

The background image shows the exterior of a two-story building with a curved white upper section and brick lower sections. The words 'WATERBOUWKUNDIG LABORATORIUM' are inscribed on the curved white part. The building has several windows and a central entrance with steps. There are some trees and bushes in the foreground.

# Opvolgingsrapport 16 - Hydrodynamische ontwikkelingen langsheen de plaatranden beschreven voor de periode januari 2020 – januari 2021



**Vlaanderen**  
is mobiliteit &  
openbare werken

# Methodologie

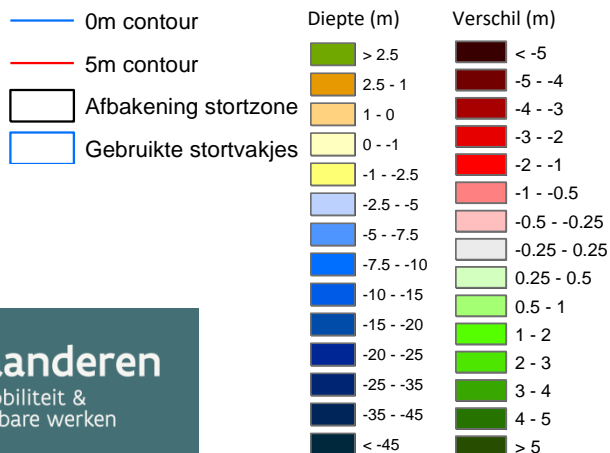
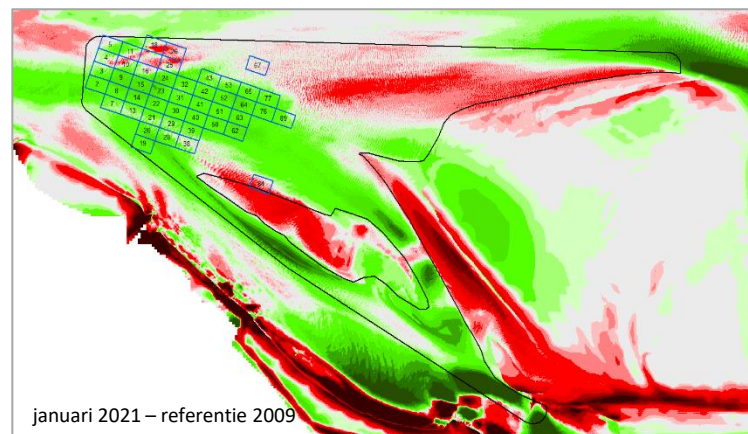
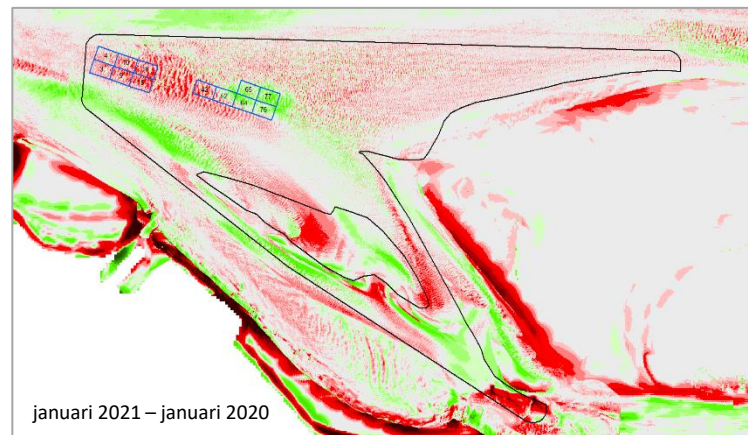
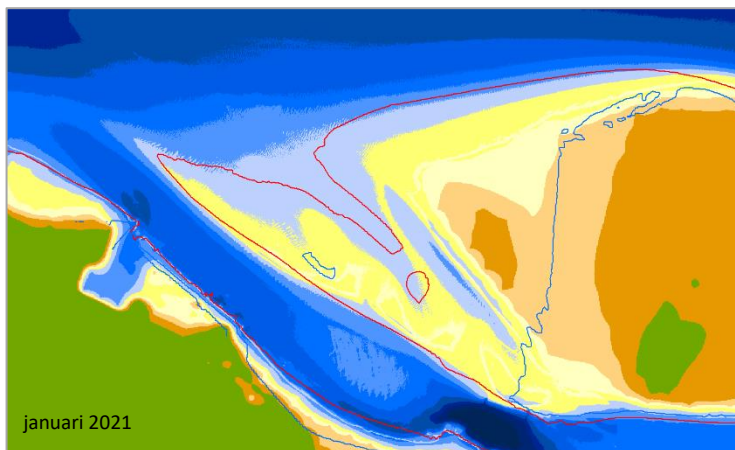
- Wat: Numerieke modellering hydrodynamische ontwikkelingen langs de plaatranden
- Resolutie: In de interessegebieden 50 à 100 m
- Huidige update: Run 123 – januari 2021
  - Run 004 – referentietoestand 2009
  - Run 621r – voorspelde toestand na 5 jaar
  - Run 122 – januari 2020
  - Stroommetingen Rijkswaterstaat (geen nieuwe metingen beschikbaar)
- Doelstelling: nagaan of plaatrandstortingen stroomluwtes aan de plaatszijde tot gevolg hebben en ecologisch waardevol laag dynamische areaal gerealiseerd wordt

Run	Bathymetrie WS	Bathymetrie zone B	Bathymetrie zone Z
004 (ref)	2009	/	/
621r	2009 + scenario na 5 j. storten	/	/
122 – jan 2020	2018	HPW: 20/01/2020 (T120) HPN: 22/01/2020 (T103) RVB: 24/05/2019 (T53) PWA: 6/01/2020 (T128)	HPW: 24/06/2019 (T133) HPN: 24/06/2019 (T99) RVB: 24/05/2019 (T53) PWA: 2/04/2019 (T119)
123 – jan 2021	2018	HPW: 14/01/2021 (T132) HPN: 26/01/2021 (T109) RVB: 1/05/2021 (T54) PWA: 11/01/2021 (T140)	HPW: 14/08/2020 (T127) HPN: 14/08/2020 (T106) RVB: 1/05/2021 (T54) PWA: 6/04/2020 (T131)



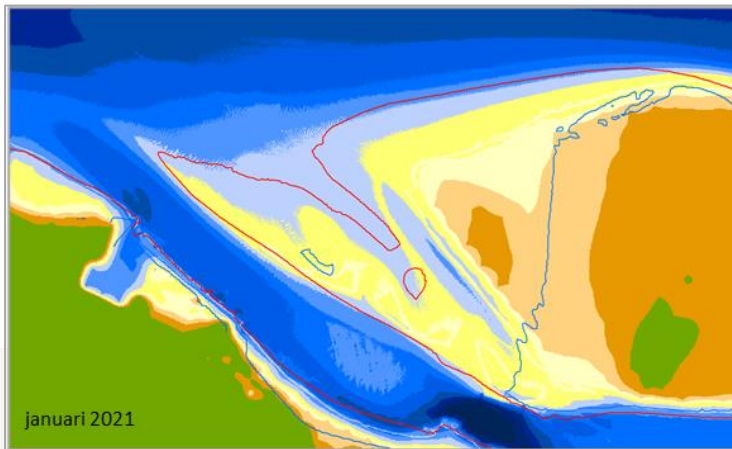
# HPW - Morfologie

- Stortvolume
  - Referentiesituatie (2009) – januari 2021: 8,55 miljoen m<sup>3</sup>
  - Januari 2020 – januari 2021: 1,16 miljoen m<sup>3</sup>

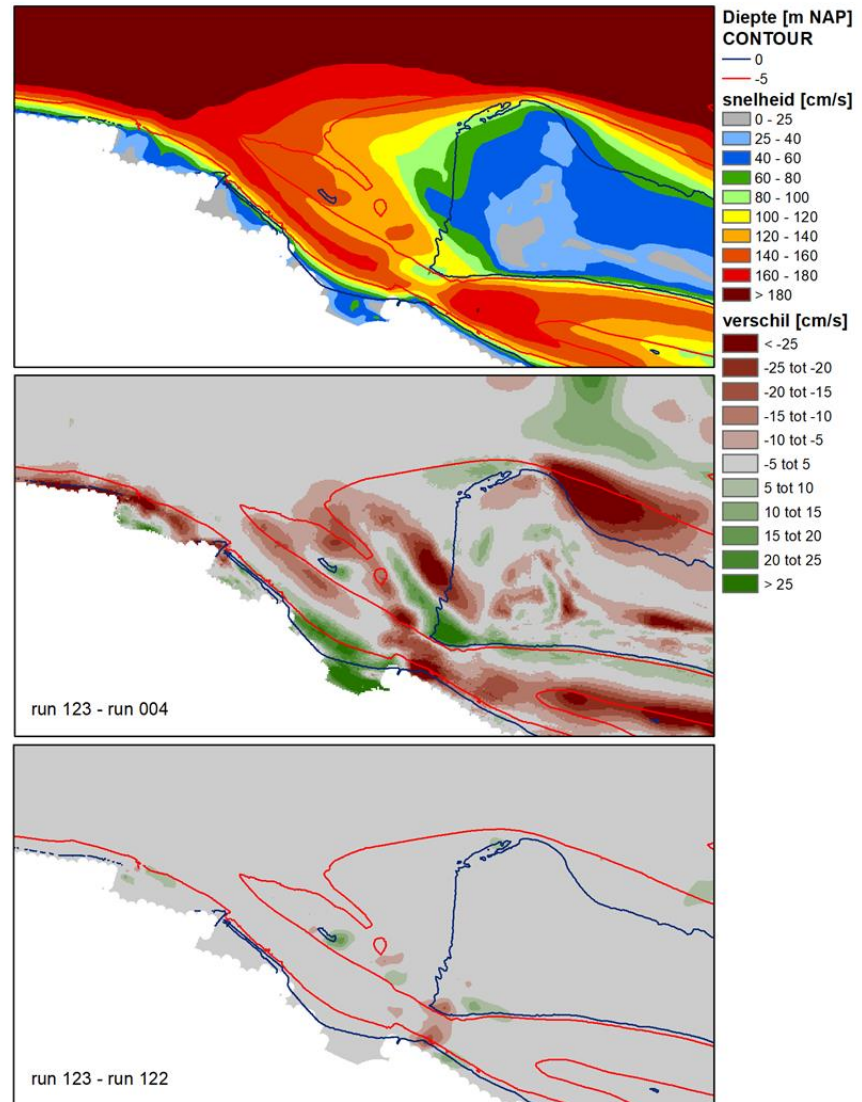


# HPW - Maximale vloodsnelheid springtij

- T.o.v. referentiesituatie
  - ↓ Plaatje van Breskens
  - ↓ Vloedschaar
  - ↓ NE van geultje
  - ↑ Huidige locatie geultje
- T.o.v. januari 2020
  - ↑ Hoge delen Plaatje
  - ↓ S uiteinde geultje
  - ↓ Apex vloedschaar

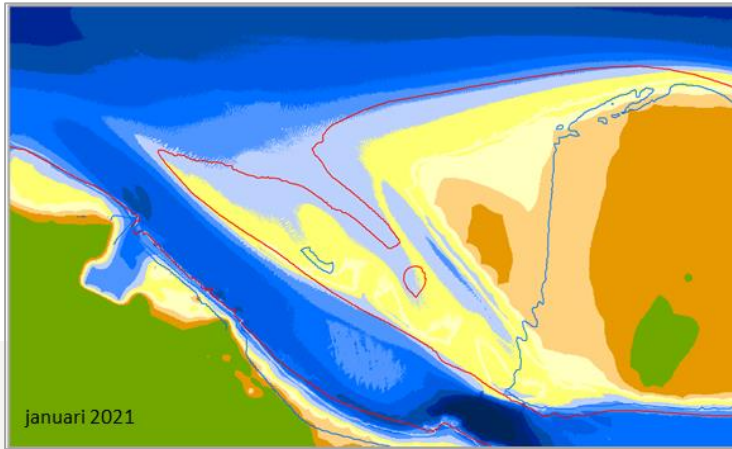


openbare werken

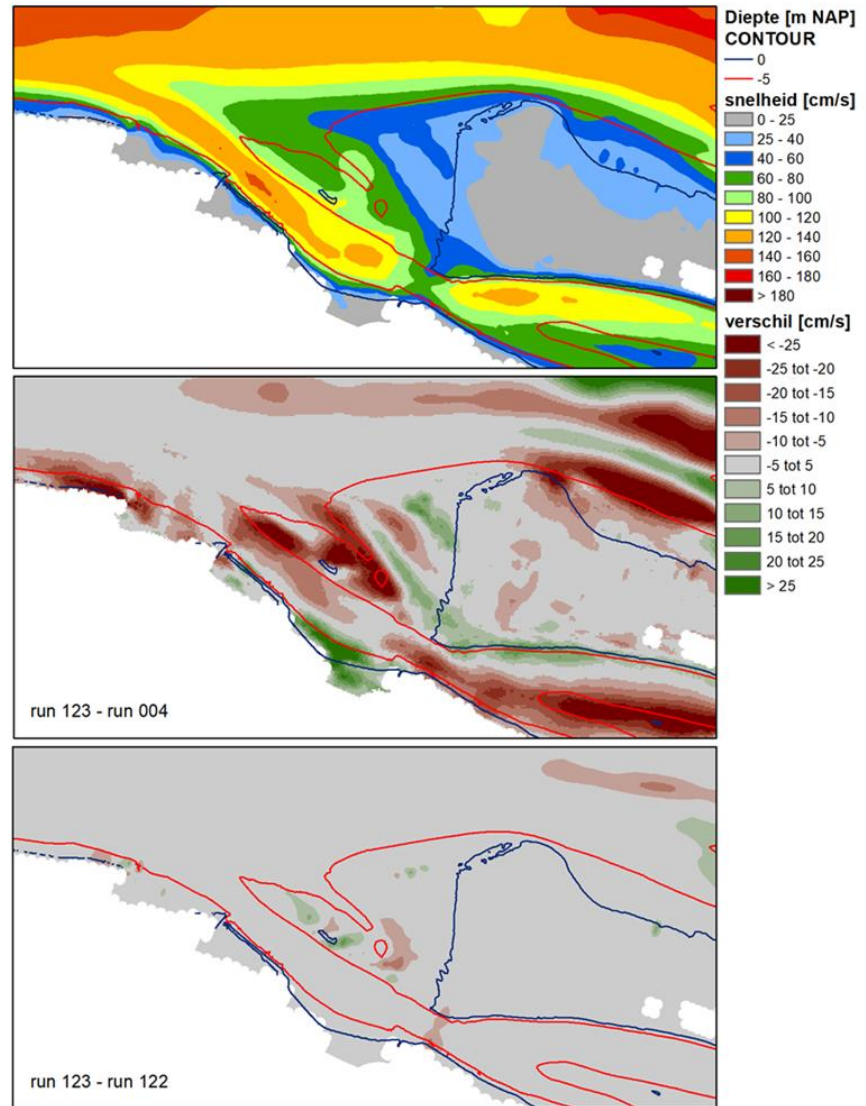


# HPW - Maximale ebsnelheid springtij

- T.o.v. referentiesituatie
  - ↓ Plaatje van Breskens
  - ↓ Vloedschaar
  - ↓ NE van geultje
  - ↑ Huidige locatie geultje
  - ↑ S noordelijke plaatpunt
- T.o.v. januari 2020
  - ↓ Hoge delen Plaatje
  - ↑ N flank W arm Plaatje
  - ↑ S flank centraal W arm Plaatje



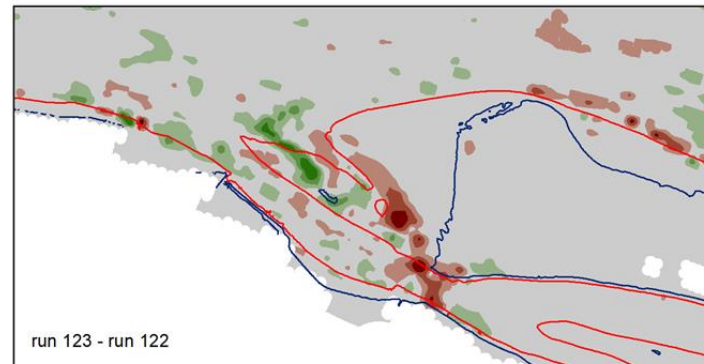
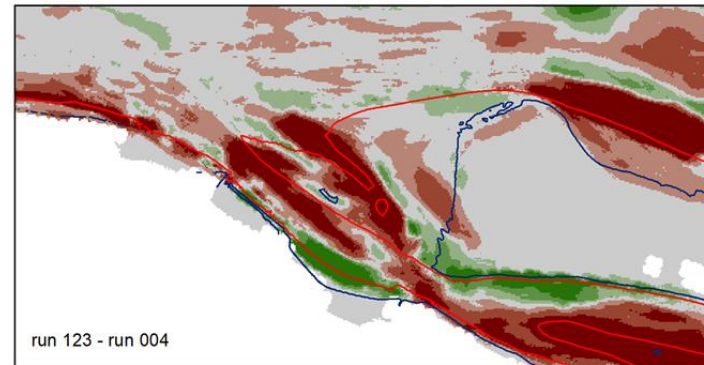
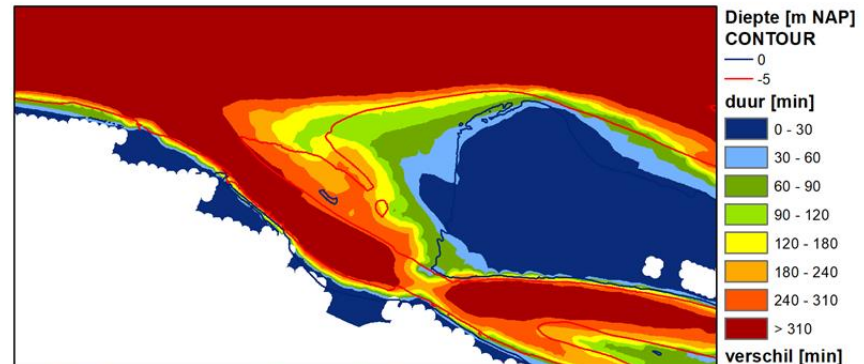
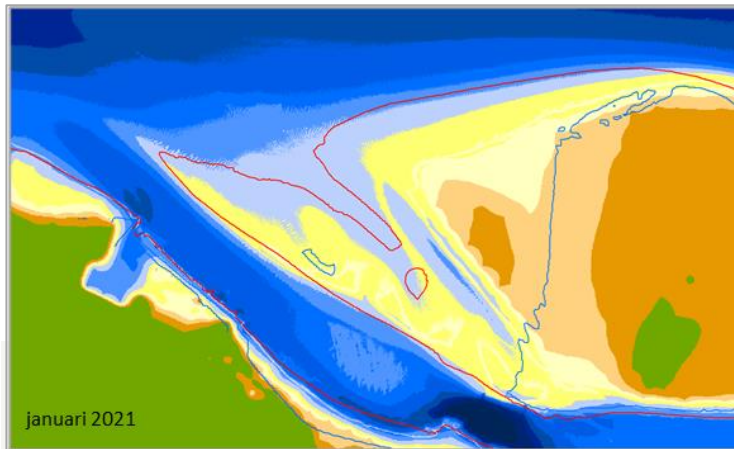
openbare werken





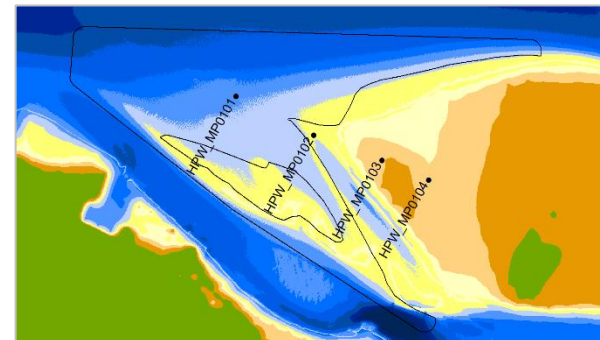
# HPW – Overschrijdingsduur springtij

- T.o.v. referentiesituatie
  - ↓ Plaatje van Breskens
  - ↓ Vloedschaar
  - ↓ NE geultje
  - ↑ Huidige locatie geultje
  - ↑ N deel plaatrandstortzone
  - ↑ W deel plaatrandstortzone
- T.o.v. januari 2020
  - ↓ E deel vloedschaar
  - ↓ Lijzijden Plaatje
  - ↑ W deel vloedschaar
  - ↑ Hoge delen Plaatje

