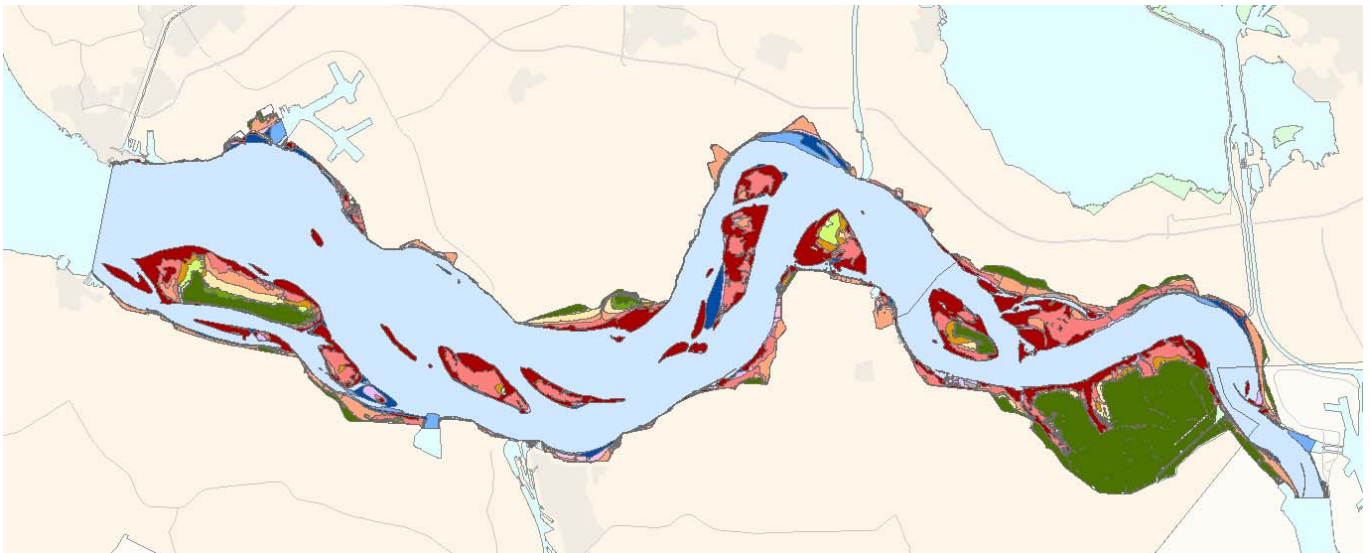


RWS BEDRIJFSINFORMATIE

Ontwikkeling ecotopen Westerschelde 2018

De veranderingen van de ecotopen in de Westerschelde in beeld gebracht



Datum
Status

14 mei 2019
definitief

Colofon	
Uitgegeven door	RWS CIV GPD
Informatie	R. Jentink
Telefoon	0652504875
Fax	
Opmaak	R. Jentink
Datum	14 mei 2019
Status	definitief
Versienummer	M151007166_WS18

Inhoud

Inleiding—4

1 Resultaten—5

1.1 Algemeen—5

1.2 Ontwikkelingen van specifieke ecotopen—7

1.2.1 Laagdynamisch laag litoraal—8

1.2.2 Laagdynamisch midden litoraal—18

1.2.3 Laagdynamisch hoog litoraal—28

1.2.4 Hoogdynamisch litoraal—38

1.2.5 Schor—47

1.2.6 Slibrijke ecotopen—55

1.2.7 Sublitorale ecotopen—63

1.2.8 Flexibel stort locaties—71

Inleiding

In deze rapportage worden de ontwikkelingen weergegeven van verschillende ecotopen in de Westerschelde. Hierbij is gebruik gemaakt van de ecotopenkaarten van 1996, 2001, 2004, 2008, 2010, 2011, 2012, 2015, 2016 en 2018.

Deze kaarten zijn allemaal gemaakt met dezelfde methodiek namelijk het ZES 1.1 (Zoute Ecotopen Stelsel).

Niet alleen wordt de ontwikkeling in ha. weergegeven ook wordt ruimtelijk in beeld gebracht waar deze ontwikkelingen hebben plaats gevonden. Van de kaarten 2016 en 2018 is een was/wordt kaart gemaakt waarop te zien is waar wijzigingen in een ecotooptype hebben plaats gevonden. De ontwikkeling van de ecologisch waardevolle ecotopen op de flexibel stort locaties wordt ook in beeld gebracht

1 Resultaten

In de eerste paragraaf worden de algemene resultaten weergegeven. In de tweede paragraaf worden de belangrijkste ecotopen verder uitgewerkt

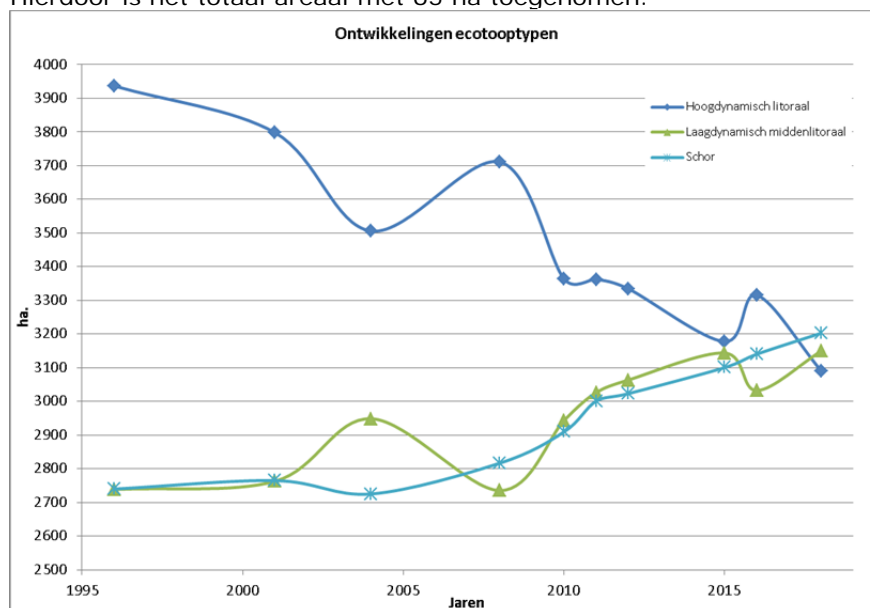
1.1 Algemeen

In de onderstaande tabel worden de oppervlaktes weergegeven van de verschillende ecotooptypen over de periode 1996-2016. Hierbij is gebruik gemaakt van de globale ecotooptypen.

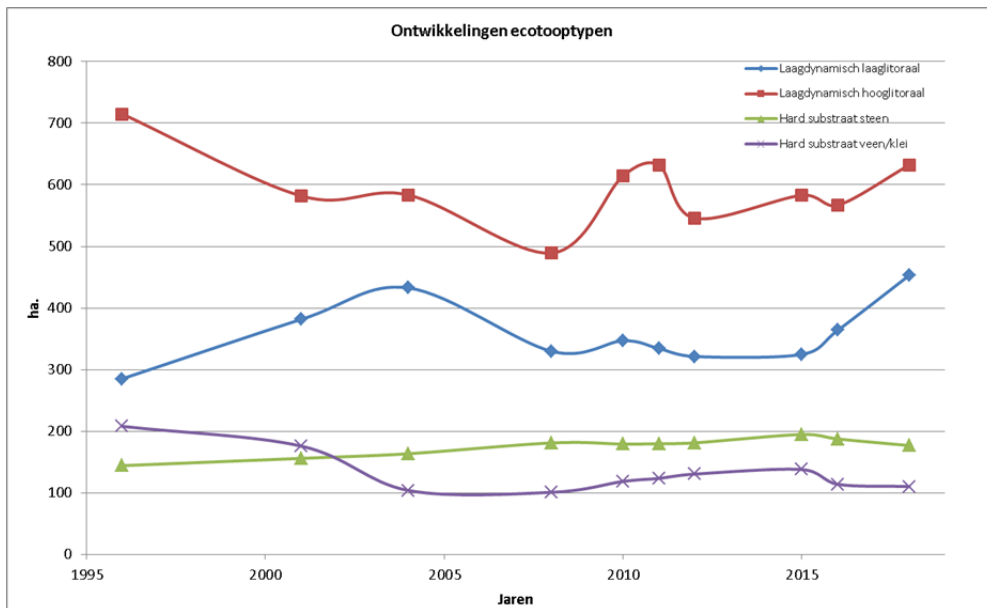
Ecotooptype	1996	2001	2004	2008	2010	2011	2012	2015	2016	2018
Hard substraat steen	144	156	164	181	179	180	181	195	188	177
Hard substraat veen/klei	208	176	104	101	119	124	131	138	114	110
Hoogdynamisch litoraal	3937	3798	3506	3711	3363	3362	3334	3177	3315	3091
Hoogdynamisch sublitoraal	19954	20040	20155	20026	19974	19800	19812	19810	19807	19670
Hoogdynamisch supralitoraal	79	35	63	65	70	53	51	47	30	42
Laagdynamisch hooglitoraal	715	582	583	489	615	632	546	583	567	632
Laagdynamisch laaglitoraal	285	382	433	330	347	334	321	325	364	453
Laagdynamisch middenlitoraal	2738	2763	2949	2735	2943	3026	3063	3144	3032	3149
Laagdynamisch sublitoraal	469	547	611	678	742	780	812	787	820	870
Laagdynamisch supralitoraal	254	204	179	124	178	164	139	165	140	184
Overig	74	79	75	73	88	90	89	89	87	86
Pionierzone (potentieel schor)	143	215	194	411	213	194	239	180	202	139
Schor	2740	2765	2725	2817	2909	3001	3023	3101	3140	3203
Totaal	31741	31741	31741	31741	31741	31741	31741	31741	31806	31806

Tabel 1: Oppervlaktes van de ecotooptypen in de verschillende jaren

Vanaf 2008 wordt ook de Zeeschelde voor een deel meegenomen in de kartering, om deze verandering niet in de tabellen en grafieken terug te zien is de oppervlakte van de ecotopen in de Zeeschelde van 2008 opgeteld bij de jaren 1996, 2001 en 2004. In 2016 is het nieuwe inter-getijde gebied bij Perkpolder meegenomen. Hierdoor is het totaal areaal met 65 ha toegenomen.

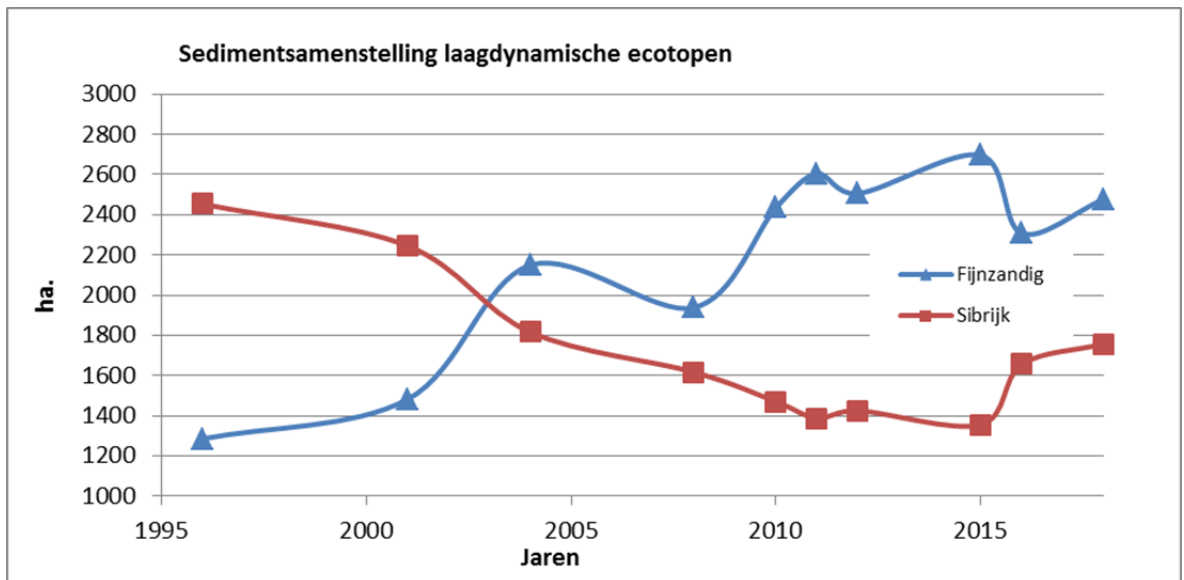


Grafiek 1: Ontwikkeling van verschillende ecotooptypen



Grafiek 2: Ontwikkeling van verschillende ecotooptypen

Bij de gedetailleerde ecotooptypen wordt in het laaglitoraal ook nog onderscheid gemaakt in het sedimenttype, nl of het fijnzandig of slibrijk is. In onderstaande grafiek wordt de ontwikkeling van het fijnzandige areaal en slibrijke areaal weergegeven.



Grafiek 3: Ontwikkeling van de sedimentsamenstelling van de laagdynamische ecotopen

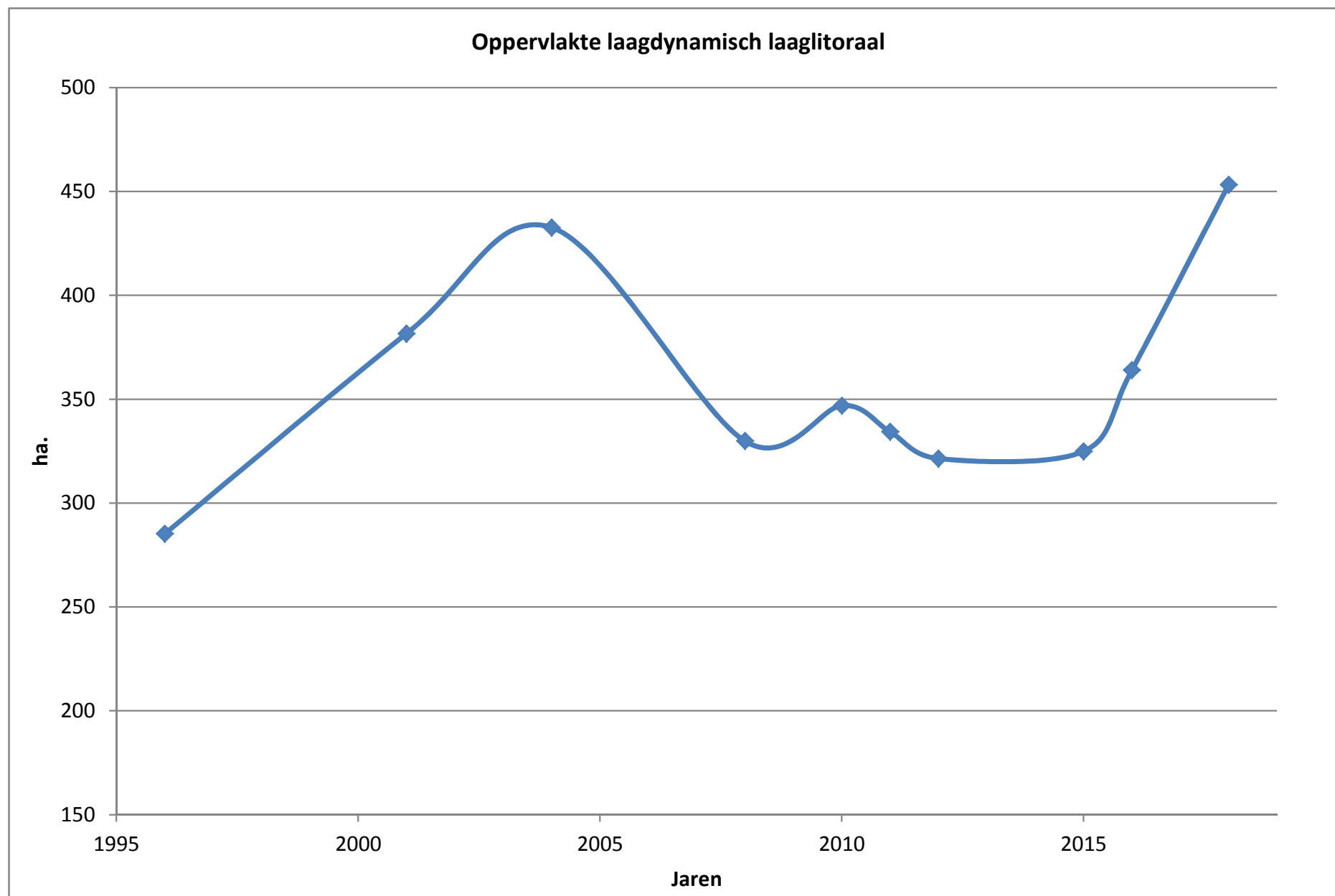
1.2 Ontwikkelingen van specifieke ecotopen

In deze paragraaf worden de ontwikkelingen getoond van een aantal specifieke ecotopen. Het gaat om de volgende ecotopen: Laagdynamisch laaglitoraal, Laagdynamisch middenlitoraal, Laagdynamisch hooglitoraal, Hoogdynamisch litoraal, Schor, slibrijke ecotopen en sublitorale ecotopen. De volgende gegevens zullen van deze ecotooptypen weergegeven worden:

