <b>D2</b>    | Antropogene duinen (stuifdijken etc.)                                                         | Bovengrens intergetijde gebied                                            | Vaak vele roodtinten door de begroeiende deelen                                                        | Sterke reflectie van de relatief hoge kale deelen   | mt | nvt                                                               | Mogelijk vegetatie (epollen) aanwezig                                                 | ja, rechte stuifdijken aanwezig, evt. stuifschermen aanwezig                 | hard                                  | 400 m2 | Aan waterpartijen binnen D2 en D1 wordt type D2 toegekend. Vegetatie wordt niet afgepaald binnen D1 of D2. Ondergrens duin is overgang dunhelling - maaiveld.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 43 | <b>O1</b>    | Overig zanddam                                                                                | Uitstekend boven omliggend maaiveld                                       | Roe rood                                                                                               | Matige reflectie                                    | mt | linvormige, kunstmatige elementen                                 | nvt                                                                                   | ja                                                                           | hard                                  | 100 m2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 44 | <b>O2</b>    | Overig plateau (verhoging (antropogeen))                                                      | Uitstekend boven omliggend maaiveld                                       | Roe rood                                                                                               | Weinig reflectie                                    | mt | linvormige, kunstmatige elementen                                 | vegetatie bedekking is mogelijk                                                       | ja                                                                           | hard                                  | 100 m2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 45 | <b>O3</b>    | Overig wegrispaden                                                                            | op land                                                                   | Lichtgrijs of / met roze                                                                               | Weinig reflectie                                    | mt | lijnvormige elementen                                             | verharding of vegetaati (betonnen verharding) traprijp                                | ja                                                                           | hard                                  | 100 m2 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 46 | <b>O4</b>    | Overig getijdenuien                                                                           | aan land grenzend                                                         | Grijs met witte streepjes                                                                              | Matig tot veel reflectie                            | mt | Vlakvormige elementen, meestal omgeven door grasland met heesters | nvt                                                                                   | ja                                                                           | hard                                  | 100 m2 | Doorgaand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 47 | <b>O5</b>    | Overig waterberging                                                                           | Aan de grens van het karteergebied, hoge deelen                           | Egaal donker blauwgrijs                                                                                | Weinig tot geen reflectie                           | mt | Vlakvormige, kunstmatige elementen, meestal omgeven door bades)   | nvt                                                                                   | ja                                                                           | hard                                  | 100 m2 | Type O5 betrekken aan waterpartijen binnen D2 en D1. Bodem is niet zandvelden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 48 | <b>O6</b>    | Vloedmerken                                                                                   | Grenzend aan schor, dijken, hogere ruggen etc..                           | Wit in midden, naar randen toe grijs                                                                   | Matig tot veel reflectie (vooral in het midden)     | mt | vaak lijnvormig                                                   | vanaf 25%                                                                             | nee                                                                          | meestal hard                          | 100 m2 | Aan door strooiel langs schor en dijken. In de kolom LEGCOD komt het laag dynamische geomorfologische type van dit onderwerp te staan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |





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

| Legcod        | Oppervlak (ha)  | Aantal vlakken |
|---------------|-----------------|----------------|
| P1a1          | 2738.51         | 189            |
| P1a2          | 1742.71         | 212            |
| P1b           | 117.56          | 26             |
| P1c3d         | 5.08            | 20             |
| P1c3m         | 8.93            | 25             |
| P1c3o         | 33.57           | 35             |
| P2a           | 206.1           | 49             |
| P2b1          | 497.33          | 110            |
| P2b2          | 753.9           | 90             |
| P2c           | 1429.68         | 208            |
| P2d1          | 6.68            | 3              |
| P2d2          | 6.78            | 16             |
| P2d3          | 4.56            | 23             |
| P3            | 10.23           | 30             |
| K1a1          | 77.93           | 22             |
| K1a2          | 61.97           | 14             |
| K1b           | 1.86            | 1              |
| K2a           | 4.43            | 1              |
| K2b1          | 4.45            | 9              |
| K2b2          | 6.45            | 6              |
| K2c           | 38.34           | 20             |
| K3            | 9.61            | 6              |
| H1ah          | 77.67           | 96             |
| H1bh          | 59.2            | 65             |
| H2a           | 86.5            | 139            |
| H2b           | 66.67           | 244            |
| H2c           | 25.77           | 65             |
| H2d           | 1.71            | 13             |
| S1a           | 2852.97         | 219            |
| S1c           | 31.08           | 334            |
| S2a           | 58.16           | 207            |
| S2b           | 84.61           | 242            |
| S3a           | 313.34          | 135            |
| D1            | 14.35           | 6              |
| D2            | 8.59            | 1              |
| O1            | 26.49           | 12             |
| O2            | 28.03           | 17             |
| O3            | 4.35            | 5              |
| O4            | 0.87            | 2              |
| O5            | 2.92            | 5              |
| O6            | 5.82            | 18             |
| <b>TOTAAL</b> | <b>11462.36</b> | <b>2842</b>    |



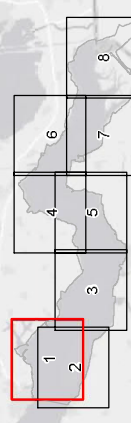
## **Bijlage IV Geomorfologische kaart – zonering**



# BIJLAGE IV

## Geomorfologische kaart Westerschelde 2020 Zonering

- P1\_ : Laag energetische plaat
- P2\_ : Hoog energetische plaat
- P3\_ : Open water (bodem onzichtbaar)
- K1\_ : Laag energetische kreek (> 25m breed)
- K2\_ : Hoog energetische kreek (> 25m breed)
- K3\_ : Kreek (> 25m breed) (bodem onzichtbaar)
- H1\_ : Hardsubstraat veen-/kleibanken (onbegroeid)
- H2\_ : Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc)
- S1\_ : Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking)
- S2\_ : Begroeid schor/strand (open, < 50 % bedekking)
- S3\_ : Schorkreek/sloot (< 10m breed, onbegroeid)
- D1\_ : Natuurlijke duinen
- D2\_ : Antropogene duinen (stuifdijken etc.)
- O1\_ : Zanddam
- O2\_ : Plateau/verhoging antropogeen
- O3\_ : Wegen/paden
- O4\_ : Getijdenhaven, waterberging
- Karteergrens



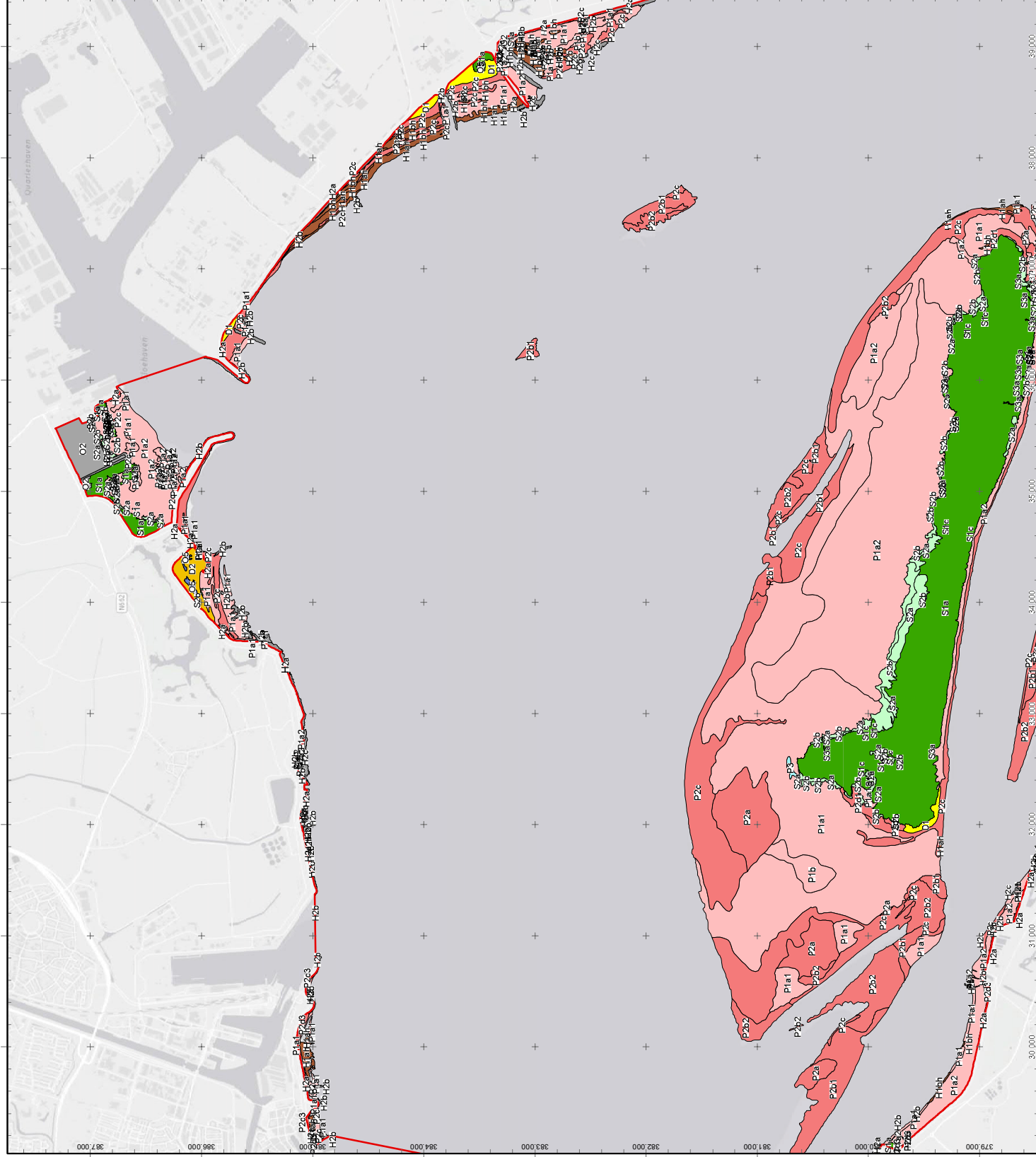
© Baseregistratie topografie, Eem Nederland, Community Maas

Auteur: Bureau Waardenburg  
Datum: 19-4-2021  
Kaartnummer: 1 van 8  
Schaal: 1:32.000



Rijkswaterstaat

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Centrale informatievoorziening

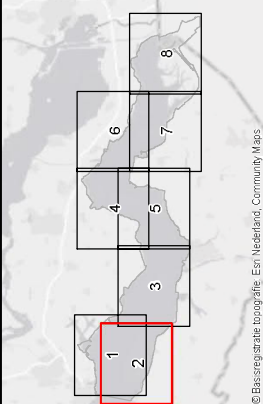




# BIJLAGE IV

## Geomorfologische kaart Westerschelde 2020 Zonering

- P1\_: Laag energetische plaat
- P2\_: Hoog energetische plaat
- P3: Open water (bodem onzichtbaar)
- K1\_: Laag energetische kreek (> 25m breed)
- K2\_: Hoog energetische kreek (> 25m breed)
- K3: Kreek (> 25m breed) (bodem onzichtbaar)
- H1\_: Hardsubstraat veen-/kleibanken (onbegroeid)
- H2\_: Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc)
- S1\_: Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking)
- S2\_: Begroeid schor/strand (open, < 50 % bedekking)
- S3\_: Schorkreek/sloot (< 10m breed, onbegroeid)
- D1: Natuurlijke duinen
- D2: Antropogene duinen (stuifdijken etc.)
- O1: Zanddam
- O2: Plateau/verhoging antropogeen
- O3: Wegen/paden
- O4, O5: Getijdenhaven, waterberging
- Karteergrens

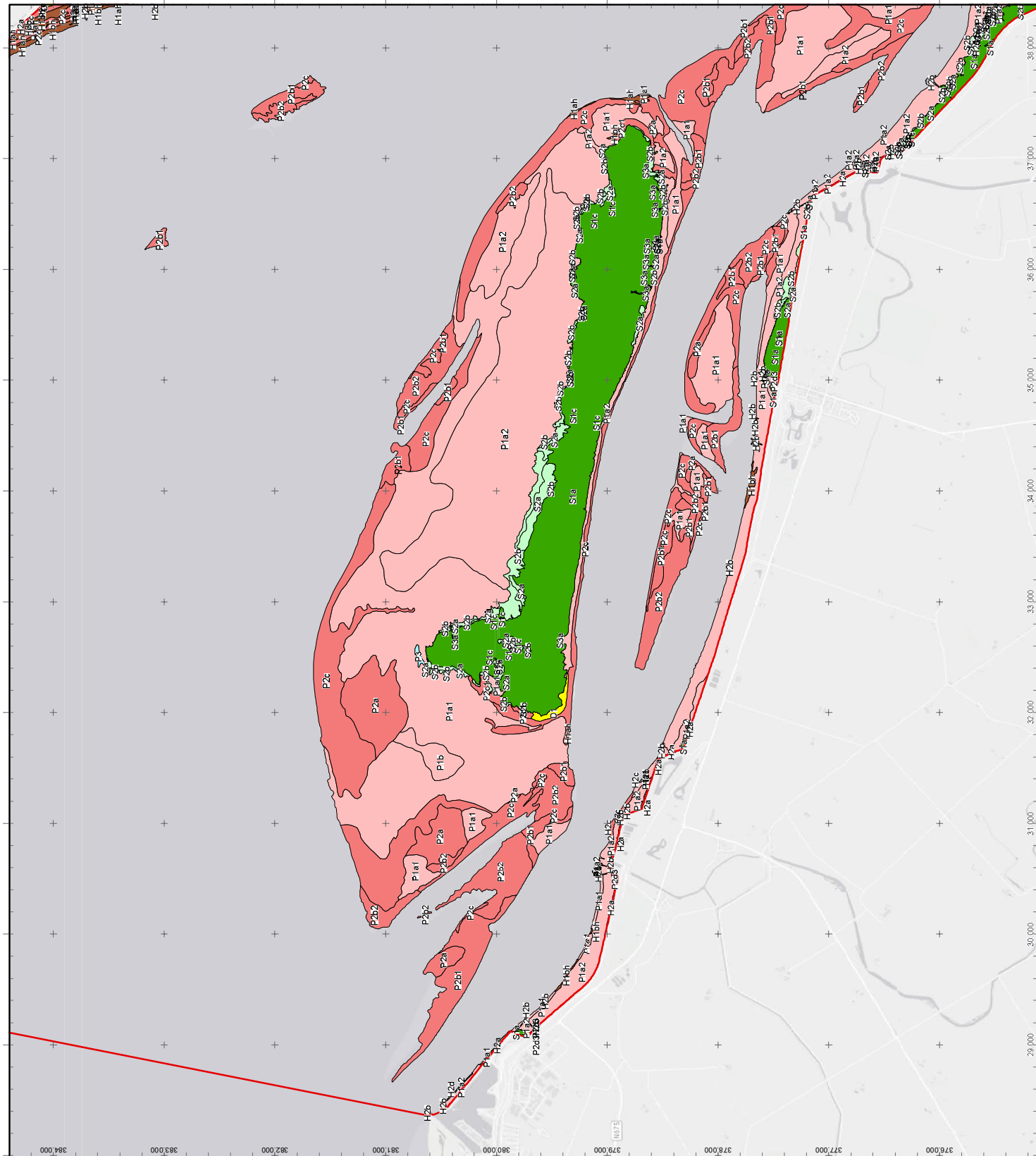


Auteur: Bureau Waardenburg  
Datum: 19-4-2021  
Kaartnummer: 2 van 8  
Schaal: 1:32.000



Rijkswaterstaat

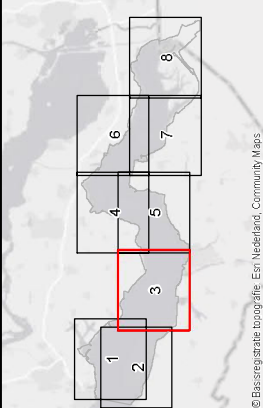
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Centrale informatievoorziening