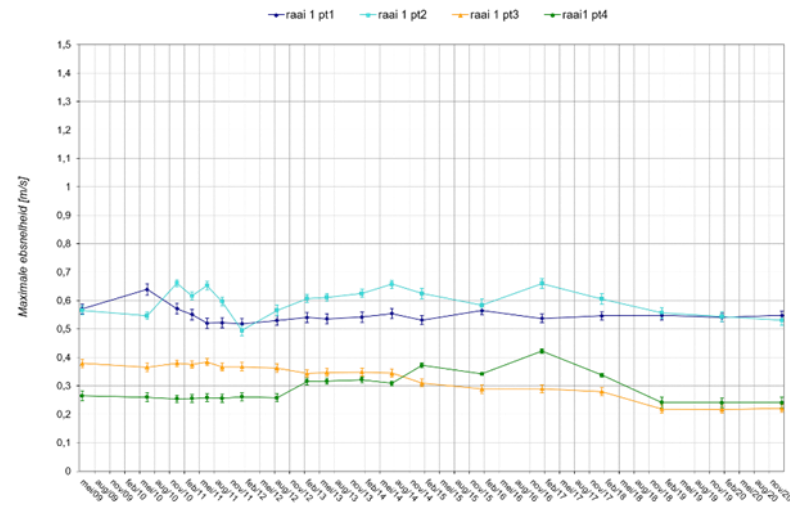
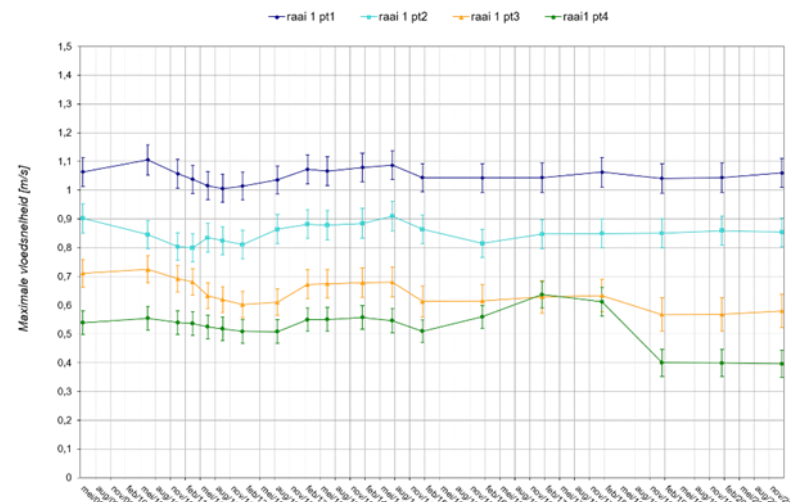


# HPW – Maximale stroomsnelheid raai 1

- Vloed
  - Initieel afname in punt 2
  - Huidige toestand: netto afname voor punt 2, 3 en 4
  - Toename in 2020 bij punt 1 en 3, afname bij punt 2
- Eb
  - Initieel toename in punt 1
  - Huidige toestand: netto afname voor alle punten
  - Lichte afname in 2020 bij punt 2

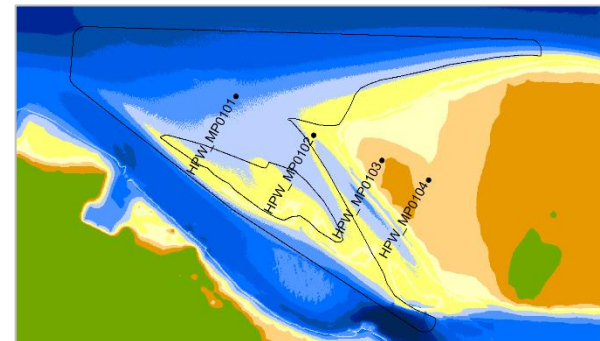


Maximale stroomsnelheid bij gemiddeld tij		Hooze Platen West raai 1			
		1	2	3	4
Vloed	jun/2010 t.o.v. ref	0,04	-0,06	0,01	0,02
	dec/2010 t.o.v. ref	-0,01	-0,10	-0,02	0,00
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,03	-0,10	-0,03	0,00
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,05	-0,07	-0,08	-0,01
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,06	-0,08	-0,09	-0,02
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,05	-0,09	-0,11	-0,03
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,03	-0,04	-0,10	-0,03
	feb/2013 t.o.v. ref	0,01	-0,02	-0,04	0,01
	jun/2013 t.o.v. ref	0,00	-0,02	-0,04	0,01
	jan/2014 t.o.v. ref	0,02	-0,02	-0,03	0,02
	jul/2014 t.o.v. ref	0,02	0,01	-0,03	0,01
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,02	-0,04	-0,10	-0,03
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,02	-0,09	-0,10	0,02
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,02	-0,06	-0,08	0,10
	jan/2018 t.o.v. ref	0,00	-0,05	-0,08	0,07
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,02	-0,05	-0,14	-0,14
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,02	-0,04	-0,14	-0,14
	jan/2021 t.o.v. ref	0,00	-0,05	-0,13	-0,14
Eb	jan/2021 t.o.v. jan/2020	0,02	-0,01	0,01	0,00
	jun/2010 t.o.v. ref	0,07	-0,02	-0,01	0,00
	dec/2010 t.o.v. ref	0,00	0,10	0,00	-0,01
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,02	0,05	0,00	-0,01
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,05	0,09	0,00	-0,01
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,05	0,03	-0,01	-0,01
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,05	-0,07	-0,01	0,00
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,04	0,00	-0,02	-0,01
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,03	0,04	-0,04	0,05
	jun/2013 t.o.v. ref	-0,04	0,05	-0,03	0,05
	jan/2014 t.o.v. ref	-0,03	0,06	-0,03	0,06
	jul/2014 t.o.v. ref	-0,02	0,09	-0,03	0,04
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,04	0,06	-0,07	0,11
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,01	0,02	-0,09	0,08
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,03	0,09	-0,09	0,16
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,02	0,04	-0,10	0,07
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,02	-0,01	-0,16	-0,02
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,03	-0,02	-0,16	-0,02
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,02	-0,03	-0,16	-0,02
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	0,01	-0,01	0,00	0,00

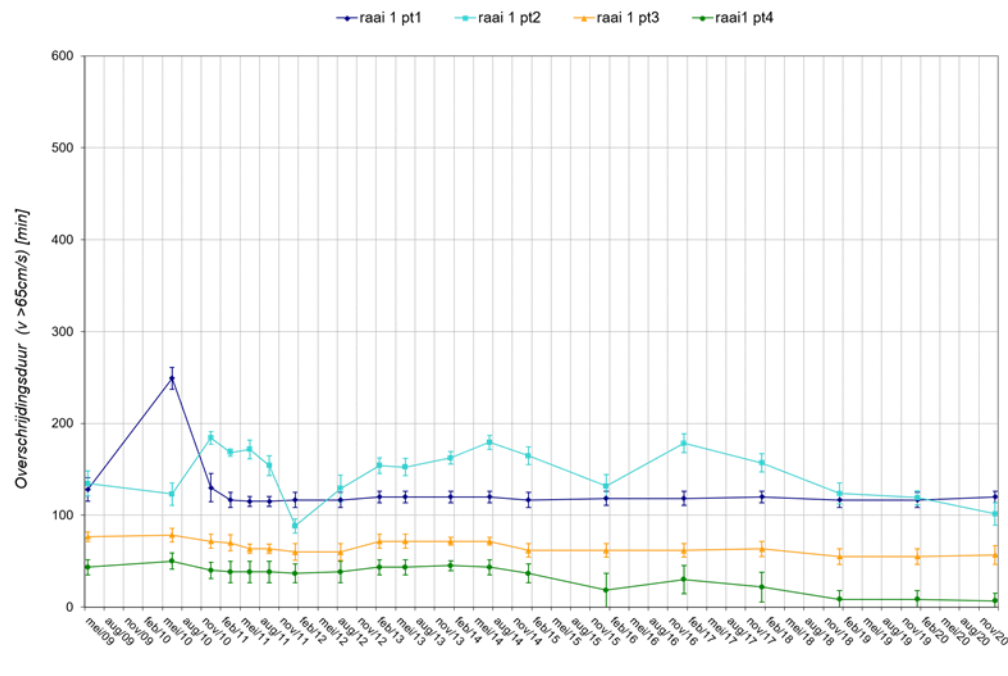


# HPW – Overschrijdingsduur raai 1

- Tijdsduur voor gemiddeld tij
  - Initieel toename in punt 1, afname in punt 2
  - Huidige toestand: netto afname in alle punten
  - In 2020 belangrijke afname in punt 2



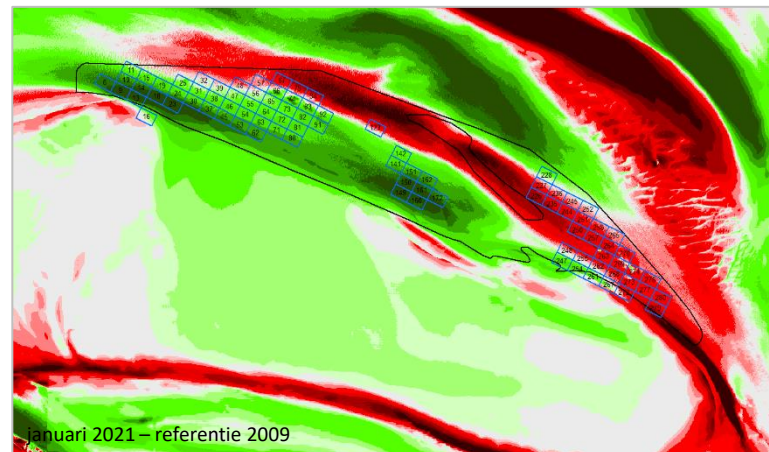
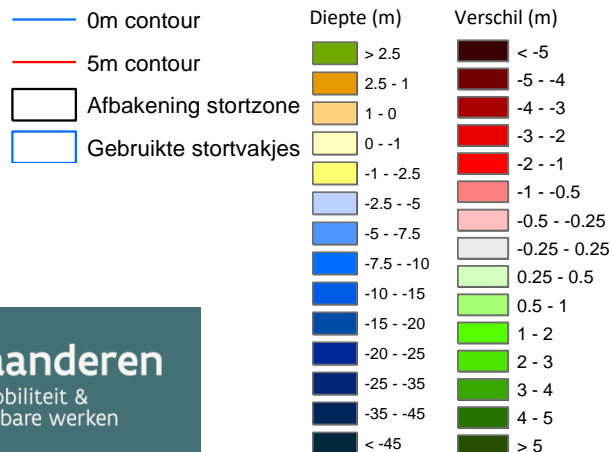
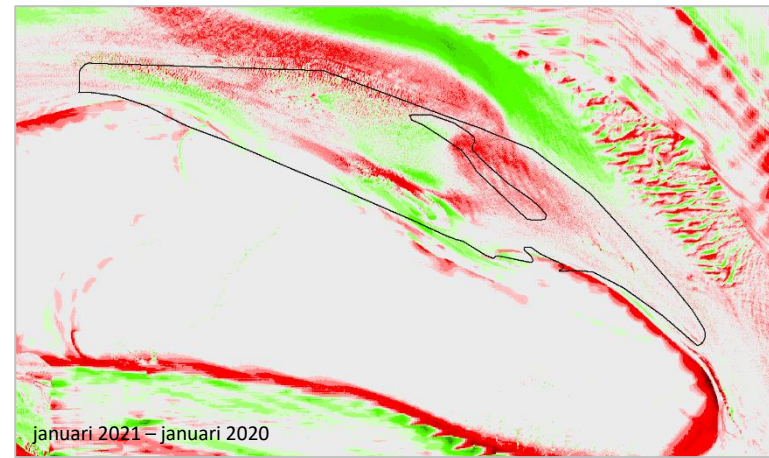
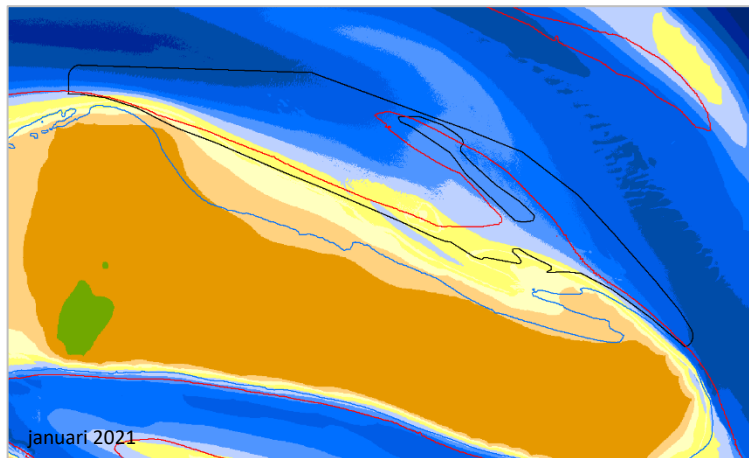
Verschil in tijdsduur dat de stroomsnelheid groter is dan 65 cm/s bij springtij (min)	Hoge Platen West			
	raai 1			
	1	2	3	4
jun/2010 t.o.v. ref	121	-11	2	7
dec/2010 t.o.v. ref	2	50	-5	-3
maa/2011 t.o.v. ref	-11	34	-7	-5
jun/2011 t.o.v. ref	-13	37	-13	-5
sep/2011 t.o.v. ref	-13	20	-13	-5
jan/2012 t.o.v. ref	-11	-46	-17	-7
aug/2012 t.o.v. ref	-11	-5	-17	-5
feb/2013 t.o.v. ref	-8	20	-5	0
jun/2013 t.o.v. ref	-8	18	-5	0
jan/2014 t.o.v. ref	-8	28	-5	2
jul/2014 t.o.v. ref	-8	45	-5	0
jan/2015 t.o.v. ref	-11	30	-15	-7
jan/2016 t.o.v. ref	-10	-3	-15	-25
jan/2017 t.o.v. ref	-10	44	-15	-13
jan/2018 t.o.v. ref	-8	23	-13	-22
jan/2019 t.o.v. ref	-11	-11	-22	-35
jan/2020 t.o.v. ref	-11	-15	-22	-35
jan/2021 t.o.v. ref	-8	-33	-20	-37
jan/2021 t.o.v. jan/2020	3	-18	2	-2





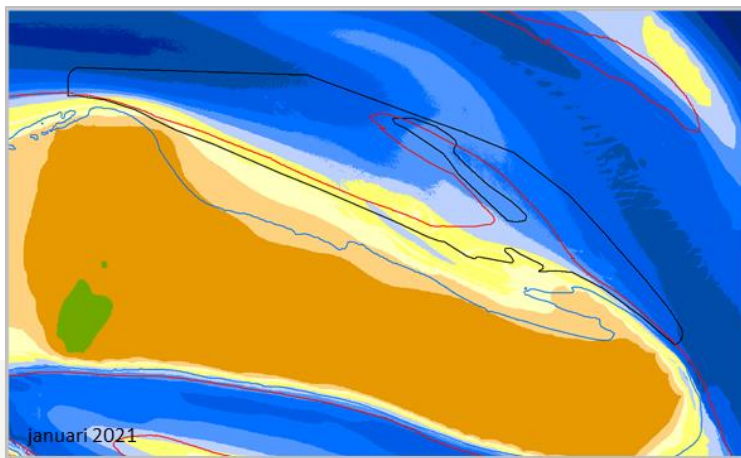
# HPN - Morfologie

- Stortvolume
  - Referentiesituatie – januari 2021: 4,4 miljoen m<sup>3</sup> (tot november 2016)
  - Januari 2020 – januari 2021: geen stortingen

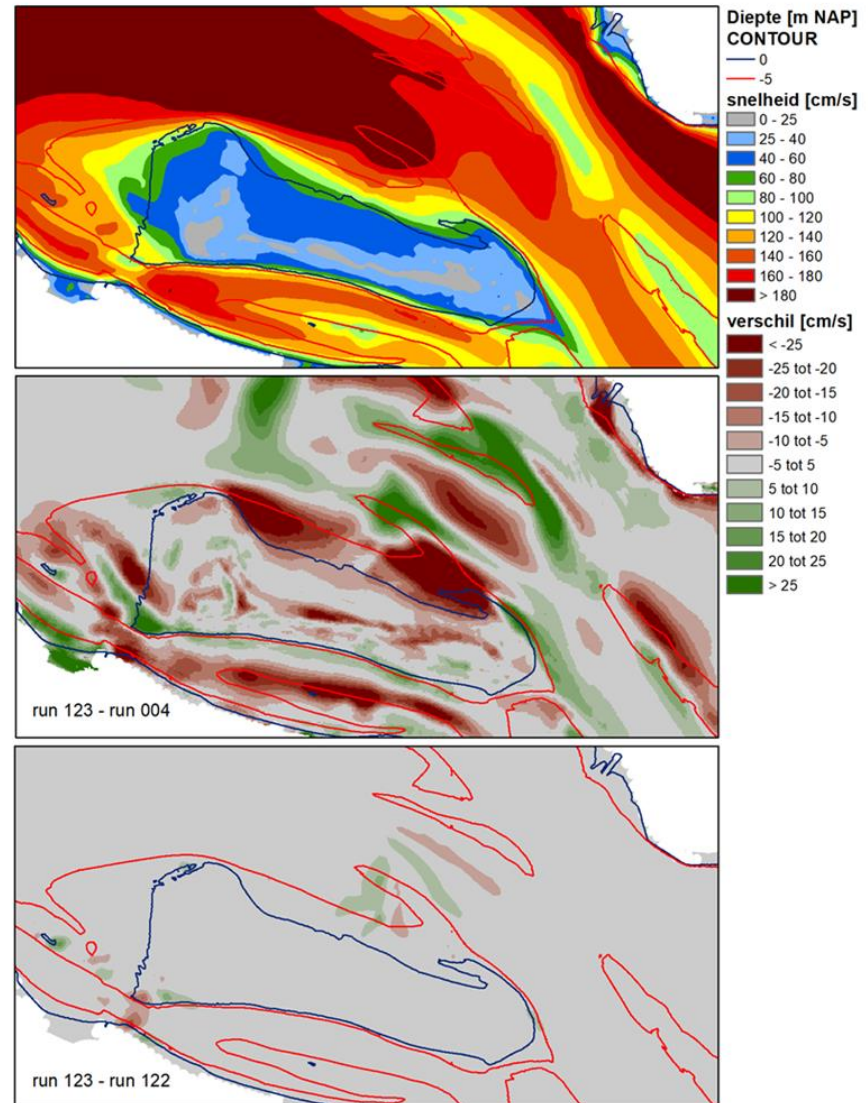


# HPN - Maximale vloodsnelheid springtij

- T.o.v. referentiesituatie
  - ↓ Ondiepe plaatrand
  - ↓ Lij N arm vloodschaar
  - ↑ Centraal en loef vloodschaar
  - ↑ Beide zandtongen
- T.o.v. januari 2020
  - ↓ Lij N arm vloodschaar
  - ↓ Hoge deel O zandrug
  - ↑ Centraal en loef vloodschaar