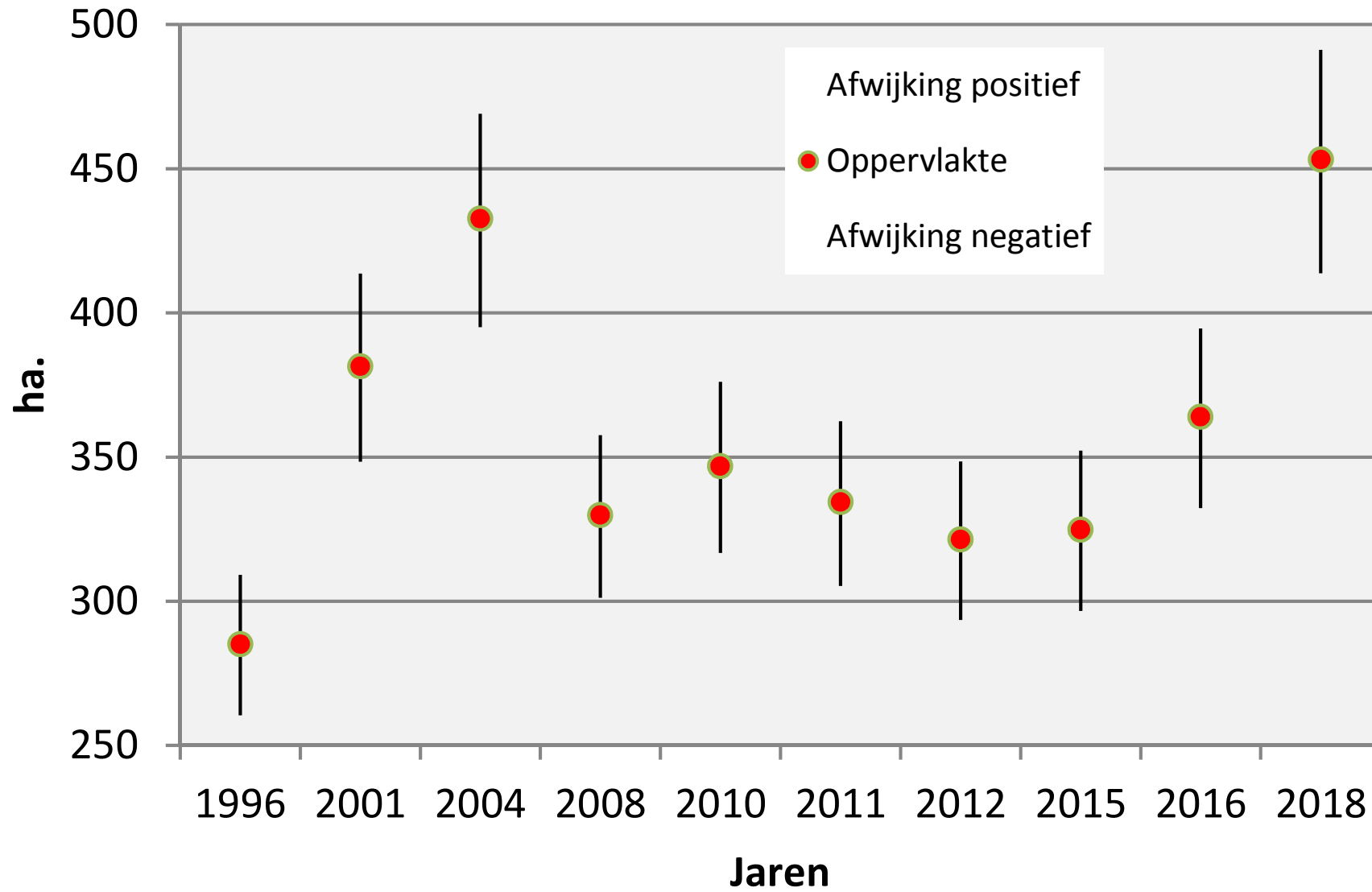
- Een grafiek met het oppervlakte weergegeven in de tijd
- Een vergelijkbare grafiek maar dan aangevuld met de onbetrouwbaarheid van de ecotopenkaart en de spreiding die dit geeft op de resultaten. Deze spreiding is gebaseerd op het rapport "Nauwkeurigheid en precisie ecotopenkaarten Westerschelde" van Deltares. Hierbij is gebruik gemaakt van de percentages zoals genoemd in Tabel 1 op bladzijde III van de samenvatting. De nauwkeurigheid is op basis van de ecotopenkaart van 2012.
- Bij de laagdynamische ecotopen een grafiek met de ontwikkeling van de sedimentsamenstelling.
- Kaarten die weergeven waar de veranderingen hebben plaatsgevonden in de periode 2016-2018. Deze kaarten zijn gemaakt door de ecotopenkaart van 2016 samen te voegen met de ecotopenkaart van 2018. Hier is vervolgens een Was/Wordt legenda van gemaakt die weer geeft wat het ecotooptype in 2016 was en wat het in 2018 geworden is. De legenda is gegroepeerd op basis van de volgende veranderingen: Afname van de dynamiek, toename van de dynamiek, Afname in hoogte, Toename in hoogte, Verandering van substraat, Overige en Geen wijzigingen.

Op de volgende pagina's wordt per genoemd ecotooptype bovenstaande gegevens getoond. Tot slot worden de ecotopen op de verschillende flexibel stort locaties in beeld gebracht en de ontwikkeling van het ecologische waardevol areaal.

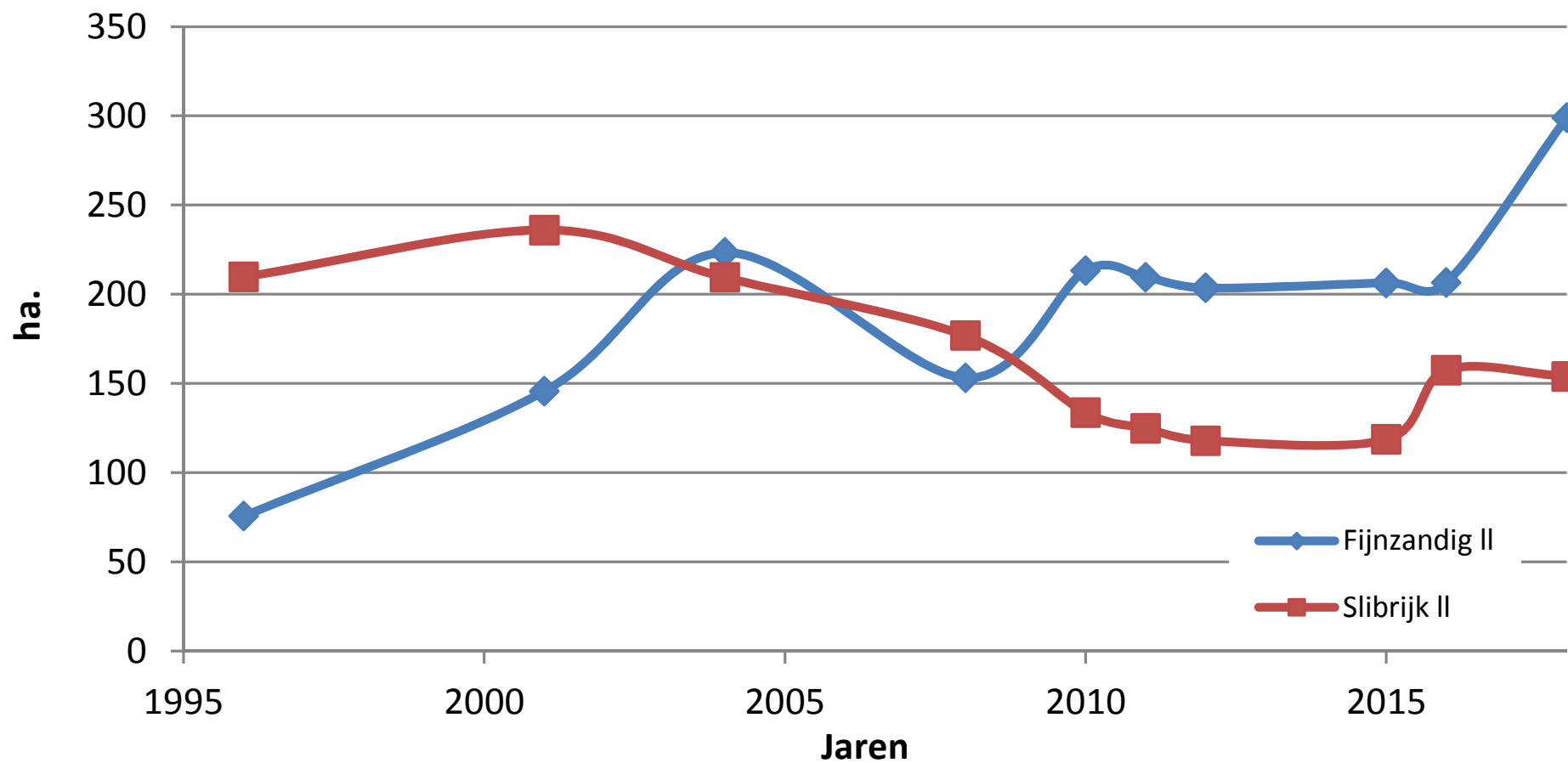
Laagdynamisch laag litoraal



Laagdynamische laaglitoraal



Sediment samenstelling laag litoraal



Verandering in ecotooptype periode 2016-2018



Ecotopen Westerschelde 1

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch laag litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Hoogdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Toename in dynamiek

- Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch sublitoraal

Toename in hoogte

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Afname in hoogte

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch sublitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Wijziging substraat

- Hard substraat steen/Laagdynamisch laaglitoraal
- Hard substraat veen/klei/Laagdynamisch laaglitoraal
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hard substraat steen
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hard substraat veen/klei

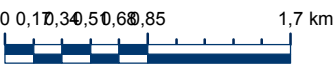
Geen wijziging

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 6-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop1

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 2

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch laag litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Hoogdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Toename in dynamiek

- Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch sublitoraal

Toename in hoogte

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Afname in hoogte

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch sublitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Laagdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Wijziging substraat

- Hard substraat steen/Laagdynamisch laaglitoraal
- Hard substraat veen/klei/Laagdynamisch laaglitoraal
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hard substraat steen
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hard substraat veen/klei

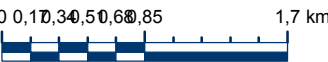
Geen wijziging

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 6-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop2

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 3

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch laag litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Hoogdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Toename in dynamiek

- Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch sublitoraal

Toename in hoogte

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Afname in hoogte

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch sublitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Wijziging substraat

- Hard substraat steen/Laagdynamisch laaglitoraal
- Hard substraat veen/klei/Laagdynamisch laaglitoraal
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hard substraat steen
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hard substraat veen/klei

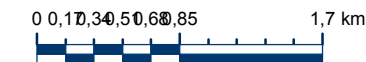
Geen wijziging

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 6-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop3

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 4

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch laag litoraal

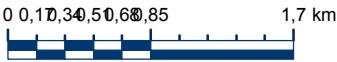
Verandering in ecotooptype (was/wordt)

- Afname in dynamiek**
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
 - Hoogdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Toename in dynamiek**
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
 - Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch sublitoraal
- Toename in hoogte**
- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
 - Laagdynamisch laaglitoraal/Schor
 - Laagdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Afname in hoogte**
- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch sublitoraal
 - Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
 - Schor/Laagdynamisch laaglitoraal
- Wijziging substraat**
- Hard substraat steen/Laagdynamisch laaglitoraal
 - Hard substraat veen/klei/Laagdynamisch laaglitoraal
 - Laagdynamisch laaglitoraal/Hard substraat steen
 - Laagdynamisch laaglitoraal/Hard substraat veen/klei
- Geen wijziging**
- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 6-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop4

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 5

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch laag litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

- Afname in dynamiek**
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
 - Hoogdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Toename in dynamiek**
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
 - Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch sublitoraal
- Toename in hoogte**
- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
 - Laagdynamisch laaglitoraal/Schor
 - Laagdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Afname in hoogte**
- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch sublitoraal
 - Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
 - Laagdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
 - Schor/Laagdynamisch laaglitoraal
- Wijziging substraat**
- Hard substraat steen/Laagdynamisch laaglitoraal
 - Hard substraat veen/klei/Laagdynamisch laaglitoraal
 - Laagdynamisch laaglitoraal/Hard substraat steen
 - Laagdynamisch laaglitoraal/Hard substraat veen/klei
- Geen wijziging**
- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 6-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop5

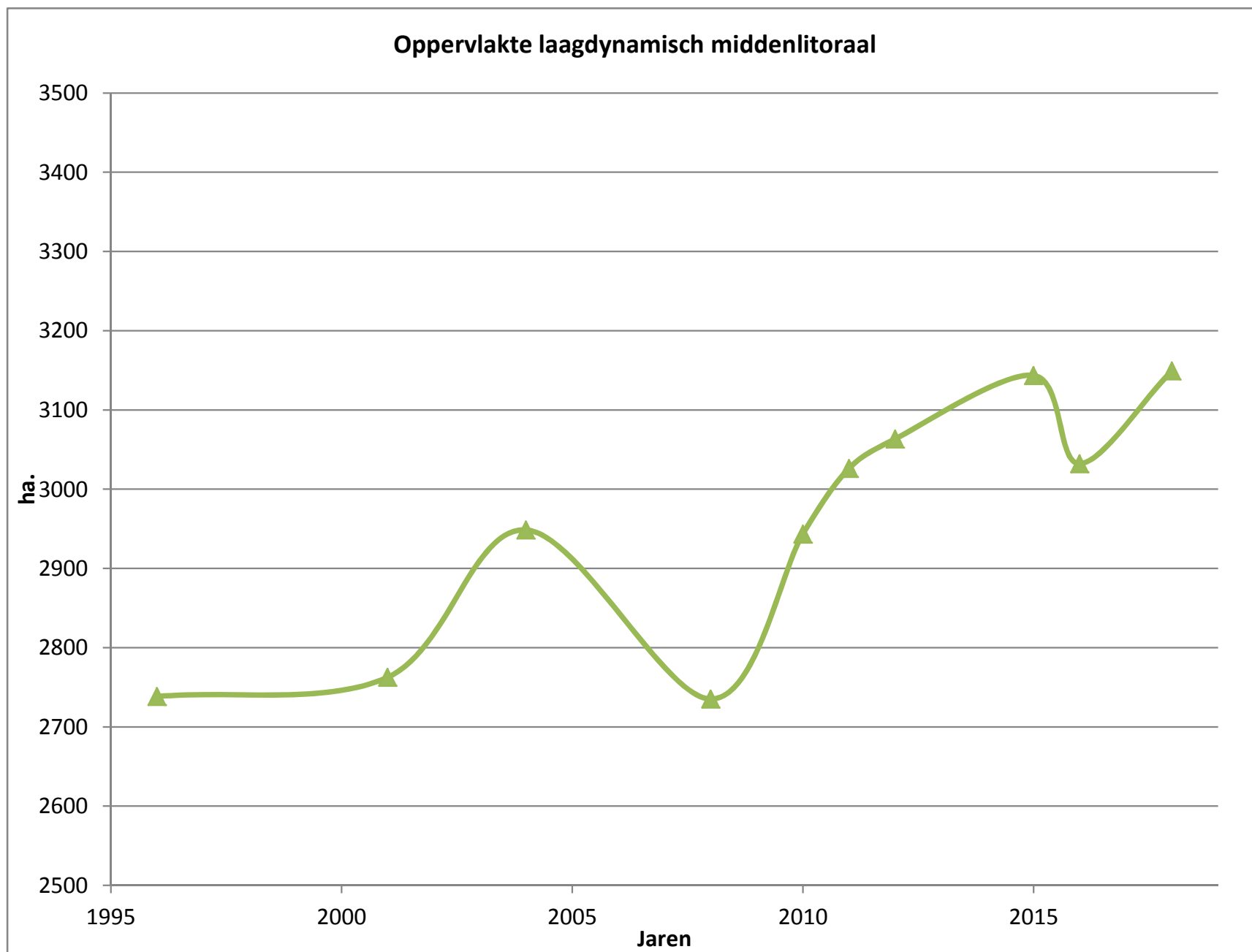
Schaal 1:45.000

Bron:

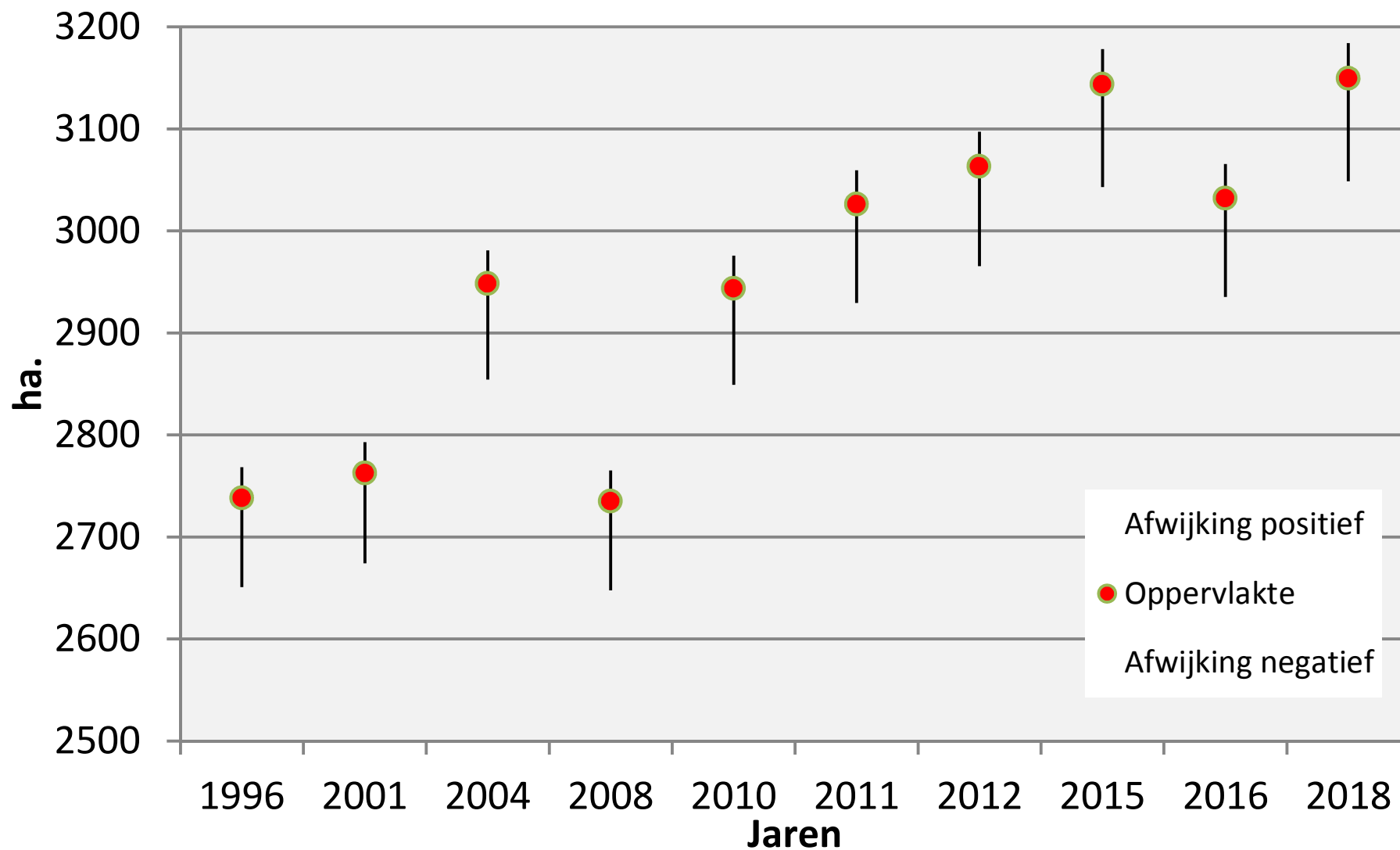


Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

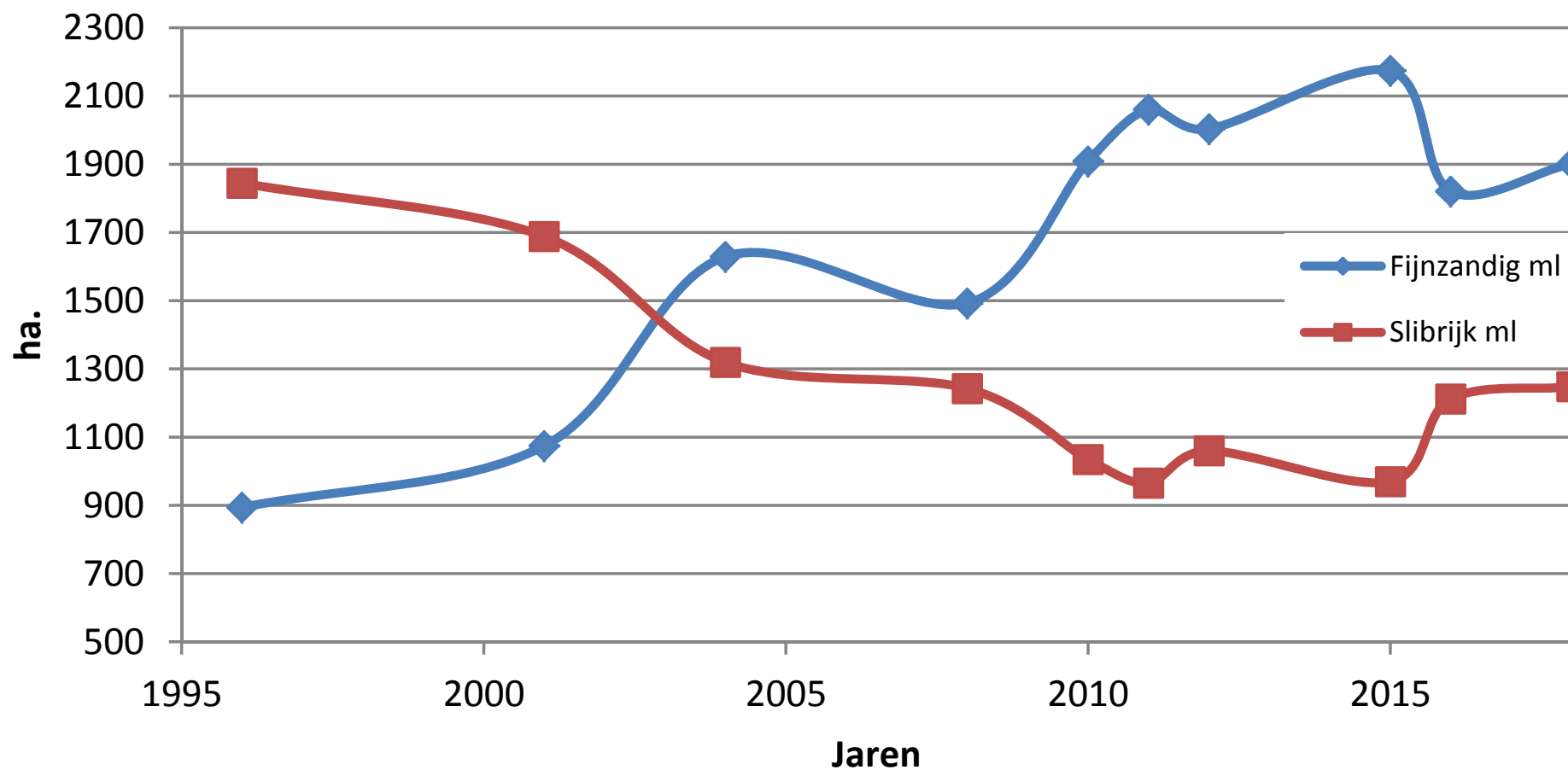
Laagdynamisch midden litoraal



Laagdynamisch middenlitoraal



Sedimentsamenstelling midden litoraal



Verandering in ecotooptype periode 2016-2018



Ecotopen Westerschelde 6

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch midden litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hoogdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hoogdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Toename dynamiek

- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch sublitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch supralitoraal

Toename in hoogte

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch supralitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Pionierzone (potentieel schor)
- Laagdynamisch middenlitoraal/Schor
- Laagdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Afname in hoogte

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch sublitoraal
- Laagdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Pionierzone (potentieel schor)/Laagdynamisch middenlitoraal
- Schor/Laagdynamisch middenlitoraal

Wijziging substraat

- Hard substraat steen/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hard substraat veen/klei/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hard substraat steen
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hard substraat veen/klei

Geen wijziging

- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 7-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop6

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 7

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch midden litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hoogdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hoogdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Toename dynamiek

- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch sublitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch supralitoraal

Toename in hoogte

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch supralitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Pionierzone (potentieel schor)
- Laagdynamisch middenlitoraal/Schor
- Laagdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Afname in hoogte

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch sublitoraal
- Laagdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Pionierzone (potentieel schor)/Laagdynamisch middenlitoraal
- Schor/Laagdynamisch middenlitoraal

Wijziging substraat

- Hard substraat steen/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hard substraat veen/klei/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hard substraat steen
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hard substraat veen/klei

Geen wijziging

- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 7-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop7

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 8

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch midden litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hoogdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Toename dynamiek

- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch sublitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch supralitoraal

Toename in hoogte

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch supralitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Pionierzone (potentieel schor)
- Laagdynamisch middenlitoraal/Schor
- Laagdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Afname in hoogte

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch sublitoraal
- Laagdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Pionierzone (potentieel schor)/Laagdynamisch middenlitoraal
- Schor/Laagdynamisch middenlitoraal

Wijziging substraat

- Hard substraat steen/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hard substraat veen/klei/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hard substraat steen
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hard substraat veen/klei

Geen wijziging

- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 7-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop8

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 9

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch midden litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hoogdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Toename dynamiek

- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch supralitoraal

Toename in hoogte

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch supralitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Pionierzone (potentieel schor)
- Laagdynamisch middenlitoraal/Schor
- Laagdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Afname in hoogte

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch sublitoraal
- Laagdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Pionierzone (potentieel schor)/Laagdynamisch middenlitoraal
- Schor/Laagdynamisch middenlitoraal

Wijziging substraat

- Hard substraat steen/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hard substraat veen/klei/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hard substraat steen
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hard substraat veen/klei

Geen wijziging

- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 7-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop9

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 10

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch midden litoraal

Verandering in ecotootype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hoogdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Toename dynamiek

- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch sublitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch supralitoraal

Toename in hoogte

- Laagdynamisch laaglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch supralitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Pionierzone (potentieel schor)
- Laagdynamisch middenlitoraal/Schor
- Laagdynamisch sublitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Afname in hoogte

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch sublitoraal
- Laagdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Pionierzone (potentieel schor)/Laagdynamisch middenlitoraal
- Schor/Laagdynamisch middenlitoraal

Wijziging substraat

- Hard substraat steen/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hard substraat veen/klei/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hard substraat steen
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hard substraat veen/klei

Geen wijziging

- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 7-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop10

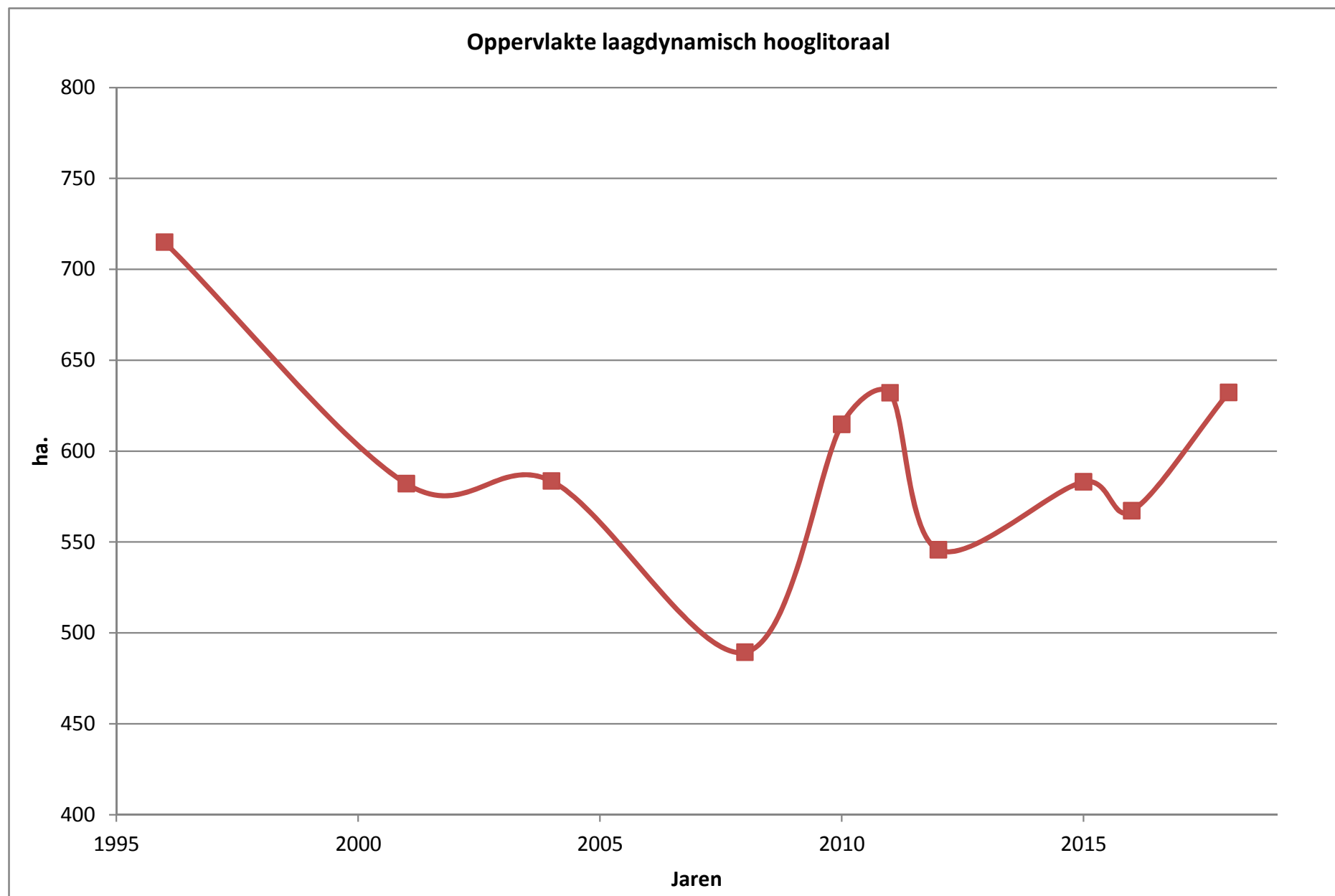
Schaal 1:45.000

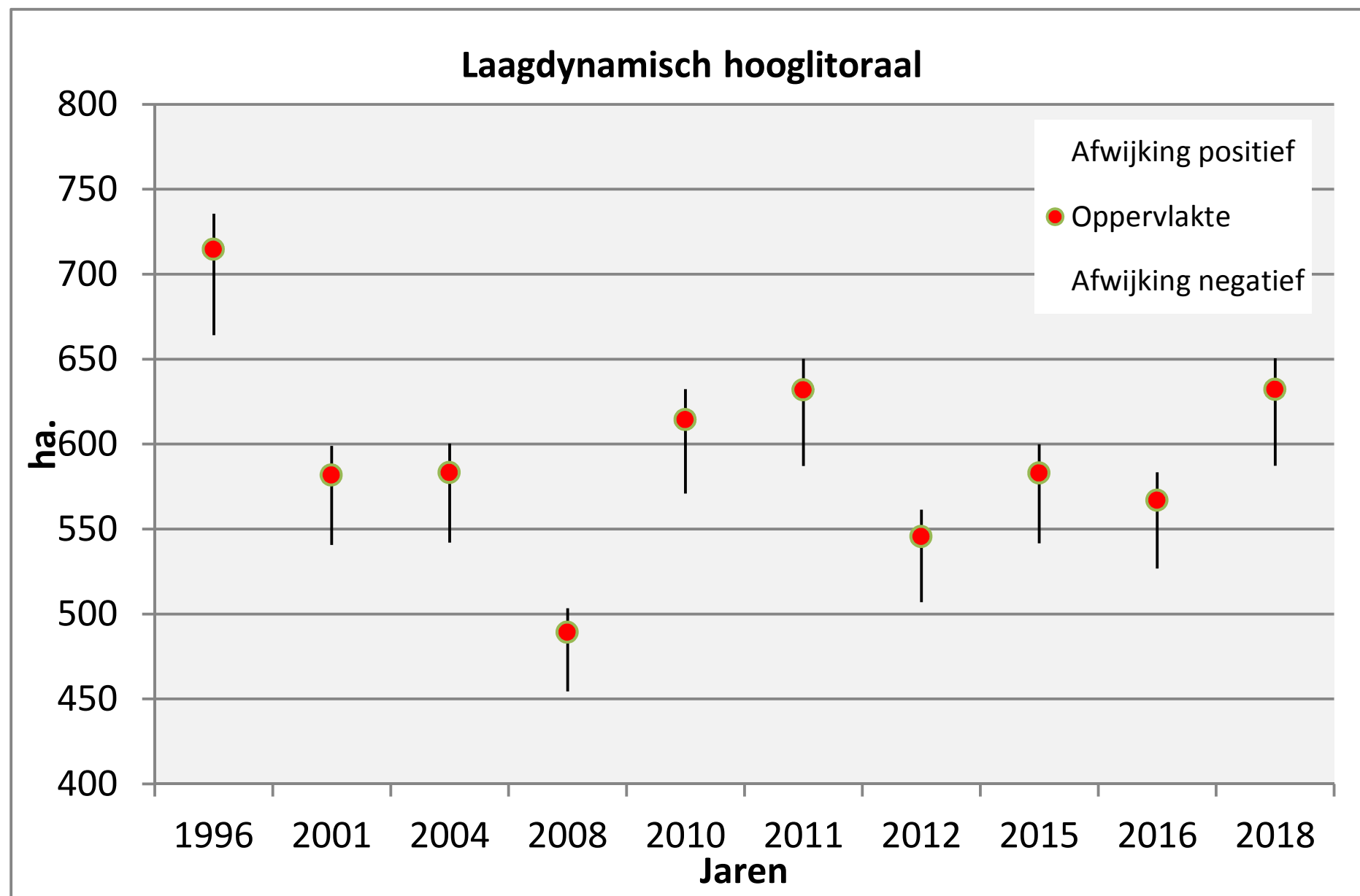
Bron:



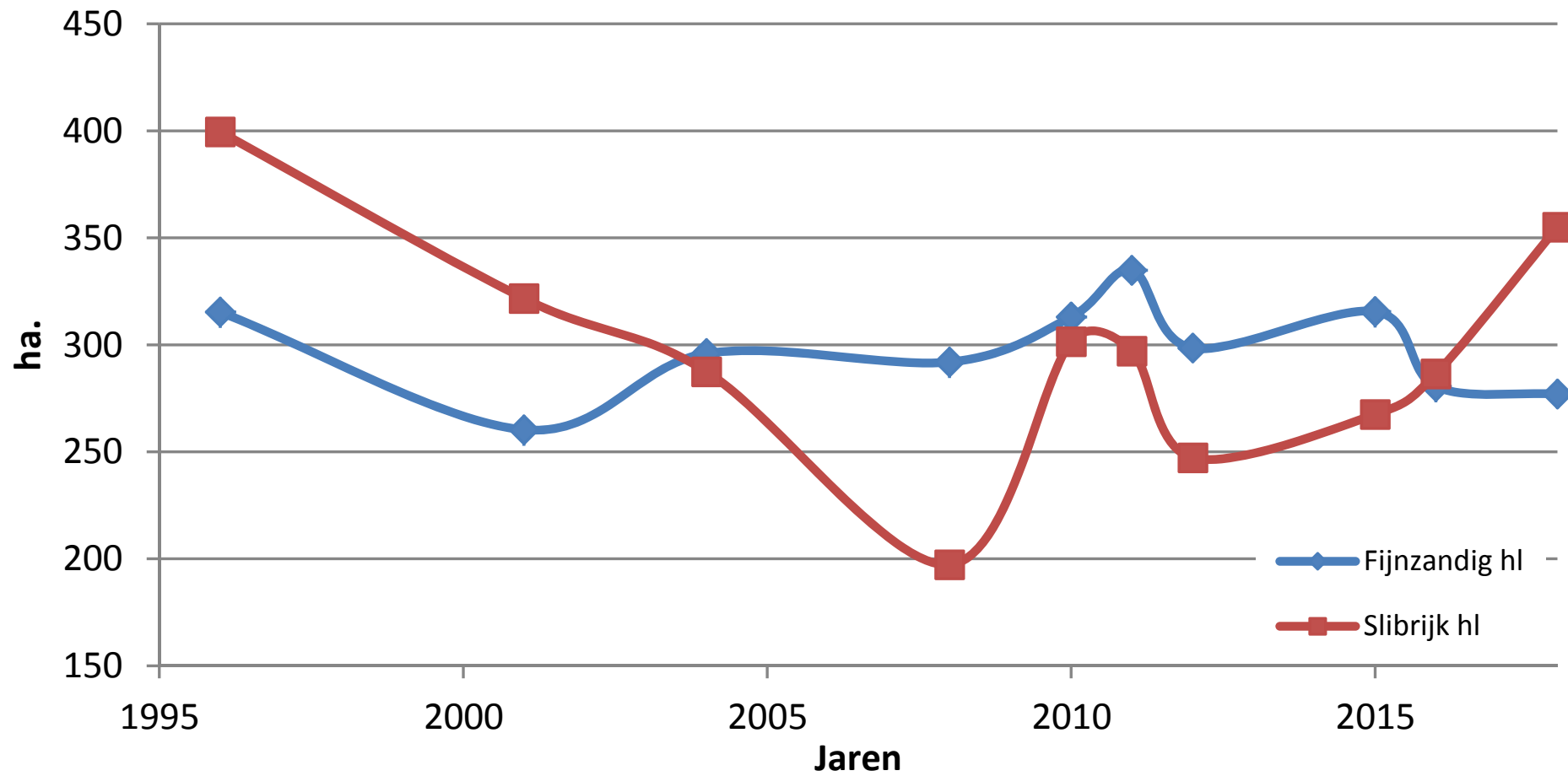
Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Laagdynamisch hoog litoraal