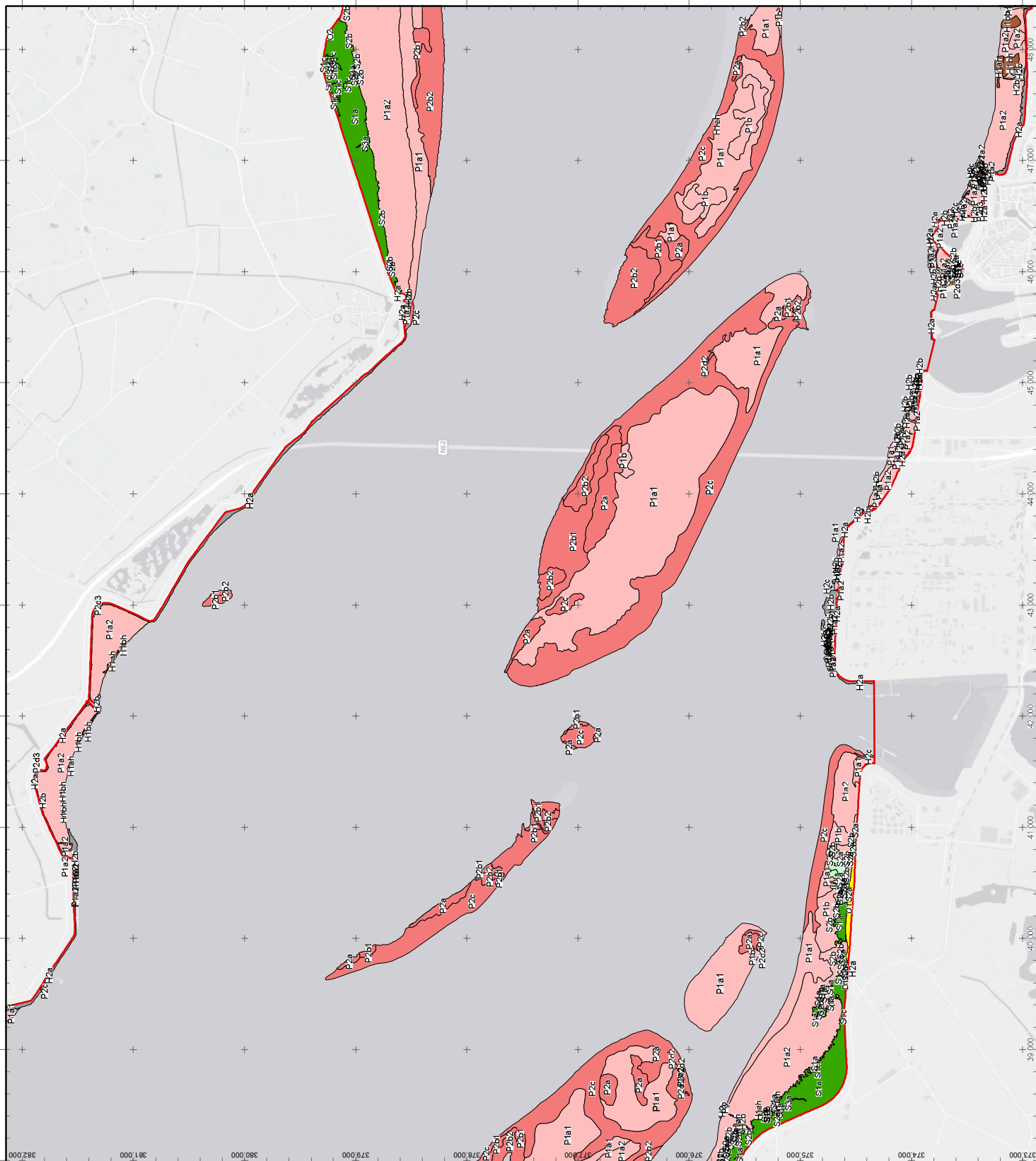
# BIJLAGE IV

## Geomorfologische kaart Westerschelde 2020 Zonering

- P1\_: Laag energetische plaat
- P2\_: Hoog energetische plaat
- P3: Open water (bodem onzichtbaar)
- K1\_: Laag energetische kreek (> 25m breed)
- K2\_: Hoog energetische kreek (> 25m breed)
- K3: Kreek (> 25m breed) (bodem onzichtbaar)
- H1\_: Hardsubstraat veen-/kleibanken (onbegroeid)
- H2\_: Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc)
- S1\_: Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking)
- S2\_: Begroeid schor/strand (open, < 50% bedekking)
- S3\_: Schorkreek/sloot (< 10m breed, onbegroeid)
- D1: Natuurlijke duinen
- D2: Antropogene duinen (stuiflijken etc.)
- O1: Zanddam
- O2: Plateau/verhoging antropogeen
- O3: Wegen/paden
- O4, O5: Getijdenhaven, waterberging
- Karteergrens



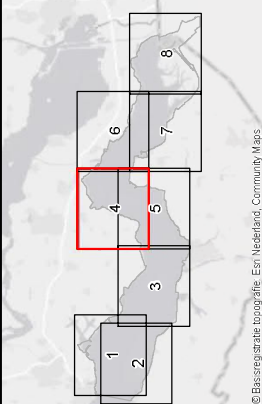
Auteur: Bureau Waardenburg  
Datum: 19-4-2021  
Kaartnummer: 3 van 8  
Schaal: 1:32.000



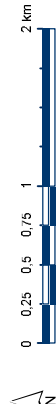
# BIJLAGE IV

## Geomorfologische kaart Westerschelde 2020 Zonering

- P1\_: Laag energetische plaat
- P2\_: Hoog energetische plaat
- P3: Open water (bodem onzichtbaar)
- K1\_: Laag energetische kreek (> 25m breed)
- K2\_: Hoog energetische kreek (> 25m breed)
- K3: Kreek (> 25m breed) (bodem onzichtbaar)
- H1\_: Hardsubstraat veen-/kleibanken (onbegroeid)
- H2\_: Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc)
- S1\_: Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking)
- S2\_: Begroeid schor/strand (open, < 50% bedekking)
- S3\_: Schorkreek/sloot (< 10m breed, onbegroeid)
- D1: Natuurlijke duinen
- D2: Antropogene duinen (stuiflijken etc.)
- O1: Zanddam
- O2: Plateau/verhoging antropogeen
- O3: Wegen/paden
- O4, O5: Getijdenhaven, waterberging
- Karteergrens



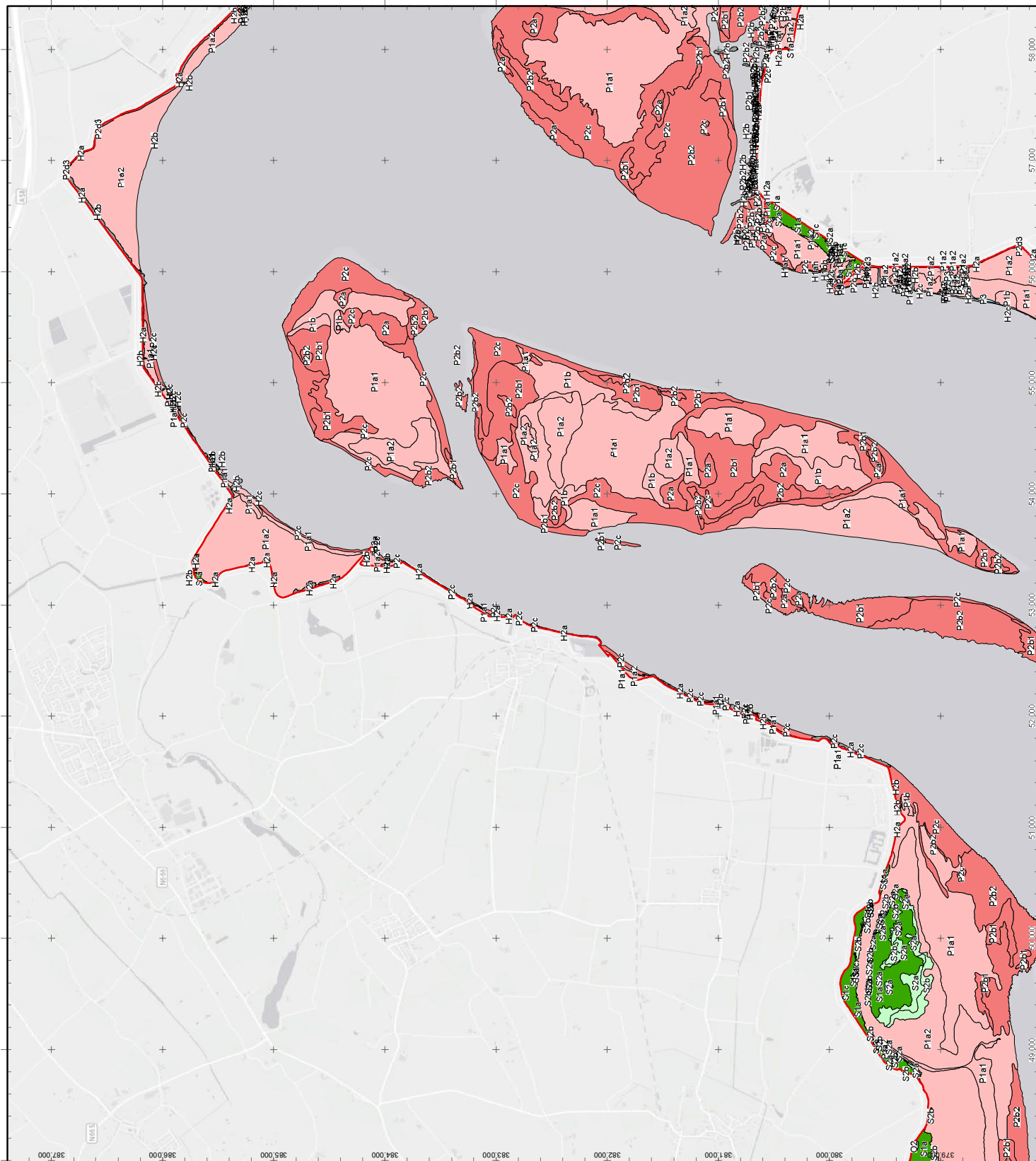
Auteur: Bureau Waardenburg  
 Datum: 19-4-2021  
 Kaartnummer: 4 van 8  
 Schaal: 1:32.000



Rijkswaterstaat

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

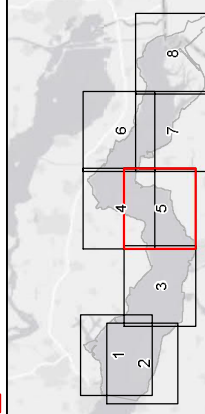
Centrale informatievoorziening





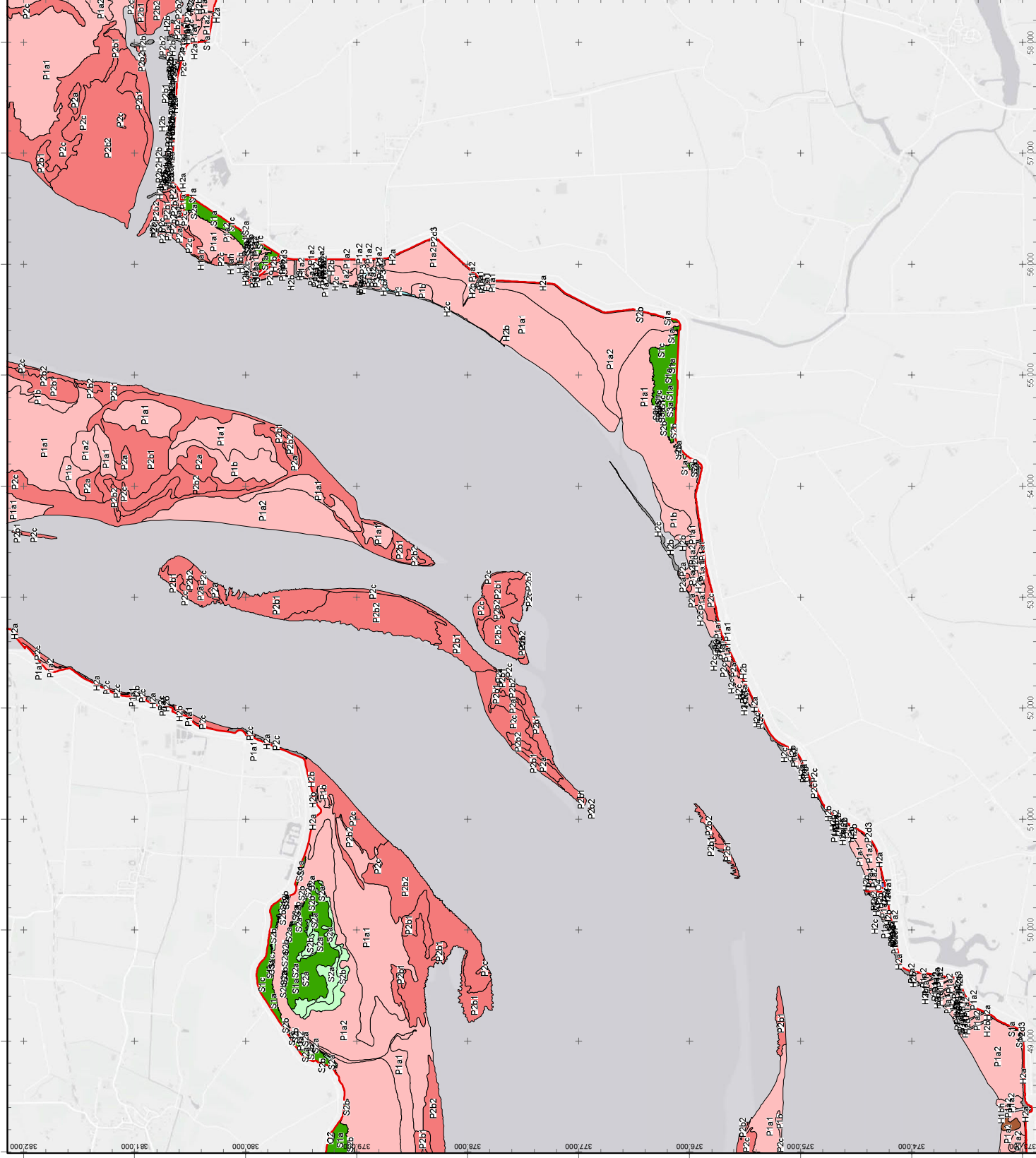
**Geomorfologische kaart  
Westerschelde 2020  
Zonering**

- |                                                                                   |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  | P1_: Laag energetische plaat                            |
|  | P2_: Hoog energetische plaat                            |
|  | P3: Open water (bodem onzichtbaar)                      |
|  | K1_: Laag energetische kreek (> 25m breed)              |
|  | K2_: Hoog energetische kreek (> 25m breed)              |
|  | K3: Kreek (> 25m breed) (bodem onzichtbaar)             |
|  | H1_: Hardsubstraat veen-/kleibanken (onbegroeid)        |
|  | H2_ Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc.)    |
|  | S1_: Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking) |
|  | S2_: Begroeid schor/strand (open, < 50% bedekking)      |
|  | S3_: Schorkreek/sloot (< 10m breed, onbegroeid)         |
|  | D1: Natuurlijke duinen                                  |
|  | D2: Antropogene duinen (stuifdijken etc.)               |
|  | O1: Zanddam                                             |
|  | O2: Plateau/verhoging antropogeen                       |
|  | O3: Wegen/paden                                         |
|  | O4, O5: Getijdenhaven, waterberging                     |
|  | Karteergrens                                            |



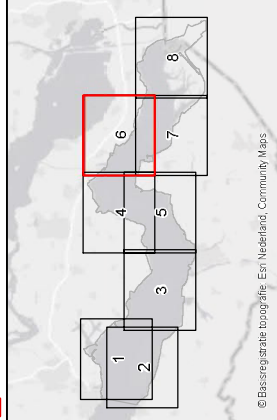
© Basisregistratie topografie. Esri Nederland, Community Maps

**Auteur:** Bureau Waardenburg  
**Datum:** 19-4-2021  
**Kaartnummer:** 5 van 8  
**Schaal** 1:32.000



**Geomorfologische kaart  
Westerschelde 2020  
Zonering**

- |                                                                                     |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|    | P1_ : Laag energetische plaat                            |
|    | P2_ : Hoog energetische plaat                            |
|    | P3: Open water (bodem onzichtbaar)                       |
|    | K1_ : Laag energetische kreek (> 25m breed)              |
|    | K2_ : Hoog energetische kreek (> 25m breed)              |
|    | K3: Kreek (> 25m breed) (bodem onzichtbaar)              |
|    | H1_ : Hardsubstraat veen-/kleibanken (onbegroeid)        |
|    | H2_ Hard substraat antropogeen (glooiing, krib)          |
|    | S1_ : Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking) |
|    | S2_ : Begroeid schor/strand (open, < 50% bedekking)      |
|    | S3_ : Schorkreek/sloot (< 10m breed, onbegroeid)         |
|    | D1: Natuurlijke duinen                                   |
|    | D2: Antropogene duinen (stuifdijken etc.)                |
|    | O1: Zanddam                                              |
|    | O2: Plateauverhoging antropogeen                         |
|    | O3: Wegen/paden                                          |
|    | O4, O5: Getijdenhaven, waterberging                      |
|  | Karteergrens                                             |

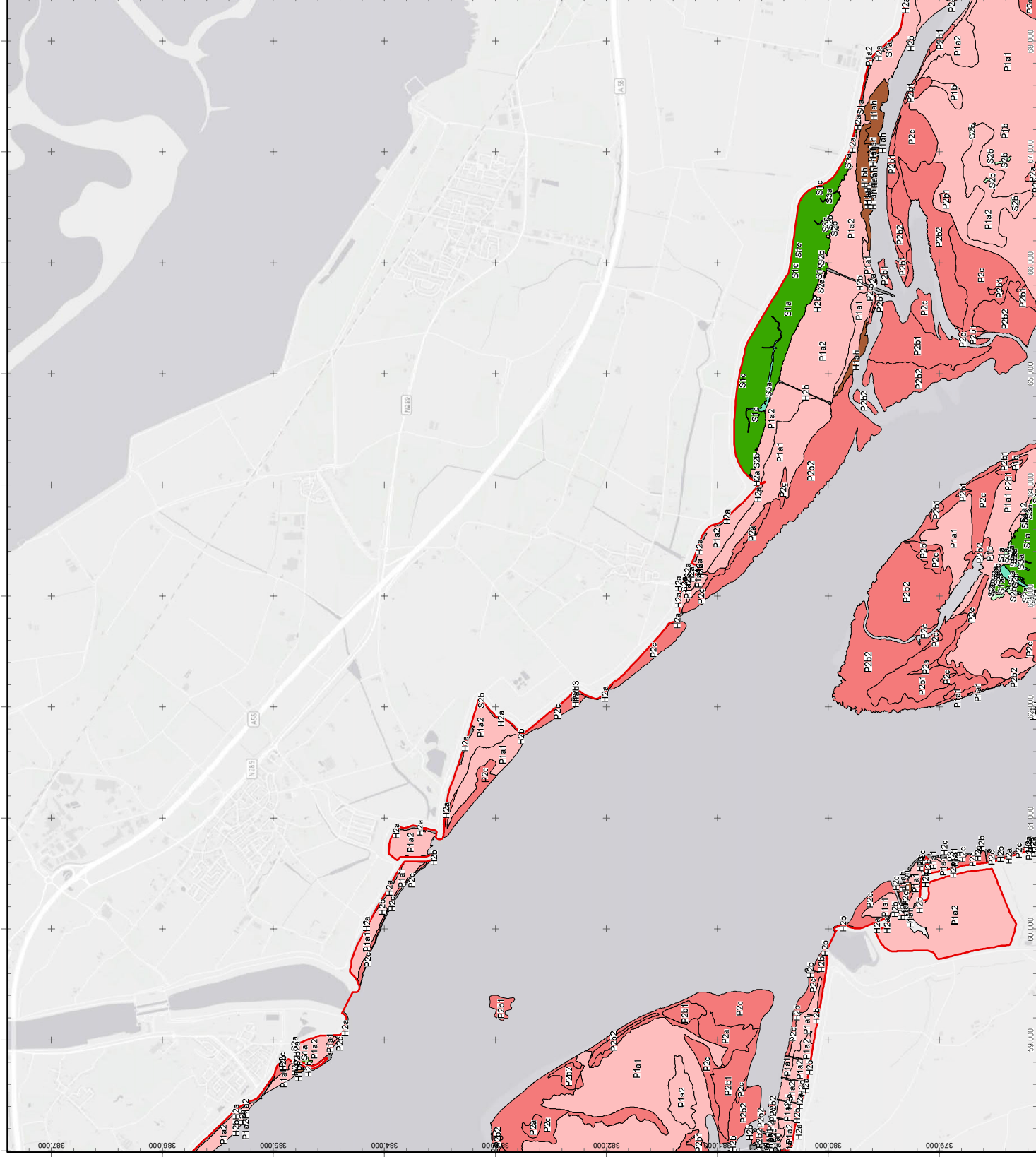


**Auteur:** Bureau Waardenburg  
**Datum:** 19-4-2021  
**Kaartnummer:** 6 van 8  
**Schaal** 1:32.000



Rijkswaterstaat

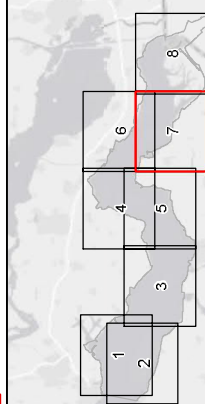
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Centrale Informatievoorziening