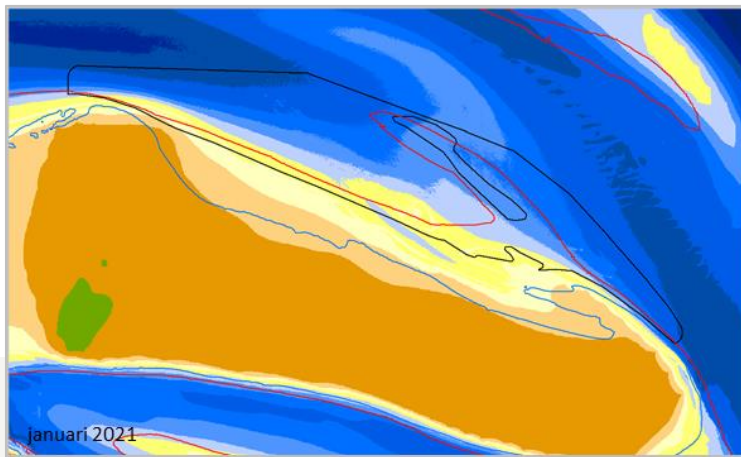
openbare werken





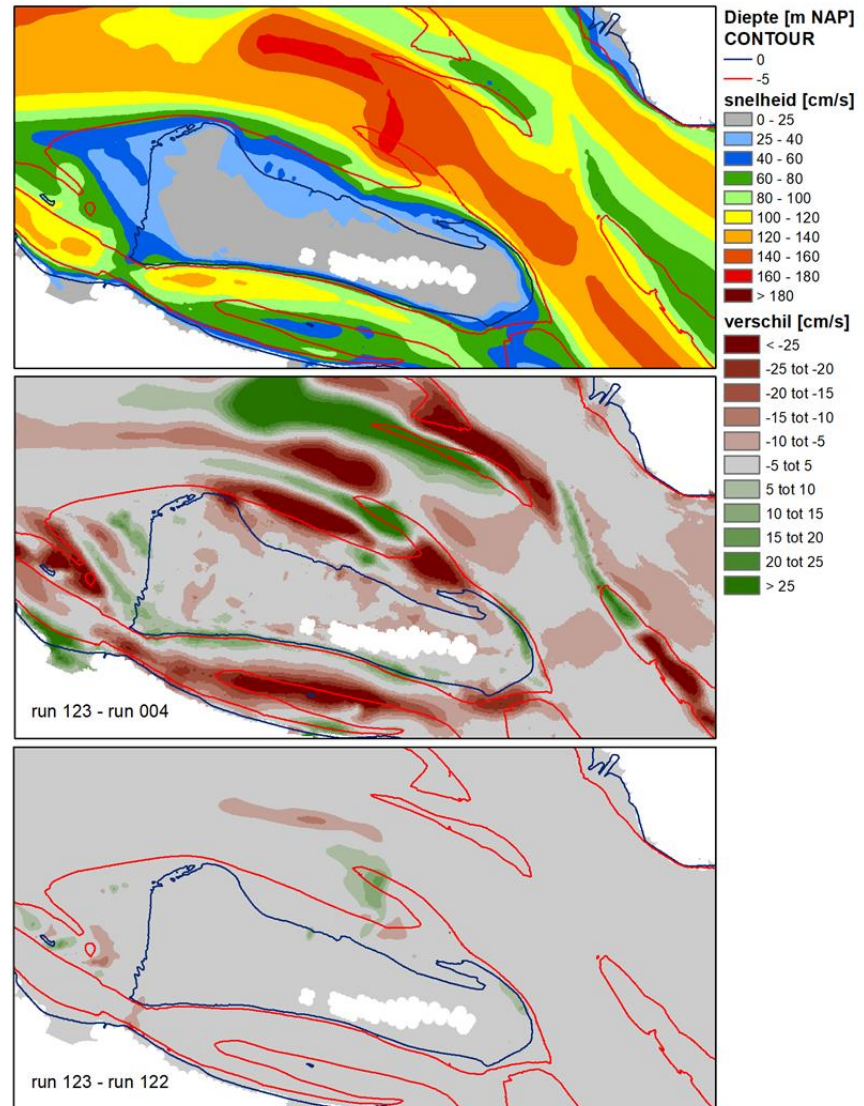
# HPN - Maximale ebsnelheid springtij

- T.o.v. referentiesituatie
  - ↓ W en E van het ondiep deel van de plaatrand
  - ↓ Loef N arm vloodschaar
  - ↓ E deel OZT
  - ↑ Huidige locatie geultje
  - ↑ Centraal deel vloodschaar
- T.o.v. januari 2020
  - ↓ Loef N arm vloodschaar
  - ↓ E deel ondiepe plaatrand
  - ↑ Huidige locatie geultje
  - ↑ Centraal deel vloodschaar



januari 2021

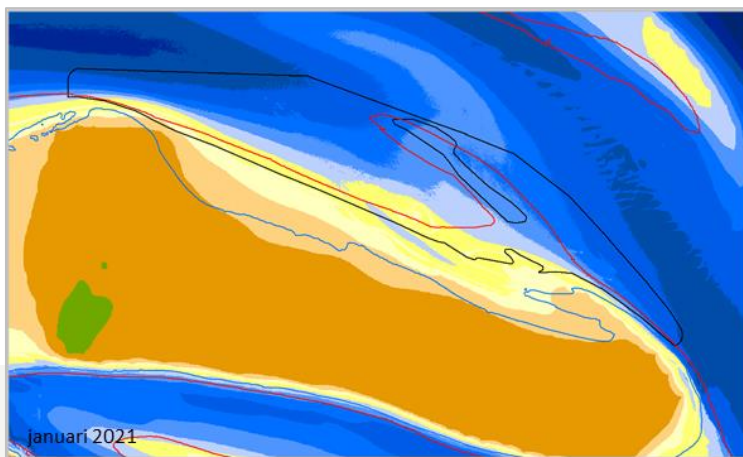
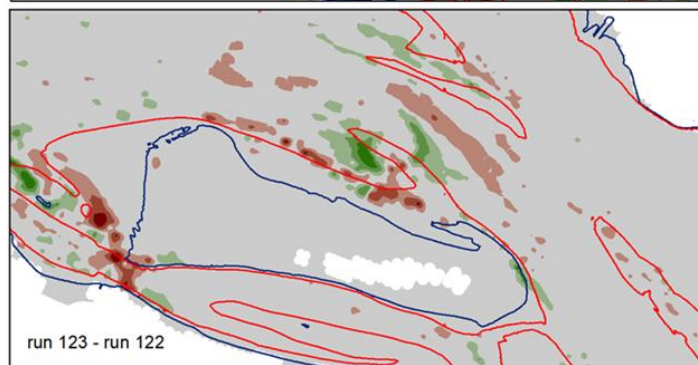
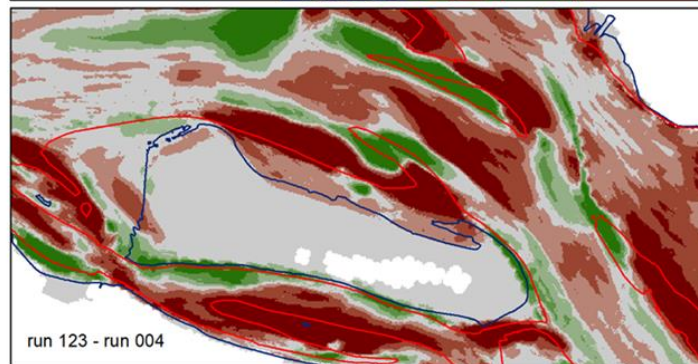
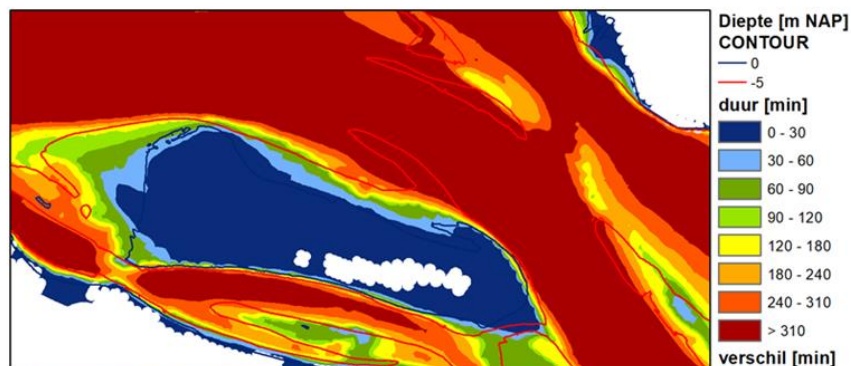
openbare werken





# HPN – Overschrijdingsduur springtij

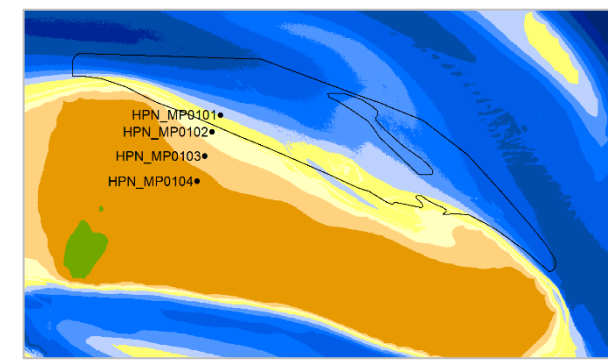
- T.o.v. referentiesituatie
  - ↓ Ondiepe plaatrand
  - ↓ Loef N arm vloodschaar
  - ↑ Huidige locatie geultje
  - ↑ Centraal deel vloodschaar
- T.o.v. januari 2020
  - ↑ Loef E zandrug
  - ↑ Centraal vloodschaar
  - ↓ Ondiepe plaatrand
  - ↓ Loef N arm vloodschaar



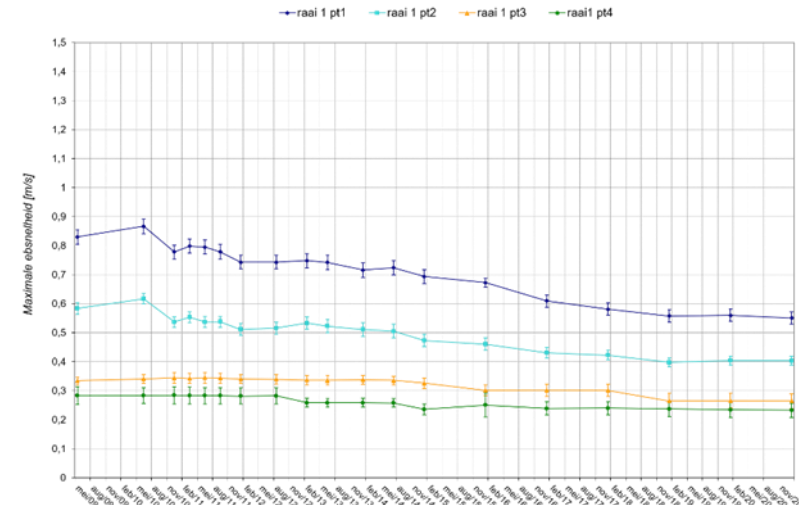
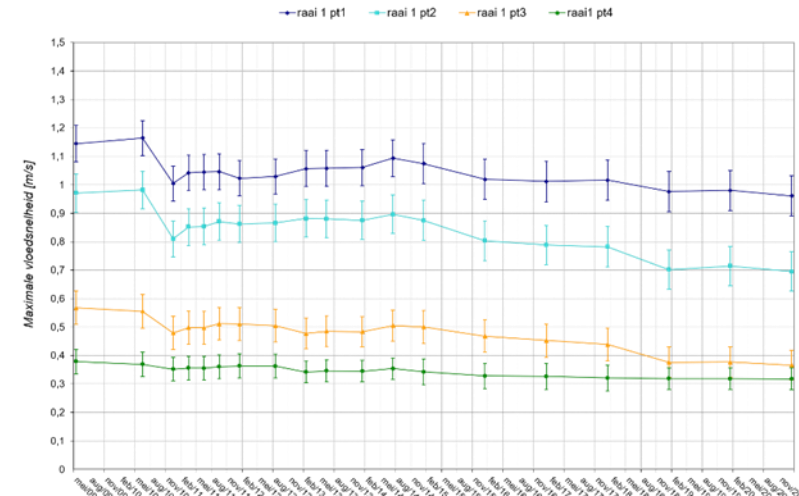
openbare werken

# HPN – Maximale stroomsnelheid raai 1

- Vloed
  - Initieel afname vooral in punten 1, 2 en 3
  - Huidige toestand: afname voor alle punten
  - Lichte afname in 2020 bij punten 1, 2 en 3
- Eb
  - Initieel beperkte afname in punt 1 en 2
  - Huidige toestand: netto afname in alle punten
  - Lichte afname in 2020 bij punt 1

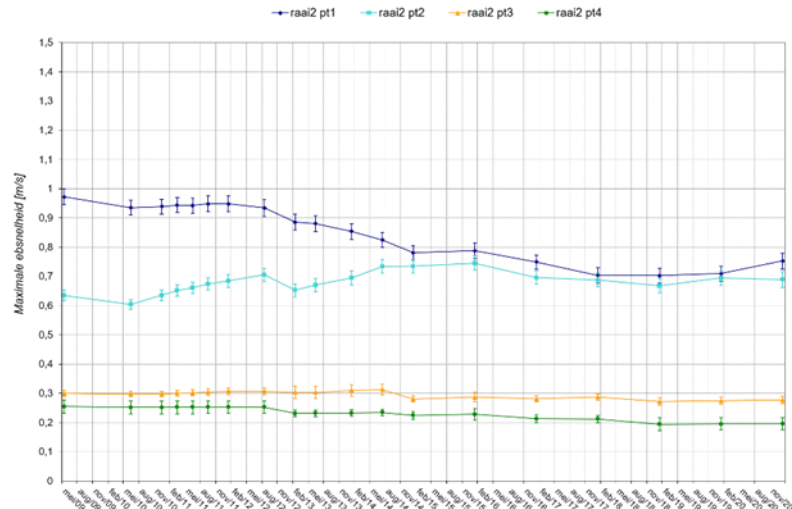
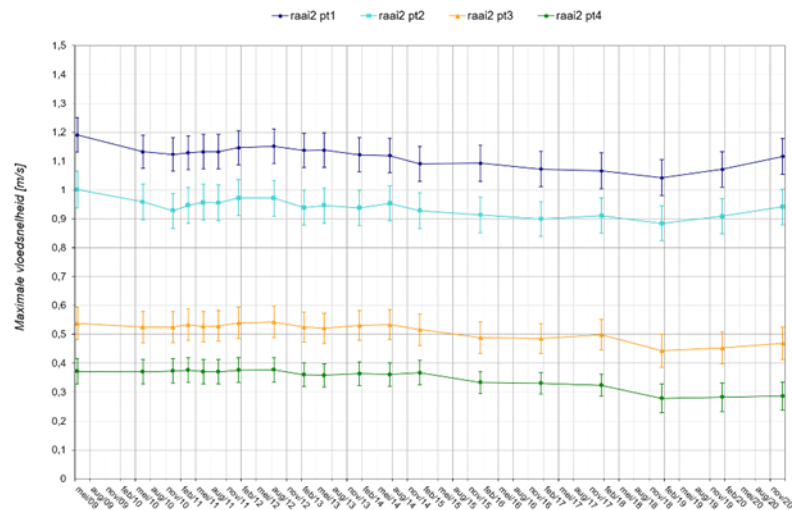
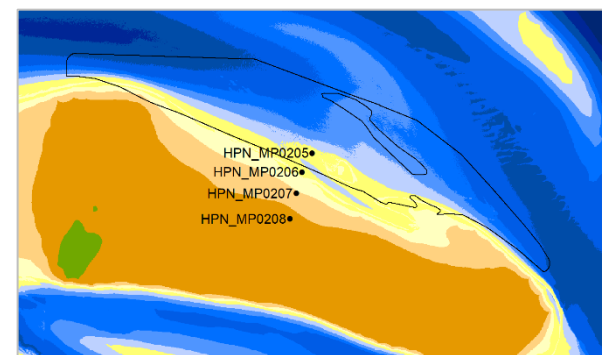


Maximale stroomsnelheid bij gemiddeld tij		Hooze Platen Noord			
		raai 1			
		1	2	3	4
Vloed	jun/2010 t.o.v. ref	0,02	0,01	-0,01	-0,01
	dec/2010 t.o.v. ref	-0,14	-0,16	-0,09	-0,03
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,10	-0,12	-0,07	-0,02
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,10	-0,12	-0,07	-0,02
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,10	-0,10	-0,06	-0,02
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,12	-0,11	-0,06	-0,02
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,12	-0,11	-0,06	-0,02
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,09	-0,09	-0,09	-0,04
	jun/2013 t.o.v. ref	-0,09	-0,09	-0,08	-0,03
	jan/2014 t.o.v. ref	-0,08	-0,10	-0,08	-0,03
	jul/2014 t.o.v. ref	-0,05	-0,07	-0,06	-0,02
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,07	-0,10	-0,07	-0,04
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,13	-0,17	-0,10	-0,05
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,13	-0,18	-0,12	-0,05
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,13	-0,19	-0,13	-0,06
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,17	-0,27	-0,19	-0,06
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,16	-0,26	-0,19	-0,06
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,18	-0,28	-0,20	-0,06
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	-0,02	-0,02	-0,01	0,00
Eb	jun/2010 t.o.v. ref	0,04	0,03	0,01	0,00
	dec/2010 t.o.v. ref	-0,05	-0,05	0,01	0,00
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,03	-0,03	0,01	0,00
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,03	-0,05	0,01	0,00
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,05	-0,05	0,01	0,00
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,09	-0,07	0,01	0,00
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,09	-0,07	0,01	0,00
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,08	-0,05	0,00	-0,03
	jun/2013 t.o.v. ref	-0,09	-0,06	0,00	-0,03
	jan/2014 t.o.v. ref	-0,11	-0,07	0,00	-0,03
	jul/2014 t.o.v. ref	-0,11	-0,08	0,00	-0,03
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,14	-0,11	-0,01	-0,05
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,16	-0,12	-0,03	-0,03
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,22	-0,15	-0,03	-0,05
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,25	-0,16	-0,03	-0,04
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,27	-0,19	-0,07	-0,05
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,27	-0,18	-0,07	-0,05
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,28	-0,18	-0,07	-0,05
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	-0,01	0,00	0,00	0,00



# HPN – Maximale stroomsnelheid raai 2

- Vloed
  - Initieel belangrijke afname in punt 1 en 2
  - Huidige toestand: afname voor alle punten
  - Lichte stijging in 2020 bij punten 1, 2 en 3
- Eb
  - Initieel weinig reactie op de stortingen
  - Huidige toestand: belangrijke afname voor punt 1 en 4 en toename voor punt 2
  - Lichte afname in 2020 bij punt 1

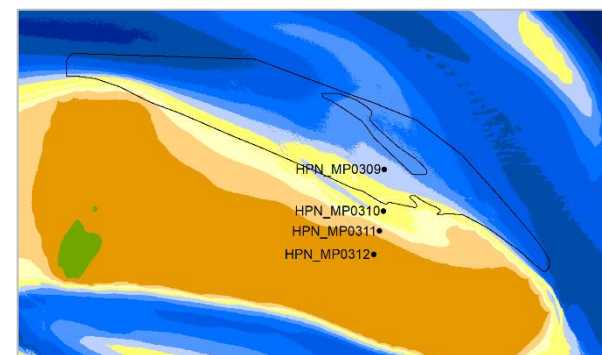


Maximale stroomsnelheid bij gemiddeld tij		Hoge Platen Noord raai 2			
		1	2	3	4
Vloed	jun/2010 t.o.v. ref	-0,06	-0,04	-0,01	0,00
	dec/2010 t.o.v. ref	-0,07	-0,07	-0,01	0,00
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,06	-0,05	0,00	0,00
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,06	-0,04	-0,01	0,00
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,06	-0,05	-0,01	0,00
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,04	-0,03	0,00	0,00
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,04	-0,03	0,00	0,01
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,05	-0,06	-0,01	-0,01
	jun/2013 t.o.v. ref	-0,05	-0,05	-0,02	-0,01
	jan/2014 t.o.v. ref	-0,07	-0,06	-0,01	-0,01
	jul/2014 t.o.v. ref	-0,07	-0,05	0,00	-0,01
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,10	-0,07	-0,02	0,00
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,10	-0,09	-0,05	-0,04
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,12	-0,10	-0,05	-0,04
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,12	-0,09	-0,04	-0,05
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,15	-0,12	-0,09	-0,09
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,12	-0,09	-0,09	-0,09
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,07	-0,06	-0,07	-0,09
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	0,04	0,03	0,02	0,00
	jun/2010 t.o.v. ref	-0,04	-0,03	0,00	0,00
	dec/2010 t.o.v. ref	-0,03	0,00	0,00	0,00
Eb	maa/2011 t.o.v. ref	-0,03	0,02	0,00	0,00
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,03	0,03	0,00	0,00
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,02	0,04	0,00	0,00
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,02	0,05	0,01	0,00
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,04	0,07	0,01	0,00
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,09	0,02	0,00	-0,02
	jun/2013 t.o.v. ref	-0,09	0,04	0,00	-0,02
	jan/2014 t.o.v. ref	-0,12	0,06	0,01	-0,02
	jul/2014 t.o.v. ref	-0,15	0,10	0,01	-0,02
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,19	0,10	-0,02	-0,03
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,18	0,11	-0,01	-0,03
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,22	0,06	-0,02	-0,04
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,27	0,05	-0,01	-0,04
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,27	0,03	-0,03	-0,06
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,26	0,06	-0,03	-0,06
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,22	0,05	-0,02	-0,06
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	0,04	0,00	0,00	0,00