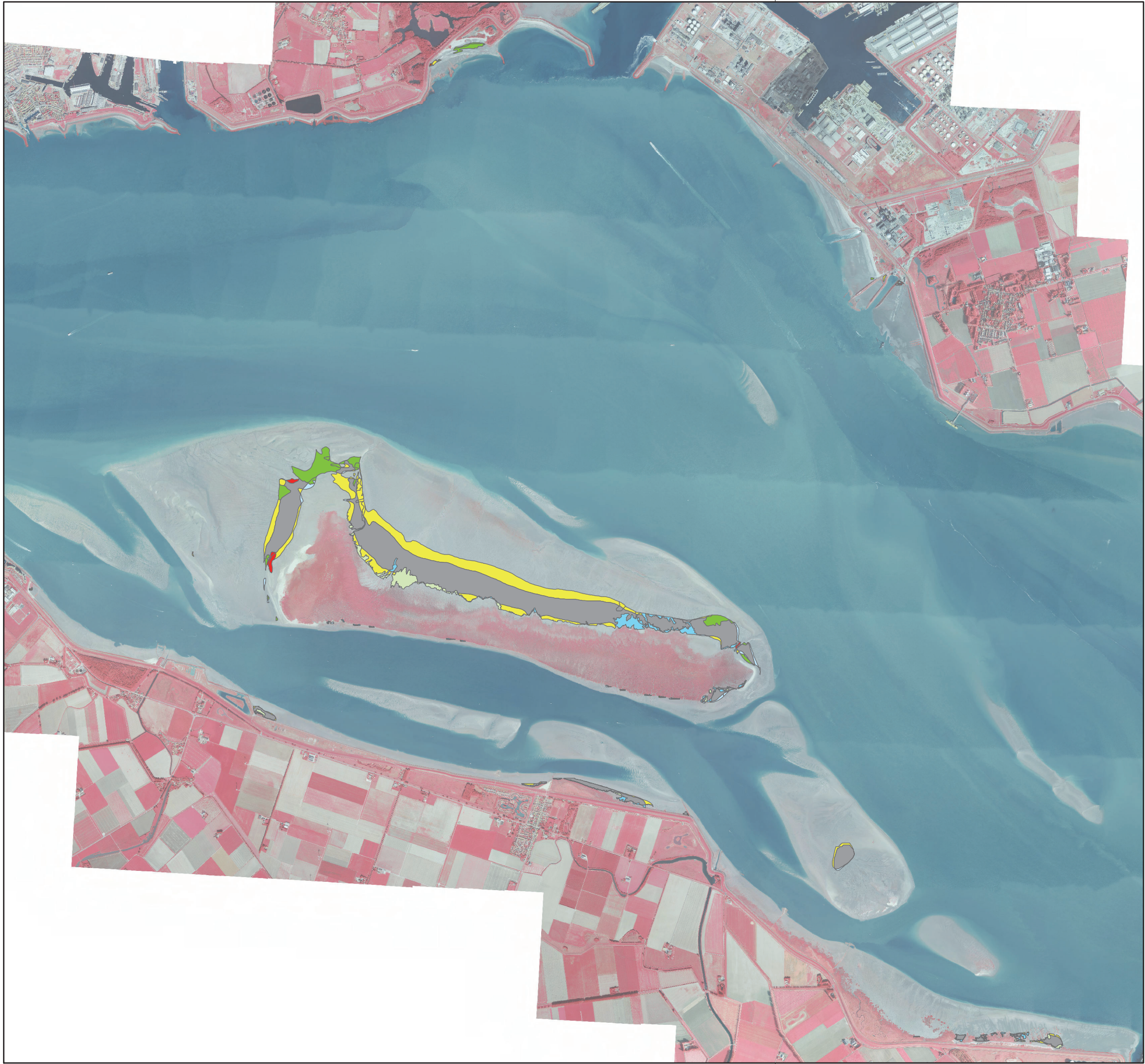




Sedimentsamenstelling hoog litoraal



Verandering in ecotooptype periode 2016-2018



Ecotopen Westerschelde 11

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch hoog litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Hoogdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Toename in dynamiek

- Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch supralitoraal

Toename in hoogte

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch supralitoraal
- Laagdynamisch hooglitoraal/Pionierzone (potentieel schor)
- Laagdynamisch hooglitoraal/Schor
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Afname in hoogte

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Pionierzone (potentieel schor)/Laagdynamisch hooglitoraal
- Schor/Laagdynamisch hooglitoraal

Wijziging in dynamiek

- Hard substraat steen/Laagdynamisch hooglitoraal
- Laagdynamisch hooglitoraal/Hard substraat steen
- Laagdynamisch hooglitoraal/Hard substraat veen/klei

Geen wijziging

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop11

Schaal 1:45.000
Bron:
0 0,10,30,50,60,85 1,7 km



Ecotopen Westerschelde 12

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch hoog litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Toename in dynamiek

Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch litoraal

Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch supralitoraal

Toename in hoogte

Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch supralitoraal

Laagdynamisch hooglitoraal/Pionierzone (potentieel schor)

Laagdynamisch hooglitoraal/Schor

Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Afname in hoogte

Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

Laagdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Pionierzone (potentieel schor)/Laagdynamisch hooglitoraal

Schor/Laagdynamisch hooglitoraal

Wijziging in dynamiek

Hard substraat steen/Laagdynamisch hooglitoraal

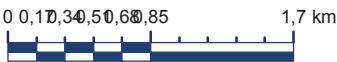
Geen wijziging

Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop12

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 13

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch hoog litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Hoogdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Toename in dynamiek

- Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch sublitoraal
- Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch supralitoraal

Toename in hoogte

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch supralitoraal
- Laagdynamisch hooglitoraal/Pionierzone (potentieel schor)
- Laagdynamisch hooglitoraal/Schor
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Afname in hoogte

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Pionierzone (potentieel schor)/Laagdynamisch hooglitoraal
- Schor/Laagdynamisch hooglitoraal

Wijziging in dynamiek

- Hard substraat steen/Laagdynamisch hooglitoraal
- Laagdynamisch hooglitoraal/Hard substraat steen

Geen wijziging

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop13

Schaal 1:45.000
Bron:
0 0,10,30,50,60,85 1,7 km



Ecotopen Westerschelde 14

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016 in het Laag dynamisch hoog litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

 Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Toename in dynamiek

☐ Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch litoraal

☐ Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch supralitoraal

Toename in hoogte

☐ Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch supralitoraal

Laagdynamisch hooglitoraal/Pionierzone (potentieel schor)


Laagdynamisch hooglitoraal/Schor

☐ Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Afname in hoogte

☐ Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal

☐ Laagdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

 Pionierzone (potentieel schor)/Laagdynamisch hooglitoraal

☒ Schor/Laagdynamisch hooglitoraal

Wijziging in dynamiek

Hard substraat steen/Laagdynamisch hooglitoraal

Hard substraat veen/klei/Laagdynamisch hooglitoraal

Laagdynamisch hooglitoraal/Hard substraat steen

Laagdynamisch hooglitoraal/Hard substraat veen/klei

Geen wijziging

☐ Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Auteur: R. Jentink

Datum: 13-5-2019

Kaartnummer: M151007166\49_ecotop14

Schaal 1:45.000

Bron:





Ecotopen Westerschelde 15

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch hoog litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Hoogdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Toename in dynamiek

- Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch litoraal

Toename in hoogte

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch supralitoraal
- Laagdynamisch hooglitoraal/Pionierzone (potentieel schor)
- Laagdynamisch hooglitoraal/Schor
- Laagdynamisch middenlitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Afname in hoogte

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Laagdynamisch supralitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Pionierzone (potentieel schor)/Laagdynamisch hooglitoraal
- Schor/Laagdynamisch hooglitoraal

Wijziging in dynamiek

- Hard substraat steen/Laagdynamisch hooglitoraal
- Hard substraat veen/klei/Laagdynamisch hooglitoraal
- Laagdynamisch hooglitoraal/Hard substraat steen
- Laagdynamisch hooglitoraal/Hard substraat veen/klei

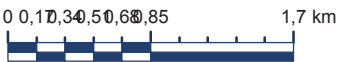
Geen wijziging

- Laagdynamisch hooglitoraal/Laagdynamisch hooglitoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop15

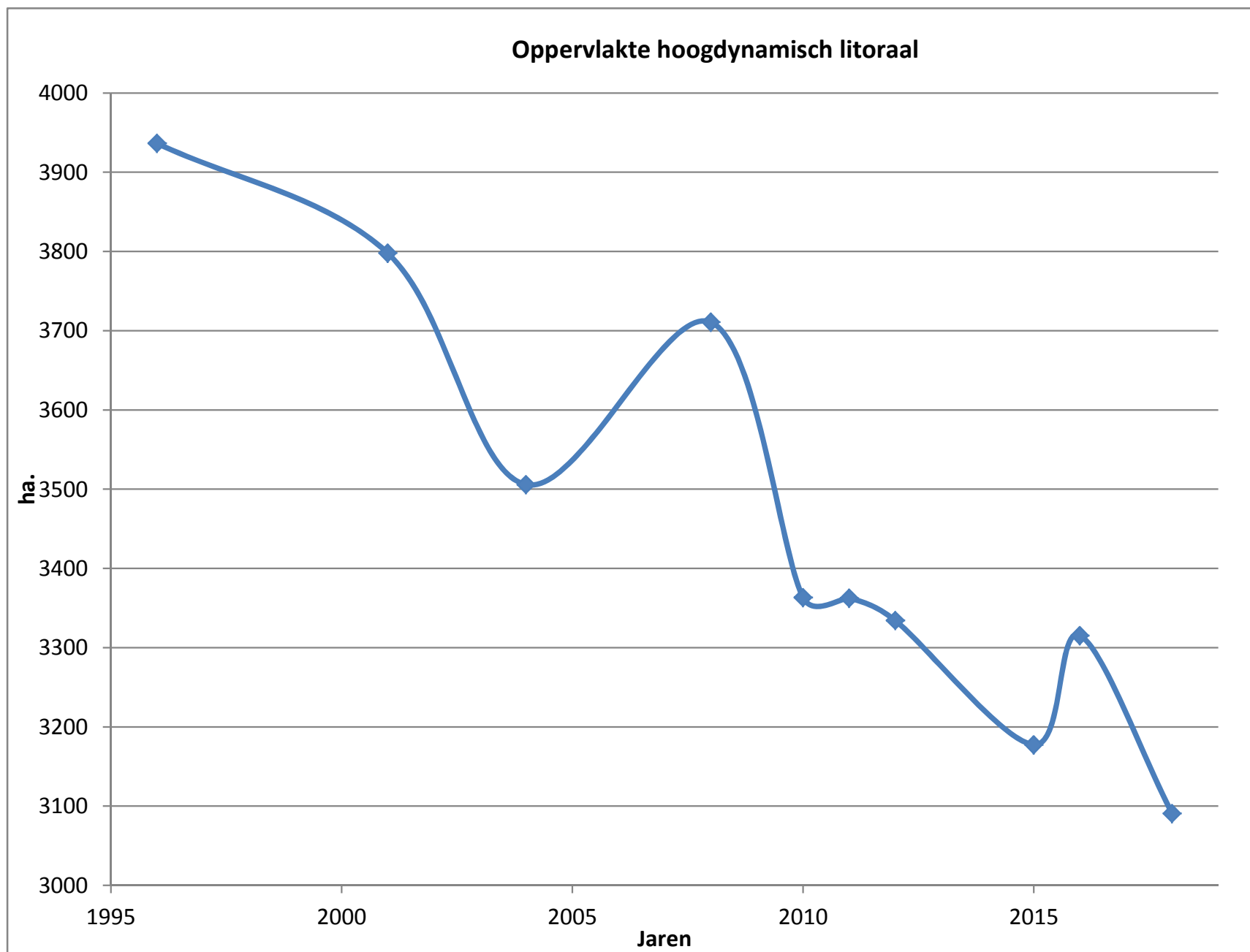
Schaal 1:45.000

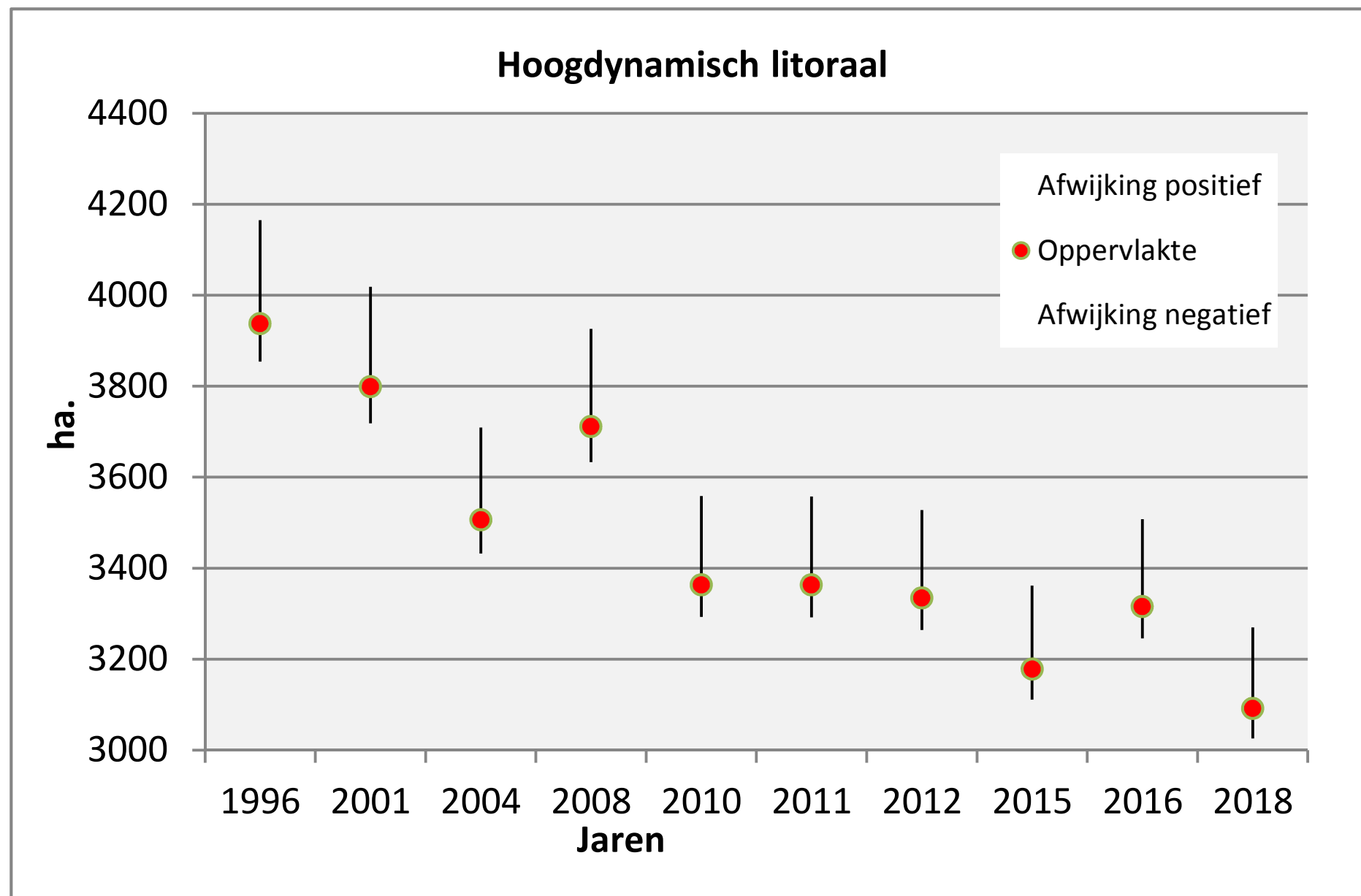
Bron:



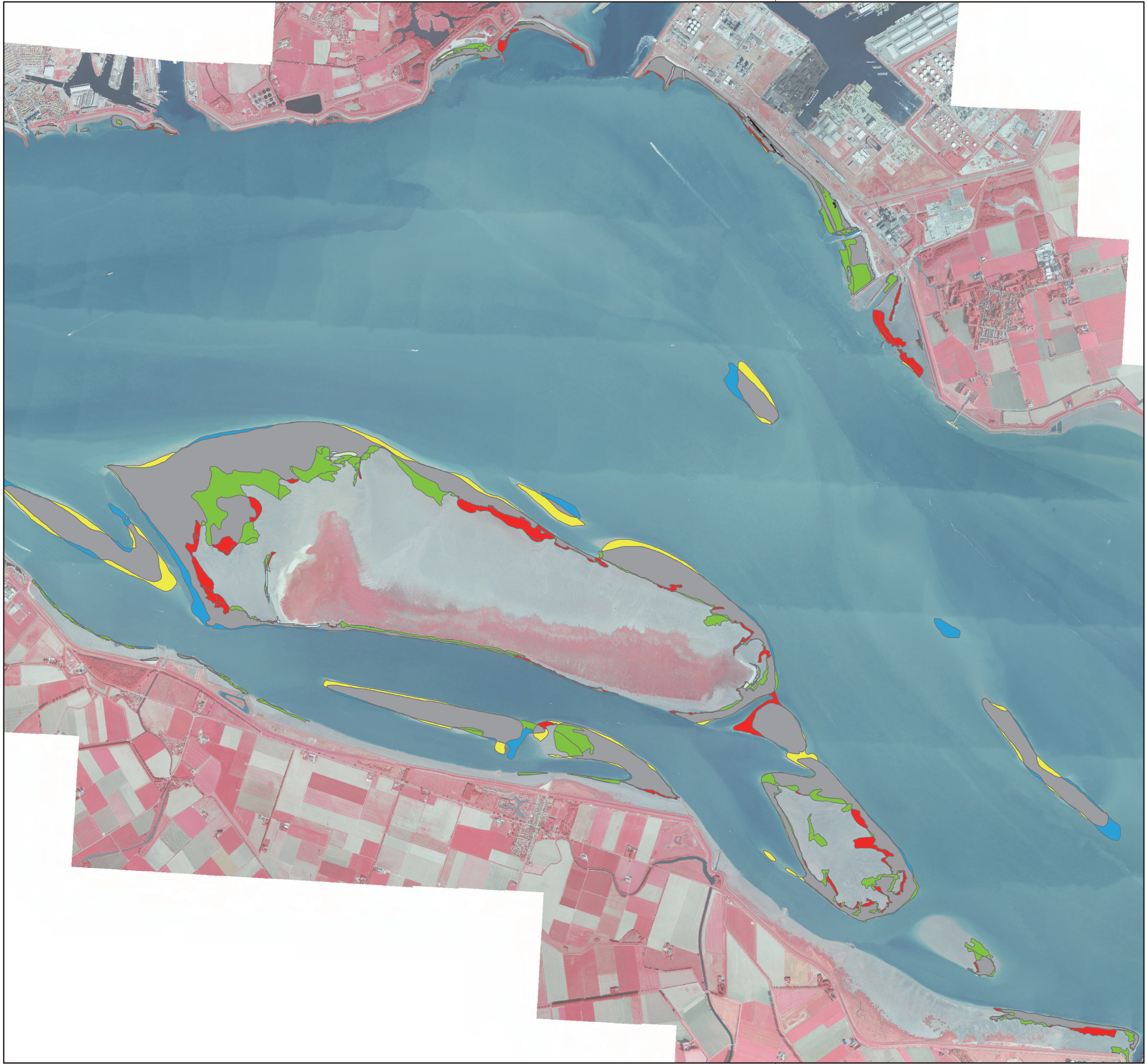
Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Hoogdynamisch litoraal