# BIJLAGE IV

## Geomorfologische kaart Westerschelde 2020 Zonering

- P1\_: Laag energetische plaat
- P2\_: Hoog energetische plaat
- P3: Open water (bodem onzichtbaar)
- K1\_: Laag energetische kreek (> 25m breed)
- K2\_: Hoog energetische kreek (> 25m breed)
- K3: Kreek (> 25m breed) (bodem onzichtbaar)
- H1\_: Hardsubstraat veen-/kleibanken (onbegroeid)
- H2\_: Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc)
- S1\_: Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking)
- S2\_: Begroeid schor/strand (open, < 50 % bedekking)
- S3\_: Schorkreek/sloot (< 10m breed, onbegroeid)
- D1: Natuurlijke duinen
- D2: Antropogene duinen (stuifdijken etc.)
- O1: Zanddam
- O2: Plateau/verhoging antropogeen
- O3: Wegen/paden
- O4, O5: Getijdenhaven, waterberging
- Karteergrens



© Baseregistratie topografie, Esri Nederland, Community Maps

**Auteur:** Bureau Waardenburg  
**Datum:** 19-4-2021  
**Kaartnummer:** 7 van 8  
**Schaal:** 1:32.000



**Rijkswaterstaat**

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
 Centrale informatievoorziening

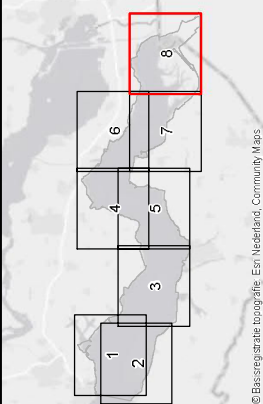




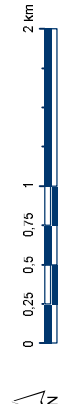
# BIJLAGE IV

## Geomorfologische kaart Westerschelde 2020 Zonering

- P1\_: Laag energetische plaat
- P2\_: Hoog energetische plaat
- P3: Open water (bodem onzichtbaar)
- K1\_: Laag energetische kreek (> 25m breed)
- K2\_: Hoog energetische kreek (> 25m breed)
- K3: Kreek (> 25m breed) (bodem onzichtbaar)
- H1\_: Hardsubstraat veen-/kleibanken (onbegroeid)
- H2\_: Hard substraat antropogeen (glooiing, krib etc)
- S1\_: Begroeid schor/strand (gesloten, > 50 % bedekking)
- S2\_: Begroeid schor/strand (open, < 50% bedekking)
- S3\_: Schorkreek/sloot (< 10m breed, onbegroeid)
- D1: Natuurlijke duinen
- D2: Antropogene duinen (stuiflijken etc.)
- O1: Zanddam
- O2: Plateau/verhoging antropogeen
- O3: Wegen/paden
- O4, O5: Getijdenhaven, waterberging
- Karteergrens

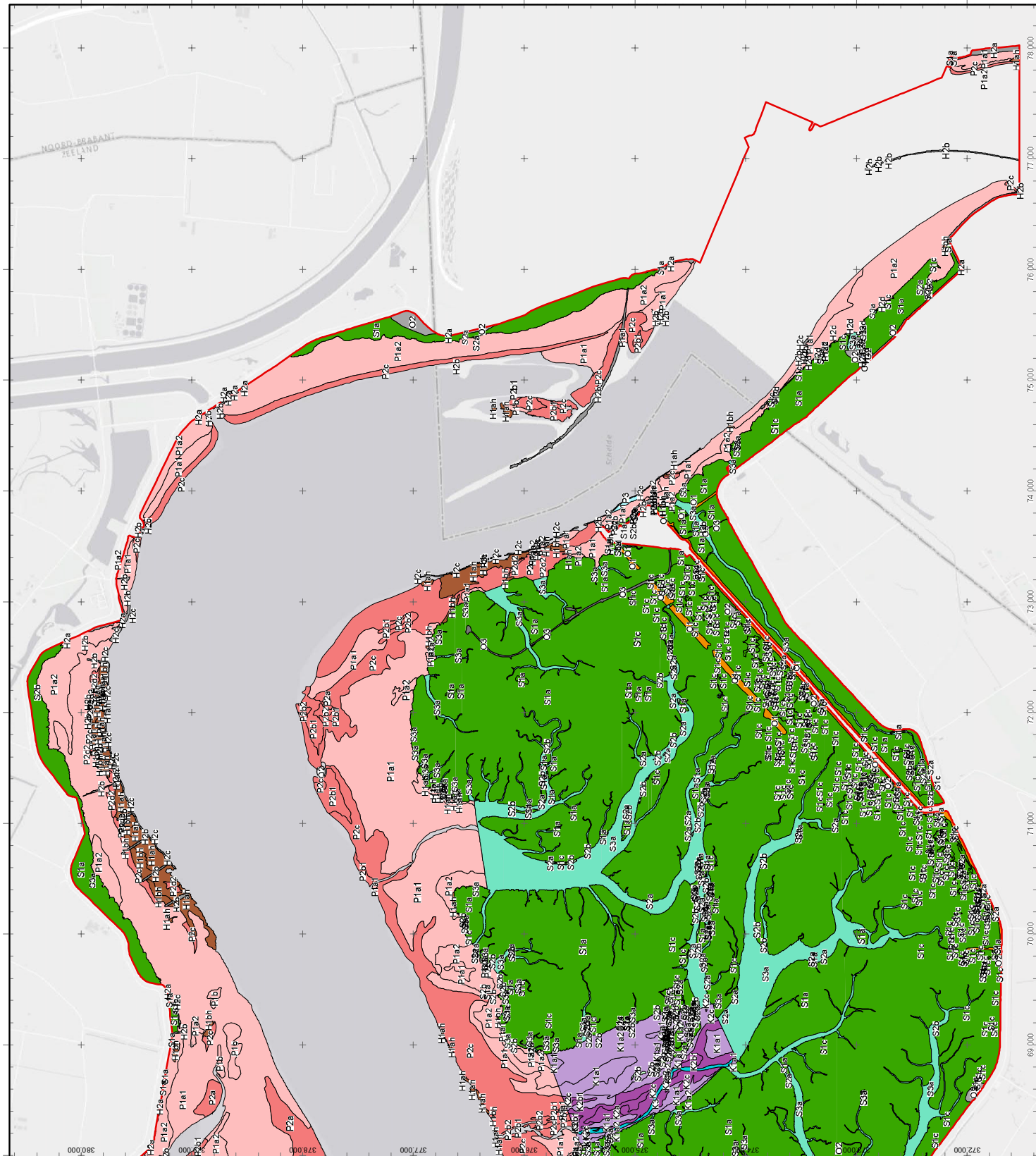


Auteur: Bureau Waardenburg  
Datum: 19-4-2021  
Kaartnummer: 8 van 8  
Schaal: 1:32.000



Rijkswaterstaat

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Centrale informatievoorziening





## **Bijlage V Veldopnamen**



| OPNAMENR | GEDEED                 | KCOOR    | KCOOR     | OPNEMER    | DATUM    | OPMERKING           | LECOD | PERC_LUTUM | SJBLAAG | BOOMLEVEN | VORM                   | TYPE RIJBELS   | EROSIE | PERC_SCHHELPEN | PERC_BEGROEID | PORT_1                           | PORT_2                           | EXPOSITIE |
|----------|------------------------|----------|-----------|------------|----------|---------------------|-------|------------|---------|-----------|------------------------|----------------|--------|----------------|---------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------|
| 1        | Slikken bij Waarde     | 65171.00 | 381222.00 | J. Zwervel | 4-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | weinig    | vlak, stagnerend water | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_001_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_001_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | Z         |
| 2        | Slikken bij Waarde     | 63082.00 | 381152.00 | J. Zwervel | 4-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee     | weinig    | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_002_P1a1_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_002_P1a1_4-9-2020_foto.2.jpg | Z         |
| 3        | Slikken bij Waarde     | 65881.00 | 379691.00 | L. Anema   | 4-9-2020 | kleilaag            | P1a1  | <8         | Nee     | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_003_P1a1_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_003_P1a1_4-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 4        | Slikken bij Waarde     | 65779.00 | 379723.00 | L. Anema   | 4-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_004_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_004_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 5        | Slikken bij Waarde     | 65721.00 | 379718.00 | L. Anema   | 4-9-2020 | greens p1a1         | P1a1  | <8         | Nee     | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_005_P1a1_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_005_P1a1_4-9-2020_foto.2.jpg | Z         |
| 6        | Slikken bij Waarde     | 65196.00 | 379783.00 | L. Anema   | 4-9-2020 |                     | P1a2  | <8         | Nee     | weinig    | vlak, droog            | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_006_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_006_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 7        | Slikken bij Waarde     | 65611.00 | 379696.00 | L. Anema   | 4-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_007_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_007_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 8        | Slikken bij Waarde     | 65917.00 | 379927.00 | L. Anema   | 4-9-2020 | endpunt h2a         | H2a   | >8         | Ja      | veel      | stenort                | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_008_H2a_4-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_008_H2a_4-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 9        | Slikken bij Waarde     | 66186.00 | 379921.00 | L. Anema   | 4-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee     | veel      | golvend                | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_009_P1a1_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_009_P1a1_4-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 10       | Slikken bij Waarde     | 66302.00 | 379949.00 | L. Anema   | 4-9-2020 |                     | S2b   | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, droog            | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_010_S2b_4-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_010_S2b_4-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 11       | Slikken bij Waarde     | 66728.00 | 379933.00 | L. Anema   | 4-9-2020 |                     | S1a   | >8         | Ja      | weinig    | nvt                    | geen           | nee    | 0%             | 7%-100%       | OPN_011_S1a_4-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_011_S1a_4-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 12       | Slikken bij Waarde     | 66456.00 | 379849.00 | L. Anema   | 4-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_012_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_012_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 13       | Slikken bij Waarde     | 66050.00 | 379782.00 | L. Anema   | 4-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_013_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_013_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 14       | Slikken bij Waarde     | 65901.00 | 379664.00 | L. Anema   | 4-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_014_P1a1_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_014_P1a1_4-9-2020_foto.2.jpg | Z         |
| 15       | Slikken bij Waarde     | 65459.00 | 379745.00 | L. Anema   | 4-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_015_P1a1_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_015_P1a1_4-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 16       | Slikken bij Waarde     | 65061.00 | 379996.00 | J. Zwervel | 4-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_016_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_016_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 17       | Slikken bij Waarde     | 65169.00 | 380257.00 | J. Zwervel | 4-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | golvend                | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_017_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_017_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 18       | Slikken bij Waarde     | 65603.00 | 380049.00 | J. Zwervel | 4-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_018_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_018_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 19       | Slikken bij Waarde     | 65514.00 | 379857.00 | J. Zwervel | 4-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_019_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_019_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 20       | Slikken bij Waarde     | 66103.00 | 379922.00 | L. Anema   | 4-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_020_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_020_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 21       | Slikken bij Waarde     | 67727.00 | 379609.00 | J. de Jong | 4-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_021_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_021_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 22       | Slikken bij Waarde     | 67780.00 | 379533.00 | J. de Jong | 4-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_022_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_022_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 23       | Slikken bij Waarde     | 67992.00 | 379430.00 | J. de Jong | 4-9-2020 |                     | H2a   | >8         | Ja      | weinig    | stenort                | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_023_H2a_4-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_023_H2a_4-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 24       | Slikken bij Waarde     | 69034.00 | 378892.00 | J. de Jong | 4-9-2020 |                     | P2c   | <8         | Nee     | weinig    | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_024_P2c_4-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_024_P2c_4-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 25       | Slikken bij Waarde     | 69304.00 | 378571.00 | J. de Jong | 4-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_025_P1a1_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_025_P1a1_4-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 26       | Slikken bij Waarde     | 69149.00 | 378665.00 | J. de Jong | 4-9-2020 |                     | P1b   | <8         | Nee     | gemiddeld | golvend                | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_026_P1b_4-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_026_P1b_4-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 27       | Slikken bij Waarde     | 69135.00 | 378743.00 | J. de Jong | 4-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, droog            | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_027_P1a1_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_027_P1a1_4-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 28       | Slikken bij Waarde     | 69115.00 | 378804.00 | J. de Jong | 4-9-2020 |                     | P2c   | <8         | Nee     | weinig    | vlak, droog            | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_028_P2c_4-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_028_P2c_4-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 29       | Slikken bij Waarde     | 69105.00 | 378852.00 | J. de Jong | 4-9-2020 |                     | H1b   | >8         | Ja      | weinig    | vlak, waterplasjes     | geen           | ja     | 03-05%         | 0%            | OPN_029_H1b_4-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_029_H1b_4-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 30       | Slikken bij Waarde     | 69070.00 | 378910.00 | J. de Jong | 4-9-2020 | begin p2c aan       | P1a1  | <8         | Nee     | weinig    | vlak, droog            | geen           | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_030_P1a1_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_030_P1a1_4-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 31       | Slikken bij Waarde     | 69031.00 | 378986.00 | J. de Jong | 4-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_031_P1a2_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_031_P1a2_4-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 32       | Slikken bij Waarde     | 68953.00 | 379001.00 | J. de Jong | 4-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee     | veel      | vlak, droog            | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_032_P1a1_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_032_P1a1_4-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 33       | Slikken bij Waarde     | 68838.00 | 379162.00 | J. de Jong | 4-9-2020 | h1b7 oude kleilagen | P1a1  | <8         | Nee     | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_033_P1a1_4-9-2020_foto.1.jpg | OPN_033_P1a1_4-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 34       | Slikken bij Waarde     | 68688.00 | 379155.00 | J. de Jong | 4-9-2020 |                     | H1b   | >8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | ja     | 0%             | 0%            | OPN_034_H1b_4-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_034_H1b_4-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 35       | Slikken van Everdingen | 48410.00 | 379078.00 | L. Anema   | 5-9-2020 |                     | S2b   | >8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 03-05%        | OPN_035_S2b_5-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_035_S2b_5-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 36       | Slikken van Everdingen | 48553.00 | 379683.00 | L. Anema   | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_036_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_036_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 37       | Slikken van Everdingen | 48552.00 | 378491.00 | L. Anema   | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, stagnerend water | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_037_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_037_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 38       | Slikken van Everdingen | 48513.00 | 378372.00 | L. Anema   | 5-9-2020 |                     | P2b2  | <8         | Nee     | geen      | ribbels                | 3D megaribbels | nee    | 0%             | 0%            | OPN_038_P2b2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_038_P2b2_5-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 39       | Slikken van Everdingen | 48104.00 | 378368.00 | L. Anema   | 5-9-2020 | grens met 2d?       | P1a2  | <8         | Nee     | geen      | ribbels                | 3D megaribbels | nee    | 0%             | 0%            | OPN_039_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_039_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | Z         |
| 40       | Slikken van Everdingen | 47633.00 | 378426.00 | L. Anema   | 5-9-2020 |                     | P2b2  | <8         | Nee     | geen      | ribbels                | 3D megaribbels | nee    | 0%             | 0%            | OPN_040_P2b2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_040_P2b2_5-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 41       | Slikken van Everdingen | 47835.00 | 378510.00 | L. Anema   | 5-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee     | veel      | vlak, stagnerend water | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_041_P1a1_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_041_P1a1_5-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 42       | Slikken van Everdingen | 47640.00 | 378600.00 | L. Anema   | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_042_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_042_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 43       | Slikken van Everdingen | 47642.00 | 378718.00 | L. Anema   | 5-9-2020 |                     | P1a1  | >8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_043_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_043_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 44       | Slikken van Everdingen | 47643.00 | 378804.00 | L. Anema   | 5-9-2020 |                     | P1a1  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 01-02%        | OPN_044_P1a1_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_044_P1a1_5-9-2020_foto.2.jpg | NO        |
| 45       | Slikken van Everdingen | 48107.00 | 378772.00 | L. Anema   | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_045_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_045_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | Z         |
| 46       | Slikken van Everdingen | 48106.00 | 378677.00 | L. Anema   | 5-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee     | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_046_P1a1_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_046_P1a1_5-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 47       | Slikken van Everdingen | 48106.00 | 378600.00 | L. Anema   | 5-9-2020 |                     | P1a2  | <8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_047_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_047_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 48       | Slikken van Everdingen | 48107.00 | 378502.00 | L. Anema   | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, stagnerend water | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_048_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_048_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | ZO        |
| 49       | Slikken van Everdingen | 47269.00 | 378756.00 | J. Zwervel | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | weinig    | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_049_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_049_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 50       | Slikken van Everdingen | 47275.00 | 378730.00 | J. Zwervel | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_050_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_050_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 51       | Slikken van Everdingen | 47271.00 | 378590.00 | J. Zwervel | 5-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_051_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_051_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 52       | Slikken van Everdingen | 47261.00 | 378461.00 | J. Zwervel | 5-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee     | weinig    | vlak, stagnerend water | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_052_P1a1_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_052_P1a1_5-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 53       | Slikken van Everdingen | 47268.00 | 378313.00 | J. Zwervel | 5-9-2020 |                     | P2b2  | <8         | Nee     | geen      | ribbels                | 3D megaribbels | nee    | 0%             | 0%            | OPN_053_P2b2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_053_P2b2_5-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 54       | Slikken van Everdingen | 46231.00 | 378442.00 | J. Zwervel | 5-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee     | weinig    | vlak, droog            | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_054_P1a1_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_054_P1a1_5-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 55       | Slikken van Everdingen | 46200.00 | 378510.00 | J. Zwervel | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, droog            | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_055_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_055_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 56       | Slikken van Everdingen | 46198.00 | 378632.00 | J. Zwervel | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_056_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_056_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 57       | Slikken van Everdingen | 46672.00 | 378473.00 | J. Zwervel | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | licht helder           | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_057_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_057_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 58       | Slikken van Everdingen | 46679.00 | 378628.00 | J. Zwervel | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_058_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_058_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 59       | Hansweert              | 56866.00 | 386544.00 | J. de Jong | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes     | geen           | nee    | 0%             | 0%            | OPN_059_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg | OPN_059_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg | Z         |

