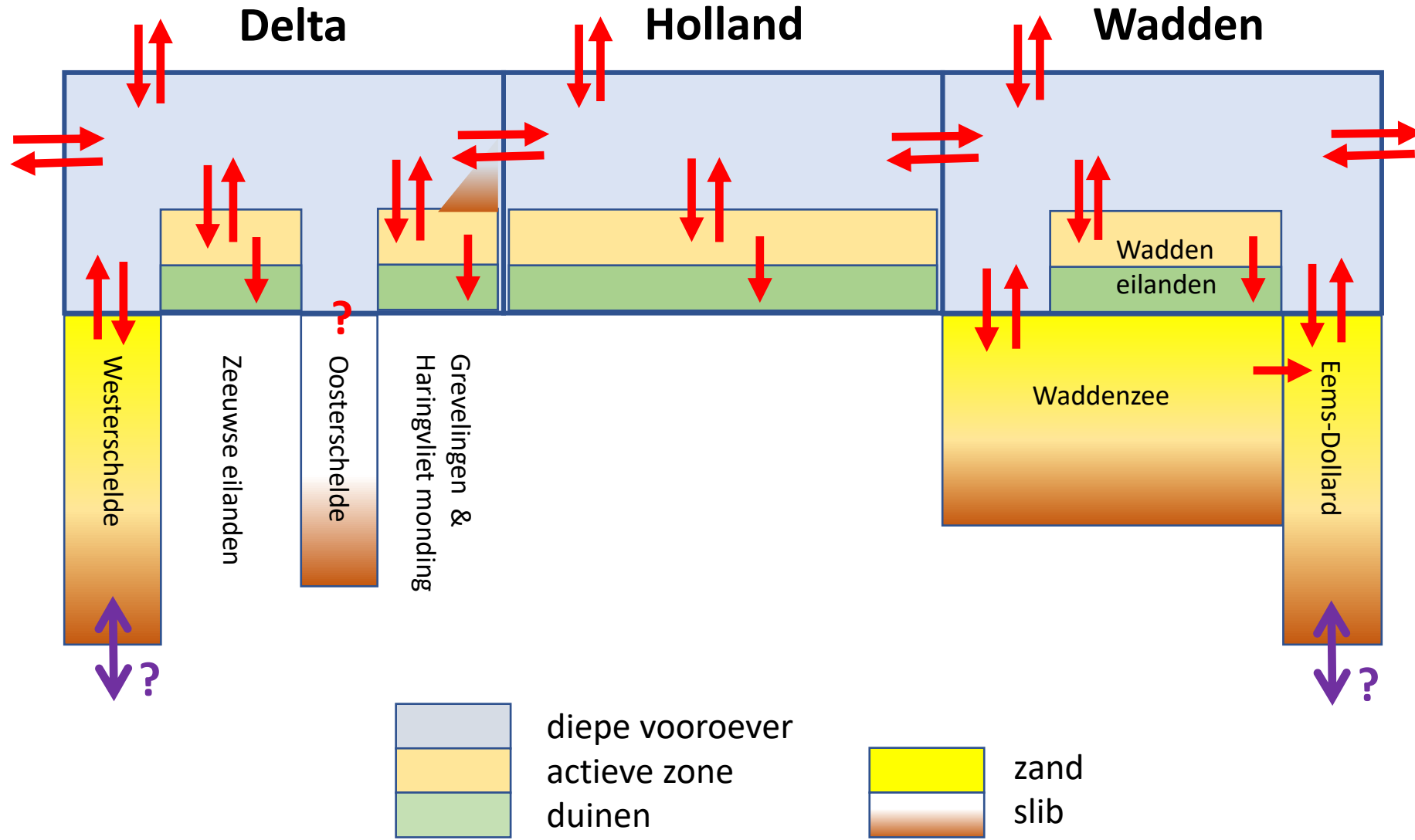


# Pilot sedimentbehoefte

Ad van der Spek – Ellen Quataert – Marcel Taal

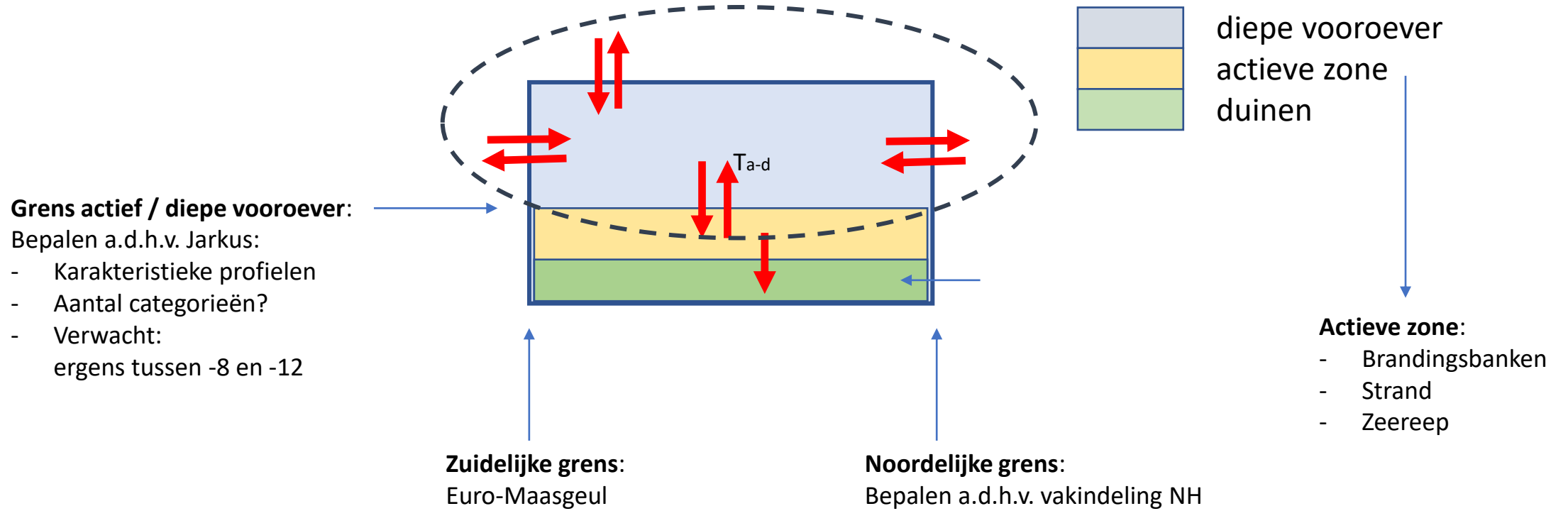
10 juni 2022

# Kustfundament met uitwisselende getijdebekken

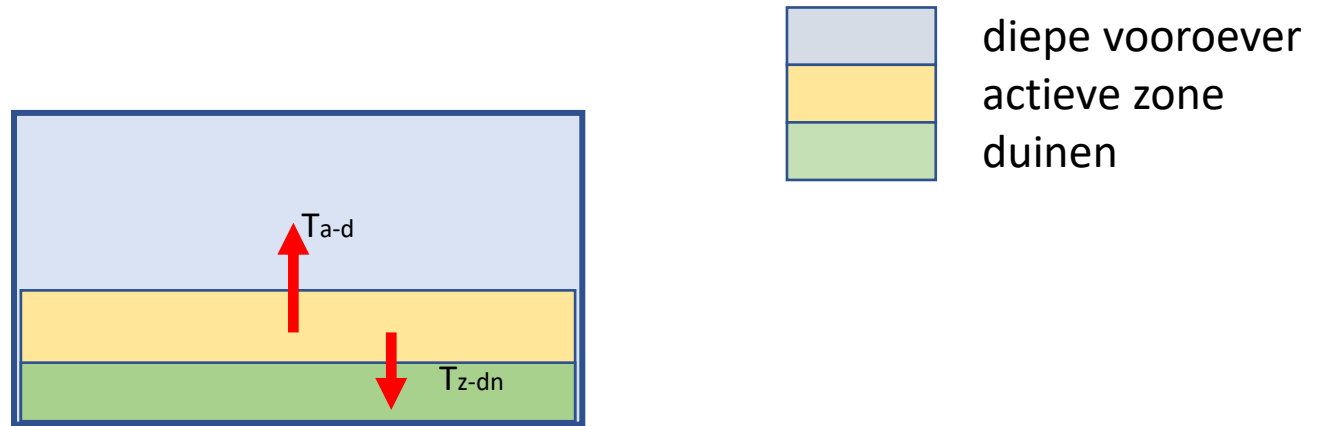


NB actieve zone = brandingszone + strand + zeereep

# Hollandse kust



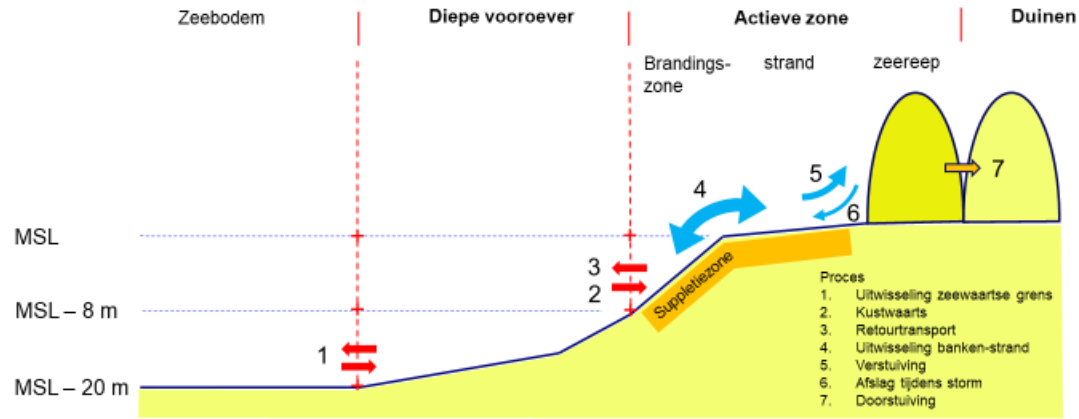