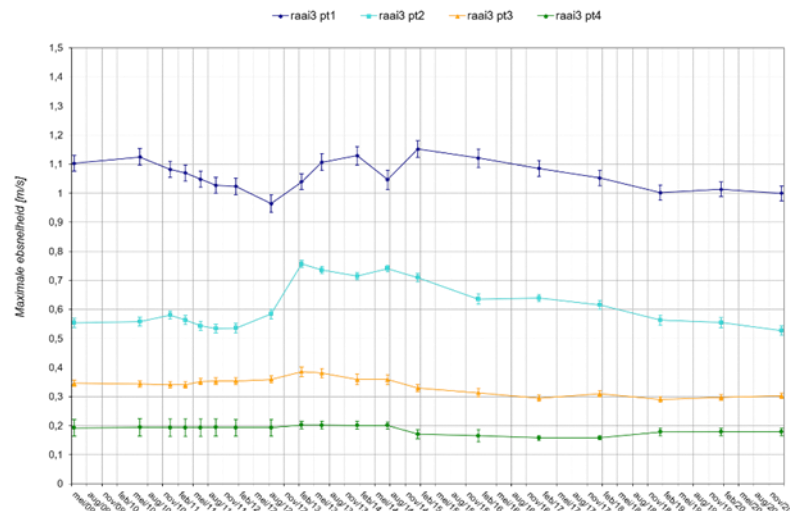
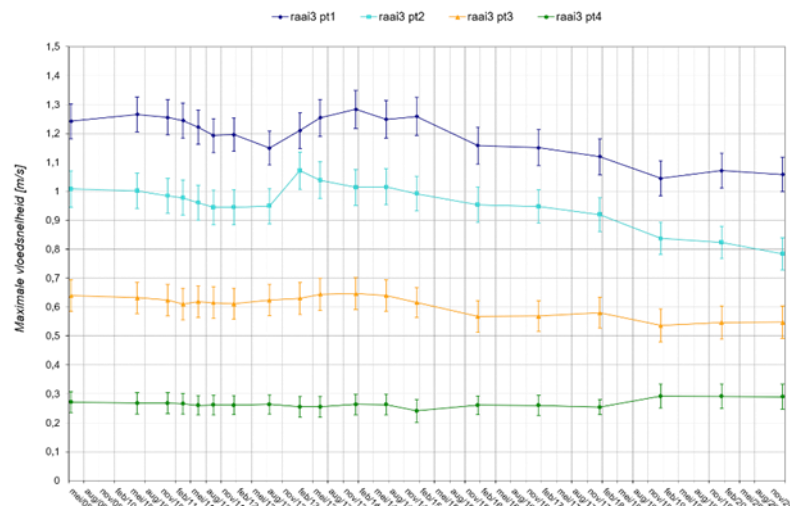


# HPN – Maximale stroomsnelheid raai 3

- Vloed
  - Initieel weinig reactie op de stortingen
  - Huidige toestand: netto afname voor punten 1, 2 en 3
  - Afname in 2020 bij punten 1 en 2
- Eb
  - Initieel weinig reactie op de stortingen
  - Huidige toestand: belangrijke netto afname voor punt 1
  - Lichte afname in 2020 bij punt 1 en 2

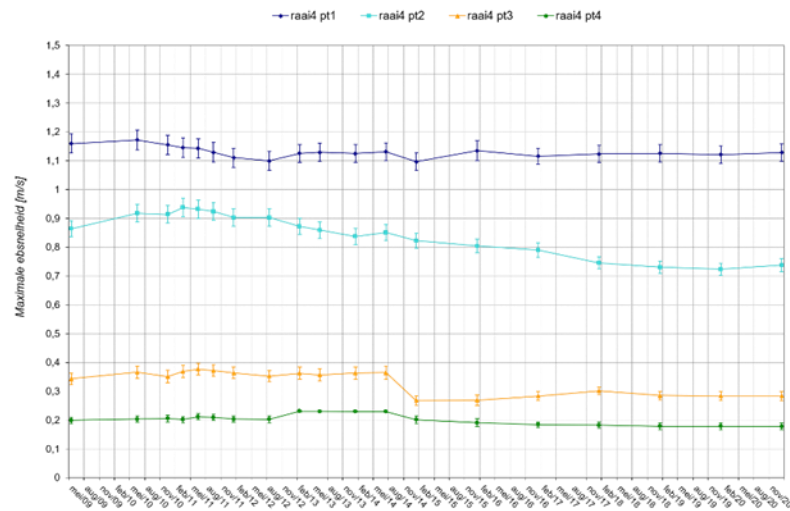
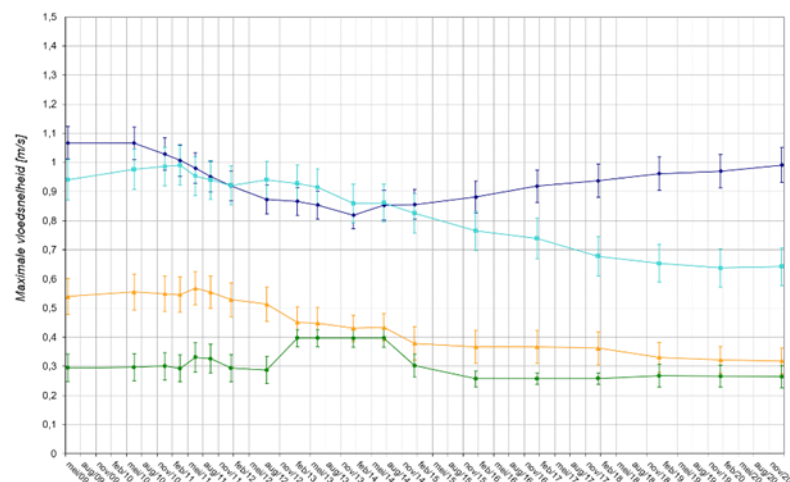
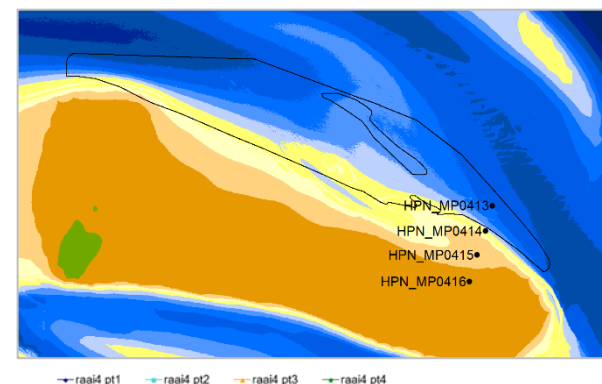


Maximale stroomsnelheid bij gemiddeld tij		Hooge Platen Noord raai 3			
		1	2	3	4
Vloed	jun/2010 t.o.v. ref	0,02	-0,01	-0,01	0,00
	dec/2010 t.o.v. ref	0,01	-0,02	-0,02	0,00
	maa/2011 t.o.v. ref	0,00	-0,03	-0,03	-0,01
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,02	-0,05	-0,02	-0,01
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,05	-0,06	-0,02	-0,01
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,05	-0,06	-0,03	-0,01
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,09	-0,06	-0,02	-0,01
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,03	0,06	-0,01	-0,02
	jun/2013 t.o.v. ref	0,01	0,03	0,01	-0,02
	jan/2014 t.o.v. ref	0,04	0,01	0,01	-0,01
	jul/2014 t.o.v. ref	0,01	0,01	0,00	-0,01
	jan/2015 t.o.v. ref	0,02	-0,02	-0,02	-0,03
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,08	-0,05	-0,07	-0,01
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,09	-0,06	-0,07	-0,01
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,12	-0,09	-0,06	-0,02
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,20	-0,17	-0,10	0,02
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,17	-0,18	-0,09	0,02
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,18	-0,22	-0,09	0,02
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	-0,01	-0,04	0,00	0,00
Eb	jun/2010 t.o.v. ref	0,02	0,00	0,00	0,00
	dec/2010 t.o.v. ref	-0,02	0,03	-0,01	0,00
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,03	0,01	-0,01	0,00
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,05	-0,01	0,01	0,00
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,08	-0,02	0,01	0,00
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,08	-0,02	0,01	0,00
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,14	0,03	0,01	0,00
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,06	0,20	0,04	0,01
	jun/2013 t.o.v. ref	0,00	0,18	0,03	0,01
	jan/2014 t.o.v. ref	0,03	0,16	0,01	0,01
	jul/2014 t.o.v. ref	-0,06	0,19	0,01	0,01
	jan/2015 t.o.v. ref	0,05	0,16	-0,02	-0,02
	jan/2016 t.o.v. ref	0,02	0,08	-0,03	-0,03
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,02	0,08	-0,05	-0,03
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,05	0,06	-0,04	-0,03
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,10	0,01	-0,06	-0,01
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,09	0,00	-0,05	-0,01
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,10	-0,03	-0,04	-0,01
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	-0,01	-0,03	0,01	0,00



# HPN – Maximale stroomsnelheid raai 4

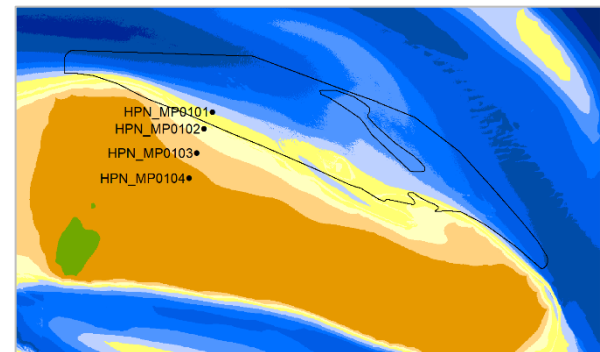
- Vloed
  - Initieel beperkte reactie op de stortingen
  - Huidige toestand: netto afname voor punten 1, 2 en 3
  - Lichte toename in 2020 bij punt 1
- Eb
  - Initieel toename in punt 2
  - Huidige toestand: belangrijke afname voor punten 2 en 3
  - Lichte toename in 2020 bij punt 1 en 2



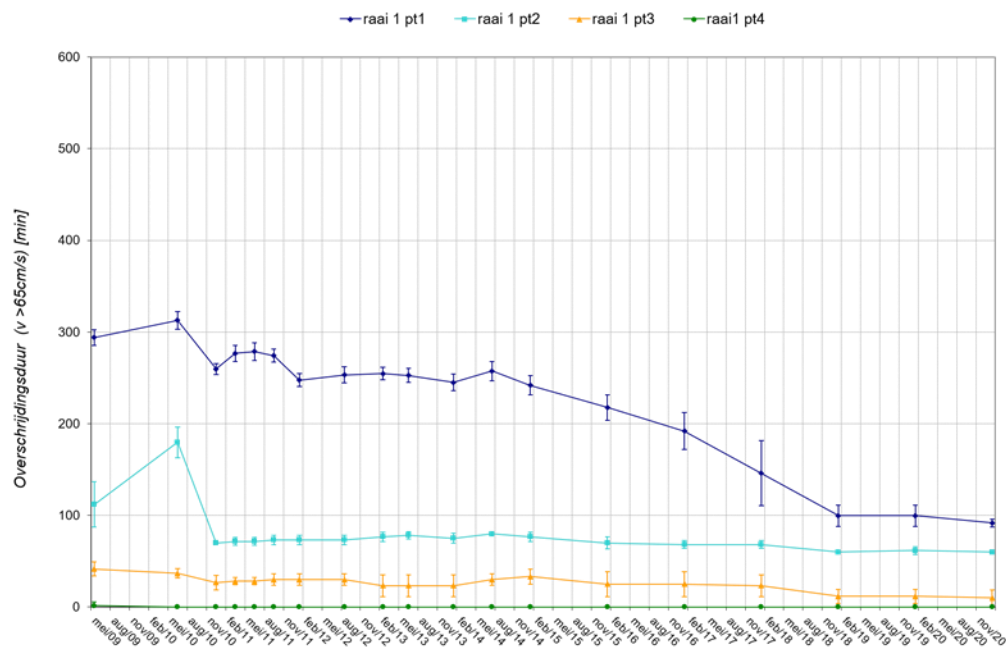
Maximale stroomsnelheid bij gemiddeld tij		Hooge Platen Noord raai 4			
		1	2	3	4
Vloed	jun/2010 t.o.v. ref	0,00	0,04	0,02	0,00
	dec/2010 t.o.v. ref	-0,04	0,05	0,01	0,01
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,06	0,05	0,01	0,00
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,09	0,01	0,03	0,04
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,12	0,00	0,01	0,03
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,15	-0,02	-0,01	0,00
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,19	0,00	-0,03	-0,01
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,20	-0,01	-0,09	0,10
	jun/2013 t.o.v. ref	-0,21	-0,03	-0,09	0,10
	jan/2014 t.o.v. ref	-0,25	-0,08	-0,11	0,10
	jul/2014 t.o.v. ref	-0,21	-0,08	-0,11	0,10
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,21	-0,11	-0,16	0,01
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,19	-0,18	-0,17	-0,04
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,15	-0,20	-0,17	-0,04
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,13	-0,26	-0,18	-0,04
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,11	-0,29	-0,21	-0,03
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,10	-0,30	-0,22	-0,03
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,08	-0,30	-0,22	-0,03
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	0,02	0,00	0,00	0,00
Eb	jun/2010 t.o.v. ref	0,01	0,05	0,02	0,00
	dec/2010 t.o.v. ref	0,00	0,05	0,01	0,01
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,01	0,07	0,03	0,00
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,02	0,07	0,03	0,01
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,03	0,06	0,03	0,01
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,05	0,04	0,02	0,00
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,06	0,04	0,01	0,00
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,03	0,01	0,02	0,03
	jun/2013 t.o.v. ref	-0,03	-0,01	0,01	0,03
	jan/2014 t.o.v. ref	-0,03	-0,03	0,02	0,03
	jul/2014 t.o.v. ref	-0,03	-0,01	0,02	0,03
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,06	-0,04	-0,08	0,00
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,02	-0,06	-0,07	-0,01
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,04	-0,07	-0,06	-0,01
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,04	-0,12	-0,04	-0,02
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,03	-0,13	-0,06	-0,02
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,04	-0,14	-0,06	-0,02
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,03	-0,13	-0,06	-0,02
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	0,01	0,01	0,00	0,00

# HPN – Overschrijdingsduur raai 1

- Tijdsduur voor gemiddeld tij
  - Initieel toename in punt 1 en punt 2, snel gevolgd door afname in deze punten
  - Huidige toestand: afname in punten 1, 2 en 3
  - In 2020 afname in punt 1, 2 en 3



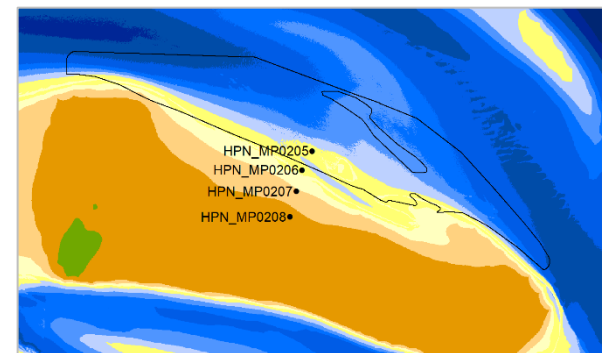
Verschil in tijdsduur dat de stroomsnelheid groter is dan 65 cm/s bij springtij (min)	Hoge Platen Noord			
	raai 1			
	1	2	3	4
jun/2010 t.o.v. ref	19	68	-5	-2
dec/2010 t.o.v. ref	-34	-42	-15	-2
maa/2011 t.o.v. ref	-17	-40	-13	-2
jun/2011 t.o.v. ref	-15	-40	-13	-2
sep/2011 t.o.v. ref	-20	-39	-12	-2
jan/2012 t.o.v. ref	-46	-39	-12	-2
aug/2012 t.o.v. ref	-41	-39	-12	-2
feb/2013 t.o.v. ref	-39	-35	-18	-2
jun/2013 t.o.v. ref	-41	-34	-18	-2
jan/2014 t.o.v. ref	-49	-37	-18	-2
jul/2014 t.o.v. ref	-37	-32	-12	-2
jan/2015 t.o.v. ref	-52	-35	-8	-2
jan/2016 t.o.v. ref	-76	-42	-17	-2
jan/2017 t.o.v. ref	-102	-44	-17	-2
jan/2018 t.o.v. ref	-148	-44	-18	-2
jan/2019 t.o.v. ref	-194	-52	-30	-2
jan/2020 t.o.v. ref	-194	-50	-30	-2
jan/2021 t.o.v. ref	-202	-52	-32	-2
jan/2021 t.o.v. jan/2020	-8	-2	-2	0



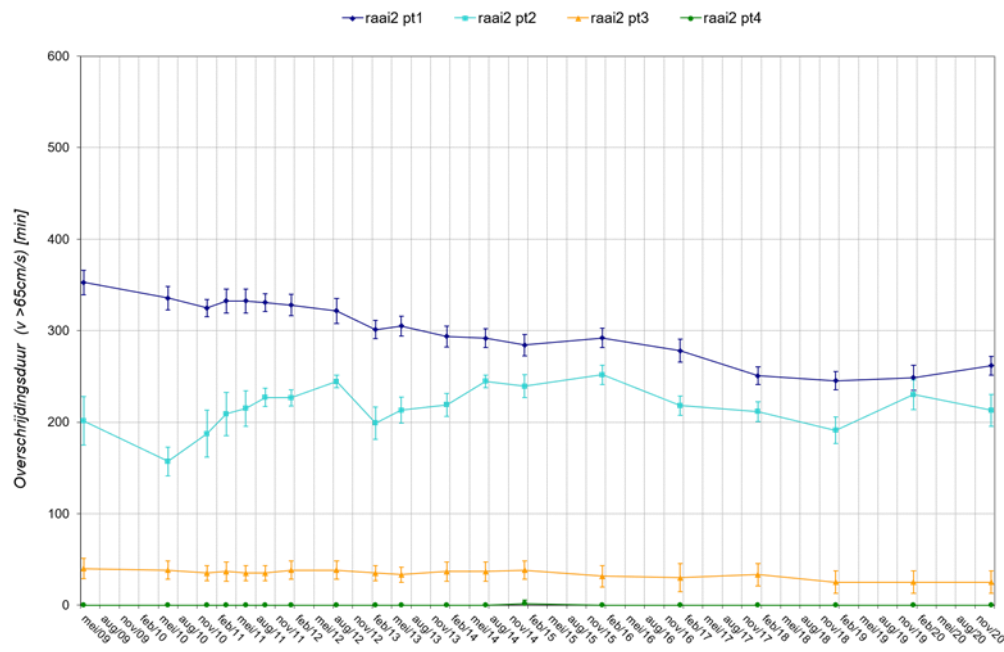


# HPN – Overschrijdingsduur raai 2

- Tijdsduur voor gemiddeld tij
  - Initieel afname in punt 1 en punt 2
  - Huidige toestand: afname in punt 1
  - In 2020 toename in punt 1, afname in punt 2

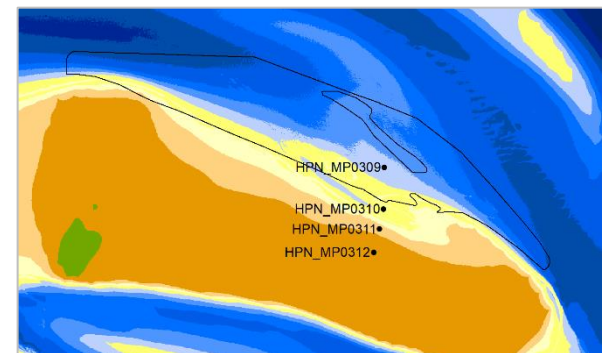


Verschil in tijdsduur dat de stroomsnelheid groter is dan 65 cm/s bij springtij (min)	Hooge Platen Noord			
	raai 2			
	1	2	3	4
jun/2010 t.o.v. ref	-17	-44	-2	0
dec/2010 t.o.v. ref	-28	-14	-5	0
maa/2011 t.o.v. ref	-20	8	-3	0
jun/2011 t.o.v. ref	-20	14	-5	0
sep/2011 t.o.v. ref	-22	26	-5	0
jan/2012 t.o.v. ref	-25	25	-2	0
aug/2012 t.o.v. ref	-31	43	-2	0
feb/2013 t.o.v. ref	-52	-2	-5	0
jun/2013 t.o.v. ref	-48	12	-7	0
jan/2014 t.o.v. ref	-59	18	-3	0
jul/2014 t.o.v. ref	-61	43	-3	0
jan/2015 t.o.v. ref	-68	38	-2	2
jan/2016 t.o.v. ref	-61	50	-8	0
jan/2017 t.o.v. ref	-75	17	-10	0
jan/2018 t.o.v. ref	-102	10	-7	0
jan/2019 t.o.v. ref	-107	-10	-15	0
jan/2020 t.o.v. ref	-104	29	-15	0
jan/2021 t.o.v. ref	-91	12	-15	0
jan/2021 t.o.v. jan/2020	13	-17	0	0