| OPNAME NR | GEËD                | KCOOR     | KCOOR      | OPNEMER    | DATUM    | OPMERKING           | LECOD | PERC_LUTUM | SUBLAG | BOODELVEN | VORM                 | TYPE RIJBELS | FROSIE | PERC_SCHELPE | PERC_BEGROEID | FOTO_1                            | FOTO_2                            | EXPOSITIE |
|-----------|---------------------|-----------|------------|------------|----------|---------------------|-------|------------|--------|-----------|----------------------|--------------|--------|--------------|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 60        | Hanswaert           | 56531.00  | 3864447.00 | 3. de Jong | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, stagnant water | geen         | nee    | 06-10%       | 0%            | OPN_060_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_060_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 61        | Hanswaert           | 386298.00 | 56777.00   | 3. de Jong | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, stagnant water | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_061_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_061_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 62        | Hanswaert           | 57071.00  | 386251.00  | 3. de Jong | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_062_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_062_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg  | NO        |
| 63        | Biezingsche Ham     | 54021.00  | 385330.00  | 3. de Jong | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_063_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_063_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 64        | Biezingsche Ham     | 53966.00  | 385216.00  | 3. de Jong | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_064_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_064_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 65        | Biezingsche Ham     | 53974.00  | 385188.00  | 3. de Jong | 5-9-2020 |                     | H2c   | >8         | Ja     | gemiddeld | steentort            | geen         | nee    | 76-100%      | 0%            | OPN_065_H2c_5-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_065_H2c_5-9-2020_foto.2.jpg   | ZW        |
| 66        | Biezingsche Ham     | 53407.00  | 385588.00  | 3. de Jong | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_066_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_066_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 67        | Biezingsche Ham     | 53409.00  | 385703.00  | 3. de Jong | 5-9-2020 |                     | H2a   | >8         | Ja     | gemiddeld | steentort            | geen         | nee    | 03-03%       | 0%            | OPN_067_H2a_5-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_067_H2a_5-9-2020_foto.2.jpg   | W         |
| 68        | Biezingsche Ham     | 53463.00  | 385039.00  | 3. de Jong | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_068_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_068_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 69        | Biezingsche Ham     | 53222.00  | 384835.00  | 3. de Jong | 5-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | veel      | vlak, stagnant water | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_069_P1a2_5-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_069_P1a2_5-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 70        | Platen van Hulst    | 55775.00  | 377532.00  | 3. Zwerwer | 6-9-2020 |                     | P1a1  | >8         | Ja     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 01-02%       | 0%            | OPN_070_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_070_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 71        | Platen van Hulst    | 55415.00  | 37771.7.00 | 3. Zwerwer | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | veel      | vlak, stagnant water | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_071_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_071_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 72        | Platen van Hulst    | 55488.00  | 377893.00  | 3. Zwerwer | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | veel      | vlak, stagnant water | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_072_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_072_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 73        | Platen van Hulst    | 55619.00  | 378193.00  | 3. Zwerwer | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_073_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_073_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | NO        |
| 74        | Platen van Hulst    | 55720.00  | 378113.00  | 3. Zwerwer | 6-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_074_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_074_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 75        | Platen van Hulst    | 55726.00  | 378399.00  | 3. Zwerwer | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | veel      | vlak, droog          | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_075_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_075_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 76        | Platen van Hulst    | 55814.00  | 378622.00  | 3. Zwerwer | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_076_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_076_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 77        | Platen van Hulst    | 56016.00  | 378636.00  | 3. Zwerwer | 6-9-2020 |                     | P1a2  | <8         | Ja     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_077_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_077_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 78        | Paulinacchor        | 36753.00  | 374677.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | S1a   | >8         | Ja     | weinig    | vlak, droog          | geen         | nee    | 0%           | 76-100%       | OPN_078_S1a_6-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_078_S1a_6-9-2020_foto.2.jpg   | NW        |
| 79        | Paulinacchor        | 38894.00  | 374951.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, stagnant water | geen         | nee    | 01-02%       | 0%            | OPN_079_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_079_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 80        | Paulinacchor        | 39043.00  | 375163.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 | zandige onderlag    | P1a2  | >8         | Ja     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 01-02%       | 0%            | OPN_080_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_080_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | NW        |
| 81        | Paulinacchor        | 39099.00  | 375242.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a1  | >8         | Ja     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 01-02%       | 0%            | OPN_081_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_081_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | NW        |
| 82        | Paulinacchor        | 39930.00  | 375377.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_082_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_082_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | NW        |
| 83        | Paulinacchor        | 39698.00  | 375530.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_083_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_083_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 84        | Paulinacchor        | 39503.00  | 375318.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 03-05%       | 0%            | OPN_084_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_084_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 85        | Paulinacchor        | 375359.00 | 375359.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | H1a   | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 01-02%       | 0%            | OPN_085_H1a_6-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_085_H1a_6-9-2020_foto.2.jpg   | W         |
| 86        | Paulinacchor        | 38058.00  | 375523.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | O6    | <8         | nee    | weinig    | vlak, droog          | geen         | nee    | 0%           | 26-30%        | OPN_086_O6_6-9-2020_foto.1.jpg    | OPN_086_O6_6-9-2020_foto.2.jpg    | NW        |
| 87        | Paulinacchor        | 38018.00  | 376636.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | H2d   | <8         | nee    | geen      | steentort            | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_087_H2d_6-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_087_H2d_6-9-2020_foto.2.jpg   | NW        |
| 88        | Paulinacchor        | 38017.00  | 375708.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | S2b   | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 01-02%       | 06-10%        | OPN_088_S2b_6-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_088_S2b_6-9-2020_foto.2.jpg   | N         |
| 89        | Paulinacchor        | 38039.00  | 375668.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | veel      | licht hellend        | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_089_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_089_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | NW        |
| 90        | Stoehaven           | 34955.00  | 386668.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a2  | <8         | Nee    | gemiddeld | vlak, droog          | geen         | nee    | 01-02%       | 0%            | OPN_090_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_090_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 91        | Stoehaven           | 35056.00  | 386554.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | veel      | vlak, droog          | geen         | nee    | 01-02%       | 0%            | OPN_091_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_091_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 92        | Stoehaven           | 35082.00  | 3865516.00 | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 01-02%       | 0%            | OPN_092_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_092_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 93        | Stoehaven           | 35135.00  | 386403.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1c3m | >8         | Ja     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 26-50%       | 0%            | OPN_093_P1c3m_6-9-2020_foto.1.jpg | OPN_093_P1c3m_6-9-2020_foto.2.jpg | ZW        |
| 94        | Stoehaven           | 35152.00  | 386378.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1c3d | >8         | Ja     | veel      | oesterbank           | geen         | nee    | 06-10%       | 0%            | OPN_094_P1c3d_6-9-2020_foto.1.jpg | OPN_094_P1c3d_6-9-2020_foto.2.jpg | ZW        |
| 95        | Stoehaven           | 35207.00  | 386362.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1c3d | >8         | Ja     | gemiddeld | oesterbank           | geen         | nee    | 76-100%      | 0%            | OPN_095_P1c3d_6-9-2020_foto.1.jpg | OPN_095_P1c3d_6-9-2020_foto.2.jpg | NO        |
| 96        | Stoehaven           | 35216.00  | 386438.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1c3b | >8         | Ja     | gemiddeld | oesterbank           | geen         | nee    | 06-10%       | 0%            | OPN_096_P1c3b_6-9-2020_foto.1.jpg | OPN_096_P1c3b_6-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 97        | Stoehaven           | 35514.00  | 386591.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 | veel dode kokkels   | P1a2  | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 06-10%       | 0%            | OPN_097_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_097_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 98        | Stoehaven           | 35474.00  | 386702.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, droog          | geen         | nee    | 03-05%       | 0%            | OPN_098_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_098_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 99        | Stoehaven           | 35420.00  | 386761.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 | veel groenwier      | S2b   | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_099_S2b_6-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_099_S2b_6-9-2020_foto.2.jpg   | Z         |
| 100       | Stoehaven           | 35374.00  | 386663.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | veel      | vlak, droog          | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_100_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_100_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 101       | Stoehaven           | 35264.00  | 386657.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P2c   | <8         | Nee    | weinig    | vlak, droog          | geen         | nee    | 03-05%       | 0%            | OPN_101_P2c_6-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_101_P2c_6-9-2020_foto.2.jpg   | Z         |
| 102       | Stoehaven           | 35098.00  | 386630.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 | groenwier, zeela    | P1a1  | <8         | Nee    | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 01-02%       | 0%            | OPN_102_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_102_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 103       | Platen van Hulst    | 54359.00  | 376121.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 | met pollen spartina | H2a   | >8         | Ja     | weinig    | steentort            | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_103_H2a_6-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_103_H2a_6-9-2020_foto.2.jpg   | W         |
| 104       | Platen van Hulst    | 54279.00  | 376166.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | gemiddeld | vlak, stagnant water | geen         | nee    | 03-05%       | 0%            | OPN_104_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_104_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 105       | Platen van Hulst    | 54204.00  | 376271.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 | net droog           | P1a1  | <8         | Nee    | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 01-02%       | 0%            | OPN_105_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_105_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 106       | Platen van Hulst    | 54939.00  | 376357.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | weinig    | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 76-100%      | 0%            | OPN_106_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_106_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | NO        |
| 107       | Platen van Hulst    | 54824.00  | 376478.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | weinig    | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 76-100%      | 0%            | OPN_107_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_107_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | NO        |
| 108       | Platen van Hulst    | 54694.00  | 376616.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 | rijkt naar az       | P1a1  | <8         | Nee    | weinig    | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 03-05%       | 0%            | OPN_108_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_108_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 109       | Platen van Hulst    | 54733.00  | 376645.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 01-02%       | 0%            | OPN_109_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_109_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 110       | Platen van Hulst    | 54147.00  | 376346.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | weinig    | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 06-10%       | 0%            | OPN_110_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_110_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 111       | Platen van Hulst    | 54273.00  | 376248.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 06-10%       | 0%            | OPN_111_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_111_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 112       | Platen van Hulst    | 55377.00  | 376993.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 03-05%       | 0%            | OPN_112_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_112_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | NO        |
| 113       | Platen van Hulst    | 55001.00  | 377207.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 01-02%       | 0%            | OPN_113_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_113_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 114       | Platen van Hulst    | 55234.00  | 377091.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 06-10%       | 0%            | OPN_114_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_114_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | NO        |
| 115       | Platen van Hulst    | 55228.00  | 376901.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a2  | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 01-02%       | 0%            | OPN_115_P1a2_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_115_P1a2_6-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 116       | Platen van Hulst    | 55452.00  | 376948.00  | 3. de Jong | 6-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | veel      | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 03-05%       | 0%            | OPN_116_P1a1_6-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_116_P1a1_6-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 117       | Plaak van Walsorden | 63850.00  | 377296.00  | 3. de Jong | 7-9-2020 |                     | P1a1  | <8         | Nee    | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 0%           | 0%            | OPN_117_P1a1_7-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_117_P1a1_7-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 118       | Plaak van Walsorden | 63645.00  | 377443.00  | 3. de Jong | 7-9-2020 |                     | S2b   | >8         | Ja     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen         | nee    | 01-02%       | 01-02%        | OPN_118_S2b_7-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_118_S2b_7-9-2020_foto.2.jpg   | N         |