Verandering in ecotooptype periode 2016-2018



Ecotopen Westerschelde 16

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch hoog litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch sublitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch supralitoraal

Toename dynamiek

- Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch sublitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch supralitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Pionierzone (potentieel schor)/Hoogdynamisch litoraal

Toename in hoogte

- Hoogdynamisch sublitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch supralitoraal

Afname in hoogte

- Hoogdynamisch supralitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch sublitoraal

Wijziging substraat

- Hard substraat steen/Hoogdynamisch litoraal
- Hard substraat veen/klei/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hard substraat steen
- Hoogdynamisch litoraal/Hard substraat veen/klei

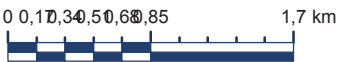
Geen wijziging

- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch litoraal

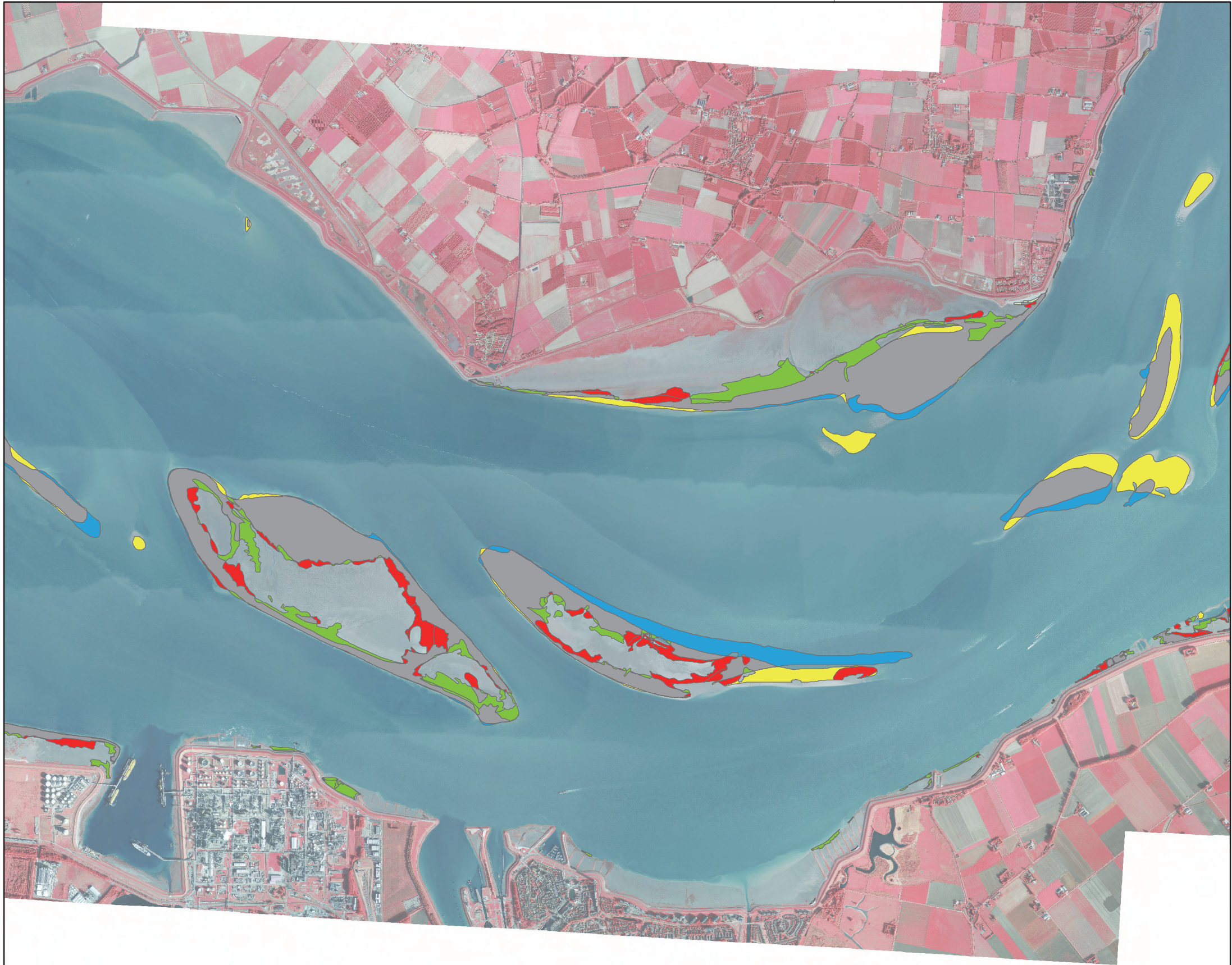
Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop16

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 17

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch hoog litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch sublitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch supralitoraal

Toename dynamiek

- Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch sublitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch supralitoraal/Hoogdynamisch litoraal

Toename in hoogte

- Hoogdynamisch sublitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch supralitoraal

Afname in hoogte

- Hoogdynamisch supralitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch sublitoraal

Wijziging substraat

- Hard substraat steen/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hard substraat steen

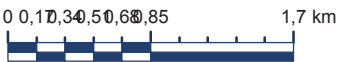
Geen wijziging

- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch litoraal

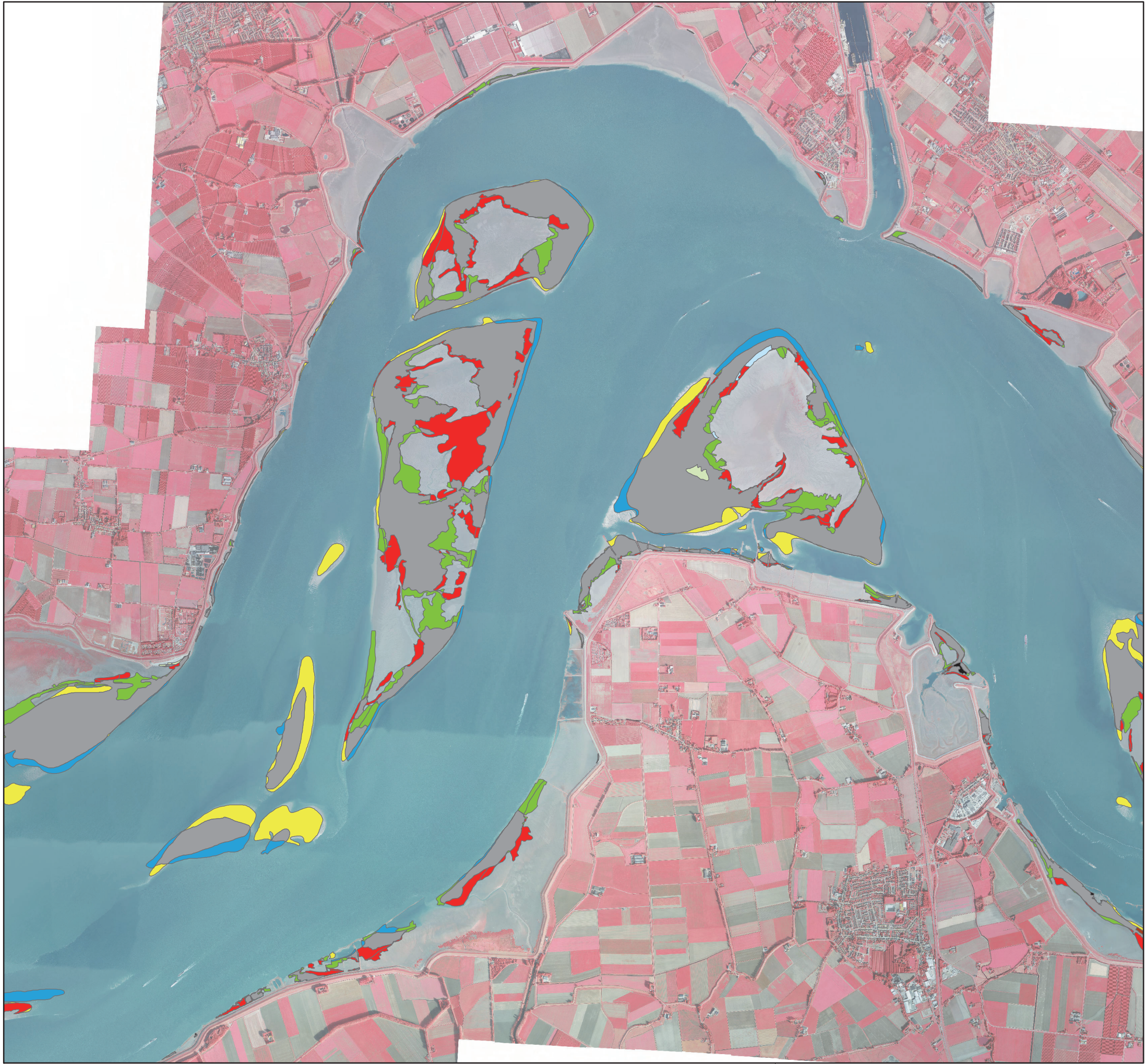
Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop17

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 18

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch hoog litoraal
Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch sublitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch supralitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Pionierzone (potentieel schor)
- Hoogdynamisch litoraal/Schor

Toename dynamiek

- Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch sublitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch supralitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Pionierzone (potentieel schor)/Hoogdynamisch litoraal
- Schor/Hoogdynamisch litoraal

Toename in hoogte

- Hoogdynamisch sublitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch supralitoraal

Afname in hoogte

- Hoogdynamisch supralitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch sublitoraal

Wijziging substraat

- Hard substraat steen/Hoogdynamisch litoraal
- Hard substraat veen/klei/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hard substraat steen
- Hoogdynamisch litoraal/Hard substraat veen/klei

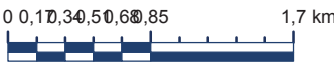
Geen wijziging

- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch litoraal

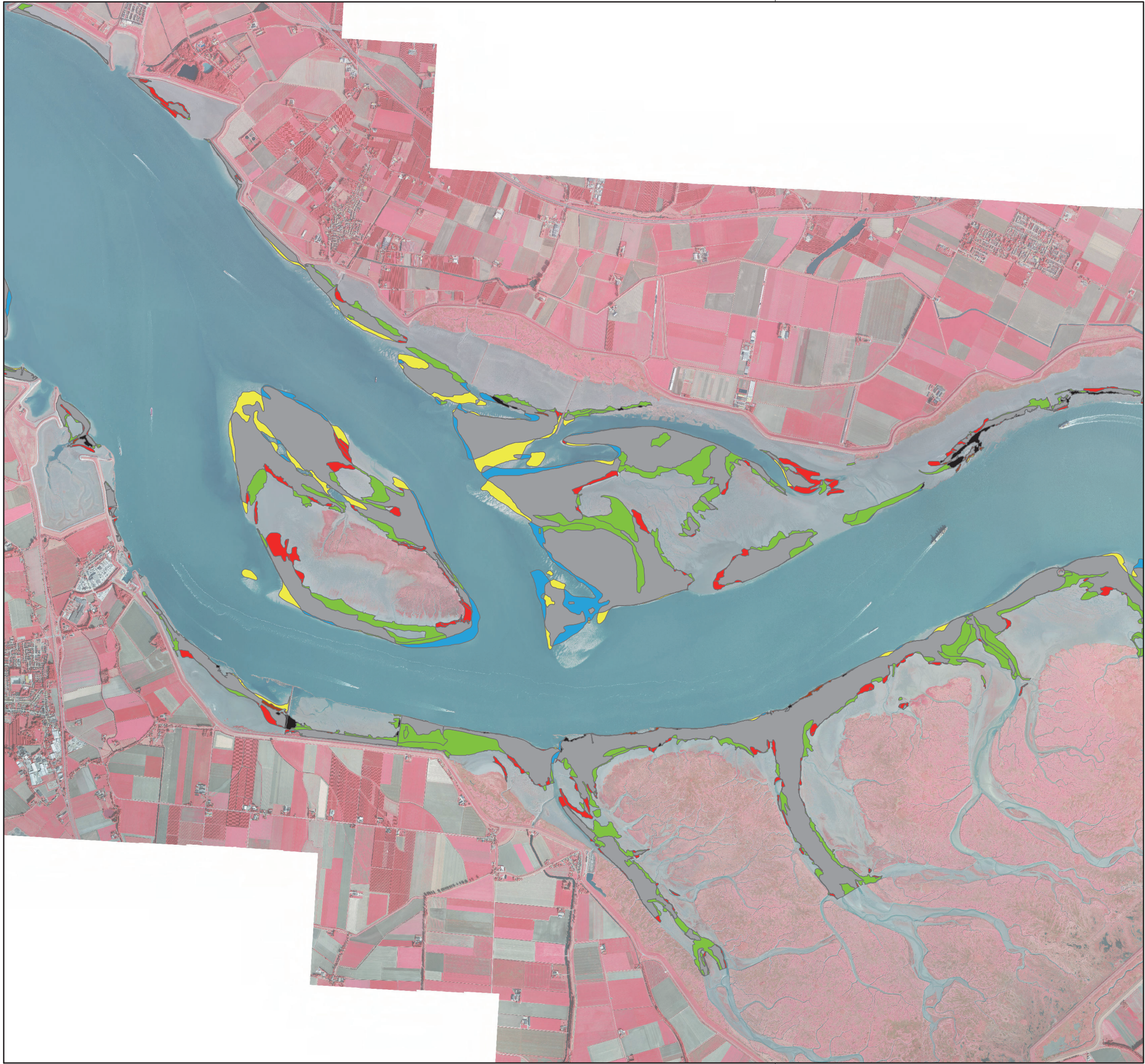
Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop18

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 19

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch hoog litoraal
Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch sublitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch supralitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Pionierzone (potentieel schor)
- Hoogdynamisch litoraal/Schor

Toename dynamiek

- Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch sublitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch supralitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Pionierzone (potentieel schor)/Hoogdynamisch litoraal
- Schor/Hoogdynamisch litoraal

Toename in hoogte

- Hoogdynamisch sublitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch supralitoraal

Afname in hoogte

- Hoogdynamisch supralitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch sublitoraal

Wijziging substraat

- Hard substraat steen/Hoogdynamisch litoraal
- Hard substraat veen/klei/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hard substraat steen
- Hoogdynamisch litoraal/Hard substraat veen/klei

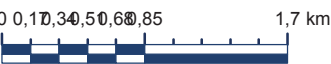
Geen wijziging

- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch litoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop19

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 20

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Laag dynamisch hoog litoraal

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch hooglitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch laaglitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch middenlitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch sublitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Laagdynamisch supralitoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Pionierzone (potentieel schor)
- Hoogdynamisch litoraal/Schor

Toename in dynamiek

- Laagdynamisch hooglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch laaglitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch middenlitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Laagdynamisch sublitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Pionierzone (potentieel schor)/Hoogdynamisch litoraal
- Schor/Hoogdynamisch litoraal

Toename in hoogte

- Hoogdynamisch sublitoraal/Hoogdynamisch litoraal

Afname in hoogte

- Hoogdynamisch supralitoraal/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch sublitoraal

Wijziging substraat

- Hard substraat steen/Hoogdynamisch litoraal
- Hard substraat veen/klei/Hoogdynamisch litoraal
- Hoogdynamisch litoraal/Hard substraat steen
- Hoogdynamisch litoraal/Hard substraat veen/klei

Geen wijziging

- Hoogdynamisch litoraal/Hoogdynamisch litoraal

Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop20

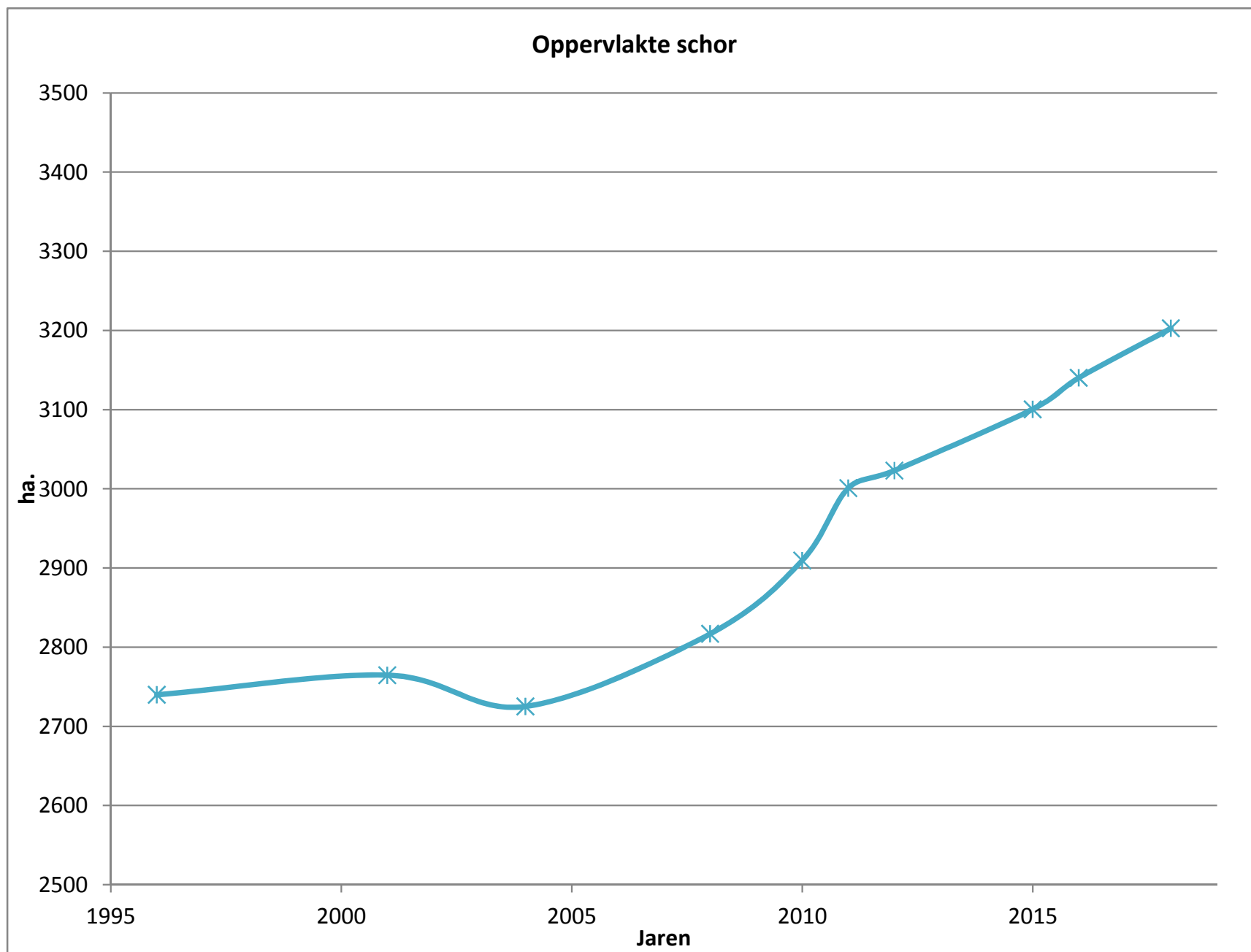
Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Schor