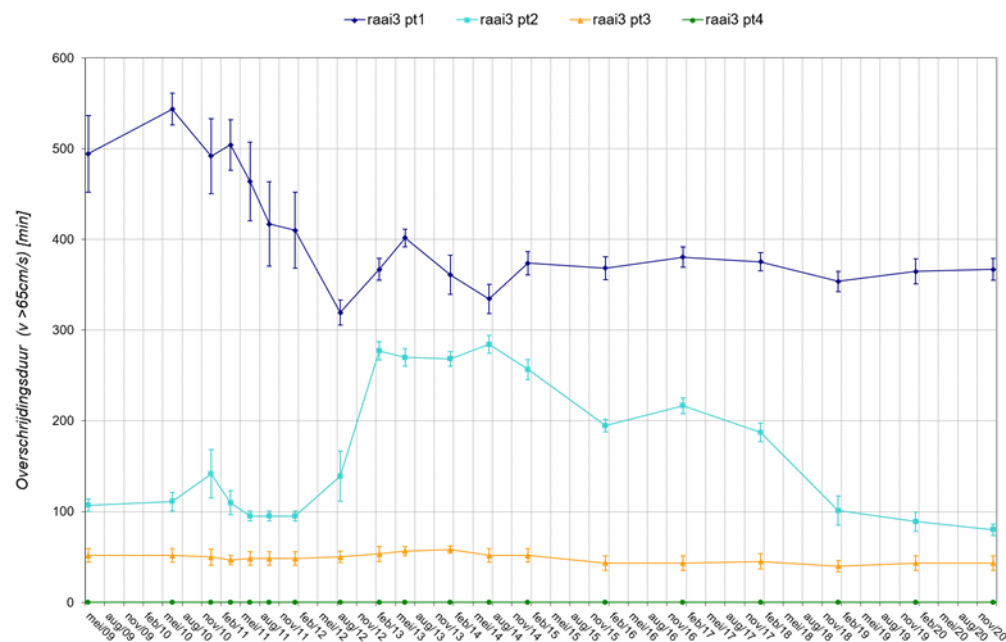


# HPN – Overschrijdingsduur raai 3

- Tijdsduur voor gemiddeld tij
  - Initieel toename in punt 1 en punt 2
  - Huidige toestand: belangrijke afname in punt 1 en 2
  - In 2020 afname in punt 2, lichte toename in punt 1

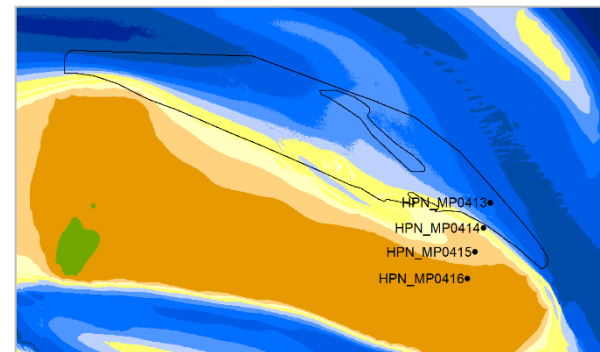


Verschil in tijdsduur dat de stroomsnelheid groter is dan 65 cm/s bij springtij (min)	Hoge Platen Noord			
	raai 3			
	1	2	3	4
jun/2010 t.o.v. ref	49	4	0	0
dec/2010 t.o.v. ref	-3	35	-2	0
maa/2011 t.o.v. ref	10	3	-5	0
jun/2011 t.o.v. ref	-31	-12	-3	0
sep/2011 t.o.v. ref	-77	-12	-3	0
jan/2012 t.o.v. ref	-84	-12	-3	0
aug/2012 t.o.v. ref	-175	32	-2	0
feb/2013 t.o.v. ref	-127	170	2	0
jun/2013 t.o.v. ref	-93	163	5	0
jan/2014 t.o.v. ref	-133	161	7	0
jul/2014 t.o.v. ref	-160	177	0	0
jan/2015 t.o.v. ref	-121	150	0	0
jan/2016 t.o.v. ref	-126	88	-8	0
jan/2017 t.o.v. ref	-114	110	-8	0
jan/2018 t.o.v. ref	-119	80	-7	0
jan/2019 t.o.v. ref	-141	-6	-12	0
jan/2020 t.o.v. ref	-130	-18	-8	0
jan/2021 t.o.v. ref	-127	-27	-8	0
jan/2021 t.o.v. jan/2020	2	-9	0	0

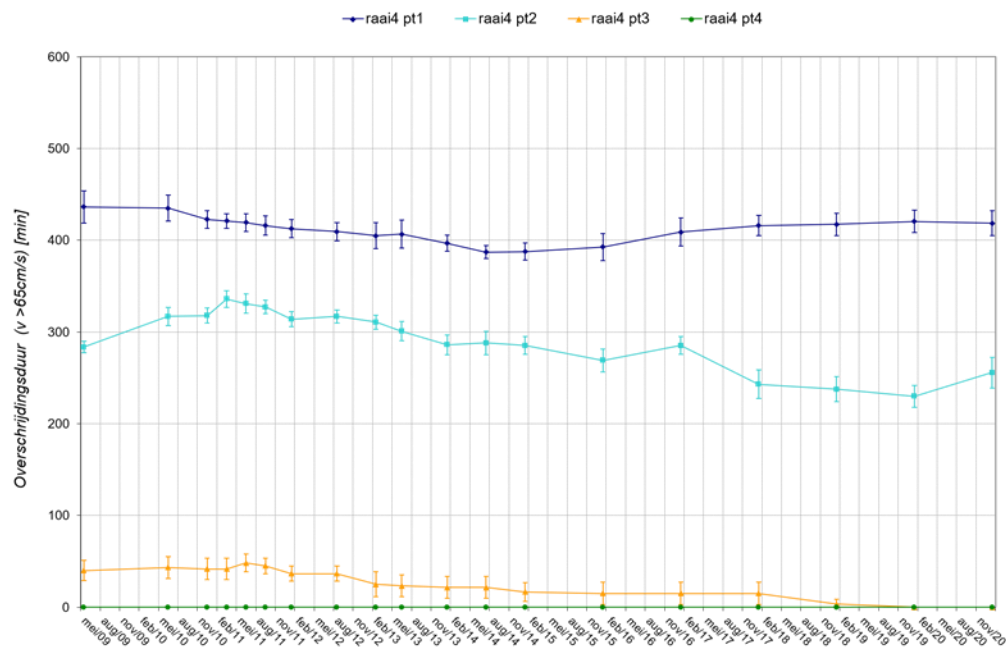


# HPN – Overschrijdingsduur raai 4

- Tijdsduur voor gemiddeld tij
  - Initieel toename in punt 2
  - Huidige toestand: afname in punten 1, 2 en 3
  - In 2020 belangrijke toename bij punt 2, lichte afname bij punt 1



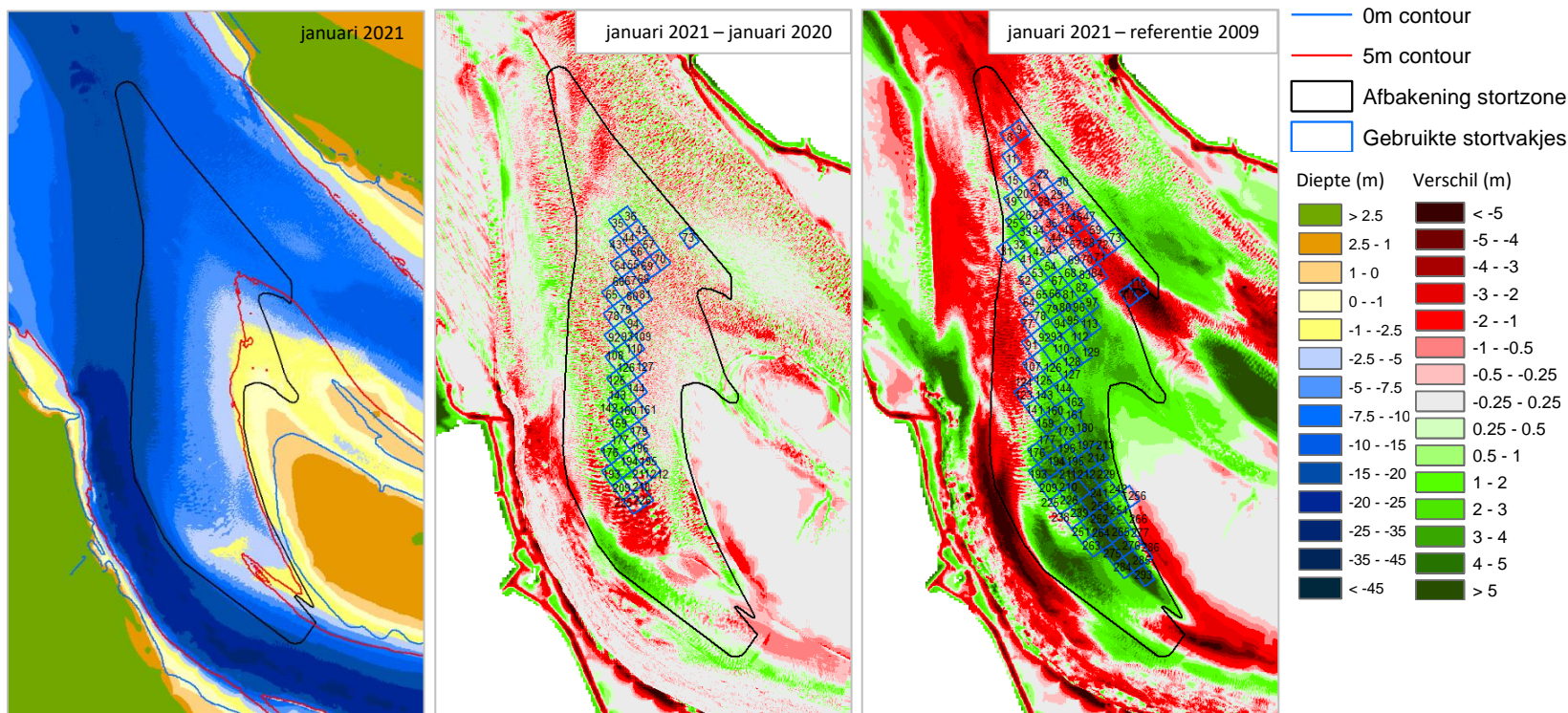
Verschil in tijdsduur dat de stroomsnelheid groter is dan 65 cm/s bij springtij (min)	Hooge Platen Noord			
	raai 4			
	1	2	3	4
jun/2010 t.o.v. ref	-1	33	3	0
dec/2010 t.o.v. ref	-14	34	2	0
maa/2011 t.o.v. ref	-15	52	2	0
jun/2011 t.o.v. ref	-17	47	8	0
sep/2011 t.o.v. ref	-20	44	5	0
jan/2012 t.o.v. ref	-24	30	-3	0
aug/2012 t.o.v. ref	-27	33	-3	0
feb/2013 t.o.v. ref	-31	27	-15	0
jun/2013 t.o.v. ref	-30	17	-17	0
jan/2014 t.o.v. ref	-40	2	-18	0
jul/2014 t.o.v. ref	-49	4	-18	0
jan/2015 t.o.v. ref	-49	2	-23	0
jan/2016 t.o.v. ref	-44	-15	-25	0
jan/2017 t.o.v. ref	-27	2	-25	0
jan/2018 t.o.v. ref	-20	-41	-25	0
jan/2019 t.o.v. ref	-19	-46	-37	0
jan/2020 t.o.v. ref	-16	-54	-40	0
jan/2021 t.o.v. ref	-18	-28	-40	0
jan/2021 t.o.v. jan/2020	-2	26	0	0





# PWA - Morfologie

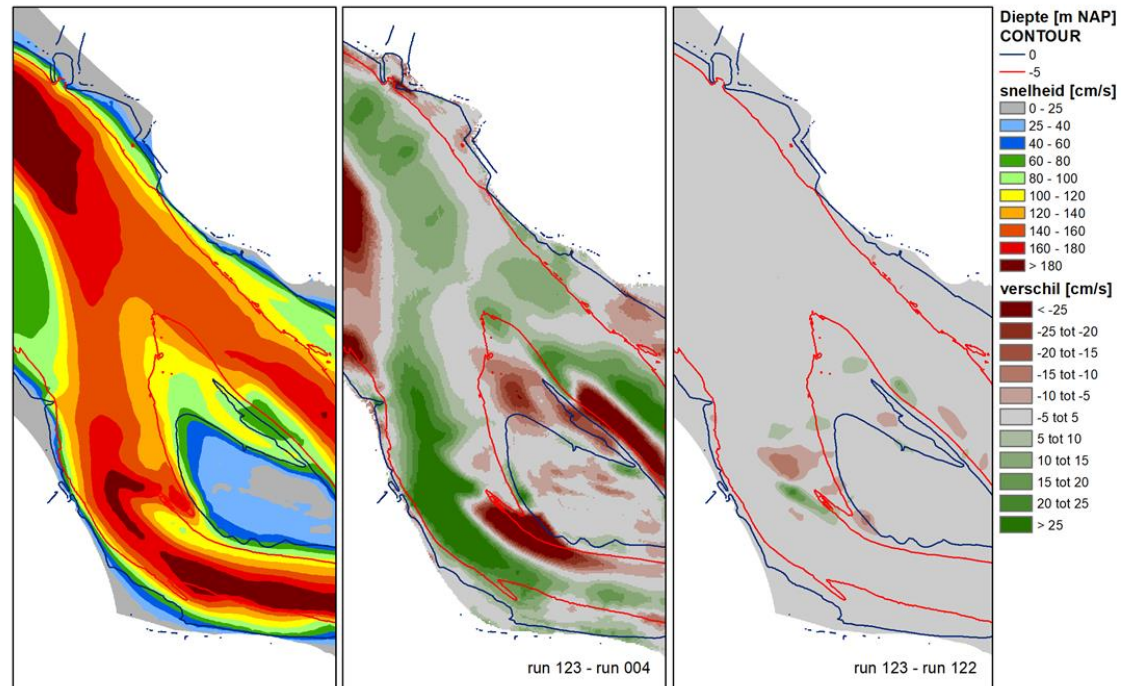
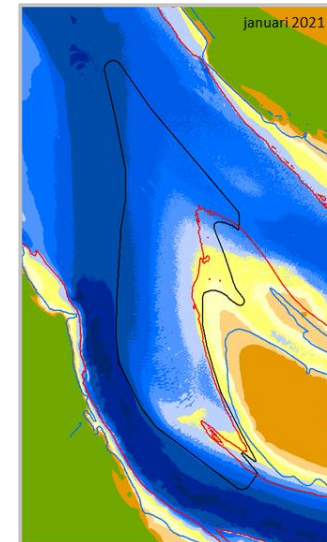
- Stortvolume
  - Referentiesituatie – januari 2021: 10,39 miljoen m<sup>3</sup>
  - Januari 2020 – januari 2021: 1,03 miljoen m<sup>3</sup>



**Vlaanderen**  
is mobiliteit &  
openbare werken

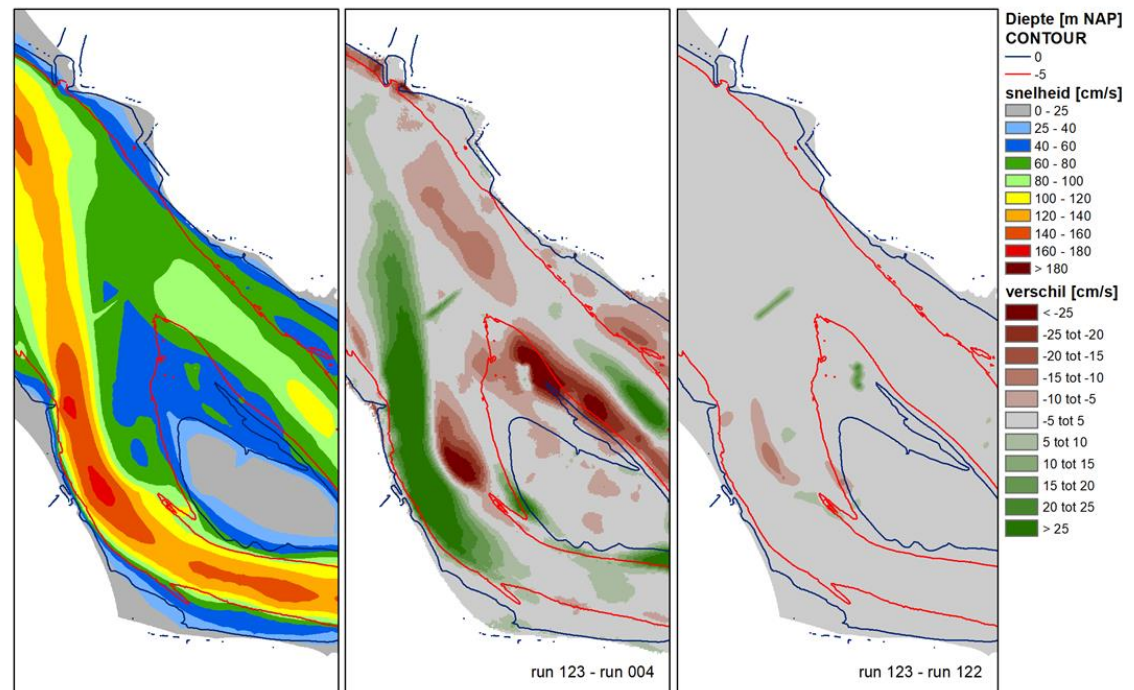
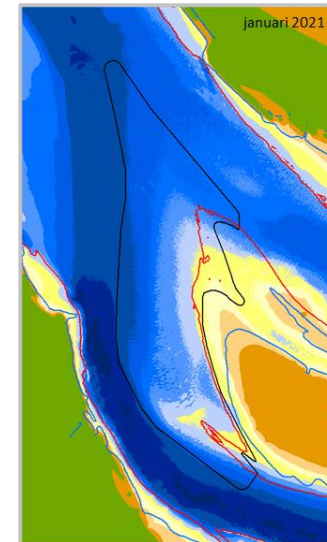
# PWA - Maximale vloodsnelheid springtij

- T.o.v. referentiesituatie
  - ↓ Zuidelijke zand tong (ZZT)
  - ↓ Noordelijke vloodschaar
  - ↑ Noordelijke zand tong (Nzt)
  - ↑ Diepe plaatpunt langs de vaargeul
  - ↑ Zuidelijke vloodschaar (ZVS)
- T.o.v. januari 2020
  - ↓ S Plaatpunt
  - ↓ ZVS
  - ↑ ZZT
  - ↑ Nzt
  - ↑ N & E Plaatpunt



# PWA - Maximale ebsnelheid springtij

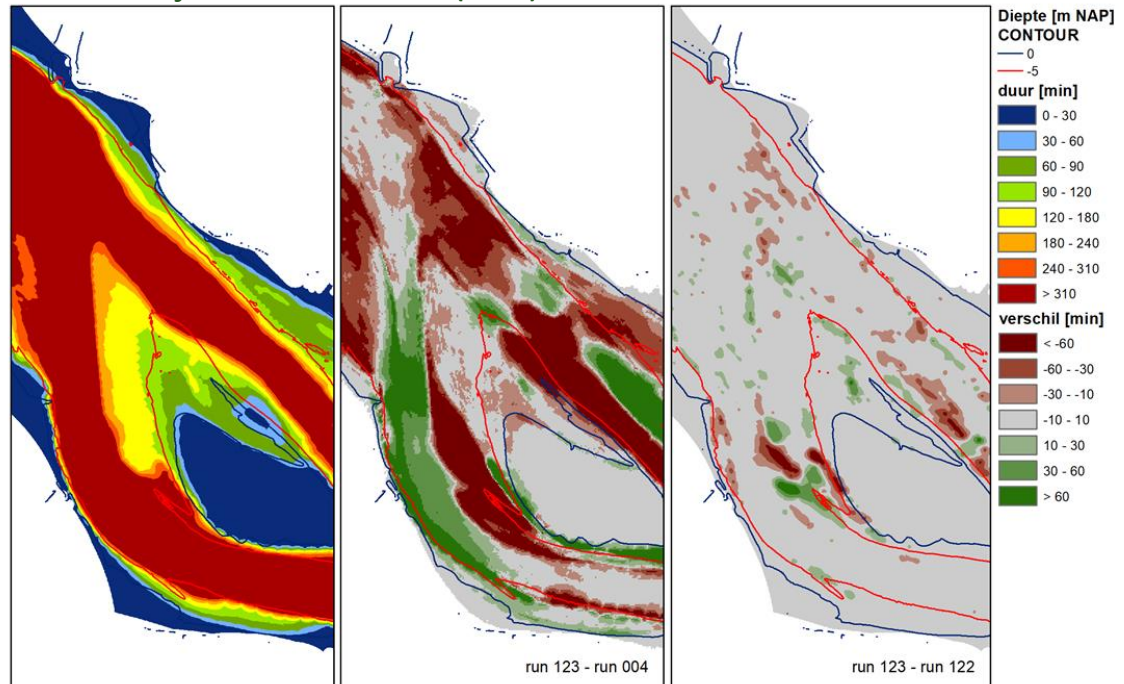
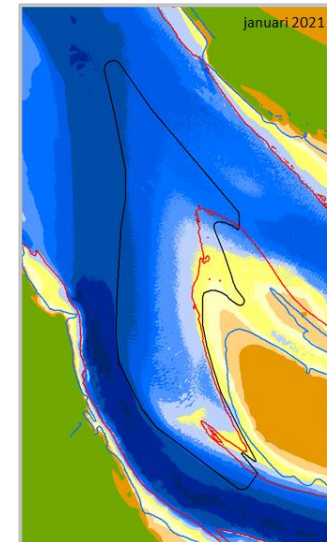
- T.o.v. referentiesituatie
  - ↓ Noordelijke vloodschaar (ZVS) & zand tong (ZZT)
  - ↓ Zuidelijke zand tong (ZZT)
  - ↓ Zuidelijke plaatpunt (ZPP)
  - ↑ Zuidelijke vloodschaar
- T.o.v. januari 2020
  - ↓ ZPP
  - ↓ ZVS
  - ↑ ZZT
  - ↑ NVS