| OPNAME | SCOOT               | SCOOT    | OPNEMER   | DATUM      | OPMERKING | LEECOD                                      | PERC_LUTUM | SLIBLAG | BOEMLIVEN | VORM               | TYPE RIJBELS        | FROSIE         | PERC_SCHHELPEN | PERC_BEGROEID | FOTO_1                           | FOTO_2                           | EXPOSITIE                        |    |
|--------|---------------------|----------|-----------|------------|-----------|---------------------------------------------|------------|---------|-----------|--------------------|---------------------|----------------|----------------|---------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----|
| 119    | Plaat van Walsorden | 6347.00  | 377803.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             |            | Nee     | Gemiddeld | vlak, waterplasjes | geen                | nee            | 0%             | 0%            | OPN_119_Plat_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_119_Plat_7-9-2020_foto_2.jpg | Z                                |    |
| 120    | Plaat van Walsorden | 63225.00 | 377622.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | S2b        | >8      | Jaa       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 01-02%                           | OPN_120_S2b_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_120_S2b_7-9-2020_foto_2.jpg  | ZW |
| 121    | Plaat van Walsorden | 63167.00 | 377533.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_121_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_121_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | ZW |
| 122    | Plaat van Walsorden | 63779.00 | 379060.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_122_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_122_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | Z  |
| 123    | Plaat van Walsorden | 62885.00 | 378140.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | S2b        | >8      | Jaa       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 01-02%                           | OPN_123_S2b_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_123_S2b_7-9-2020_foto_2.jpg  | ZO |
| 124    | Plaat van Walsorden | 62654.00 | 378237.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_124_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_124_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | Z  |
| 125    | Plaat van Walsorden | 62411.00 | 378594.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_125_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_125_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | W  |
| 126    | Plaat van Walsorden | 62262.00 | 378631.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P2b1       | <8      | Nee       | geen               | ribbels             | 2D megaribbels | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_126_P2b1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_126_P2b1_7-9-2020_foto_2.jpg | NW |
| 127    | Plaat van Vakenisse | 67383.00 | 377756.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P1b        | <8      | Nee       | Gemiddeld          | golvend             | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_127_P1b_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_127_P1b_7-9-2020_foto_2.jpg  | NO |
| 128    | Plaat van Vakenisse | 67408.00 | 37801.50  | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, stagnat water | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_128_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_128_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | NO |
| 129    | Plaat van Vakenisse | 67221.00 | 378409.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_129_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_129_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | W  |
| 130    | Plaat van Vakenisse | 66935.00 | 378788.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P1a2       | >8      | Jaa       | veel               | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_130_P1a2_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_130_P1a2_7-9-2020_foto_2.jpg | W  |
| 131    | Plaat van Vakenisse | 66908.00 | 37881.50  | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, droog         | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_131_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_131_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | O  |
| 132    | Plaat van Vakenisse | 66862.00 | 37881.50  | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P1a2       | >8      | Jaa       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_132_P1a2_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_132_P1a2_7-9-2020_foto_2.jpg | NW |
| 133    | Plaat van Vakenisse | 66728.00 | 379020.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P2b2       | <8      | Nee       | geen               | ribbels             | 3D megaribbels | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_133_P2b2_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_133_P2b2_7-9-2020_foto_2.jpg | N  |
| 134    | Plaat van Vakenisse | 66095.00 | 378974.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P2b2       | <8      | Nee       | geen               | ribbels             | 3D megaribbels | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_134_P2b2_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_134_P2b2_7-9-2020_foto_2.jpg | W  |
| 135    | Plaat van Vakenisse | 66103.00 | 378847.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P2c        | <8      | Nee       | weinig             | vlak, droog         | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_135_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_135_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | NW |
| 136    | Plaat van Vakenisse | 66208.00 | 378779.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_136_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_136_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | NW |
| 137    | Plaat van Vakenisse | 66408.00 | 378401.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_137_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_137_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | W  |
| 138    | Plaat van Vakenisse | 66749.00 | 37801.00  | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P2c        | <8      | Nee       | weinig             | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_138_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_138_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | W  |
| 139    | Plaat van Vakenisse | 66949.00 | 377582.00 | L. Anemia  | 7-9-2020  |                                             | P2c        | <8      | Nee       | weinig             | vlak, droog         | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_139_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_139_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | NO |
| 140    | Plaat van Walsorden | 63986.00 | 377257.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | veel               | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_140_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_140_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | N  |
| 141    | Plaat van Walsorden | 64206.00 | 37731.50  | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | S2b        | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_141_S2b_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_141_S2b_7-9-2020_foto_2.jpg  | N  |
| 142    | Plaat van Walsorden | 64242.00 | 377308.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | S2a        | >8      | Jaa       | weinig             | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 26-50%                           | OPN_142_S2a_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_142_S2a_7-9-2020_foto_2.jpg  | ZW |
| 143    | Plaat van Walsorden | 64406.00 | 377284.00 | P. de Gier | 7-9-2020  | grosier anders van gors, geen h1b7          | P2c        | <8      | Nee       | weinig             | vlak, waterplasjes  | geen           | ja             | 0%            | 0%                               | OPN_143_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_143_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | N  |
| 144    | Plaat van Walsorden | 64495.00 | 377287.00 | P. de Gier | 7-9-2020  | plotrand, p2c: wisselend met kleibanken     | P2c        | <8      | Nee       | weinig             | licht hellend       | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_144_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_144_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | N  |
| 145    | Plaat van Walsorden | 64537.00 | 377323.00 | P. de Gier | 7-9-2020  |                                             | P2c        | <8      | Nee       | weinig             | licht hellend       | geen           | ja             | 0%            | 0%                               | OPN_145_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_145_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | NO |
| 146    | Plaat van Walsorden | 64600.00 | 377501.00 | P. de Gier | 7-9-2020  |                                             | P2c        | <8      | Nee       | weinig             | vlak, droog         | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_146_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_146_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | W  |
| 147    | Plaat van Walsorden | 64497.00 | 377766.00 | P. de Gier | 7-9-2020  | gans p2c; Job op de foto staat op gans p1a1 | P2c        | <8      | Nee       | weinig             | licht hellend       | geen           | nee            | 01-02%        | 0%                               | OPN_147_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_147_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | W  |
| 148    | Plaat van Walsorden | 64486.00 | 377796.00 | P. de Gier | 7-9-2020  |                                             | P2c        | <8      | Nee       | Gemiddeld          | licht hellend       | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_148_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_148_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | W  |
| 149    | Plaat van Walsorden | 64363.00 | 377941.00 | P. de Gier | 7-9-2020  | corophium                                   | P1a1       | <8      | Nee       | veel               | licht hellend       | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_149_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_149_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | NW |
| 150    | Plaat van Walsorden | 64277.00 | 379009.00 | P. de Gier | 7-9-2020  |                                             | P2c        | <8      | Nee       | geen               | licht hellend       | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_150_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_150_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | W  |
| 151    | Plaat van Walsorden | 64235.00 | 378087.00 | P. de Gier | 7-9-2020  | baar pieren                                 | P2c        | <8      | Nee       | weinig             | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_151_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_151_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | N  |
| 152    | Plaat van Walsorden | 64184.00 | 378291.00 | P. de Gier | 7-9-2020  | grens van p1b                               | P1b        | <8      | Nee       | Gemiddeld          | golvend             | gegolfd relief | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_152_P1b_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_152_P1b_7-9-2020_foto_2.jpg  | NW |
| 153    | Plaat van Walsorden | 64156.00 | 378365.00 | P. de Gier | 7-9-2020  |                                             | P2a        | <8      | Nee       | weinig             | golvend             | gegolfd relief | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_153_P2a_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_153_P2a_7-9-2020_foto_2.jpg  | W  |
| 154    | Plaat van Walsorden | 64057.00 | 378330.00 | J. de Jong | 7-9-2020  | in het veld heel anders dan op de foto      | P2b1       | <8      | Nee       | weinig             | ribbels             | 2D megaribbels | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_154_P2b1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_154_P2b1_7-9-2020_foto_2.jpg | ZW |
| 155    | Plaat van Walsorden | 64012.00 | 378412.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | weinig             | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_155_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_155_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | Z  |
| 156    | Plaat van Walsorden | 63950.00 | 378517.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | veel               | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_156_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_156_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | ZW |
| 157    | Plaat van Walsorden | 63971.00 | 378567.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P2c        | <8      | Nee       | weinig             | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_157_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_157_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | NW |
| 158    | Plaat van Walsorden | 63815.00 | 37871.00  | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P2a        | <8      | Nee       | weinig             | golvend             | gegolfd relief | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_158_P2a_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_158_P2a_7-9-2020_foto_2.jpg  | ZW |
| 159    | Plaat van Walsorden | 63717.00 | 378759.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | weinig             | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_159_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_159_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | ZW |
| 160    | Plaat van Walsorden | 63664.00 | 378774.00 | J. de Jong | 7-9-2020  | enkele plukjes Spartina                     | P1a2       | >8      | Jaa       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 01-02%                           | OPN_160_P1a2_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_160_P1a2_7-9-2020_foto_2.jpg | ZW |
| 161    | Plaat van Walsorden | 63511.00 | 379023.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | licht hellend       | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_161_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_161_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | N  |
| 162    | Plaat van Walsorden | 63438.00 | 379099.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P2b1       | <8      | Nee       | geen               | ribbels             | 2D megaribbels | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_162_P2b1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_162_P2b1_7-9-2020_foto_2.jpg | Z  |
| 163    | Plaat van Walsorden | 63393.00 | 379001.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P2c        | <8      | Nee       | weinig             | vlak, droog         | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_163_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_163_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | ZW |
| 164    | Plaat van Walsorden | 63428.00 | 378945.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | veel               | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_164_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_164_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | ZW |
| 165    | Plaat van Walsorden | 63681.00 | 379063.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_165_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_165_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | N  |
| 166    | Plaat van Walsorden | 63372.00 | 37871.90  | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P2b2       | <8      | Nee       | weinig             | ribbels             | 3D megaribbels | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_166_P2b2_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_166_P2b2_7-9-2020_foto_2.jpg | ZO |
| 167    | Plaat van Walsorden | 63381.00 | 378527.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P1b        | <8      | Nee       | Gemiddeld          | golvend             | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_167_P1b_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_167_P1b_7-9-2020_foto_2.jpg  | ZO |
| 168    | Plaat van Walsorden | 63215.00 | 378395.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | S3a        | >8      | Jaa       | veel               | overig              | geen           | ja             | 0%            | 0%                               | OPN_168_S3a_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_168_S3a_7-9-2020_foto_2.jpg  | ZO |
| 169    | Plaat van Walsorden | 63122.00 | 378425.00 | J. de Jong | 7-9-2020  | lamsor akkertje                             | P1a        | >8      | Jaa       | weinig             | vlak, droog         | geen           | nee            | 0%            | 51-75%                           | OPN_169_S1a_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_169_S1a_7-9-2020_foto_2.jpg  | ZW |
| 170    | Plaat van Walsorden | 63024.00 | 378448.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | S2a        | >8      | Jaa       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 26-50%                           | OPN_170_S2a_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_170_S2a_7-9-2020_foto_2.jpg  | W  |
| 171    | Plaat van Walsorden | 62941.00 | 378443.00 | J. de Jong | 7-9-2020  | klein plukje met zeekraal                   | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_171_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_171_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | ZW |
| 172    | Plaat van Walsorden | 62826.00 | 378392.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | S2b        | >8      | Jaa       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 01-02%                           | OPN_172_S2b_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_172_S2b_7-9-2020_foto_2.jpg  | ZW |
| 173    | Plaat van Walsorden | 62758.00 | 378283.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | veel               | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_173_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_173_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | ZW |
| 174    | Plaat van Walsorden | 62671.00 | 379009.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | S2b        | >8      | Jaa       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 03-05%                           | OPN_174_S2b_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_174_S2b_7-9-2020_foto_2.jpg  | Z  |
| 175    | Plaat van Walsorden | 62658.00 | 377986.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, droog         | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_175_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_175_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | Z  |
| 176    | Plaat van Walsorden | 62627.00 | 377850.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P2c        | <8      | Nee       | weinig             | licht hellend       | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_176_P2c_7-9-2020_foto_1.jpg  | OPN_176_P2c_7-9-2020_foto_2.jpg  | NW |
| 177    | Plaat van Walsorden | 62611.00 | 377774.00 | J. de Jong | 7-9-2020  |                                             | P1a1       | <8      | Nee       | Gemiddeld          | vlak, waterplasjes  | geen           | nee            | 0%            | 0%                               | OPN_177_P1a1_7-9-2020_foto_1.jpg | OPN_177_P1a1_7-9-2020_foto_2.jpg | ZW |

| OPNAME NR | GEÏNDE                | KOOR       | KOOR       | OPNEMER    | DATUM    | OPMERKING                           | LECOD | PERC_LUTUM | SLIBLAG | BOODELVEN | VORM                 | TYPE RIJBELS    | FROSIE | PERC_SCHHELPEN | PERC_BEGROEID | FOTO_1                           | FOTO_2                           | EXPOSITIE |
|-----------|-----------------------|------------|------------|------------|----------|-------------------------------------|-------|------------|---------|-----------|----------------------|-----------------|--------|----------------|---------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------|
| 176       | Plaat van Valsboorden | 66237.5.00 | 37761.1.00 | J. de Jong | 7-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | weinig    | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_176_P2C-7-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_176_P2C-7-9-2020_foto.2.jpg  | AZ        |
| 179       | Plaat van Valkenisse  | 66001.00   | 377575.00  | P. de Gier | 7-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | geen      | vlak, droog          | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_179_P2C-7-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_179_P2C-7-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 180       | Plaat van Valkenisse  | 66835.00   | 377679.00  | P. de Gier | 7-9-2020 | veel diatonneen                     | P2C   | <8         | Nee     | geen      | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_180_P2C-7-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_180_P2C-7-9-2020_foto.2.jpg  | NO        |
| 181       | Plaat van Valkenisse  | 66877.00   | 377805.00  | P. de Gier | 7-9-2020 | net p1at, maar niet veel bodemleven | P2C   | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_181_P2C-7-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_181_P2C-7-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 182       | Plaat van Valkenisse  | 66748.00   | 377894.00  | P. de Gier | 7-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | geen      | vlak, droog          | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_182_P2C-7-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_182_P2C-7-9-2020_foto.2.jpg  | NO        |
| 183       | Plaat van Valkenisse  | 66648.00   | 377821.00  | P. de Gier | 7-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | veel      | vlak, droog          | geen            | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_183_P2C-7-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_183_P2C-7-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 184       | Plaat van Valkenisse  | 66548.00   | 378331.00  | P. de Gier | 7-9-2020 | pollen slifgras                     | S2b   | >8         | Ja      | weinig    | vlak, droog          | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_184_S2b-7-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_184_S2b-7-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 185       | Plaat van Valkenisse  | 66549.00   | 378382.00  | P. de Gier | 7-9-2020 | wier                                | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_185_P1a1-7-9-2020_foto.1.jpg | OPN_185_P1a1-7-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 186       | Plaat van Valkenisse  | 66613.00   | 378424.00  | P. de Gier | 7-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_186_P1a1-7-9-2020_foto.1.jpg | OPN_186_P1a1-7-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 187       | Plaat van Valkenisse  | 66719.00   | 37851.4.00 | P. de Gier | 7-9-2020 |                                     | P1a1  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_187_P1a1-7-9-2020_foto.1.jpg | OPN_187_P1a1-7-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 188       | Plaat van Valkenisse  | 66854.00   | 378462.00  | P. de Gier | 7-9-2020 |                                     | P1a1  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, droog          | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_188_P1a1-7-9-2020_foto.1.jpg | OPN_188_P1a1-7-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 189       | Plaat van Valkenisse  | 66909.00   | 378435.00  | P. de Gier | 7-9-2020 |                                     | S2b   | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, droog          | geen            | nee    | 0%             | 03-05%        | OPN_189_S2b-7-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_189_S2b-7-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 190       | Plaat van Valkenisse  | 66995.00   | 37841.5.00 | P. de Gier | 7-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_190_P1a1-7-9-2020_foto.1.jpg | OPN_190_P1a1-7-9-2020_foto.2.jpg | ZO        |
| 191       | Plaat van Valkenisse  | 67172.00   | 378398.00  | P. de Gier | 7-9-2020 |                                     | P1b   | <8         | Nee     | gemiddeld | golvend              | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_191_P1b-7-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_191_P1b-7-9-2020_foto.2.jpg  | ZO        |
| 192       | Plaat van Valkenisse  | 67394.00   | 37831.2.00 | P. de Gier | 7-9-2020 | wier                                | P1a1  | <8         | Nee     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_192_P1a1-7-9-2020_foto.1.jpg | OPN_192_P1a1-7-9-2020_foto.2.jpg | ZO        |
| 193       | Plaat van Valkenisse  | 67967.00   | 377958.00  | P. de Gier | 7-9-2020 |                                     | P2a   | <8         | Nee     | weinig    | golvend              | gegolfd relief  | nee    | 0%             | 0%            | OPN_193_P2a-7-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_193_P2a-7-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 194       | Plaat van Valkenisse  | 67969.00   | 377724.00  | J. de Jong | 7-9-2020 |                                     | P2a   | <8         | Nee     | gemiddeld | golvend              | gegolfd relief  | nee    | 0%             | 0%            | OPN_194_P2a-7-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_194_P2a-7-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 195       | Plaat van Valkenisse  | 67676.00   | 377694.00  | J. de Jong | 7-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_195_P1a1-7-9-2020_foto.1.jpg | OPN_195_P1a1-7-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 196       | Plaat van Valkenisse  | 67237.00   | 377691.00  | J. de Jong | 7-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_196_P1a1-7-9-2020_foto.1.jpg | OPN_196_P1a1-7-9-2020_foto.2.jpg | ZW        |
| 197       | Plaat van Valkenisse  | 67097.00   | 377660.00  | J. de Jong | 7-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | weinig    | sterk hellend        | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_197_P2C-7-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_197_P2C-7-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 198       | Hooge Platen          | 54539.00   | 379995.00  | P. de Gier | 8-9-2020 |                                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_198_P1a2-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_198_P1a2-8-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 199       | Hooge Platen          | 36068.00   | 379578.00  | P. de Gier | 8-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, stagnant water | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_199_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_199_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 200       | Hooge Platen          | 36799.00   | 379374.00  | P. de Gier | 8-9-2020 | slibbg                              | P1a1  | <8         | Nee     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_200_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_200_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 201       | Hooge Platen          | 36353.00   | 379472.00  | P. de Gier | 8-9-2020 |                                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_201_P1a2-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_201_P1a2-8-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 202       | Hooge Platen          | 56408.00   | 379570.00  | P. de Gier | 8-9-2020 |                                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | vlak, stagnant water | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_202_P1a2-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_202_P1a2-8-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 203       | Hooge Platen          | 31966.00   | 381487.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | geen      | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_203_P2C-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_203_P2C-8-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 204       | Hooge Platen          | 32204.00   | 381218.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P2a   | <8         | Nee     | weinig    | golvend              | gegolfd relief  | nee    | 0%             | 0%            | OPN_204_P2a-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_204_P2a-8-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 205       | Hooge Platen          | 32293.00   | 381090.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P1b   | <8         | Nee     | gemiddeld | golvend              | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_205_P2C-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_205_P2C-8-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 206       | Hooge Platen          | 52291.00   | 380953.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P1b   | <8         | Nee     | gemiddeld | golvend              | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_206_P1b-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_206_P1b-8-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 207       | Hooge Platen          | 32119.00   | 380632.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P1b   | <8         | Nee     | gemiddeld | golvend              | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_207_P1b-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_207_P1b-8-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 208       | Hooge Platen          | 31764.00   | 380753.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | weinig    | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_208_P2C-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_208_P2C-8-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 209       | Hooge Platen          | 31577.00   | 380826.00  | J. de Jong | 8-9-2020 | plaatstijl dunne aliblaagjes        | P1a1  | <8         | Nee     | weinig    | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_209_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_209_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 210       | Hooge Platen          | 31331.00   | 380888.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | weinig    | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_210_P2C-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_210_P2C-8-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 211       | Hooge Platen          | 30997.00   | 381000.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | weinig    | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_211_P2C-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_211_P2C-8-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 212       | Hooge Platen          | 30944.00   | 380843.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P2b1  | <8         | Nee     | geen      | ribbels              | 2D megalribbels | nee    | 0%             | 0%            | OPN_212_P2b1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_212_P2b1-8-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 213       | Hooge Platen          | 30869.00   | 380531.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P2b1  | <8         | Nee     | geen      | ribbels              | 2D megalribbels | nee    | 0%             | 0%            | OPN_213_P2b1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_213_P2b1-8-9-2020_foto.2.jpg | ZO        |
| 214       | Hooge Platen          | 30830.00   | 380288.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P2b1  | <8         | Nee     | weinig    | ribbels              | 2D megalribbels | nee    | 0%             | 0%            | OPN_214_P2b1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_214_P2b1-8-9-2020_foto.2.jpg | ZO        |
| 215       | Hooge Platen          | 31008.00   | 380232.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_215_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_215_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | NO        |
| 216       | Hooge Platen          | 31199.00   | 380203.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | vlak, stagnant water | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_216_P1a2-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_216_P1a2-8-9-2020_foto.2.jpg | Z         |
| 217       | Hooge Platen          | 31372.00   | 380148.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_217_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_217_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | Z         |
| 218       | Hooge Platen          | 31589.00   | 380112.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_218_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_218_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | NO        |
| 219       | Hooge Platen          | 31806.00   | 380067.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_219_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_219_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | NO        |
| 220       | Hooge Platen          | 31858.00   | 380041.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | weinig    | vlak, droog          | geen            | nee    | 03-05%         | 0%            | OPN_220_P2C-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_220_P2C-8-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 221       | Hooge Platen          | 31885.00   | 379991.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_221_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_221_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | Z         |
| 222       | Hooge Platen          | 31830.00   | 379779.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | weinig    | licht hellend        | geen            | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_222_P2C-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_222_P2C-8-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 223       | Hooge Platen          | 31796.00   | 379682.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P1a2  | >8         | Ja      | veel      | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_223_P1a2-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_223_P1a2-8-9-2020_foto.2.jpg | NO        |
| 224       | Hooge Platen          | 31649.00   | 379653.00  | J. de Jong | 8-9-2020 | veel kakkels                        | P1a1  | <8         | Nee     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_224_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_224_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 225       | Hooge Platen          | 31400.00   | 379701.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | veel      | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_225_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_225_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 226       | Hooge Platen          | 31223.00   | 379740.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | weinig    | licht hellend        | geen            | ja     | 01-02%         | 0%            | OPN_226_P2C-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_226_P2C-8-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 227       | Hooge Platen          | 31118.00   | 379769.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | weinig    | vlak, waterplasjes   | geen            | ja     | 0%             | 0%            | OPN_227_P2C-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_227_P2C-8-9-2020_foto.2.jpg  | ZO        |
| 228       | Hooge Platen          | 31910.00   | 379532.00  | J. de Jong | 8-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | weinig    | licht hellend        | geen            | ja     | 01-02%         | 0%            | OPN_228_P2C-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_228_P2C-8-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 229       | Hooge Platen          | 34869.00   | 380401.00  | L. Anema   | 8-9-2020 |                                     | P2C   | <8         | Nee     | weinig    | vlak, stagnant water | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_229_P2C-8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_229_P2C-8-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 230       | Hooge Platen          | 34901.00   | 380249.00  | L. Anema   | 8-9-2020 |                                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_230_P1a2-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_230_P1a2-8-9-2020_foto.2.jpg | Z         |
| 231       | Hooge Platen          | 34836.00   | 380113.00  | L. Anema   | 8-9-2020 |                                     | P1a1  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_231_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_231_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 232       | Hooge Platen          | 34747.00   | 379923.00  | L. Anema   | 8-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_232_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_232_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 233       | Hooge Platen          | 34675.00   | 379765.00  | L. Anema   | 8-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_233_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_233_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | NO        |
| 234       | Hooge Platen          | 34415.00   | 379867.00  | L. Anema   | 8-9-2020 |                                     | P1a1  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_234_P1a1-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_234_P1a1-8-9-2020_foto.2.jpg | ZW        |
| 235       | Hooge Platen          | 34154.00   | 379984.00  | L. Anema   | 8-9-2020 |                                     | P1a2  | <8         | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_235_P1a2-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_235_P1a2-8-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 236       | Hooge Platen          | 34323.00   | 380340.00  | L. Anema   | 8-9-2020 |                                     | P1a2  | >8         | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplasjes   | geen            | nee    | 0%             | 0%            | OPN_236_P1a2-8-9-2020_foto.1.jpg | OPN_236_P1a2-8-9-2020_foto.2.jpg | N         |