Verandering in ecotooptype periode 2016-2018



Ecotopen Westerschelde 21

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Schor

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

Hoogdynamisch supralitoraal/Schor

Toename in dynamiek

Schor/Hoogdynamisch supralitoraal

Toename in hoogte

Pionierzone (potentieel schor)/Schor

Laagdynamisch supralitoraal/Schor

Laagdynamisch hooglitoraal/Schor

Laagdynamisch middenlitoraal/Schor

Afname in hoogte

Schor/Pionierzone (potentieel schor)

Schor/Laagdynamisch supralitoraal

Schor/Laagdynamisch hooglitoraal

Schor/Laagdynamisch middenlitoraal

Wijziging substraat

Schor/Hard substraat steen

Hard substraat steen/Schor

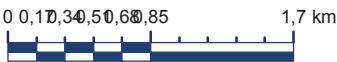
Geen wijziging

Schor/Schor

Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop21

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 22

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Schor

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

Hoogdynamisch supralitoraal/Schor

Toename in dynamiek

Schor/Hoogdynamisch supralitoraal

Toename in hoogte

Pionierzone (potentieel schor)/Schor

Laagdynamisch supralitoraal/Schor

Laagdynamisch hooglitoraal/Schor

Laagdynamisch middenlitoraal/Schor

Afname in hoogte

Schor/Pionierzone (potentieel schor)

Schor/Laagdynamisch supralitoraal

Schor/Laagdynamisch hooglitoraal

Schor/Laagdynamisch middenlitoraal

Geen wijziging

Schor/Schor

Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop22

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 23

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Schor

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

Hoogdynamisch litoraal/Schor

Toename in dynamiek

Schor/Hoogdynamisch litoraal

Toename in hoogte

Pionierzone (potentieel schor)/Schor

Laagdynamisch supralitoraal/Schor

Laagdynamisch hooglitoraal/Schor

Laagdynamisch middenlitoraal/Schor

Afname in hoogte

Schor/Pionierzone (potentieel schor)

Schor/Laagdynamisch supralitoraal

Schor/Laagdynamisch hooglitoraal

Schor/Laagdynamisch middenlitoraal

Wijziging substraat

Schor/Hard substraat steen

Hard substraat steen/Schor

Geen wijziging

Schor/Schor

Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop23

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 24

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Schor

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

Hoogdynamisch littoraal/Schor

Toename in dynamiek

Schor/Hoogdynamisch sublittoraal

Schor/Hoogdynamisch supralittoraal

Schor/Hoogdynamisch littoraal

Toename in hoogte

Pionierzone (potentieel schor)/Schor

Laagdynamisch supralittoraal/Schor

Laagdynamisch hooglittoraal/Schor

Laagdynamisch middenlittoraal/Schor

Laagdynamisch laaglittoraal/Schor

Afname in hoogte

Schor/Pionierzone (potentieel schor)

Schor/Laagdynamisch supralittoraal

Schor/Laagdynamisch hooglittoraal

Schor/Laagdynamisch middenlittoraal

Schor/Laagdynamisch laaglittoraal

Wijziging substraat

Schor/Hard substraat steen

Schor/Hard substraat veen/klei

Hard substraat veen/klei/Schor

Hard substraat steen/Schor

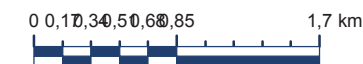
Geen wijziging

Schor/Schor

Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop24

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 25

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in het Schor

Verandering in ecotooptype (was/wordt)

Afname in dynamiek

- Hoogdynamisch litoraal/Schor
- Hoogdynamisch supralitoraal/Schor

Toename in dynamiek

- Schor/Hoogdynamisch supralitoraal
- Schor/Hoogdynamisch litoraal

Toename in hoogte

- Pionierzone (potentieel schor)/Schor
- Laagdynamisch supralitoraal/Schor
- Laagdynamisch hooglitoraal/Schor
- Laagdynamisch middenlitoraal/Schor
- Laagdynamisch laaglitoraal/Schor

Afname in hoogte

- Schor/Pionierzone (potentieel schor)
- Schor/Laagdynamisch supralitoraal
- Schor/Laagdynamisch hooglitoraal
- Schor/Laagdynamisch middenlitoraal
- Schor/Laagdynamisch laaglitoraal

Wijziging substraat

- Schor/Hard substraat steen
- Schor/Hard substraat veen/klei
- Hard substraat veen/klei/Schor
- Hard substraat steen/Schor

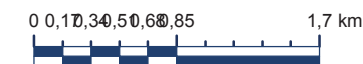
Geen wijziging

- Schor/Schor

Auteur: R. Jentink
Datum: 13-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop25

Schaal 1:45.000

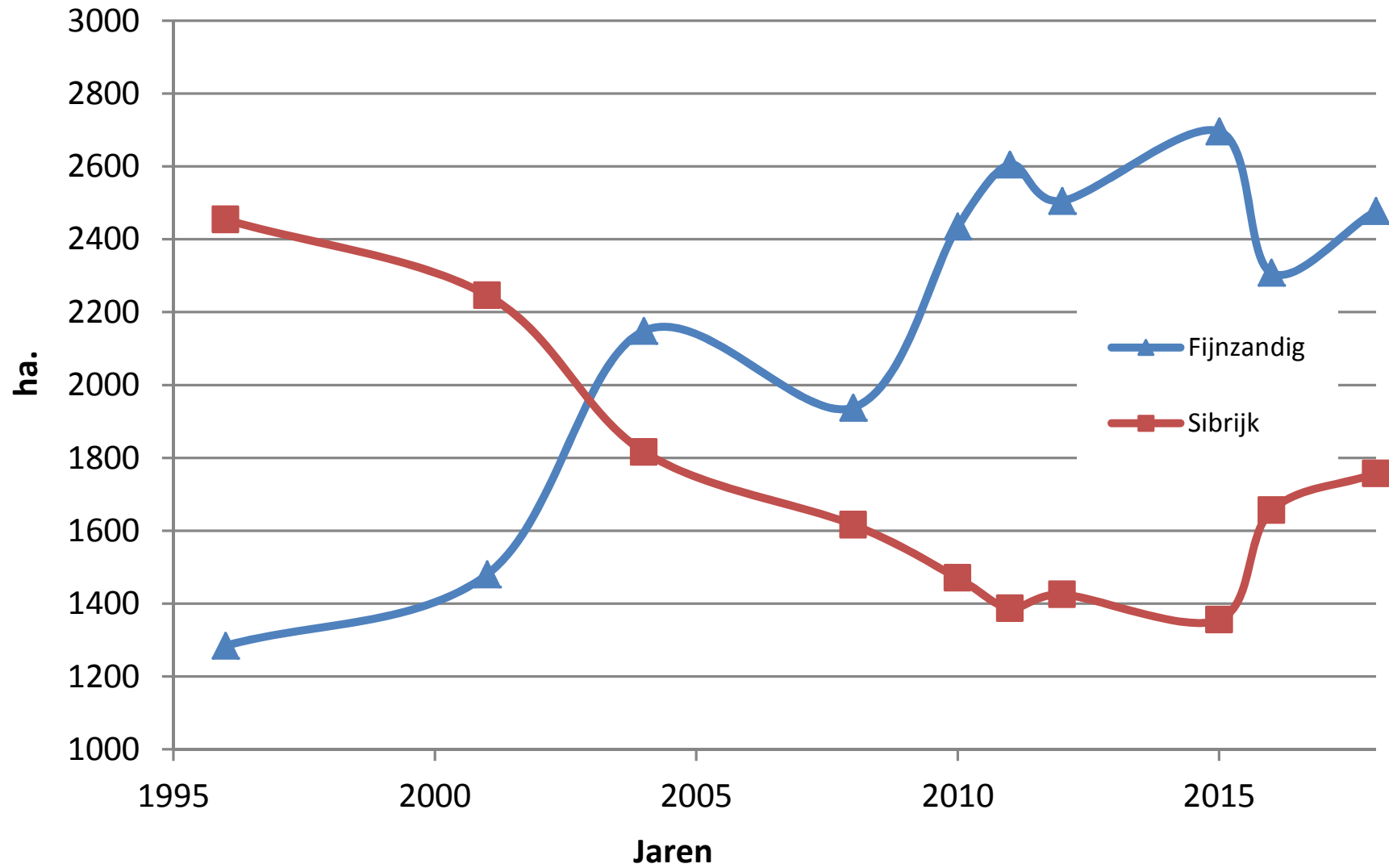
Bron:



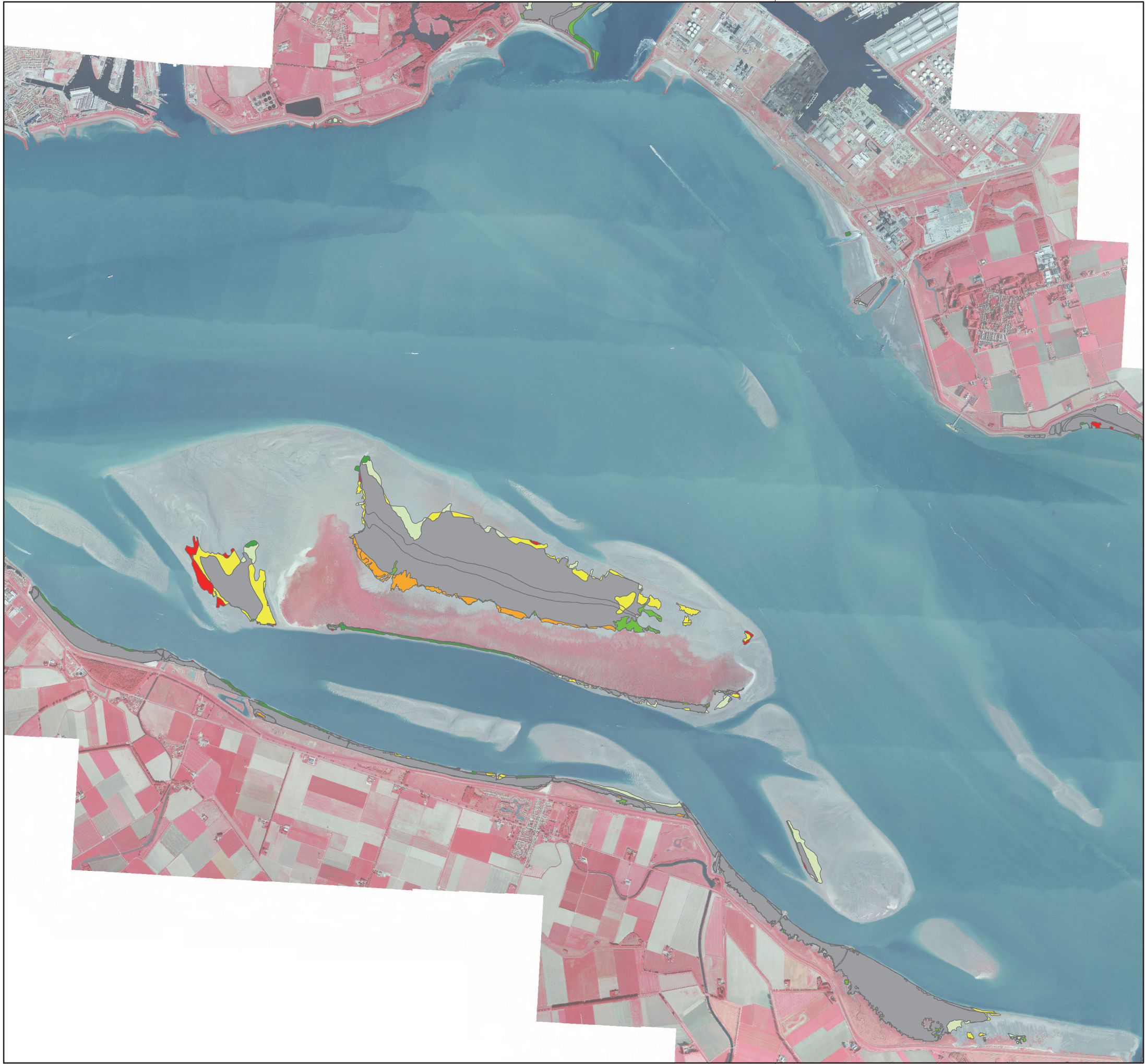
Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Slibrijke ecotopen

Sedimentsamenstelling laagdynamische ecotopen



Verandering in ecotooptype periode 2016-2018



Ecotopen Westerschelde 26

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in slibrijke ecotopen

Verandering in ecotooptype

Was > Wordt

- Slibrijk ecotoop > HD ecotoop
- Slibrijk ecotoop > LD ecotoop
- Slibrijk ecotoop > Fijnzandig ecotoop
- Ongewijzigd slibrijk ecotoop
- Fijnzandig ecotoop > Slibrijk ecotoop
- LD ecotoop > Slibrijk ecotoop
- HD ecotoop > Slibrijk ecotoop

Auteur: R. Jentink
 Datum: 14-5-2019
 Kaartnummer: M151007166\49_ecotop26

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
 Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 27

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in slibrijke ecotopen

Verandering in ecotooptype

Was > Wordt

- Slibrijk ecotoop > HD ecotoop
- Slibrijk ecotoop > LD ecotoop
- Slibrijk ecotoop > Fijnzandig ecotoop
- Ongewijzigd slibrijk ecotoop
- Fijnzandig ecotoop > Slibrijk ecotoop
- LD ecotoop > Slibrijk ecotoop
- HD ecotoop > Slibrijk ecotoop

Auteur: R. Jentink
Datum: 14-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop27

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 28

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in slibrijke ecotopen

Verandering in ecotooptype

Was > Wordt

- Slibrijk ecotoop > HD ecotoop
- Slibrijk ecotoop > LD ecotoop
- Slibrijk ecotoop > Fijnzandig ecotoop
- Ongewijzigd slibrijk ecotoop
- Fijnzandig ecotoop > Slibrijk ecotoop
- LD ecotoop > Slibrijk ecotoop
- HD ecotoop > Slibrijk ecotoop

Auteur: R. Jentink
Datum: 14-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop28

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 29

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in slibrijke ecotopen

Verandering in ecotooptype

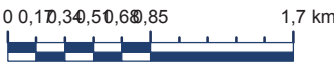
Was > Wordt

- Slibrijk ecotoop > HD ecotoop
- Slibrijk ecotoop > LD ecotoop
- Slibrijk ecotoop > Fijnzandig ecotoop
- Ongewijzigd slibrijk ecotoop
- Fijnzandig ecotoop > Slibrijk ecotoop
- LD ecotoop > Slibrijk ecotoop
- HD ecotoop > Slibrijk ecotoop

Auteur: R. Jentink
Datum: 14-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop29

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 30

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in slibrijke ecotopen

Verandering in ecotooptype

Was > Wordt

- Slibrijk ecotoop > HD ecotoop
- Slibrijk ecotoop > LD ecotoop
- Slibrijk ecotoop > Fijnzandig ecotoop
- Ongewijzigd slibrijk ecotoop
- Fijnzandig ecotoop > Slibrijk ecotoop
- LD ecotoop > Slibrijk ecotoop
- HD ecotoop > Slibrijk ecotoop

Auteur: R. Jentink
Datum: 14-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop30