# PWA – Overschrijdingsduur springtij

- T.o.v. referentiesituatie
  - ↓ Zuidelijke zand tong (ZZT)
  - ↓ Zuidelijke plaatpunt (ZPP)
  - ↓ Lokaal noordelijke vloedschaar (NVS)
  - ↓ Lokaal noordelijke zand tong (NZT)
  - ↑ Lokaal noordelijke zand tong (NZT)
  - ↑ Lokaal noordelijke & zuidelijke vloedschaar (ZVS)
- T.o.v. januari 2018
  - ↓ ZVS
  - ↓ Zuidelijk ZPP
  - ↑ ZZT
  - ↑ Lokaal ZPP
  - ↑ Lokaal NVS
  - ↑ Lokaal NZT

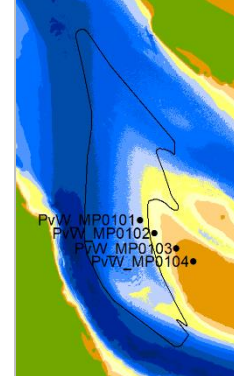


**Vlaanderen**  
is mobiliteit &  
openbare werken

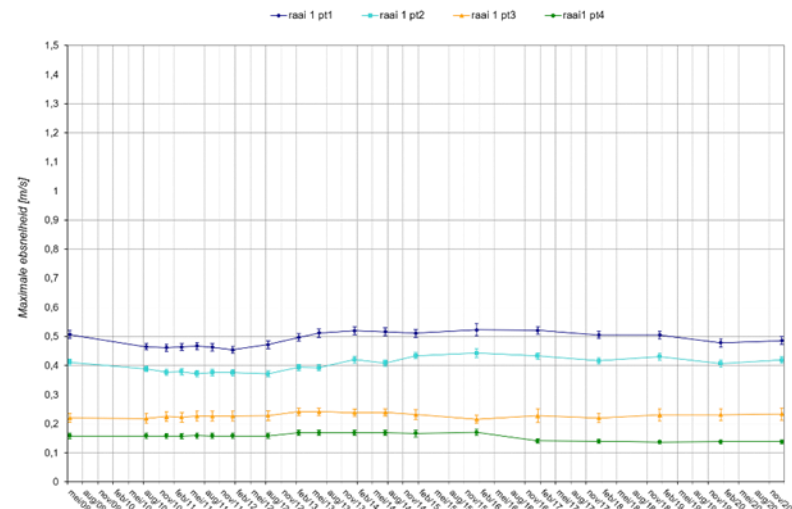
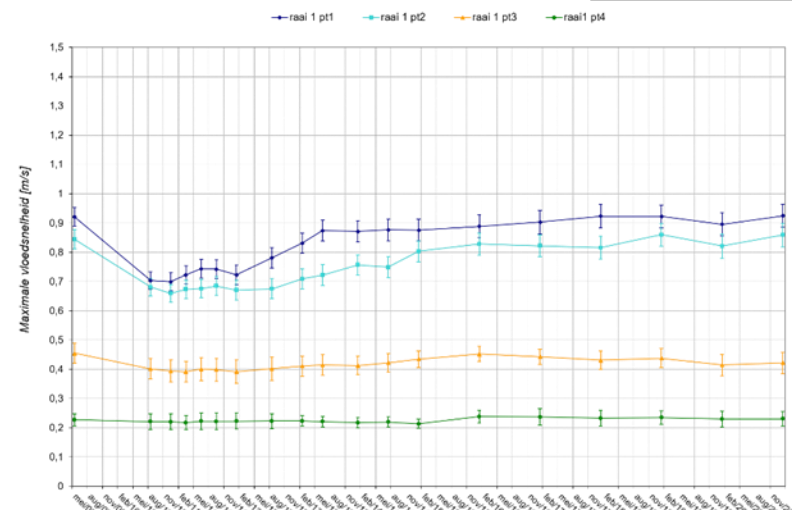


# PWA – Maximale stroomsnelheid raai 1

- Vloed
  - Initieel afname in punt 1, 2 en 3
  - Huidige toestand: weinig verandering
  - Toename in 2020 bij punt 1 en 2
- Eb
  - Initieel weinig veranderingen
  - Huidige toestand: weinig veranderingen
  - Weinig veranderingen in 2020

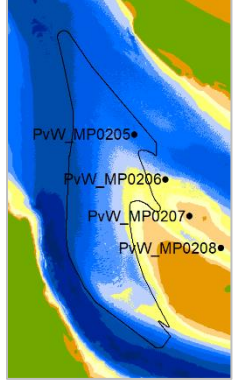


Maximale stroomsnelheid bij gemiddeld tij		Plaats van Walsoorden raai 1			
		1	2	3	4
Vloed	jun/2010 t.o.v. ref	-0,22	-0,16	-0,05	-0,01
	dec/2010 t.o.v. ref	-0,22	-0,18	-0,06	-0,01
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,20	-0,17	-0,06	-0,01
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,18	-0,17	-0,05	-0,01
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,18	-0,16	-0,06	-0,01
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,20	-0,17	-0,06	-0,01
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,14	-0,17	-0,05	0,00
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,09	-0,14	-0,04	0,00
	jun/2013 t.o.v. ref	-0,05	-0,12	-0,04	-0,01
	jan/2014 t.o.v. ref	-0,05	-0,09	-0,04	-0,01
	jul/2014 t.o.v. ref	-0,04	-0,09	-0,03	-0,01
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,05	-0,04	-0,02	-0,01
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,03	-0,02	0,00	0,01
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,02	-0,02	-0,01	0,01
	jan/2018 t.o.v. ref	0,00	-0,03	-0,02	0,01
	jan/2019 t.o.v. ref	0,00	0,02	-0,02	0,01
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,02	-0,02	-0,04	0,00
	jan/2021 t.o.v. ref	0,00	0,02	-0,03	0,00
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	0,03	0,04	0,01	0,00
Eb	jun/2010 t.o.v. ref	-0,04	-0,02	0,00	0,00
	dec/2010 t.o.v. ref	-0,04	-0,03	0,01	0,00
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,04	-0,03	0,00	0,00
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,04	-0,04	0,01	0,00
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,04	-0,04	0,01	0,00
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,05	-0,04	0,01	0,00
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,03	-0,04	0,01	0,00
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,01	-0,02	0,02	0,01
	jun/2013 t.o.v. ref	0,01	-0,02	0,02	0,01
	jan/2014 t.o.v. ref	0,01	0,01	0,02	0,01
	jul/2014 t.o.v. ref	0,01	0,00	0,02	0,01
	jan/2015 t.o.v. ref	0,00	0,02	0,01	0,01
	jan/2016 t.o.v. ref	0,02	0,03	0,00	0,01
	jan/2017 t.o.v. ref	0,01	0,02	0,01	-0,02
	jan/2018 t.o.v. ref	0,00	0,00	0,00	-0,02
	jan/2019 t.o.v. ref	0,00	0,02	0,01	-0,02
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,03	0,00	0,01	-0,02
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,02	0,01	0,01	-0,02
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	0,01	0,01	0,00	0,00

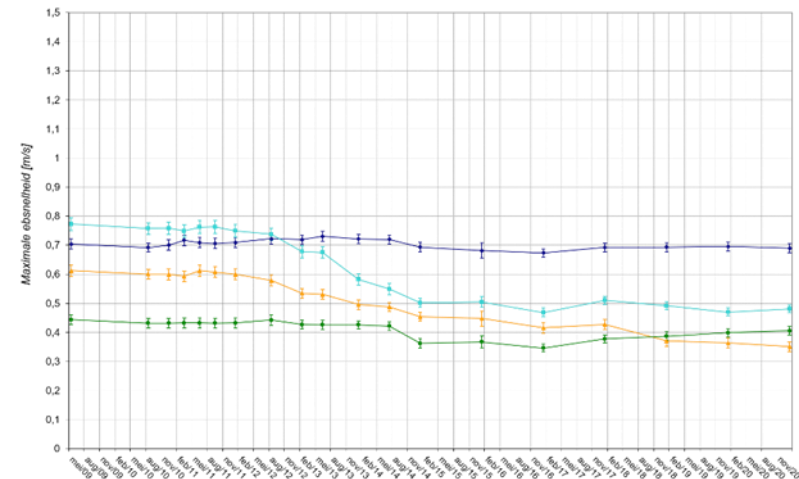
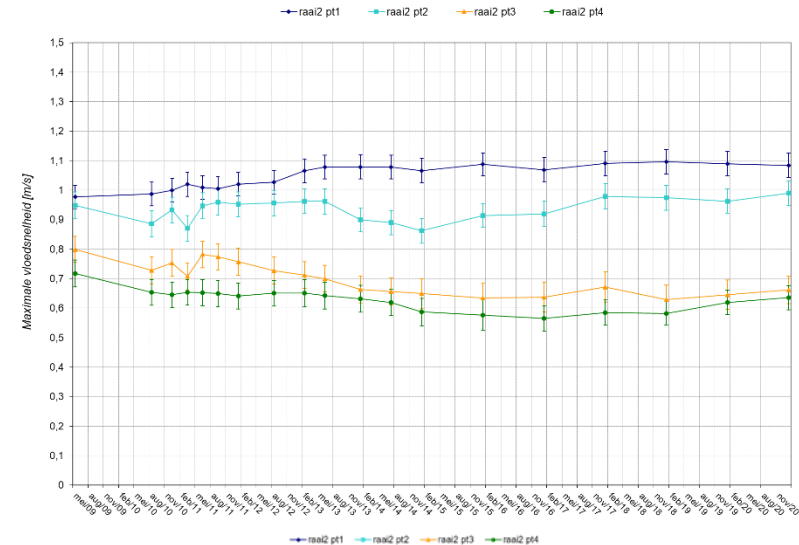


# PWA – Maximale stroomsnelheid raai 2

- Vloed
  - Initieel afname in punt 2, 3 en 4
  - Huidige toestand: afname voor punt 3 en 4, toename in punt 1 en in mindere mate 2
  - Afname in 2020 bij punt 1, toename bij punten 2, 3 en 4.
- Eb
  - Initieel weinig reactie op de stortingen
  - Huidige toestand: belangrijke afname voor punt 2 en 3
  - Beperkte veranderingen in 2020

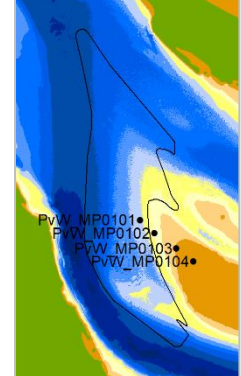


Maximale stroomsnelheid bij gemiddeld tij		Plaats van Walsdoorn			
		raai 2			
Vloed		1	2	3	4
	jun/2010 t.o.v. ref	0,01	-0,06	-0,07	-0,06
	dec/2010 t.o.v. ref	0,02	-0,02	-0,05	-0,07
	maa/2011 t.o.v. ref	0,04	-0,08	-0,09	-0,06
	jun/2011 t.o.v. ref	0,03	0,00	-0,02	-0,07
	sep/2011 t.o.v. ref	0,03	0,01	-0,02	-0,07
	jan/2012 t.o.v. ref	0,04	0,00	-0,04	-0,08
	aug/2012 t.o.v. ref	0,05	0,01	-0,07	-0,07
	feb/2013 t.o.v. ref	0,09	0,01	-0,09	-0,07
	jun/2013 t.o.v. ref	0,10	0,01	-0,10	-0,08
	jan/2014 t.o.v. ref	0,10	-0,05	-0,14	-0,09
	jul/2014 t.o.v. ref	0,10	-0,06	-0,14	-0,10
	jan/2015 t.o.v. ref	0,09	-0,09	-0,15	-0,13
	jan/2016 t.o.v. ref	0,11	-0,04	-0,17	-0,14
	jan/2017 t.o.v. ref	0,09	-0,03	-0,16	-0,15
	jan/2018 t.o.v. ref	0,11	0,03	-0,13	-0,13
	jan/2019 t.o.v. ref	0,12	0,03	-0,17	-0,14
	jan/2020 t.o.v. ref	0,11	0,01	-0,15	-0,10
	jan/2021 t.o.v. ref	0,11	0,04	-0,14	-0,08
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	-0,01	0,03	0,02	0,02
Eb					
	jun/2010 t.o.v. ref	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
	dec/2010 t.o.v. ref	0,00	-0,01	-0,01	-0,01
	maa/2011 t.o.v. ref	0,01	-0,02	-0,02	-0,01
	jun/2011 t.o.v. ref	0,00	-0,01	0,00	-0,01
	sep/2011 t.o.v. ref	0,00	-0,01	0,00	-0,01
	jan/2012 t.o.v. ref	0,01	-0,02	-0,01	-0,01
	aug/2012 t.o.v. ref	0,02	-0,03	-0,03	0,00
	feb/2013 t.o.v. ref	0,02	-0,10	-0,08	-0,02
	jun/2013 t.o.v. ref	0,03	-0,10	-0,08	-0,02
	jan/2014 t.o.v. ref	0,02	-0,19	-0,12	-0,02
	jul/2014 t.o.v. ref	0,02	-0,22	-0,12	-0,02
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,01	-0,27	-0,16	-0,08
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,02	-0,27	-0,16	-0,08
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,03	-0,30	-0,20	-0,10
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,01	-0,26	-0,18	-0,07
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,01	-0,28	-0,24	-0,06
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,01	-0,30	-0,25	-0,05
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,01	-0,29	-0,26	-0,04
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	-0,01	0,01	-0,01	0,01

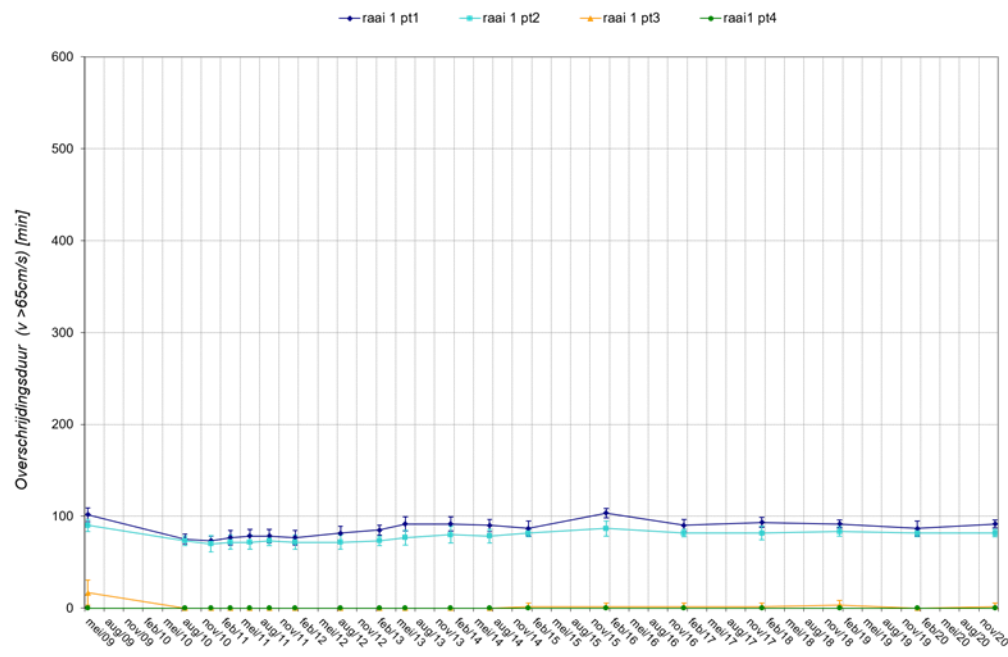


# PWA – Overschrijdingsduur raai 1

- Tijdsduur voor gemiddeld tij
  - Initieel afname in punt 1, 2 en 3
  - Huidige toestand: lichte netto afname in punt 1, 2 en 3
  - In 2020 beperkte toename in punten 1 en 3

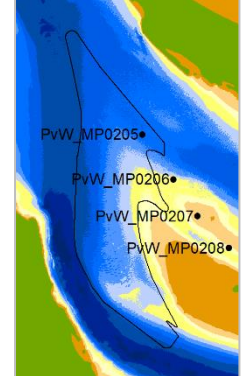


Verschil in tijdsduur dat de stroomsnelheid groter is dan 65 cm/s bij springtij (min)	Plaat van Walsoorden			
	raai 1			
	1	2	3	4
jun/2010 t.o.v. ref	-27	-17	-17	0
dec/2010 t.o.v. ref	-28	-20	-17	0
maa/2011 t.o.v. ref	-25	-18	-17	0
jun/2011 t.o.v. ref	-23	-18	-17	0
sep/2011 t.o.v. ref	-23	-17	-17	0
jan/2012 t.o.v. ref	-25	-18	-17	0
aug/2012 t.o.v. ref	-20	-18	-17	0
feb/2013 t.o.v. ref	-17	-17	-17	0
jun/2013 t.o.v. ref	-10	-13	-17	0
jan/2014 t.o.v. ref	-10	-10	-17	0
jul/2014 t.o.v. ref	-12	-12	-17	0
jan/2015 t.o.v. ref	-15	-8	-15	0
jan/2016 t.o.v. ref	2	-3	-15	0
jan/2017 t.o.v. ref	-12	-8	-15	0
jan/2018 t.o.v. ref	-8	-8	-15	0
jan/2019 t.o.v. ref	-10	-7	-13	0
jan/2020 t.o.v. ref	-15	-8	-17	0
jan/2021 t.o.v. ref	-10	-8	-15	0
jan/2021 t.o.v. jan/2020	5	0	2	0

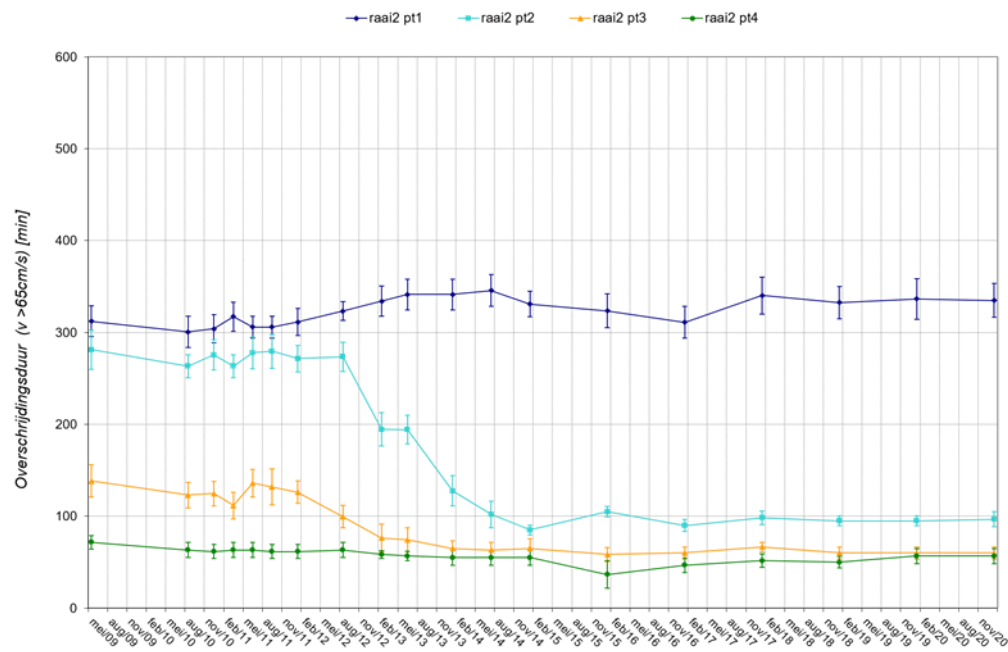


# PWA – Overschrijdingsduur raai 2

- Tijdsduur voor gemiddeld tij
  - Initieel afname in punten 1, 2 en 3
  - Huidige toestand: afname in punten 2, 3 en 4, toename in punt 1.
  - In 2020 lichte toename in punt 2, lichte afname in punt 1