| OPNAME NR | GEËD              | SCOR     | SCOR        | OPNEMER    | DATUM     | OPMERKING         | LECOD | PERC. LUTUM | SLIBLAG | BOODELVEN | VORM                 | TYPE RIJBELS   | FROSIE | PERC. SCHELPEIN | PERC. BEGROND | FOTO. 1                           | FOTO. 2                           | EXPOSITIE |
|-----------|-------------------|----------|-------------|------------|-----------|-------------------|-------|-------------|---------|-----------|----------------------|----------------|--------|-----------------|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 237       | Hooge Platen      | 34396.00 | 38031.77.00 | L. Anema   | 8-9-2020  | veel datumeenh.   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | rijbels              | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_237_P1a1_8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_237_P1a1_8-9-2020_foto.2.jpg  | NW        |
| 238       | Hooge Platen      | 34470.00 | 380669.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P2b1  | <8          | Nee     | geen      | rijbels              | 2D megaribbels | nee    | 0%              | 0%            | OPN_238_P2b1_8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_238_P2b1_8-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 239       | Hooge Platen      | 34194.00 | 38081.00    | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P2c   | <8          | Nee     | weinig    | vlak, stagnant water | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_239_P2c_8-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_239_P2c_8-9-2020_foto.2.jpg   | W         |
| 240       | Hooge Platen      | 33812.00 | 380696.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_240_P1a1_8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_240_P1a1_8-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 241       | Hooge Platen      | 33710.00 | 380473.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a2  | >8          | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_241_P1a2_8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_241_P1a2_8-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 242       | Hooge Platen      | 33635.00 | 380308.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a2  | >8          | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_242_P1a2_8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_242_P1a2_8-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 243       | Hooge Platen      | 33573.00 | 380169.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a2  | >8          | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_243_P1a2_8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_243_P1a2_8-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 244       | Hooge Platen      | 33590.00 | 380129.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | S2b   | >8          | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 01-02%        | OPN_244_S2b_8-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_244_S2b_8-9-2020_foto.2.jpg   | ZW        |
| 245       | Hooge Platen      | 33088.00 | 380453.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_245_P1a1_8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_245_P1a1_8-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 246       | Hooge Platen      | 33173.00 | 380629.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_246_P1a1_8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_246_P1a1_8-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 247       | Hooge Platen      | 33272.00 | 380825.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_247_P1a1_8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_247_P1a1_8-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 248       | Hooge Platen      | 33444.00 | 381175.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P2c   | <8          | Nee     | weinig    | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_248_P2c_8-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_248_P2c_8-9-2020_foto.2.jpg   | NW        |
| 249       | Hooge Platen      | 32930.00 | 380907.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P2c   | <8          | Nee     | weinig    | vlak, droog          | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_249_P2c_8-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_249_P2c_8-9-2020_foto.2.jpg   | NW        |
| 250       | Hooge Platen      | 32839.00 | 380859.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_250_P1a1_8-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_250_P1a1_8-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 251       | Middelplaat       | 44336.00 | 375905.00   | P. de Gier | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_251_P1a1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_251_P1a1_9-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 252       | Middelplaat       | 43769.00 | 375897.00   | P. de Gier | 8-9-2020  |                   | P2c   | <8          | Nee     | geen      | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_252_P2c_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_252_P2c_9-9-2020_foto.2.jpg   | Z         |
| 253       | Hooge Springer    | 38638.00 | 376166.00   | P. de Gier | 8-9-2020  |                   | P2d2  | <8          | Nee     | geen      | schelberrug          | geen           | nee    | 76-100%         | 0%            | OPN_253_P2d2_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_253_P2d2_9-9-2020_foto.2.jpg  | NO        |
| 254       | Hooge Springer    | 38636.00 | 376122.00   | P. de Gier | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 03-05%          | 0%            | OPN_254_P1a1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_254_P1a1_9-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 255       | Hooge Springer    | 38442.00 | 376251.00   | P. de Gier | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 03-05%          | 0%            | OPN_255_P1a1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_255_P1a1_9-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 256       | Hooge Springer    | 38614.00 | 376547.00   | P. de Gier | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 01-02%          | 0%            | OPN_256_P1a1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_256_P1a1_9-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 257       | Hooge Springer    | 38364.00 | 37671.4.00  | P. de Gier | 8-9-2020  |                   | P2c   | <8          | Nee     | geen      | vlak, droog          | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_257_P2c_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_257_P2c_9-9-2020_foto.2.jpg   | N         |
| 258       | Hooge Springer    | 38229.00 | 376398.00   | P. de Gier | 8-9-2020  |                   | P1a2  | <8          | Nee     | geen      | vlak, droog          | geen           | nee    | 01-02%          | 0%            | OPN_258_P1a2_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_258_P1a2_9-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 259       | Hooge Springer    | 38120.00 | 376358.00   | P. de Gier | 8-9-2020  |                   | P1a2  | >8          | Ja      | veel      | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 01-02%          | 0%            | OPN_259_P1a2_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_259_P1a2_9-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 260       | Hooge Springer    | 38054.00 | 37651.6.00  | P. de Gier | 8-9-2020  | of roog niet p1a1 | P1a1  | <8          | Nee     | veel      | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_260_P1a1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_260_P1a1_9-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 261       | Hooge Springer    | 37943.00 | 376626.00   | P. de Gier | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | veel      | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_261_P1a1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_261_P1a1_9-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 262       | Middelplaat       | 44856.00 | 376327.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P2c   | <8          | Nee     | weinig    | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_262_P2c_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_262_P2c_9-9-2020_foto.2.jpg   | W         |
| 263       | Middelplaat       | 44906.00 | 376169.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P2c   | <8          | Nee     | weinig    | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 01-02%          | 0%            | OPN_263_P2c_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_263_P2c_9-9-2020_foto.2.jpg   | Z         |
| 264       | Middelplaat       | 44809.00 | 375901.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | weinig    | vlak, droog          | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_264_P1a1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_264_P1a1_9-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 265       | Middelplaat       | 44730.00 | 375841.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | weinig    | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_265_P1a1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_265_P1a1_9-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 266       | Middelplaat       | 44433.00 | 376282.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_266_P1a1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_266_P1a1_9-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 267       | Middelplaat       | 44349.00 | 376533.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1b   | <8          | Nee     | gemiddeld | golvend              | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_267_P1b_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_267_P1b_9-9-2020_foto.2.jpg   | NO        |
| 268       | Middelplaat       | 44306.00 | 376695.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P2a   | <8          | Nee     | weinig    | golvend              | geopold relief | nee    | 0%              | 0%            | OPN_268_P2a_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_268_P2a_9-9-2020_foto.2.jpg   | N         |
| 269       | Middelplaat       | 44228.00 | 375756.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P2b1  | <8          | Nee     | geen      | rijbels              | 2D megaribbels | nee    | 0%              | 0%            | OPN_269_P2b1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_269_P2b1_9-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 270       | Middelplaat       | 43701.00 | 376778.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P2a   | <8          | Nee     | weinig    | golvend              | geopold relief | nee    | 0%              | 0%            | OPN_270_P2a_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_270_P2a_9-9-2020_foto.2.jpg   | NO        |
| 271       | Middelplaat       | 43813.00 | 37641.6.00  | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_271_P1a1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_271_P1a1_9-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 272       | Middelplaat       | 43807.00 | 375964.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, droog          | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_272_P1a1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_272_P1a1_9-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 273       | Middelplaat       | 43372.00 | 376267.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_273_P1a1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_273_P1a1_9-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 274       | Middelplaat       | 42846.00 | 376887.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P2c   | <8          | Nee     | geen      | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_274_P2c_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_274_P2c_9-9-2020_foto.2.jpg   | NW        |
| 275       | Middelplaat       | 42580.00 | 376923.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P2c   | <8          | Nee     | geen      | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_275_P2c_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_275_P2c_9-9-2020_foto.2.jpg   | ZO        |
| 276       | Middelplaat       | 42713.00 | 376708.00   | L. Anema   | 8-9-2020  |                   | P2c   | <8          | Nee     | weinig    | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 01-02%          | 0%            | OPN_276_P2c_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_276_P2c_9-9-2020_foto.2.jpg   | NW        |
| 277       | Plaat van Ossense | 58636.00 | 381633.00   | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_277_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_277_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 278       | Plaat van Ossense | 58396.00 | 381785.00   | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P2c   | <8          | Nee     | weinig    | vlak, droog          | geen           | nee    | 01-02%          | 0%            | OPN_278_P2c_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_278_P2c_10-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 279       | Plaat van Ossense | 57829.00 | 38221.00    | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, droog          | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_279_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_279_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 280       | Plaat van Ossense | 57598.00 | 382331.00   | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P2c   | <8          | Nee     | weinig    | vlak, droog          | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_280_P2c_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_280_P2c_10-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 281       | Plaat van Ossense | 57466.00 | 382454.00   | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P2a   | <8          | Nee     | weinig    | golvend              | geopold relief | nee    | 0%              | 0%            | OPN_281_P2a_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_281_P2a_10-9-2020_foto.2.jpg  | NO        |
| 282       | Molerplaat        | 55122.00 | 383860.00   | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 01-02%          | 0%            | OPN_282_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_282_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 283       | Molerplaat        | 54710.00 | 383868.00   | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_283_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_283_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | Z         |
| 284       | Molerplaat        | 54175.00 | 383387.00   | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P2a   | <8          | Nee     | weinig    | golvend              | geopold relief | nee    | 0%              | 0%            | OPN_284_P2a_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_284_P2a_10-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 285       | Molerplaat        | 54335.00 | 383859.00   | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P1a2  | >8          | Ja      | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_285_P1a2_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_285_P1a2_10-9-2020_foto.2.jpg | ZW        |
| 286       | Molerplaat        | 54732.00 | 383990.00   | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_286_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_286_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 287       | Molerplaat        | 55356.00 | 384331.00   | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_287_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_287_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 288       | Molerplaat        | 55717.00 | 384409.00   | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 06-10%          | 0%            | OPN_288_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_288_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 289       | Molerplaat        | 55491.00 | 384633.00   | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P1b   | <8          | Nee     | weinig    | golvend              | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_289_P1b_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_289_P1b_10-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 290       | Molerplaat        | 54489.00 | 384324.00   | L. Anema   | 10-9-2020 |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_290_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_290_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 291       | Plaat van Ossense | 56293.00 | 382544.00   | P. de Gier | 10-9-2020 |                   | P2c   | <8          | Nee     | weinig    | vlak, droog          | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_291_P2c_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_291_P2c_10-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 292       | Plaat van Ossense | 55908.00 | 382402.00   | P. de Gier | 10-9-2020 |                   | P1a1  | <8          | Nee     | gemiddeld | vlak, droog          | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_292_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_292_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 293       | Plaat van Ossense | 58698.00 | 382281.00   | P. de Gier | 10-9-2020 |                   | P2b2  | <8          | Nee     | geen      | rijbels              | 3D megaribbels | nee    | 0%              | 0%            | OPN_293_P2b2_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_293_P2b2_10-9-2020_foto.2.jpg | NO        |
| 294       | Plaat van Ossense | 58878.00 | 382130.00   | P. de Gier | 10-9-2020 |                   | P2c   | <8          | Nee     | weinig    | vlak, droog          | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_294_P2c_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_294_P2c_10-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 295       | Rug van Baartand  | 54411.00 | 379834.00   | P. de Gier | 10-9-2020 | Op rand p2b2      | P2c   | <8          | Nee     | weinig    | vlak, waterplaspjes  | geen           | nee    | 0%              | 0%            | OPN_295_P2c_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_295_P2c_10-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |