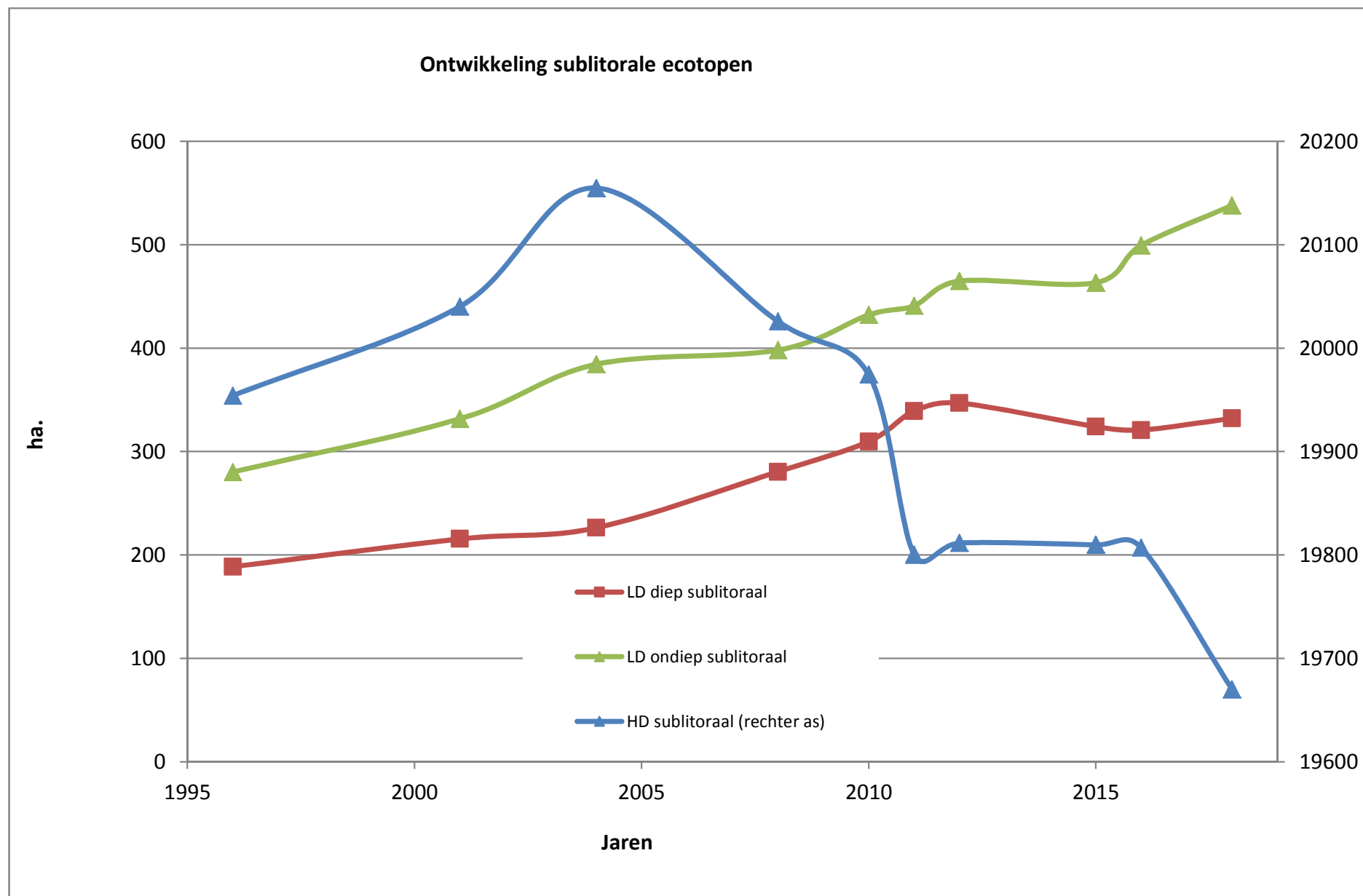
Schaal 1:45.000

Bron:

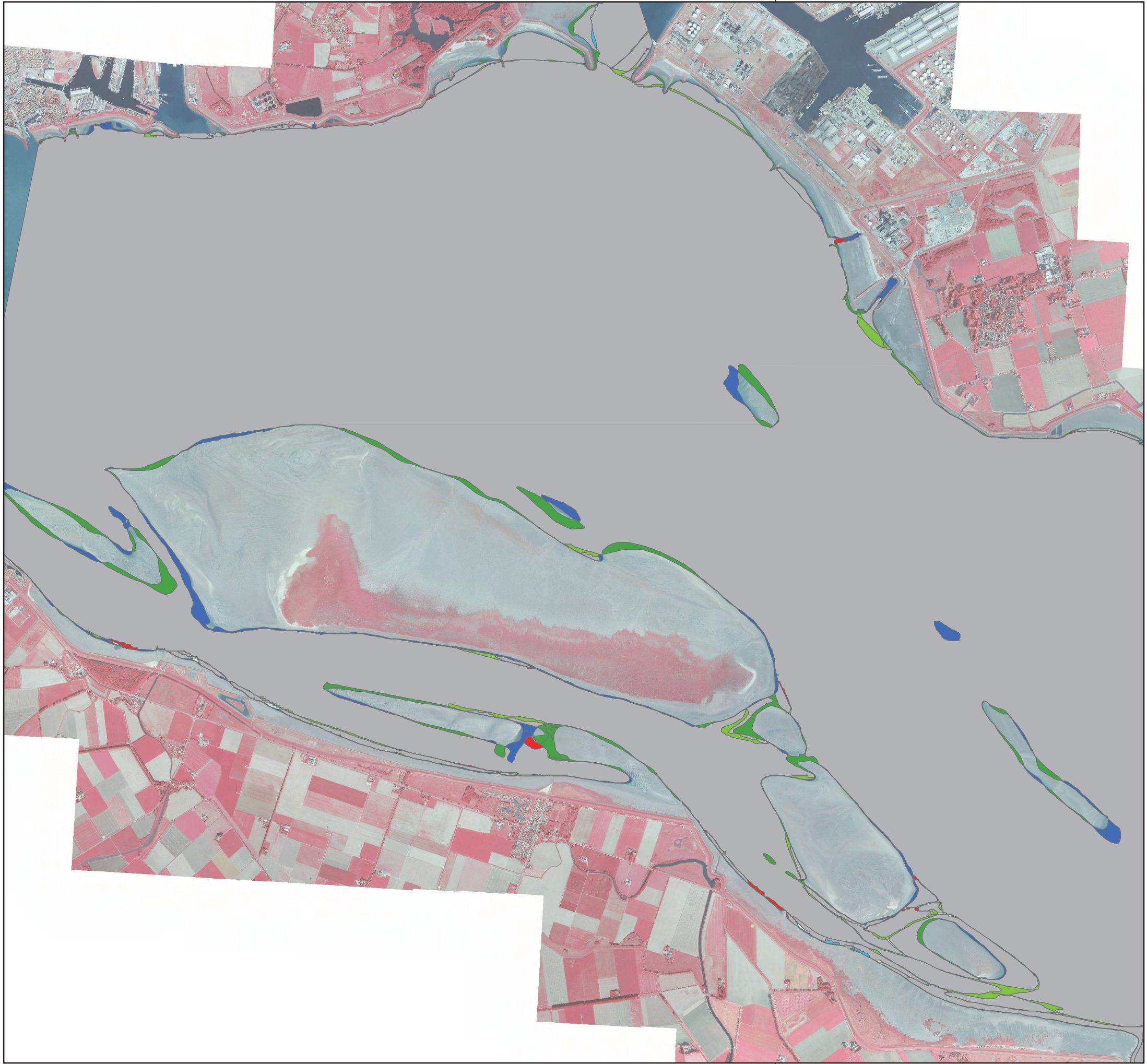


Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Sublitorale ecotopen



Verandering in ecotooptype periode 2016-2018



Ecotopen Westerschelde 31

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in sublittorale ecotopen

Verandering in ecotooptype

- Was > Wordt
- HD sublittoraal > LD sublittoraal
 - LD sublittoraal > HD sublittoraal
 - Sublittoraal > Litoraal
 - Litoraal > sublittoraal
 - Diep sublittoraal > ondiep sublittoraal
 - Ondiep sublittoraal > diep sublittoraal
 - Geen wijziging

Auteur: R. Jentink
Datum: 14-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop31

Schaal 1:45.000

Bron:





Ecotopen Westerschelde 32

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in sublittorale ecotopen

Verandering in ecotooptype

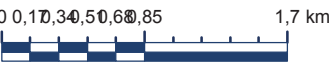
Was > Wordt

- HD sublittoraal > LD sublittoraal
- LD sublittoraal > HD sublittoraal
- Sublittoraal > Littoraal
- Littoraal > sublittoraal
- Diep sublittoraal > ondiep sublittoraal
- Ondiep sublittoraal > diep sublittoraal
- Geen wijziging

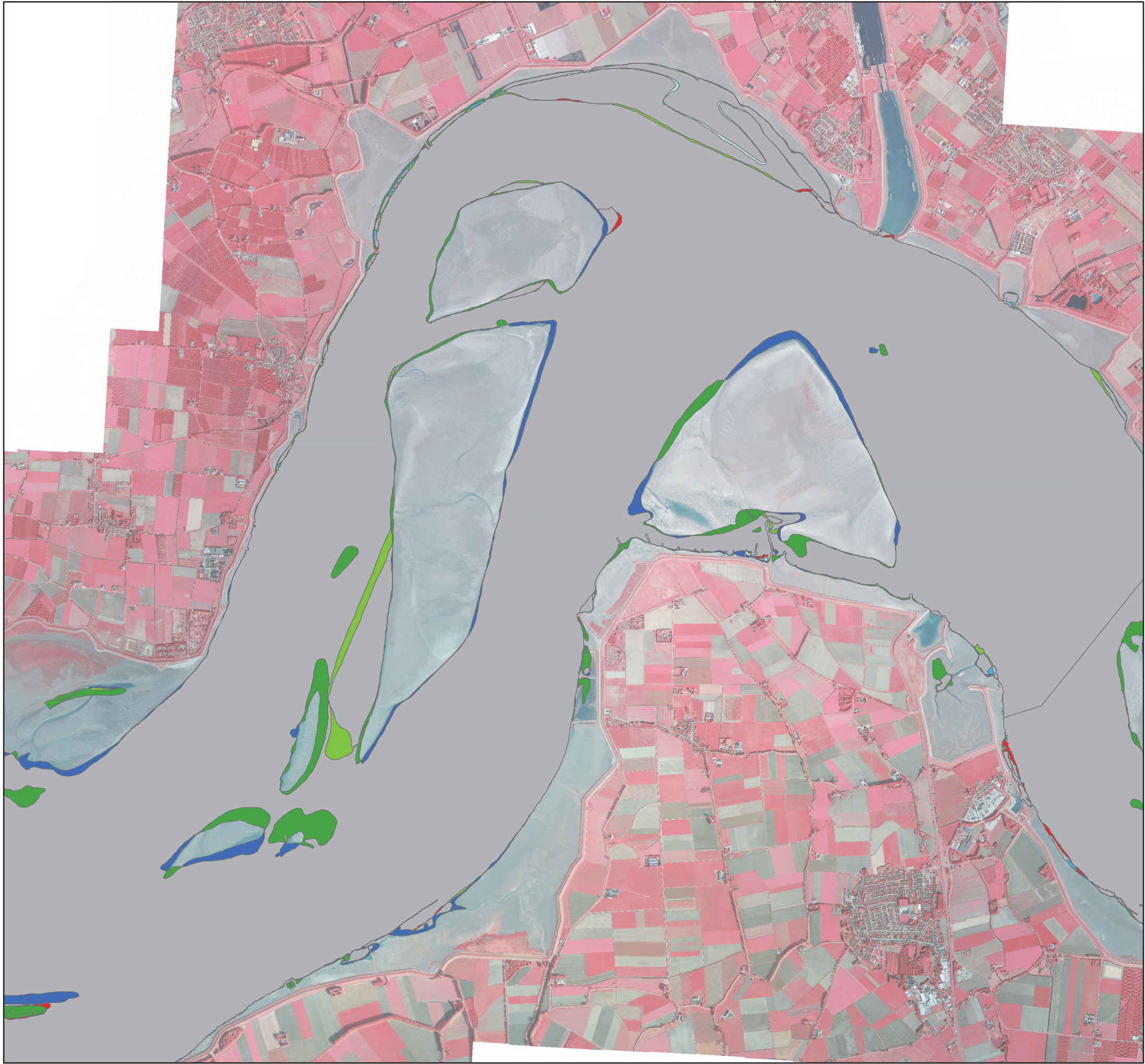
Auteur: R. Jentink
Datum: 14-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop32

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 33

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in sublittorale ecotopen

Verandering in ecotooptype

Was > Wordt

- HD sublittoraal > LD sublittoraal
- LD sublittoraal > HD sublittoraal
- Sublittoraal > Litoraal
- Litoraal > sublittoraal
- Diep sublittoraal > ondiep sublittoraal
- Ondiep sublittoraal > diep sublittoraal
- Geen wijziging

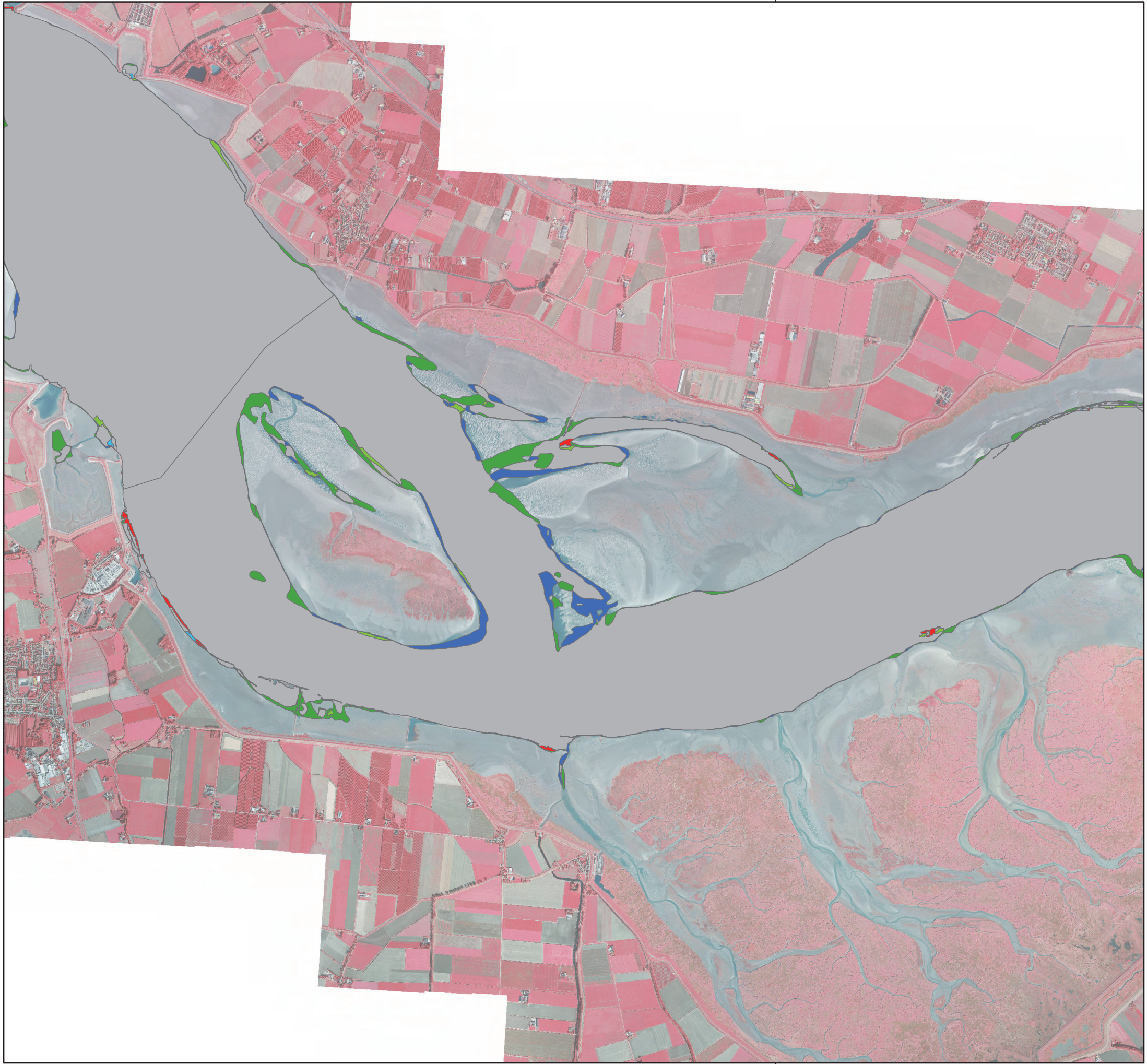
Auteur: R. Jentink
Datum: 14-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop33

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 34

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in sublittorale ecotopen

Verandering in ecotooptype

Was > Wordt

- HD sublittoraal > LD sublittoraal
- LD sublittoraal > HD sublittoraal
- Sublittoraal > Litoraal
- Litoraal > sublittoraal
- Diep sublittoraal > ondiep sublittoraal
- Ondiep sublittoraal > diep sublittoraal
- Geen wijziging

Auteur: R. Jentink
Datum: 14-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop34

Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ecotopen Westerschelde 35

Veranderingen 2018 t.o.v. 2016
in sublittorale ecotopen

Verandering in ecotooptype

Was > Wordt

- HD sublittoraal > LD sublittoraal
- LD sublittoraal > HD sublittoraal
- Sublittoraal > Litoraal
- Litoraal > sublittoraal
- Diep sublittoraal > ondiep sublittoraal
- Ondiep sublittoraal > diep sublittoraal
- Geen wijziging

Auteur: R. Jentink
Datum: 14-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop35

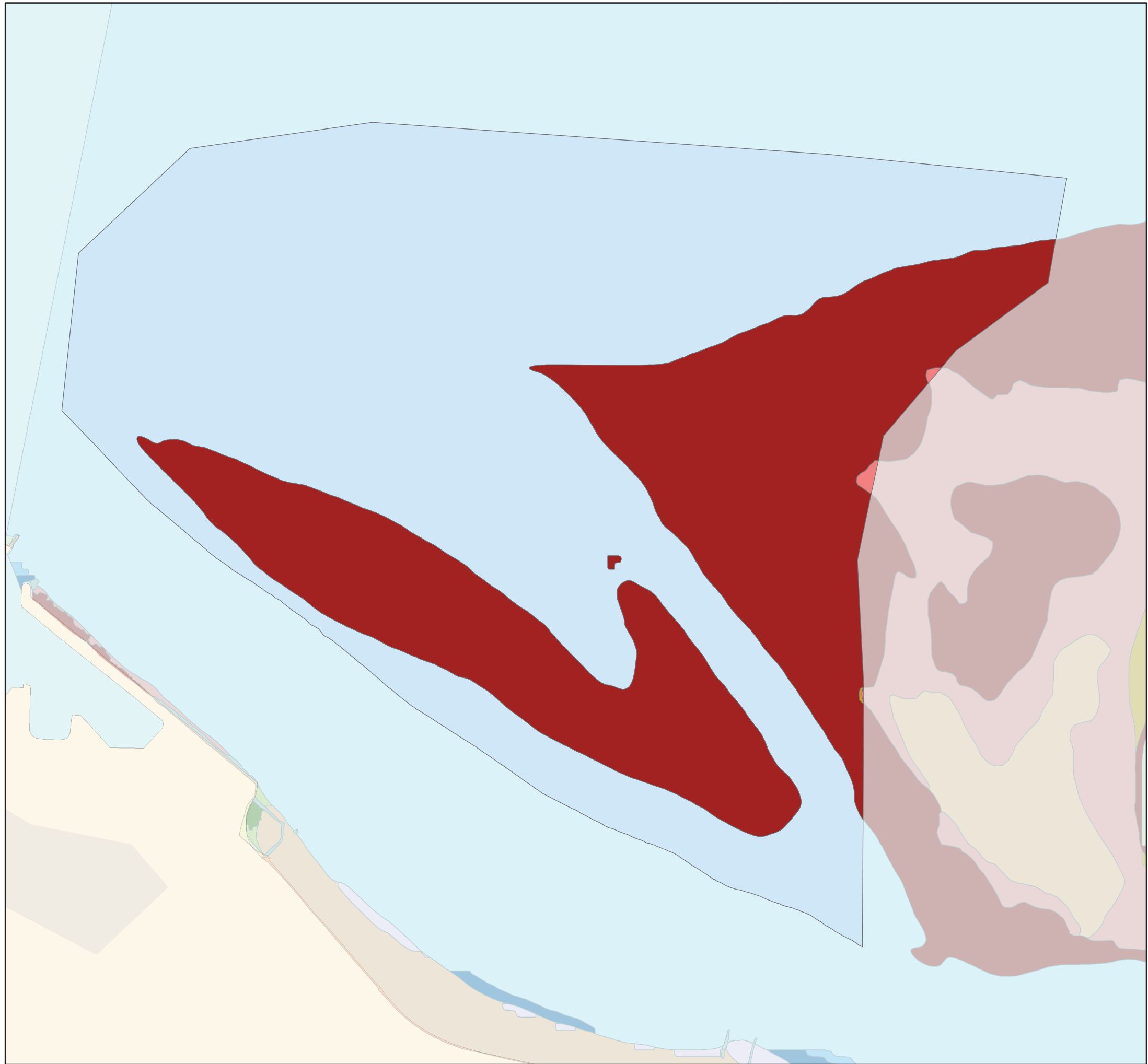
Schaal 1:45.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Flexibel stort locaties