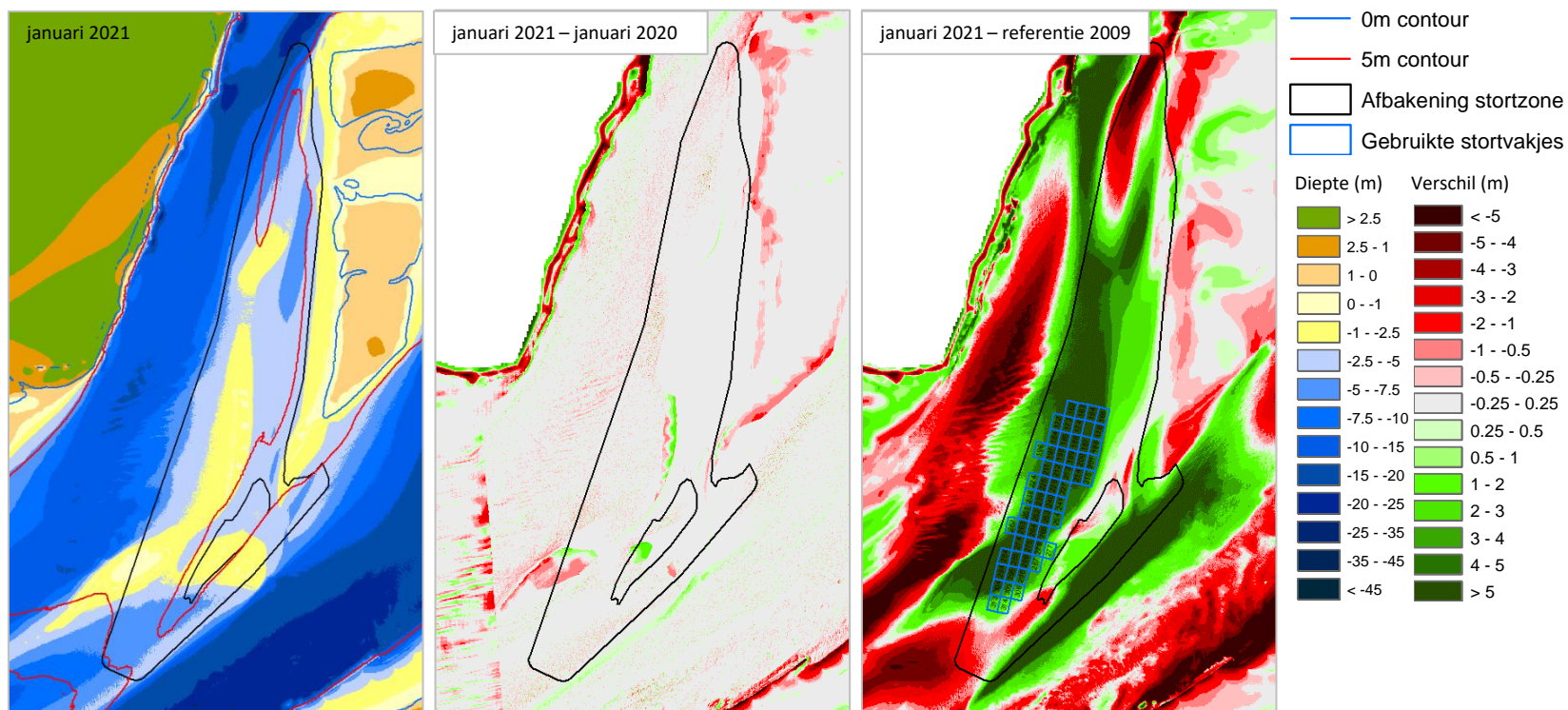
Verschil in tijdsduur dat de stroomsnelheid groter is dan 65 cm/s bij springtij (min)	Plaats van Walsoorden			
	raai 2			
	1	2	3	4
jun/2010 t.o.v. ref	-12	-18	-15	-8
dec/2010 t.o.v. ref	-8	-6	-14	-10
maa/2011 t.o.v. ref	5	-18	-27	-8
jun/2011 t.o.v. ref	-6	-3	-2	-8
sep/2011 t.o.v. ref	-6	-2	-6	-10
jan/2012 t.o.v. ref	-1	-10	-12	-10
aug/2012 t.o.v. ref	11	-8	-39	-8
feb/2013 t.o.v. ref	22	-87	-62	-13
jun/2013 t.o.v. ref	29	-87	-64	-15
jan/2014 t.o.v. ref	29	-154	-73	-17
jul/2014 t.o.v. ref	33	-179	-75	-17
jan/2015 t.o.v. ref	19	-196	-73	-17
jan/2016 t.o.v. ref	11	-176	-80	-35
jan/2017 t.o.v. ref	-1	-191	-78	-25
jan/2018 t.o.v. ref	28	-183	-72	-20
jan/2019 t.o.v. ref	20	-186	-78	-22
jan/2020 t.o.v. ref	24	-186	-78	-15
jan/2021 t.o.v. ref	23	-185	-78	-15
jan/2021 t.o.v. jan/2020	-2	2	0	0





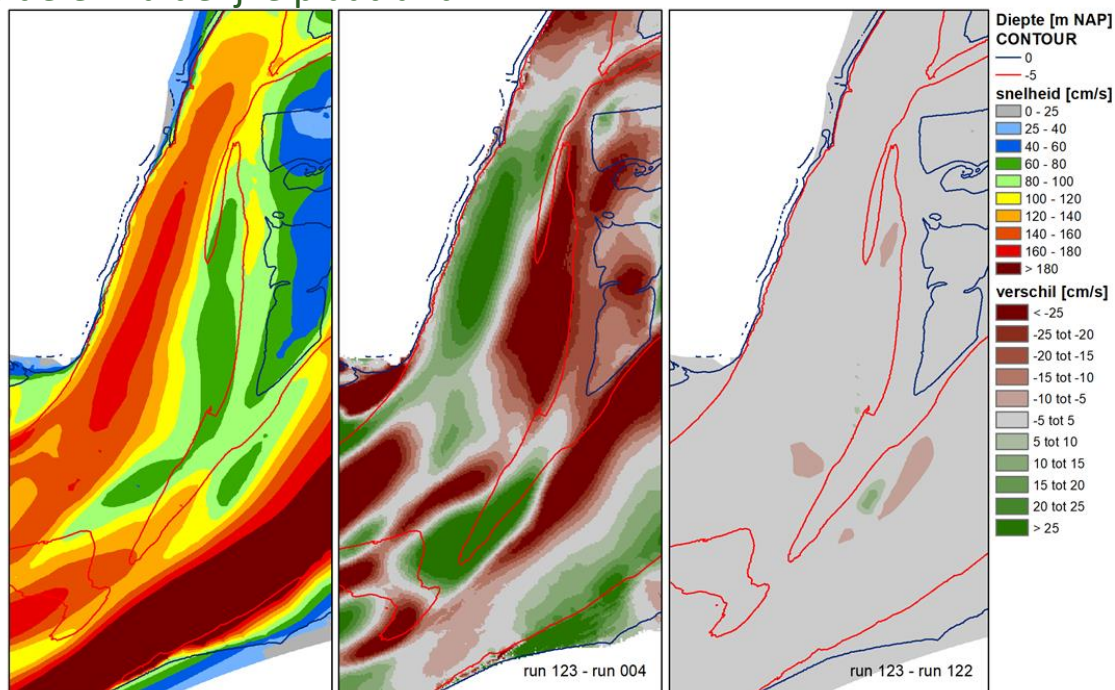
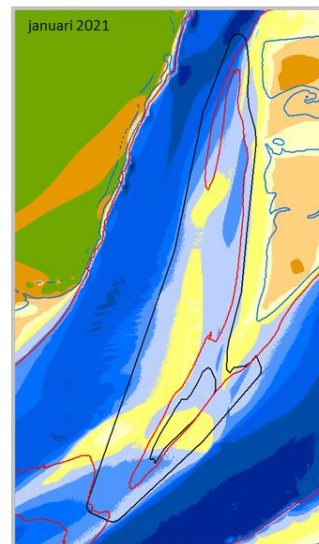
# RVB - Morfologie

- Stortvolume
  - Referentiesituatie – januari 2021: 1,3 miljoen m<sup>3</sup> (tot februari 2012)
  - Januari 2020 – januari 2021: geen stortingen



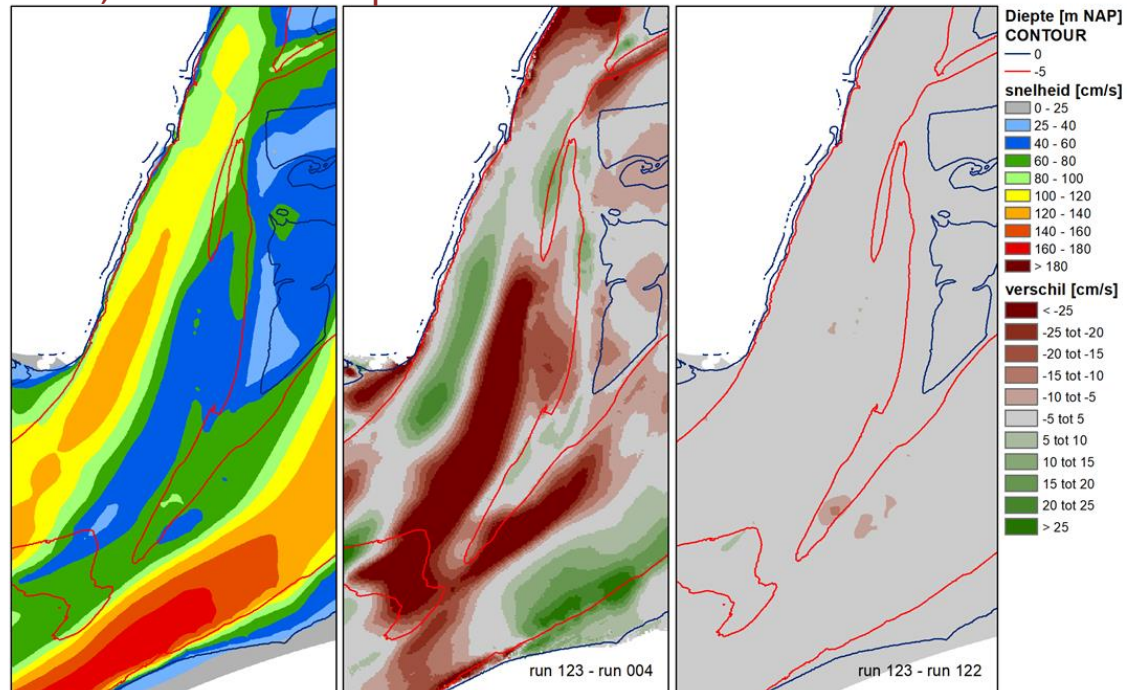
# RVB - Maximale vloedsnelheid springtij

- T.o.v. referentiesituatie
  - ↓ Centrale en noordelijke plastrand
  - ↓ Lijzijde ondiepe delen zuidelijke plastrand
  - ↑ Loefzijde ondiepe delen zuidelijke plastrand
- T.o.v. januari 2020
  - ↓ Lijzijde ondiepe delen S en N plastrand
  - ↑ Loefzijde ondiepe delen zuidelijke plastrand



# RVB - Maximale ebsnelheid springtij

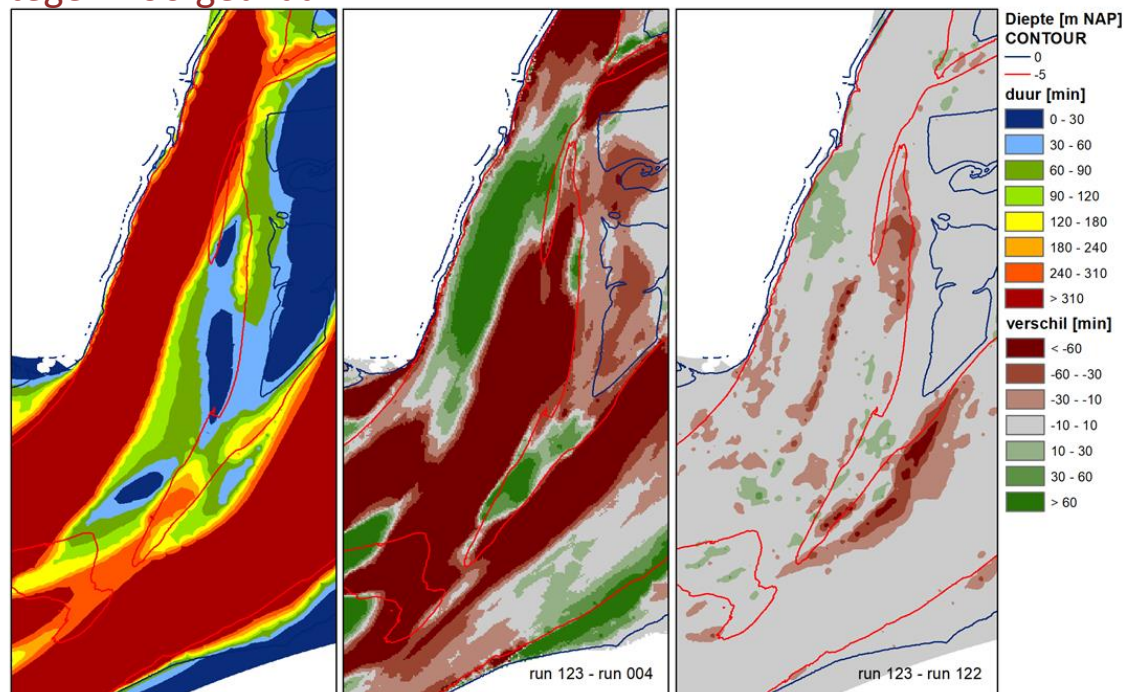
- T.o.v. referentiesituatie
  - ↓ Zuidelijke en centrale deel plaatrand
  - ↑ Tussen ondiepe delen op zuidelijke plaatrand
  - ↑ Ter hoogte van het geultje op het noordelijke deel
  - ↑ Tegen het Middelgat aan op het noordelijke deel
- T.o.v. januari 2020
  - ↓ Zuidelijke uiteinde RVB, afwaartsondiepe delen





# RVB – Overschrijdingsduur springtij

- T.o.v. referentiesituatie
  - ↓ Zuidelijke en centrale plaatrand
  - ↑ Tussen ondiepe delen op zuidelijke plaatrand
  - ↑ Ter hoogte van het geultje op het noordelijke deel
  - ↑ Tegen het Middelgat aan op het noordelijke deel
- T.o.v. januari 2020
  - ↓ S rand plaatrand tegen hoofdgeul aan
  - ↓ Lij S hoge delen
  - ↓ W centraal
  - ↑ S tss hoge delen



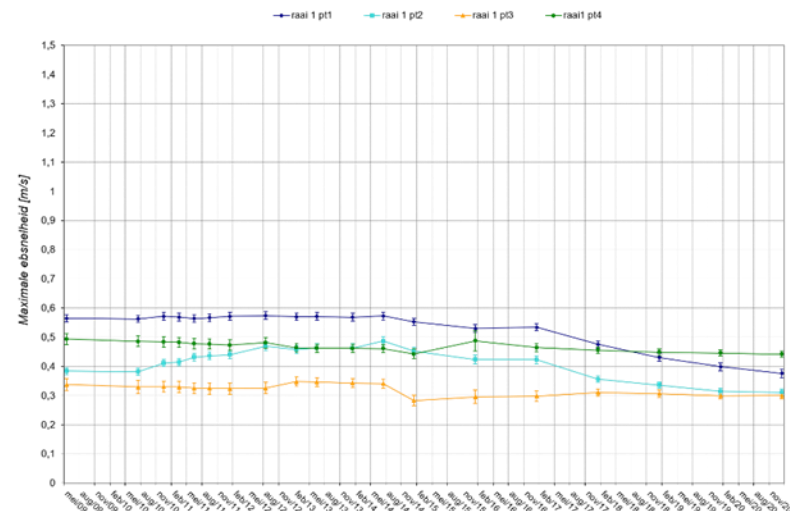
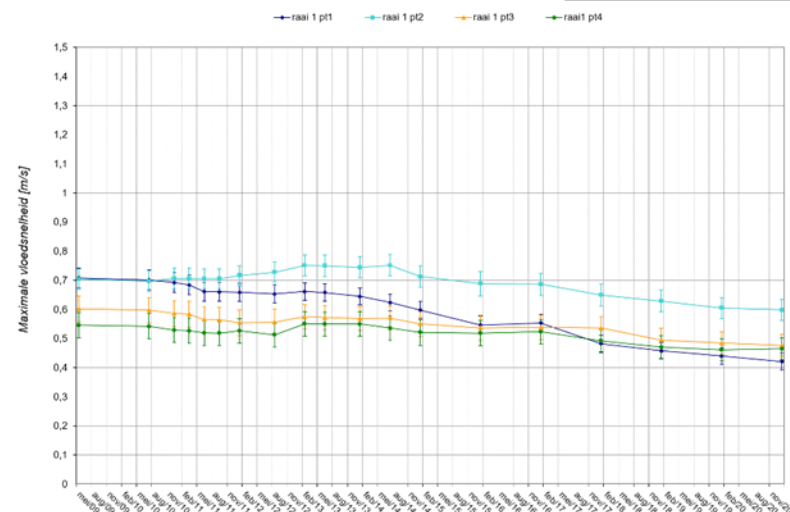
Vlaanderen  
is mobiliteit &  
openbare werken



# RVB – Maximale stroomsnelheid raai 1

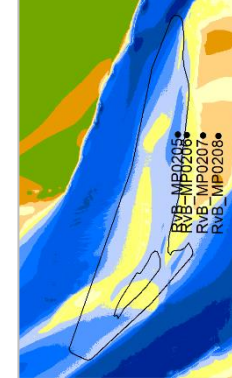
- Vloed
  - Initieel weinig reactie op de aanlegstoringen
  - Huidige toestand: afname in alle punten
  - Lichte verdere afname in 2020
- Eb
  - Initieel weinig reactie op de aanlegstoringen
  - Huidige toestand: afname voor alle punten
  - Verdere afname in 2020 bij punt 1

Maximale stroomsnelheid bij gemiddeld tij		Rug van Baarland raai 1			
		1	2	3	4
Vloed	jun/2010 t.o.v. ref	-0,01	-0,01	-0,01	0,00
	dec/2010 t.o.v. ref	-0,02	0,00	-0,02	-0,02
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,02	0,00	-0,02	-0,02
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,05	0,00	-0,04	-0,03
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,05	0,00	-0,04	-0,03
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,05	0,01	-0,05	-0,02
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,06	0,02	-0,05	-0,03
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,05	0,05	-0,03	0,00
	jun/2013 t.o.v. ref	-0,05	0,05	-0,03	0,00
	jan/2014 t.o.v. ref	-0,06	0,04	-0,03	0,00
	jul/2014 t.o.v. ref	-0,08	0,05	-0,03	-0,01
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,11	0,01	-0,05	-0,02
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,16	-0,02	-0,07	-0,03
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,15	-0,02	-0,06	-0,02
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,23	-0,05	-0,07	-0,05
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,25	-0,08	-0,11	-0,08
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,27	-0,10	-0,12	-0,08
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,29	-0,11	-0,13	-0,08
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	-0,02	-0,01	-0,01	0,00
Eb	jun/2010 t.o.v. ref	0,00	0,00	-0,01	-0,01
	dec/2010 t.o.v. ref	0,01	0,03	-0,01	-0,01
	maa/2011 t.o.v. ref	0,00	0,03	-0,01	-0,01
	jun/2011 t.o.v. ref	0,00	0,05	-0,01	-0,02
	sep/2011 t.o.v. ref	0,00	0,05	-0,01	-0,02
	jan/2012 t.o.v. ref	0,01	0,06	-0,01	-0,02
	aug/2012 t.o.v. ref	0,01	0,09	-0,01	-0,01
	feb/2013 t.o.v. ref	0,01	0,07	0,01	-0,03
	jun/2013 t.o.v. ref	0,01	0,08	0,01	-0,03
	jan/2014 t.o.v. ref	0,00	0,08	0,01	-0,03
	jul/2014 t.o.v. ref	0,01	0,10	0,00	-0,03
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,01	0,07	-0,05	-0,05
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,03	0,04	-0,04	-0,01
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,03	0,04	-0,04	-0,03
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,09	-0,03	-0,03	-0,04
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,13	-0,05	-0,03	-0,05
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,17	-0,07	-0,04	-0,05
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,19	-0,07	-0,04	-0,05
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	-0,02	0,00	0,00	0,00