| OPNAME NR | GELEED                 | SCOR     | SCOR      | OPNEMER    | DATUM     | OPMERKING | LEECOD | PERC_LUTUM | SUBLAG | BOEMLIVEN | VORM                  | TYPE RIJBELS  | FROSIE | PERC_SCHHELPEN | PERC_BEGROEID | FOTO_1                            | FOTO_2                            | EXPOSITIE |
|-----------|------------------------|----------|-----------|------------|-----------|-----------|--------|------------|--------|-----------|-----------------------|---------------|--------|----------------|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 295       | Rug van Baarländ       | 54159.00 | 379646.00 | P. de Gler | 10-9-2020 |           | P1b    | <8         | Nee    | Gemiddeld | golvend               | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_295_P1a2_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_295_P1a2_10-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 297       | Rug van Baarländ       | 55889.00 | 379661.00 | P. de Gler | 10-9-2020 |           | P1a2   | >8         | Jaa    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_297_P1a2_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_297_P1a2_10-9-2020_foto.2.jpg | NW        |
| 298       | Rug van Baarländ       | 58006.00 | 380063.00 | P. de Gler | 10-9-2020 |           | P1a2   | >8         | Jaa    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_298_P1a2_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_298_P1a2_10-9-2020_foto.2.jpg | NO        |
| 299       | Rug van Baarländ       | 53747.00 | 380185.00 | P. de Gler | 10-9-2020 |           | P1a2   | >8         | Jaa    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_299_P1a2_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_299_P1a2_10-9-2020_foto.2.jpg | ZO        |
| 300       | Rug van Baarländ       | 53847.00 | 380184.00 | P. de Gler | 10-9-2020 |           | P1a2   | >8         | Jaa    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_300_P1a2_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_300_P1a2_10-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 301       | Rug van Baarländ       | 54117.00 | 380183.00 | P. de Gler | 10-9-2020 |           | P1b    | <8         | Nee    | Gemiddeld | golvend               | gegold relief | nee    | 0%             | 0%            | OPN_301_P1b_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_301_P1b_10-9-2020_foto.2.jpg  | ZO        |
| 302       | Rug van Baarländ       | 54376.00 | 380184.00 | P. de Gler | 10-9-2020 |           | P1a2   | <8         | Nee    | Gemiddeld | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_302_P1a2_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_302_P1a2_10-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 303       | Rug van Baarländ       | 54594.00 | 380189.00 | P. de Gler | 10-9-2020 |           | P2c    | <8         | Nee    | weinig    | vlak, stagnost, water | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_303_P2c_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_303_P2c_10-9-2020_foto.2.jpg  | N         |
| 304       | Rug van Baarländ       | 54565.00 | 380665.00 | P. de Gler | 10-9-2020 |           | P1a1   | <8         | Nee    | Gemiddeld | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_304_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_304_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 305       | Rug van Baarländ       | 54089.00 | 380677.00 | P. de Gler | 10-9-2020 |           | P2a    | <8         | Nee    | weinig    | golvend               | gegold relief | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_305_P2a_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_305_P2a_10-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 306       | Rug van Baarländ       | 53752.00 | 380670.00 | P. de Gler | 10-9-2020 |           | P1a2   | >8         | Jaa    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_306_P1a2_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_306_P1a2_10-9-2020_foto.2.jpg | ZO        |
| 307       | Rug van Baarländ       | 53832.00 | 380899.00 | P. de Gler | 10-9-2020 |           | P2a    | <8         | Nee    | weinig    | golvend               | gegold relief | nee    | 0%             | 0%            | OPN_307_P2a_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_307_P2a_10-9-2020_foto.2.jpg  | NO        |
| 308       | Slikken van Everdingen | 49065.00 | 378778.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | P1a2   | >8         | Jaa    | Gemiddeld | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_308_P1a2_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_308_P1a2_9-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 309       | Slikken van Everdingen | 49254.00 | 379001.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | P1a1   | <8         | Nee    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_309_P1a1_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_309_P1a1_9-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 310       | Slikken van Everdingen | 49310.00 | 379084.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | S2b    | >8         | Jaa    | Gemiddeld | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 03-03%        | OPN_310_S2b_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_310_S2b_9-9-2020_foto.2.jpg   | NO        |
| 311       | Slikken van Everdingen | 49093.00 | 379072.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | P1a2   | >8         | Jaa    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_311_P1a2_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_311_P1a2_9-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 312       | Slikken van Everdingen | 48894.00 | 379863.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | P1a2   | >8         | Jaa    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_312_P1a2_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_312_P1a2_9-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 313       | Slikken van Everdingen | 48963.00 | 379229.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | P1a2   | >8         | Jaa    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_313_P1a2_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_313_P1a2_9-9-2020_foto.2.jpg  | NO        |
| 314       | Slikken van Everdingen | 49155.00 | 379253.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | P1a2   | >8         | Jaa    | Gemiddeld | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 03-03%        | OPN_314_S2b_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_314_S2b_9-9-2020_foto.2.jpg   | NO        |
| 315       | Slikken van Everdingen | 49104.00 | 379380.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | S2b    | >8         | Jaa    | Gemiddeld | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 01-02%        | OPN_315_S2b_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_315_S2b_9-9-2020_foto.2.jpg   | ZW        |
| 316       | Slikken van Everdingen | 49020.00 | 379382.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | P1a2   | >8         | Jaa    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_316_P1a2_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_316_P1a2_9-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 317       | Slikken van Everdingen | 49118.00 | 379553.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | P1a2   | >8         | Jaa    | Gemiddeld | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_317_P1a2_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_317_P1a2_9-9-2020_foto.2.jpg  | NO        |
| 318       | Slikken van Everdingen | 49177.00 | 379521.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | P1a2   | >8         | Jaa    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_318_P1a2_9-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_318_P1a2_9-9-2020_foto.2.jpg  | ZO        |
| 319       | Slikken van Everdingen | 49958.00 | 379371.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | S1a    | >8         | Jaa    | weinig    | vlak, droog           | geen          | nee    | 0%             | 76-100%       | OPN_319_S1a_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_319_S1a_9-9-2020_foto.2.jpg   | O         |
| 320       | Slikken van Everdingen | 50264.00 | 379476.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | S2a    | >8         | Jaa    | Gemiddeld | vlak, droog           | geen          | nee    | 0%             | 26-50%        | OPN_320_S2a_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_320_S2a_9-9-2020_foto.2.jpg   | ZO        |
| 321       | Slikken van Everdingen | 50289.00 | 379500.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | S2b    | >8         | Jaa    | veel      | vlak, droog           | geen          | nee    | 0%             | 03-03%        | OPN_321_S2b_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_321_S2b_9-9-2020_foto.2.jpg   | O         |
| 322       | Slikken van Everdingen | 51359.00 | 379410.00 | J. de Jong | 9-9-2020  |           | P2c    | <8         | Nee    | geen      | licht hellend         | geen          | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_322_P2c_9-9-2020_foto.1.jpg   | OPN_322_P2c_9-9-2020_foto.2.jpg   | ZO        |
| 323       | Plaat van Ossense      | 5901.90  | 381635.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P2a    | <8         | Nee    | Gemiddeld | golvend               | gegold relief | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_323_P2a_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_323_P2a_10-9-2020_foto.2.jpg  | Z         |
| 324       | Plaat van Ossense      | 58850.00 | 381382.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P1a2   | >8         | Jaa    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_324_P1a2_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_324_P1a2_10-9-2020_foto.2.jpg | ZW        |
| 325       | Plaat van Ossense      | 58641.00 | 381049.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P2b1   | <8         | Nee    | weinig    | ribbels               | ZD megritbels | nee    | 0%             | 0%            | OPN_325_P2b1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_325_P2b1_10-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 326       | Plaat van Ossense      | 58410.00 | 381286.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P1a2   | >8         | Jaa    | Gemiddeld | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_326_P1a2_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_326_P1a2_10-9-2020_foto.2.jpg | O         |
| 327       | Plaat van Ossense      | 58208.00 | 381350.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P1a1   | <8         | Nee    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_327_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_327_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | NO        |
| 329       | Plaat van Ossense      | 57885.00 | 381572.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P1a1   | <8         | Nee    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_329_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_329_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | N         |
| 330       | Plaat van Ossense      | 57530.00 | 382227.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P2c    | <8         | Nee    | weinig    | vlak, droog           | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_330_P2c_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_330_P2c_10-9-2020_foto.2.jpg  | O         |
| 331       | Rug van Baarländ       | 55307.00 | 382733.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P2c    | <8         | Nee    | weinig    | licht hellend         | geen          | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_331_P2c_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_331_P2c_10-9-2020_foto.2.jpg  | ZW        |
| 332       | Rug van Baarländ       | 55161.00 | 382666.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P1a1   | <8         | Nee    | Gemiddeld | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 03-03%         | 0%            | OPN_332_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_332_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | NW        |
| 333       | Rug van Baarländ       | 55063.00 | 382664.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P1b    | <8         | Nee    | Gemiddeld | golvend               | gegold relief | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_333_P1b_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_333_P1b_10-9-2020_foto.2.jpg  | W         |
| 334       | Rug van Baarländ       | 54799.00 | 382687.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P1a1   | <8         | Nee    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_334_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_334_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | W         |
| 335       | Rug van Baarländ       | 54617.00 | 382683.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P1a1   | <8         | Nee    | veel      | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 01-02%         | 0%            | OPN_335_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_335_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | NW        |
| 336       | Rug van Baarländ       | 54030.00 | 382672.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P1a1   | <8         | Nee    | Gemiddeld | vlak, waterplasjes    | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_336_P1a1_10-9-2020_foto.1.jpg | OPN_336_P1a1_10-9-2020_foto.2.jpg | NW        |
| 337       | Rug van Baarländ       | 53905.00 | 382683.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P2c    | <8         | Nee    | weinig    | licht hellend         | geen          | nee    | 0%             | 0%            | OPN_337_P2c_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_337_P2c_10-9-2020_foto.2.jpg  | NW        |
| 338       | Rug van Baarländ       | 53868.00 | 382598.00 | J. de Jong | 10-9-2020 |           | P1b    | <8         | Nee    | Gemiddeld | golvend               | gegold relief | nee    | 0%             | 0%            | OPN_338_P1b_10-9-2020_foto.1.jpg  | OPN_338_P1b_10-9-2020_foto.2.jpg  | W         |

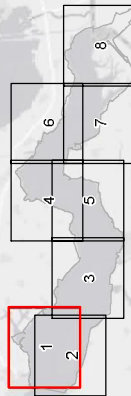
## **Bijlage VI Kaart locaties veldopnamen**



# BIJLAGE V

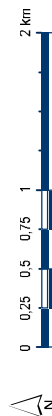
## Geomorfologische kaart Westerschelde 2020 Opnames

- 04-09-2020
- 05-09-2020
- 06-09-2020
- 07-09-2020
- 08-09-2020
- 09-09-2020
- 10-09-2020
- Karteergrens



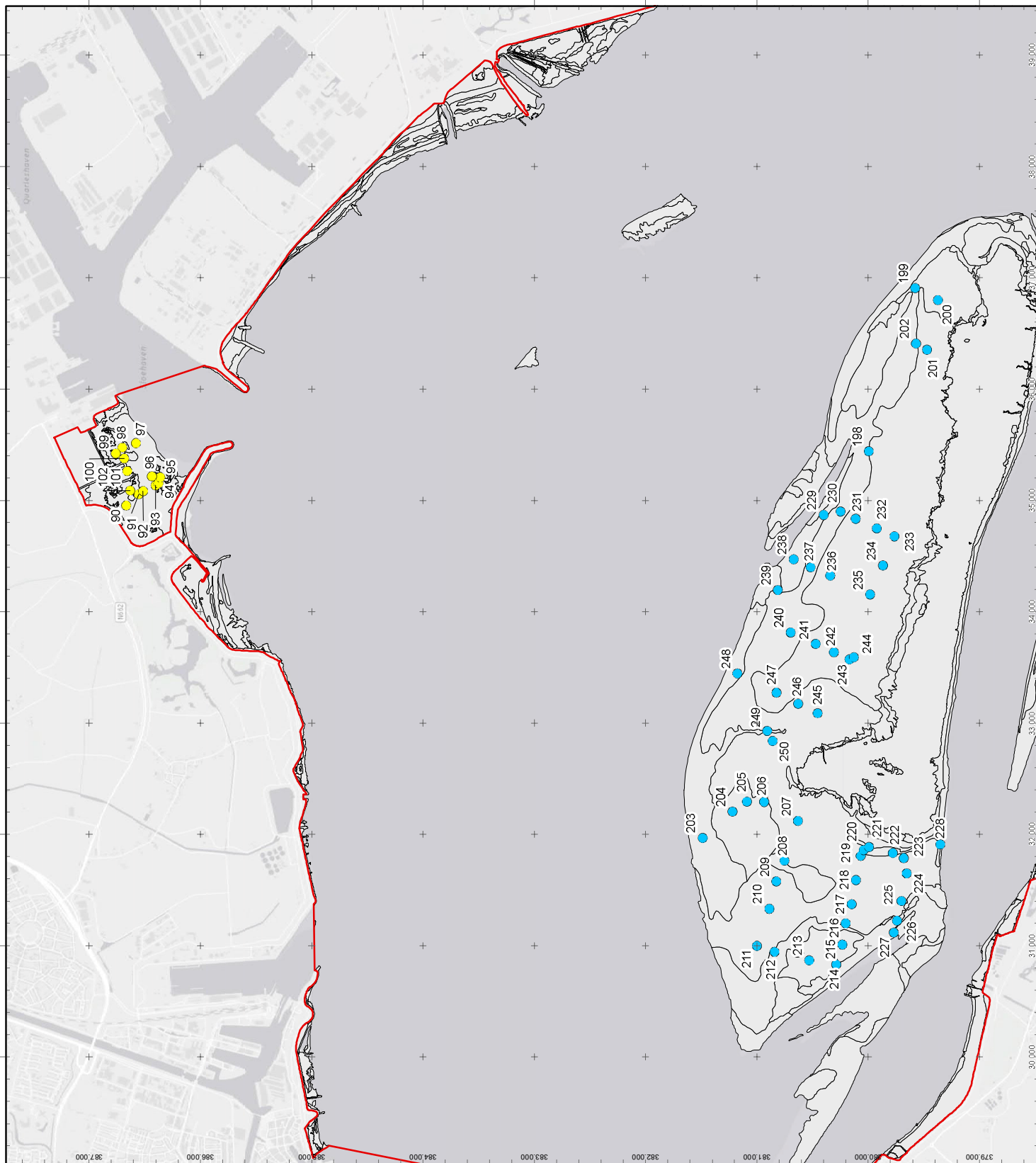
© Baseregistratie topografie, Eem Nederland, Community Maas

Auteur: Bureau Waardenburg  
Datum: 19-4-2021  
Kaartnummer: 1 van 8  
Schaal: 1:32.000



Rijkswaterstaat

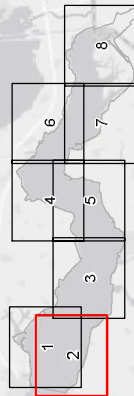
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Centrale Informatievoorziening



# BIJLAGE V

## Geomorfologische kaart Westerschelde 2020 Opnames

- 04-09-2020
- 05-09-2020
- 06-09-2020
- 07-09-2020
- 08-09-2020
- 09-09-2020
- 10-09-2020
- Karteergrens



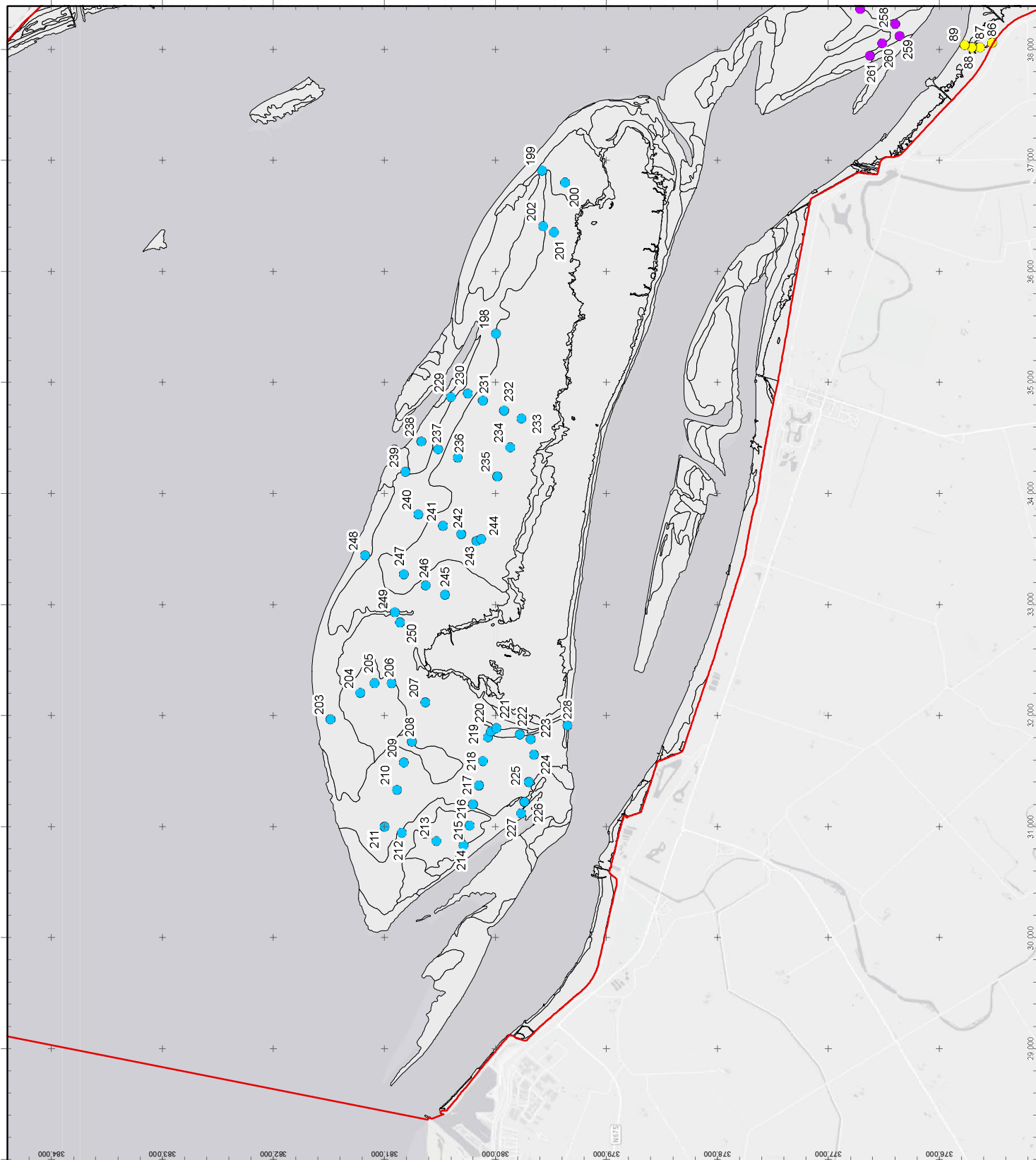
© Baseregistratie topografie, Eem Nederland, Community Maas

Auteur: Bureau Waardenburg  
Datum: 19-4-2021  
Kaartnummer: 2 van 8  
Schaal: 1:32.000



Rijkswaterstaat

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Centrale Informatievoorziening





# BIJLAGE V

## Geomorfologische kaart Westerschelde 2020 Opnames

- 04-09-2020
- 05-09-2020
- 06-09-2020
- 07-09-2020
- 08-09-2020
- 09-09-2020
- 10-09-2020
- Karteergrens