Hoogeplaten West

Ecotopen 2018

- Hoogdynamisch sublitoraal (301 ha)
- Hoogdynamisch litoraal (152 ha)
- Fijnzandig laagdynamisch middenlitoraal (0,48 ha)
- Fijnzandig laagdynamisch hooglitoraal (0,04 ha)

Auteur: R. Jentink
Datum: 14-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop36

Schaal 1:12.000

Bron:

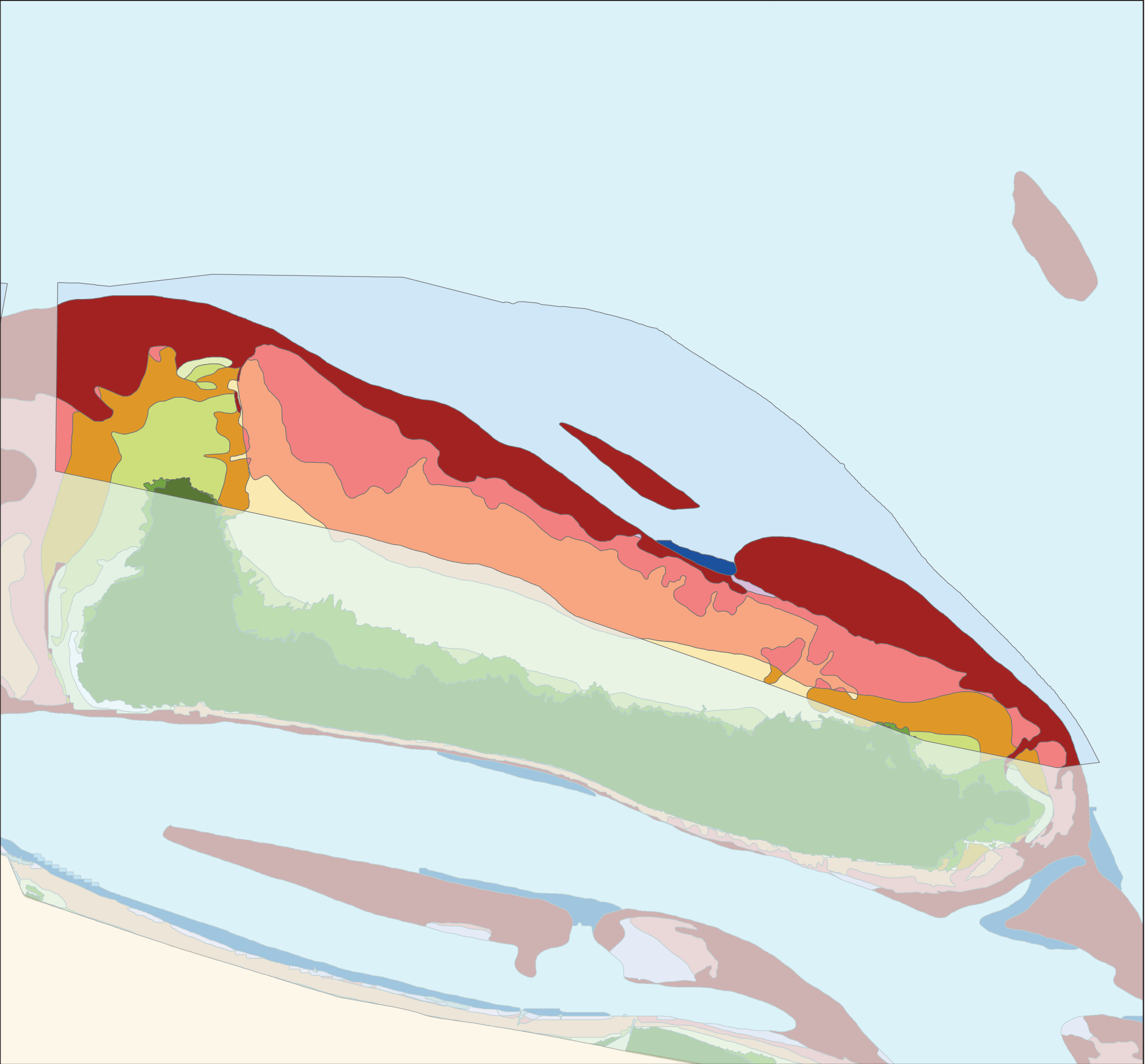


Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Hoogeplaten West

Ontwikkeling ecologisch waardevol areaal

Omschrijving	1996	2001	2004	2008	2010	2011	2012	2015	2016	2018	2010-2018
LD fijnzandig laag litoraal		17	28	3	0	9	4				0
LD fijnzandig middelhoog litoraal		15	16	3	12	30	19	11		0	-12
LD zacht substraat ondiep sublitoraal							1	0			0
LD slibrijk middelhoog litoraal									1		0
Totaal		32	44	6	12	39	24	11	1	0	-12



Hoogeplaten Noord

Ecotopen 2018

- Hoogdynamisch sublitoraal (286 ha)
- Laagdynamisch ondiep sublitoraal (2,6 ha)
- Hoogdynamisch litoraal (156 ha)
- Fijnzandig laagdynamisch laaglitoraal (0,85)
- Fijnzandig laagdynamisch middenlitoraal (95 ha)
- Slibrijk laagdynamisch middenlitoraal (111 ha)
- Fijnzandig laagdynamisch hooglitoraal (50 ha)
- Slibrijk laagdynamisch hooglitoraal (13 ha)
- Hoogdynamisch supralitoraal (1,5 ha)
- Laagdynamisch supralitoraal (30 ha)
- Pionierzone (potentieel schor) (1 ha)
- Schor (2,2 ha)

Auteur: R. Jentink
Datum: 14-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop37

Schaal 1:22.000

Bron:

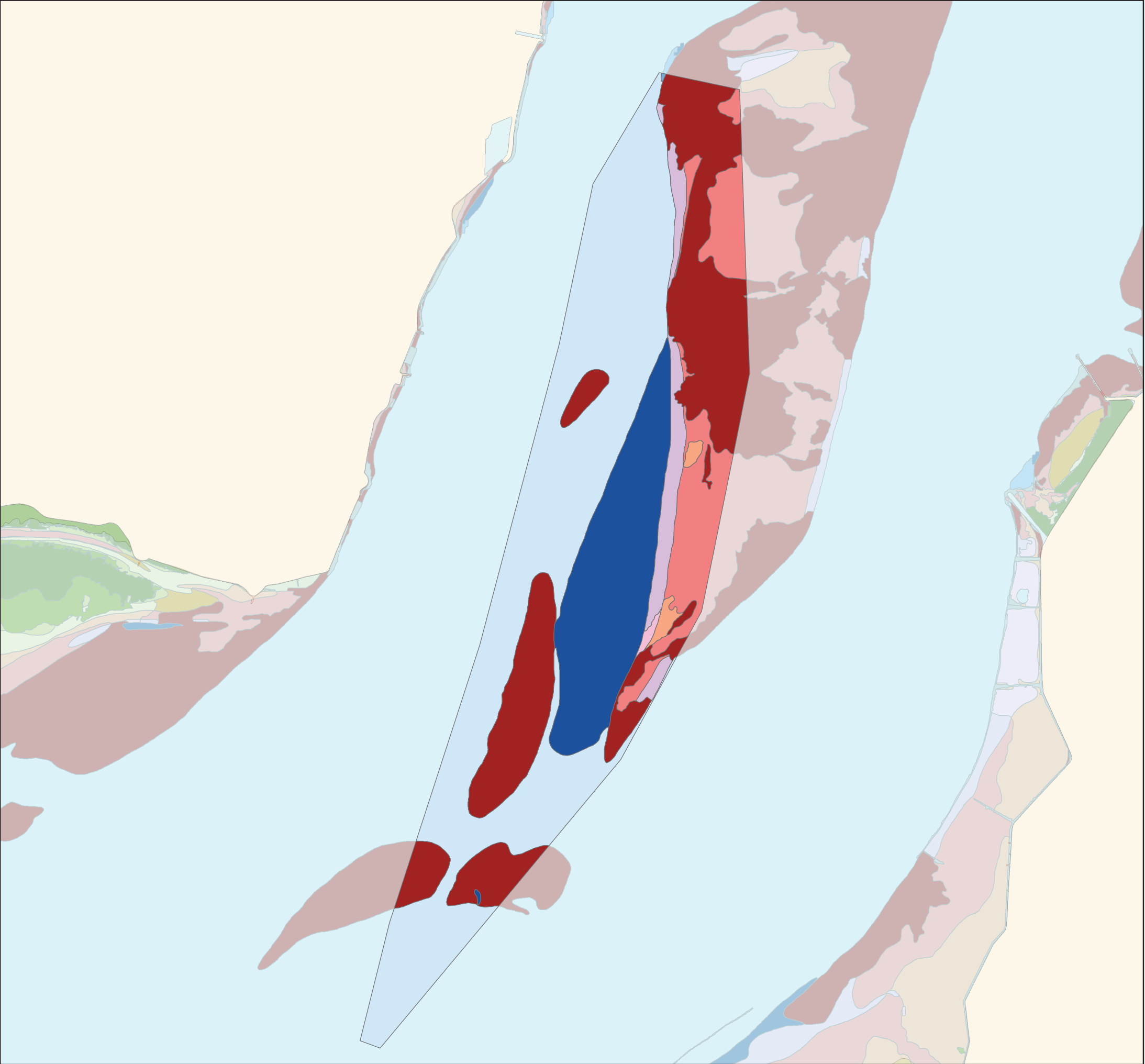


Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Hoogeplaten Noord

Ontwikkeling ecologisch waardevol areaal

Omschrijving	1996	2001	2004	2008	2010	2011	2012	2015	2016	2018	2010-2018
LD zacht substraat ondiep sublitoraal	1	4	3		1	2	1	1	1	3	2
LD fijnzandig laag litoraal	0	25	27	14	14	21	30	21	3	1	-13
LD slibrijk laag litoraal	7	3	2	1	1	5	0				-1
LD fijnzandig middelhoog litoraal	29	67	170	129	193	186	159	170	90	95	-98
LD slibrijk middelhoog litoraal	163	117	28	80	27	48	73	87	124	111	84
LD fijnzandig hoog litoraal	6	7	7	12	23	23	14	30	34	50	27
LD slibrijk hoog litoraal	2	0	14			0	2	1	4	13	13
Totaal	208	223	251	236	259	285	279	310	256	271	12



Rug van Baarland

Ecotopen 2018

- Hoogdynamisch sublitoraal (278 ha)
- Laagdynamisch diep sublitoraal (0,1 ha)
- Laagdynamisch ondiep sublitoraal (95 ha)
- Hoogdynamisch litoraal (154 ha)
- Fijnzandig laagdynamisch laaglitoraal (23 ha)
- Slibrijk laagdynamisch laaglitoraal (1,2 ha)
- Fijnzandig laagdynamisch middenlitoraal (54 ha)
- Slibrijk laagdynamisch middenlitoraal (3,8 ha)

Auteur: R. Jentink
Datum: 14-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop38

Schaal 1:25.000

Bron:

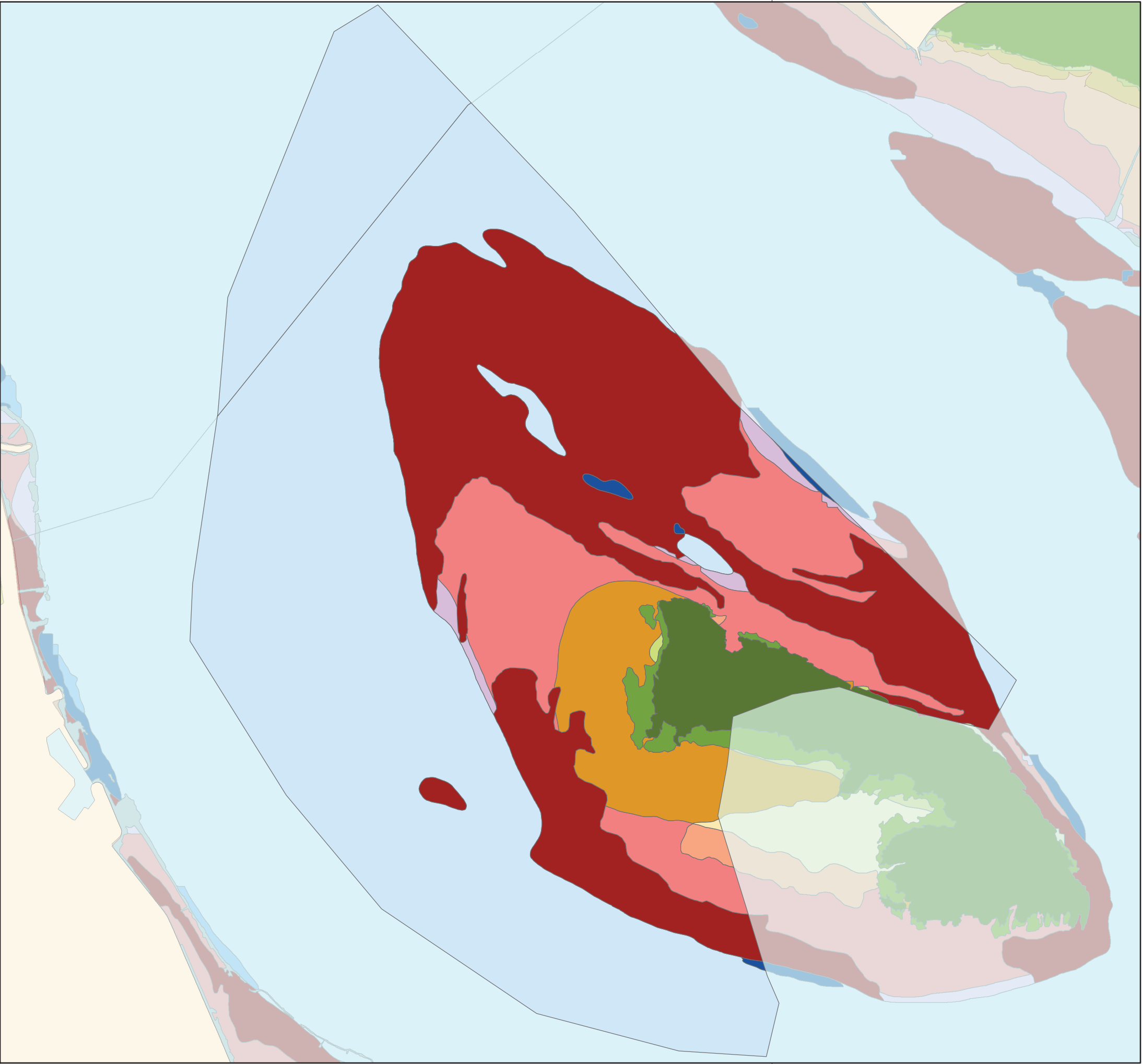


Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rug van Baarland

Ontwikkeling ecologisch waardevol areaal

Omschrijving	1996	2001	2004	2008	2010	2011	2012	2015	2016	2018	2010-2018
LD zacht substraat ondiep sublitoraal	2	5	6	32	31	48	45	48	75	95	64
LD fijnzandig laag litoraal	2	1		0	0	1	2	10	9	23	23
LD slibrijk laag litoraal	0	1	1		0	0				1	1
LD fijnzandig middelhoog litoraal	39	11	40	10	27	40	51	75	53	54	27
LD slibrijk middelhoog litoraal	14	1	1		0					4	4
LD fijnzandig hoog litoraal					1	1	0				-1
Totaal	57	18	47	42	59	90	98	133	137	175	116



Plaat van Walsoorden

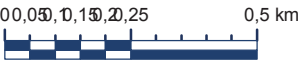
Ecotopen 2018

- Hoogdynamisch sublitoraal (328 ha)
- Laagdynamisch ondiep sublitoraal (1,5 ha)
- Hoogdynamisch litoraal (179 ha)
- Fijnzandig laagdynamisch laaglitoraal (5 ha)
- Fijnzandig laagdynamisch middenlitoraal (73 ha)
- Slibrijk laagdynamisch middenlitoraal (2,2 ha)
- Fijnzandig laagdynamisch hooglitoraal (32 ha)
- Slibrijk laagdynamisch hooglitoraal (0,22 ha)
- Hoogdynamisch supralitoraal (0,02 ha)
- Laagdynamisch supralitoraal (0,34 ha)
- Pionierzone (potentieel schor) (6 ha)
- Schor (20 ha)

Auteur: R. Jentink
Datum: 14-5-2019
Kaartnummer: M151007166\49_ecotop39

Schaal 1:15.000

Bron:



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Plaat van Walsoorden

Ontwikkeling ecologisch waardevol areaal

Omschrijving	1996	2001	2004	2008	2010	2011	2012	2015	2016	2018	2010-2018
LD zacht substraat ondiep sublitoraal			1		0	0	0	6	2	1	1
LD fijnzandig laag litoraal							2	1	5	5	5
LD fijnzandig middelhoog litoraal	35	26	24	40	34	50	54	38	65	73	39
LD slibrijk middelhoog litoraal		8	18				1	0		2	2
LD fijnzandig hoog litoraal	65	43	34	40	33	41	35	38	34	31	-2
LD slibrijk hoog litoraal	0	10	21				0	4		0	0
Totaal	100	87	98	80	67	91	92	87	106	114	47