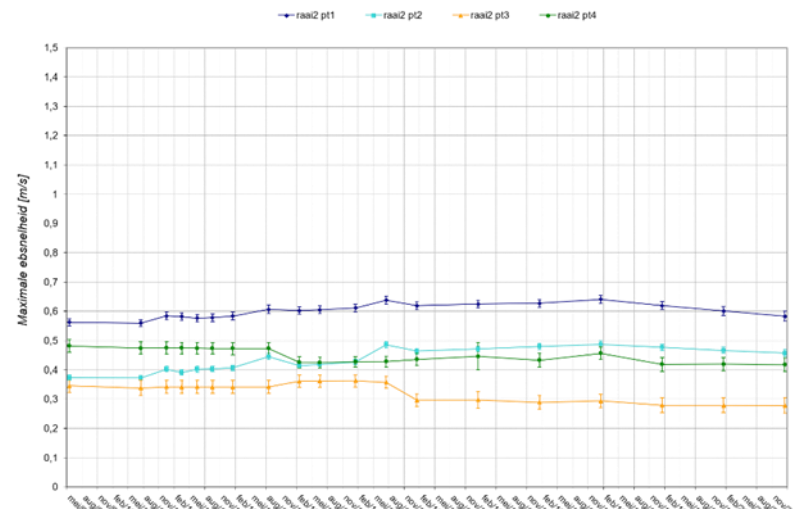
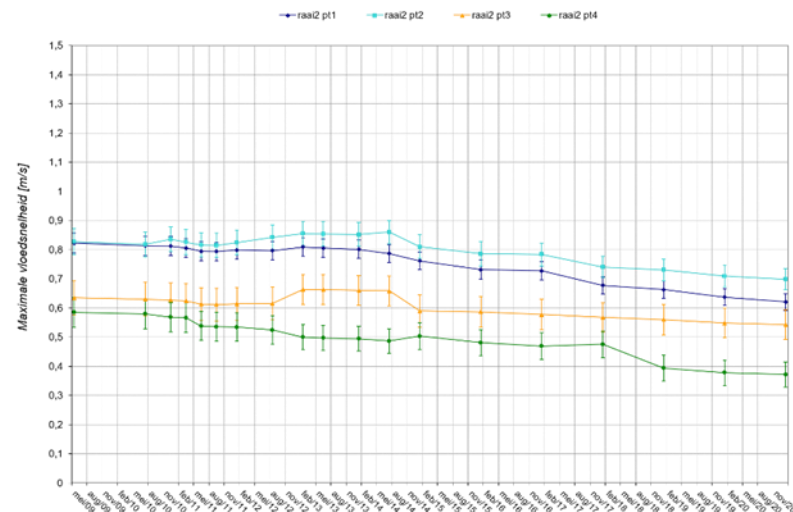


# RVB – Maximale stroomsnelheid raai 2

- Vloed
  - Initieel weinig reactie op de aanlegstoringen
  - Huidige toestand: afname in alle punten
  - Verdere afname in 2020 bij alle punten
- Eb
  - Initieel weinig reactie op de aanlegstoringen
  - Huidige toestand: belangrijke netto toename in punt 2, afname in punten 3 en 4
  - Lichte afname in 2020 bij punten 1 en 2

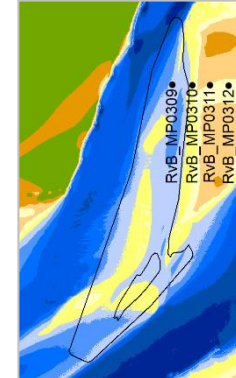


Maximale stroomsnelheid bij gemiddeld tij		Rug van Baarland			
		raai 2			
		1	2	3	4
Vloed	jun/2010 t.o.v. ref	-0,01	-0,01	0,00	0,00
	dec/2010 t.o.v. ref	-0,01	0,01	-0,01	-0,02
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,02	0,00	-0,01	-0,02
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,03	-0,01	-0,02	-0,05
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,03	-0,01	-0,02	-0,05
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,02	0,00	-0,02	-0,05
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,03	0,01	-0,02	-0,06
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,01	0,03	0,03	-0,08
	jun/2013 t.o.v. ref	-0,02	0,03	0,03	-0,09
	jan/2014 t.o.v. ref	-0,02	0,02	0,03	-0,09
	jul/2014 t.o.v. ref	-0,04	0,03	0,02	-0,10
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,06	-0,02	-0,04	-0,08
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,09	-0,04	-0,05	-0,10
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,10	-0,04	-0,06	-0,12
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,15	-0,09	-0,07	-0,11
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,16	-0,10	-0,07	-0,19
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,19	-0,12	-0,09	-0,21
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,20	-0,13	-0,09	-0,21
Eb	jan/2021 t.o.v. jan/2020	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01
	jun/2010 t.o.v. ref	0,00	0,00	-0,01	-0,01
	dec/2010 t.o.v. ref	0,02	0,03	0,00	-0,01
	maa/2011 t.o.v. ref	0,02	0,02	0,00	-0,01
	jun/2011 t.o.v. ref	0,01	0,03	0,00	-0,01
	sep/2011 t.o.v. ref	0,02	0,03	0,00	-0,01
	jan/2012 t.o.v. ref	0,02	0,03	0,00	-0,01
	aug/2012 t.o.v. ref	0,04	0,07	0,00	-0,01
	feb/2013 t.o.v. ref	0,04	0,04	0,02	-0,06
	jun/2013 t.o.v. ref	0,04	0,05	0,02	-0,06
	jan/2014 t.o.v. ref	0,05	0,05	0,02	-0,05
	jul/2014 t.o.v. ref	0,08	0,11	0,01	-0,05
	jan/2015 t.o.v. ref	0,06	0,09	-0,05	-0,05
	jan/2016 t.o.v. ref	0,06	0,10	-0,05	-0,04
	jan/2017 t.o.v. ref	0,06	0,11	-0,06	-0,05
	jan/2018 t.o.v. ref	0,08	0,11	-0,05	-0,03
	jan/2019 t.o.v. ref	0,06	0,10	-0,07	-0,06
	jan/2020 t.o.v. ref	0,04	0,09	-0,07	-0,06
	jan/2021 t.o.v. ref	0,02	0,08	-0,07	-0,06
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	-0,02	-0,01	0,00	0,00

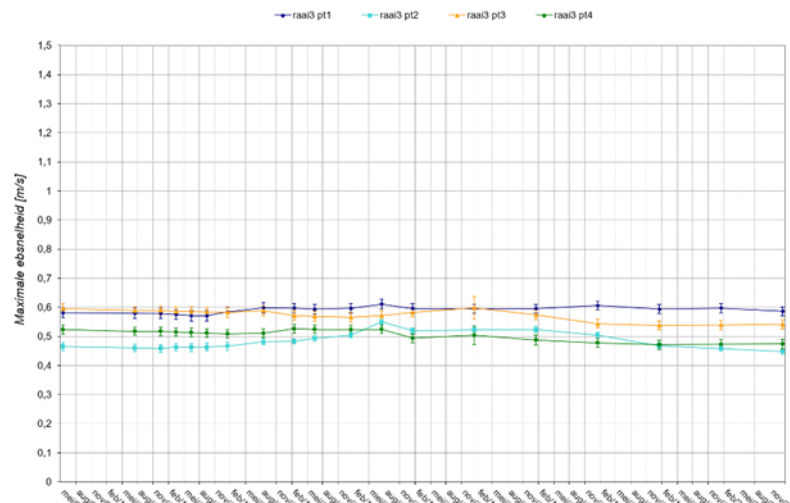
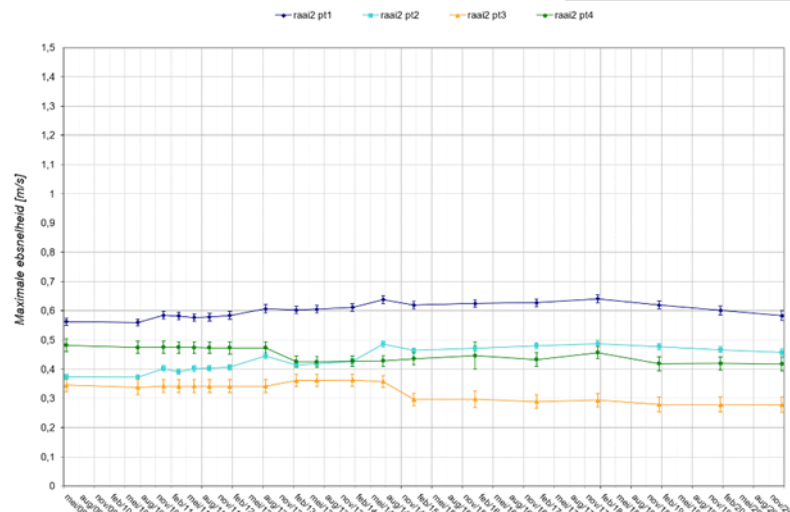


# RVB – Maximale stroomsnelheid raai 3

- Vloed
  - Initieel weinig reactie op de aanlegstoringen
  - Huidige toestand: belangrijke afname voor punten 1, 2 en 3
  - Afname in 2020 bij punten 1 en 2, toename bij punt 3
- Eb
  - Initieel weinig reactie op de aanlegstoringen
  - Huidige toestand netto afname voor punten 3 en 4
  - Lichte afname in 2020 bij punten 1 en 2



Maximale stroomsnelheid bij gemiddeld tij		Rug van Baarland raai 3			
		1	2	3	4
Vloed	jun/2010 t.o.v. ref	-0,01	-0,01	-0,01	0,00
	dec/2010 t.o.v. ref	-0,04	-0,01	-0,01	-0,01
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,04	0,00	-0,03	-0,02
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,05	-0,01	-0,04	-0,05
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,05	-0,01	-0,05	-0,06
	jan/2012 t.o.v. ref	-0,04	0,01	-0,05	-0,05
	aug/2012 t.o.v. ref	-0,06	0,02	-0,04	-0,05
	feb/2013 t.o.v. ref	-0,04	0,02	-0,01	0,08
	jun/2013 t.o.v. ref	-0,06	0,03	-0,02	0,08
	jan/2014 t.o.v. ref	-0,07	0,03	-0,04	0,08
	jul/2014 t.o.v. ref	-0,13	0,03	-0,03	0,08
	jan/2015 t.o.v. ref	-0,13	0,00	0,01	0,03
	jan/2016 t.o.v. ref	-0,18	0,00	-0,04	0,00
	jan/2017 t.o.v. ref	-0,18	-0,01	-0,05	0,02
	jan/2018 t.o.v. ref	-0,23	-0,04	-0,12	0,04
	jan/2019 t.o.v. ref	-0,25	-0,07	-0,10	-0,01
	jan/2020 t.o.v. ref	-0,26	-0,11	-0,12	-0,01
	jan/2021 t.o.v. ref	-0,28	-0,13	-0,11	-0,01
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	-0,02	-0,03	0,01	0,00
Eb	jun/2010 t.o.v. ref	0,00	0,00	-0,01	-0,01
	dec/2010 t.o.v. ref	0,00	-0,01	-0,01	-0,01
	maa/2011 t.o.v. ref	-0,01	0,00	-0,01	-0,01
	jun/2011 t.o.v. ref	-0,01	0,00	-0,01	-0,01
	sep/2011 t.o.v. ref	-0,01	0,00	-0,01	-0,01
	jan/2012 t.o.v. ref	0,00	0,00	-0,01	-0,01
	aug/2012 t.o.v. ref	0,02	0,02	-0,01	-0,01
	feb/2013 t.o.v. ref	0,02	0,02	-0,02	0,00
	jun/2013 t.o.v. ref	0,01	0,03	-0,03	0,00
	jan/2014 t.o.v. ref	0,02	0,04	-0,03	0,00
	jul/2014 t.o.v. ref	0,03	0,08	-0,02	0,00
	jan/2015 t.o.v. ref	0,01	0,05	-0,01	-0,03
	jan/2016 t.o.v. ref	0,01	0,06	0,00	-0,02
	jan/2017 t.o.v. ref	0,02	0,06	-0,02	-0,04
	jan/2018 t.o.v. ref	0,03	0,04	-0,05	-0,05
	jan/2019 t.o.v. ref	0,01	0,00	-0,06	-0,05
	jan/2020 t.o.v. ref	0,02	-0,01	-0,06	-0,05
	jan/2021 t.o.v. ref	0,01	-0,02	-0,05	-0,05
	jan/2021 t.o.v. jan/2020	-0,01	-0,01	0,00	0,00

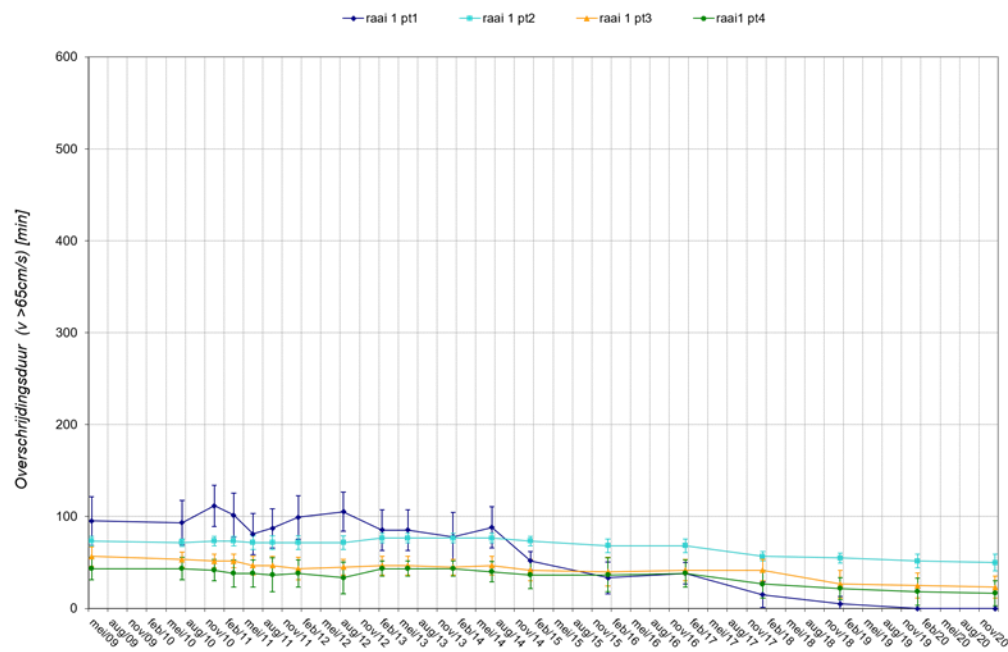


# RVB – Overschrijdingsduur raai 1

- Tijdsduur voor gemiddeld tij
  - Initieel toename in punt 1
  - Huidige toestand: afname in alle punten
  - In 2020 verdere afname in punten 1, 2 en 3



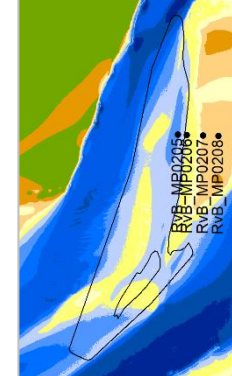
Verschil in tijdsduur dat de stroomsnelheid groter is dan 65 cm/s bij springtij (min)	Rug van Baarland			
	raai 1			
	1	2	3	4
jun/2010 t.o.v. ref	-2	-2	-3	0
dec/2010 t.o.v. ref	16	0	-5	-2
maa/2011 t.o.v. ref	6	0	-5	-5
jun/2011 t.o.v. ref	-14	-2	-10	-5
sep/2011 t.o.v. ref	-8	-2	-10	-7
jan/2012 t.o.v. ref	4	-2	-13	-5
aug/2012 t.o.v. ref	10	-2	-12	-10
feb/2013 t.o.v. ref	-10	3	-10	0
jun/2013 t.o.v. ref	-10	3	-10	0
jan/2014 t.o.v. ref	-17	3	-12	0
jul/2014 t.o.v. ref	-7	3	-10	-3
jan/2015 t.o.v. ref	-43	0	-15	-7
jan/2016 t.o.v. ref	-62	-5	-17	-7
jan/2017 t.o.v. ref	-57	-5	-15	-5
jan/2018 t.o.v. ref	-80	-17	-15	-17
jan/2019 t.o.v. ref	-90	-18	-30	-22
jan/2020 t.o.v. ref	-95	-22	-32	-25
jan/2021 t.o.v. ref	-95	-23	-33	-27
jan/2021 t.o.v. jan/2020	0	-2	-2	-2



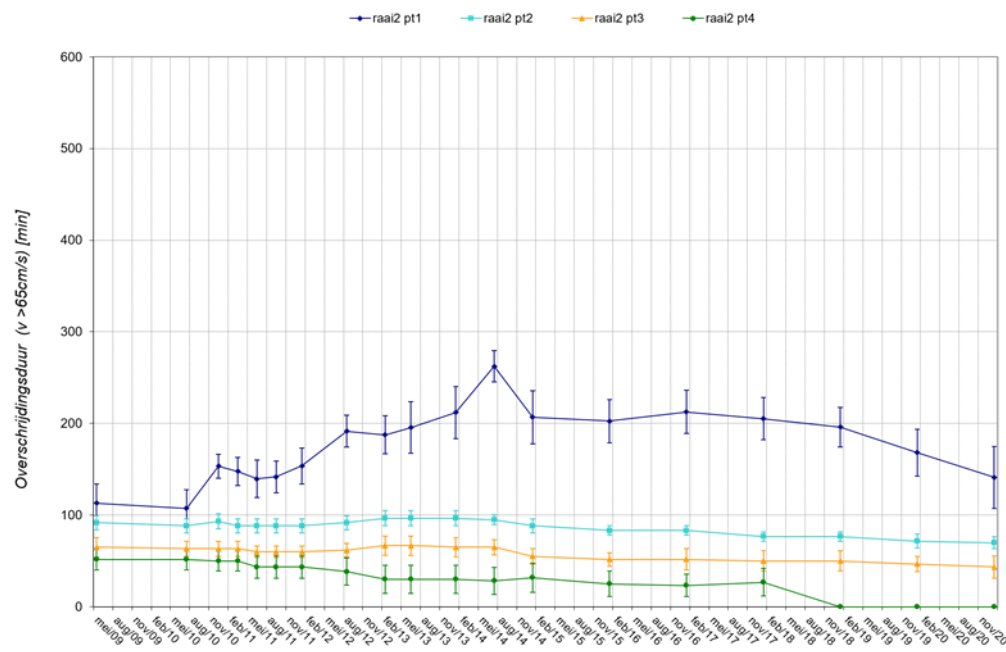


# RVB – Overschrijdingsduur raai 2

- Tijdsduur voor gemiddeld tij
  - Initieel toename in punt 1
  - Huidige toestand: toename in punt 1 en afname in punten 2, 3 en 4
  - In 2020 belangrijke afname in punt 1, lichte afname in punten 2 en 3



Verschil in tijdsduur dat de stroomsnelheid groter is dan 65 cm/s bij springtij (min)	Rug van Baarland			
	raai 2			
	1	2	3	4
jun/2010 t.o.v. ref	-6	-3	-2	0
dec/2010 t.o.v. ref	40	2	-2	-2
maa/2011 t.o.v. ref	35	-3	-2	-2
jun/2011 t.o.v. ref	27	-3	-5	-8
sep/2011 t.o.v. ref	29	-3	-5	-8
jan/2012 t.o.v. ref	41	-3	-5	-8
aug/2012 t.o.v. ref	79	0	-3	-13
feb/2013 t.o.v. ref	75	5	2	-22
jun/2013 t.o.v. ref	83	5	2	-22
jan/2014 t.o.v. ref	99	5	0	-22
jul/2014 t.o.v. ref	149	3	0	-23
jan/2015 t.o.v. ref	94	-3	-10	-20
jan/2016 t.o.v. ref	90	-8	-13	-27
jan/2017 t.o.v. ref	100	-8	-13	-28
jan/2018 t.o.v. ref	92	-15	-15	-25
jan/2019 t.o.v. ref	83	-15	-15	-52
jan/2020 t.o.v. ref	55	-20	-18	-52
jan/2021 t.o.v. ref	28	-22	-22	-52
jan/2021 t.o.v. jan/2020	-27	-2	-3	0



# RVB – Overschrijdingsduur raai 3

- Tijdsduur voor gemiddeld tij
  - Initieel afname in punt 1 en 3
  - Huidige toestand: afname in punten 1, 2 en 3
  - In 2020 belangrijke afname in punt 1, lichte afname in punt 2, lichte toename in punt 3



Verskil in tijdsduur dat de stroomsnelheid groter is dan 65 cm/s bij springtij (min)	Rug van Baarland			
	raai 3			
	1	2	3	4
jun/2010 t.o.v. ref	-2	0	-6	0
dec/2010 t.o.v. ref	-1	0	-13	0
maa/2011 t.o.v. ref	-11	0	-17	0
jun/2011 t.o.v. ref	-22	0	-22	0
sep/2011 t.o.v. ref	-22	0	-28	0
jan/2012 t.o.v. ref	7	3	-24	0
aug/2012 t.o.v. ref	31	5	-16	0
feb/2013 t.o.v. ref	39	2	-29	0
jun/2013 t.o.v. ref	26	3	-31	0
jan/2014 t.o.v. ref	25	3	-39	0
jul/2014 t.o.v. ref	43	5	-36	0
jan/2015 t.o.v. ref	21	2	-24	0
jan/2016 t.o.v. ref	-1	0	-35	0
jan/2017 t.o.v. ref	-3	-2	-40	0
jan/2018 t.o.v. ref	-8	-7	-61	0
jan/2019 t.o.v. ref	-41	-12	-60	0
jan/2020 t.o.v. ref	-41	-18	-61	0
jan/2021 t.o.v. ref	-67	-20	-60	0
jan/2021 t.o.v. jan/2020	-27	-2	2	0