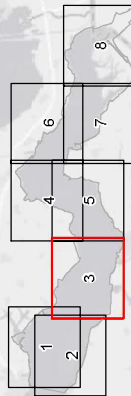
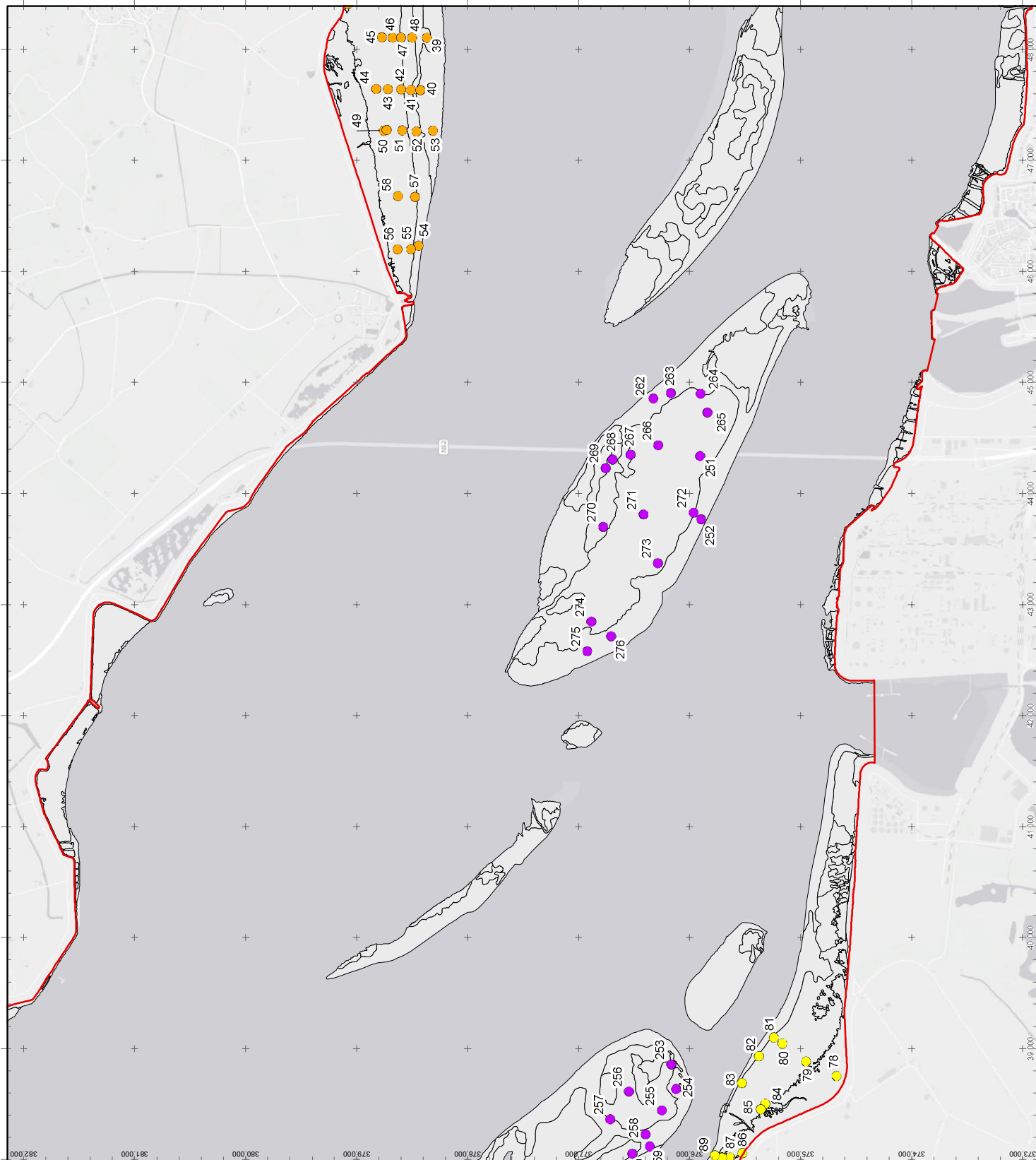
© Baseregistratie topografie, Esri, Nederland, Community Maps

Auteur: Bureau Waardenburg  
Datum: 19-4-2021  
Kaartnummer: 3 van 8  
Schaal: 1:32.000



Rijkswaterstaat

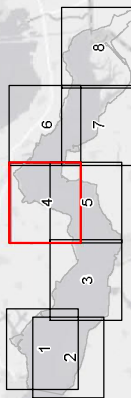
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Centrale Informatievoorziening



# BIJLAGE V

## Geomorfologische kaart Westerschelde 2020 Opnames

- 04-09-2020
- 05-09-2020
- 06-09-2020
- 07-09-2020
- 08-09-2020
- 09-09-2020
- 10-09-2020
- Karteergrens



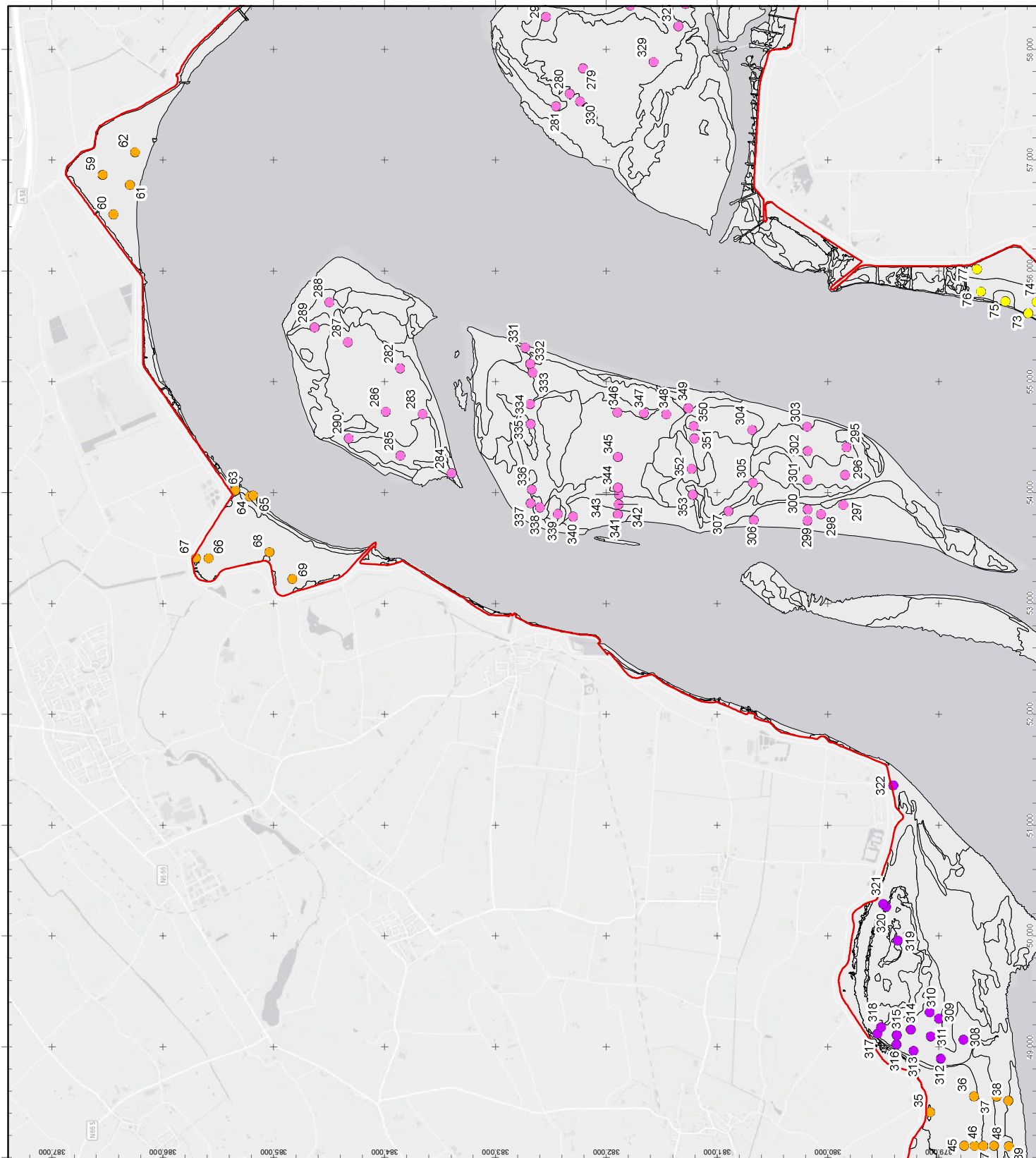
© Baseregistratie topografie, Esen Nederland, Community Maas

Auteur: Bureau Waardenburg  
Datum: 19-4-2021  
Kaartnummer: 4 van 8  
Schaal: 1:32.000



Rijkswaterstaat

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Centrale Informatievoorziening



**Geomorfologische kaart  
Westerschelde 2020  
Opnames**

- 04-09-2020  
05-09-2020  
06-09-2020  
07-09-2020  
08-09-2020  
09-09-2020  
10-09-2020  
Karteergrens



**Auteur:** Bureau Waardenburg  
**Datum:** 19-4-2021  
**Kaarthnummer:** 5 van 8  
**Schaal** 1:32.000



Rijkswaterstaat

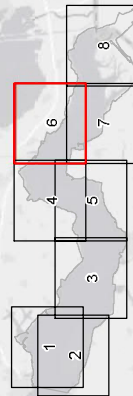


Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Centrale Informatievoorziening

# BIJLAGE V

## Geomorfologische kaart Westerschelde 2020 Opnames

- 04-09-2020
- 05-09-2020
- 06-09-2020
- 07-09-2020
- 08-09-2020
- 09-09-2020
- 10-09-2020
- Karteergrens



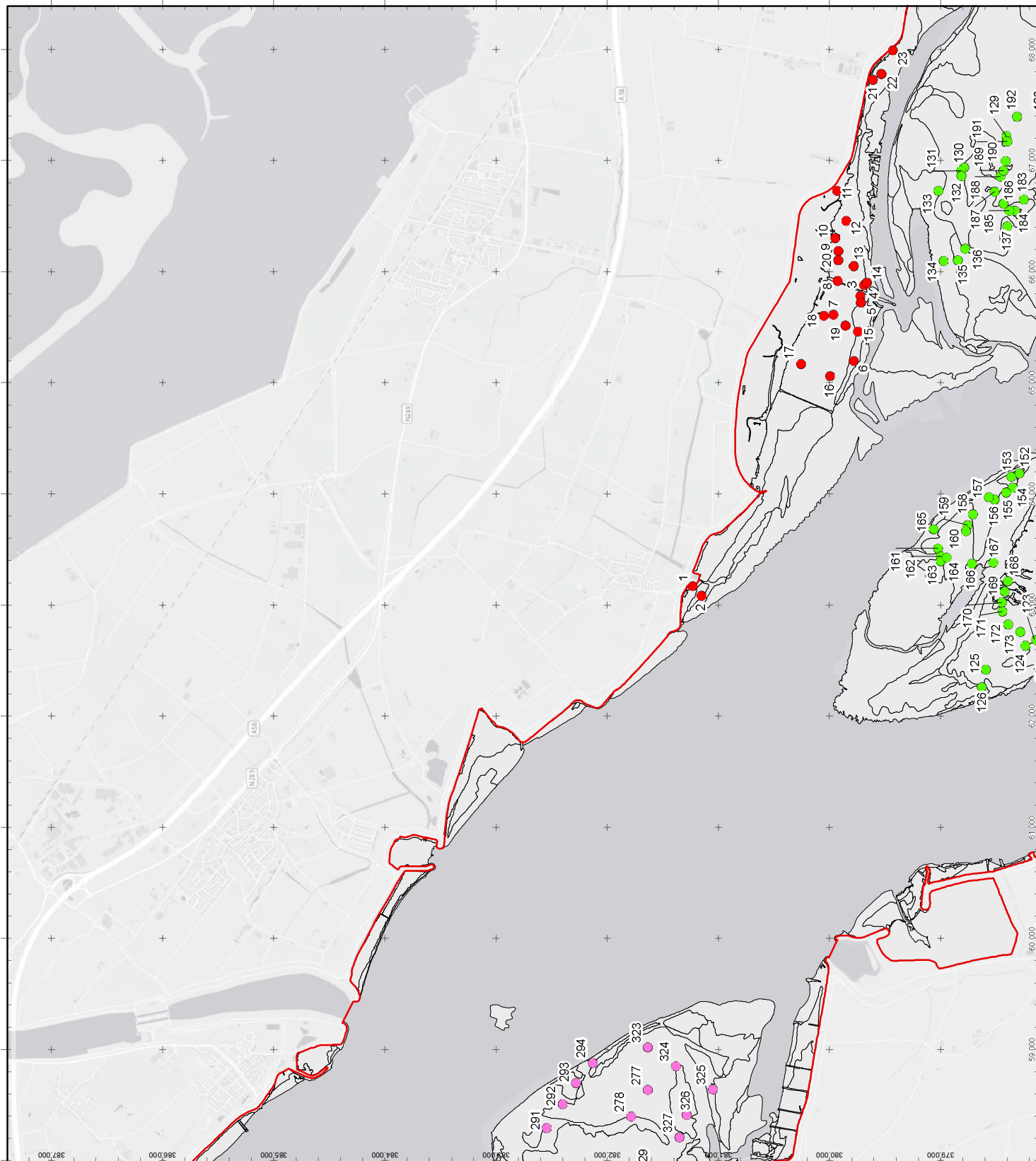
© Baseregistratie topografie, Een Nederland, Community Maas

Auteur: Bureau Waardenburg  
Datum: 19-4-2021  
Kaartnummer: 6 van 8  
Schaal: 1:32.000



Rijkswaterstaat

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Centrale Informatievoorziening

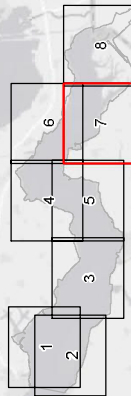




# BIJLAGE V

## Geomorfologische kaart Westerschelde 2020 Opnames

- 04-09-2020
- 05-09-2020
- 06-09-2020
- 07-09-2020
- 08-09-2020
- 09-09-2020
- 10-09-2020
- Karteergrens



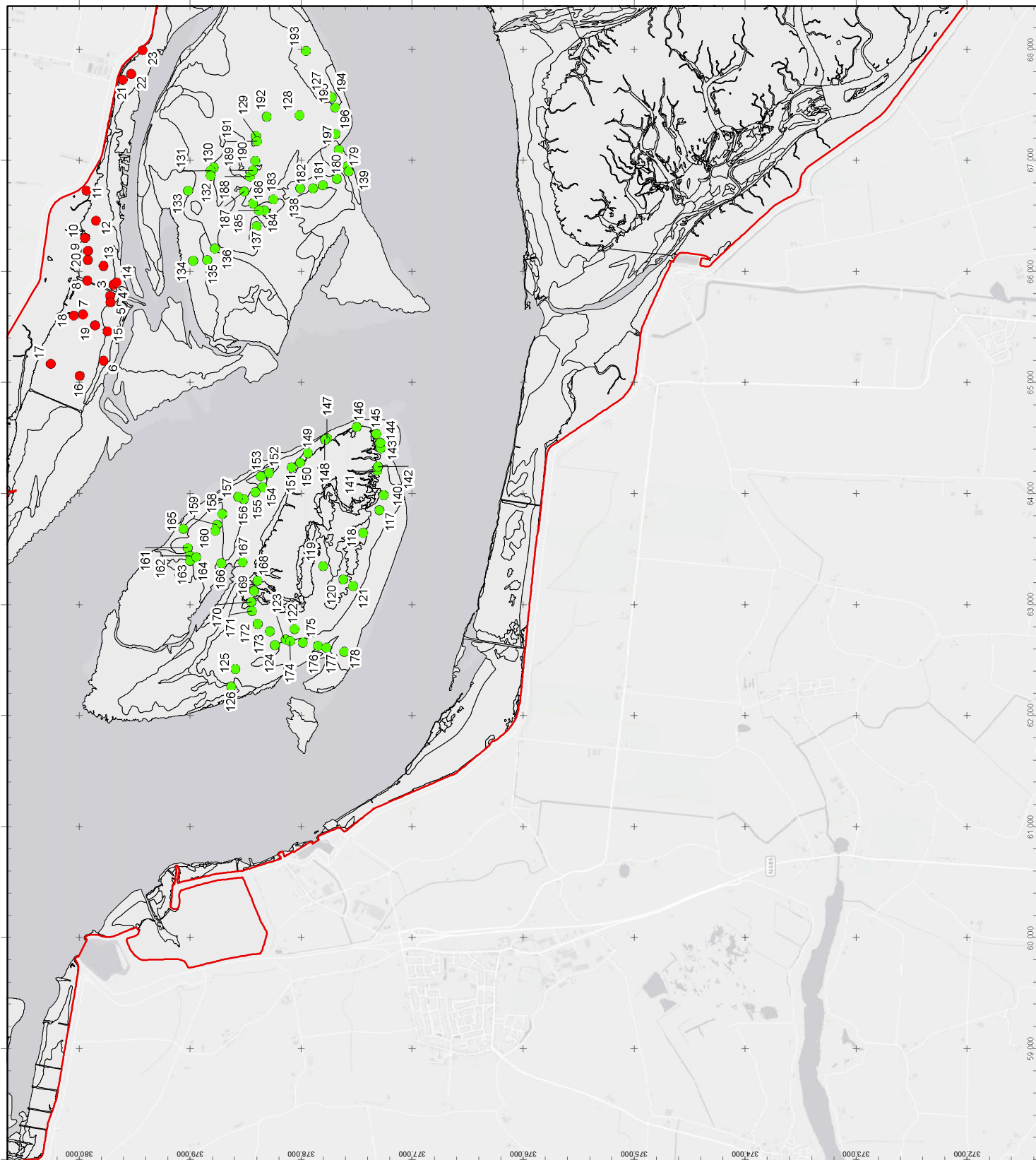
© Baseregistratie topografie, Eem, Nederland, Community Maas

Auteur: Bureau Waardenburg  
Datum: 19-4-2021  
Kaartnummer: 7 van 8  
Schaal: 1:32.000



Rijkswaterstaat

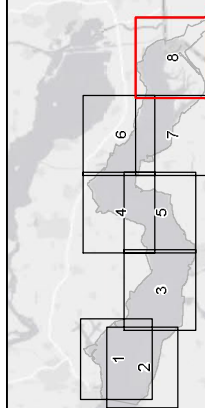
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat  
Centrale Informatievoorziening



# BIJLAGE V

## Geomorfologische kaart Westerschelde 2020 Opnames

- 04-09-2020
- 05-09-2020
- 06-09-2020
- 07-09-2020
- 08-09-2020
- 09-09-2020
- 10-09-2020
- Karteergrens



© Baseregistratie topografie, Eem Nederland, Community Maas

Auteur: Bureau Waardenburg  
Datum: 19-4-2021  
Kaartnummer: 8 van 8  
Schaal: 1:32.000



Rijkswaterstaat

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Centrale Informatievoorziening