# Hollandse kust



‘Rekenregel versnelde zeespiegelstijging’ : **Sedimentbehoefte** = **oppervlakte actieve zone**\*zss +  $T_{a-d}$  +  $T_{z-dn}$

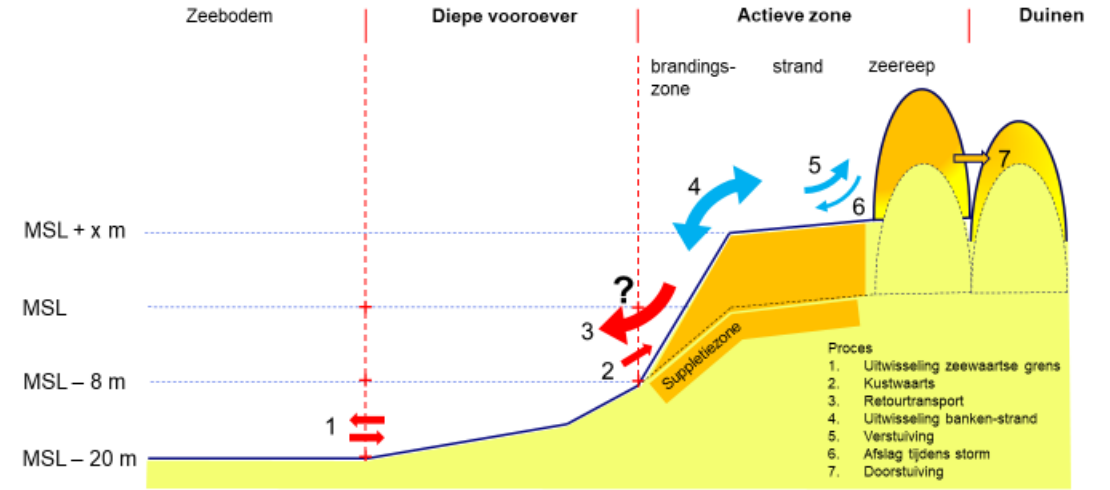
- Oppervlakte actieve zone : huidige situatie
- aanname 1 : oppervlakte verandert niet tijdens zeespiegelstijging
- aanname 2 : x% van de duinen groeit mee - voorlopig 100% (eigenlijk beleidsdoel)
- aanname 3 : kustlangs transport diepe vooroever en over zeewaartse grens Hollandse kust niet significant anders bij hogere zeespiegel
- $T_{a-d}$  : huidige waarde + aanpassing overgang *actief* → *diep* t.g.v. zeespiegelstijging (zie volgende slide)

## Vooroever : uitwisseling zand kustdwars



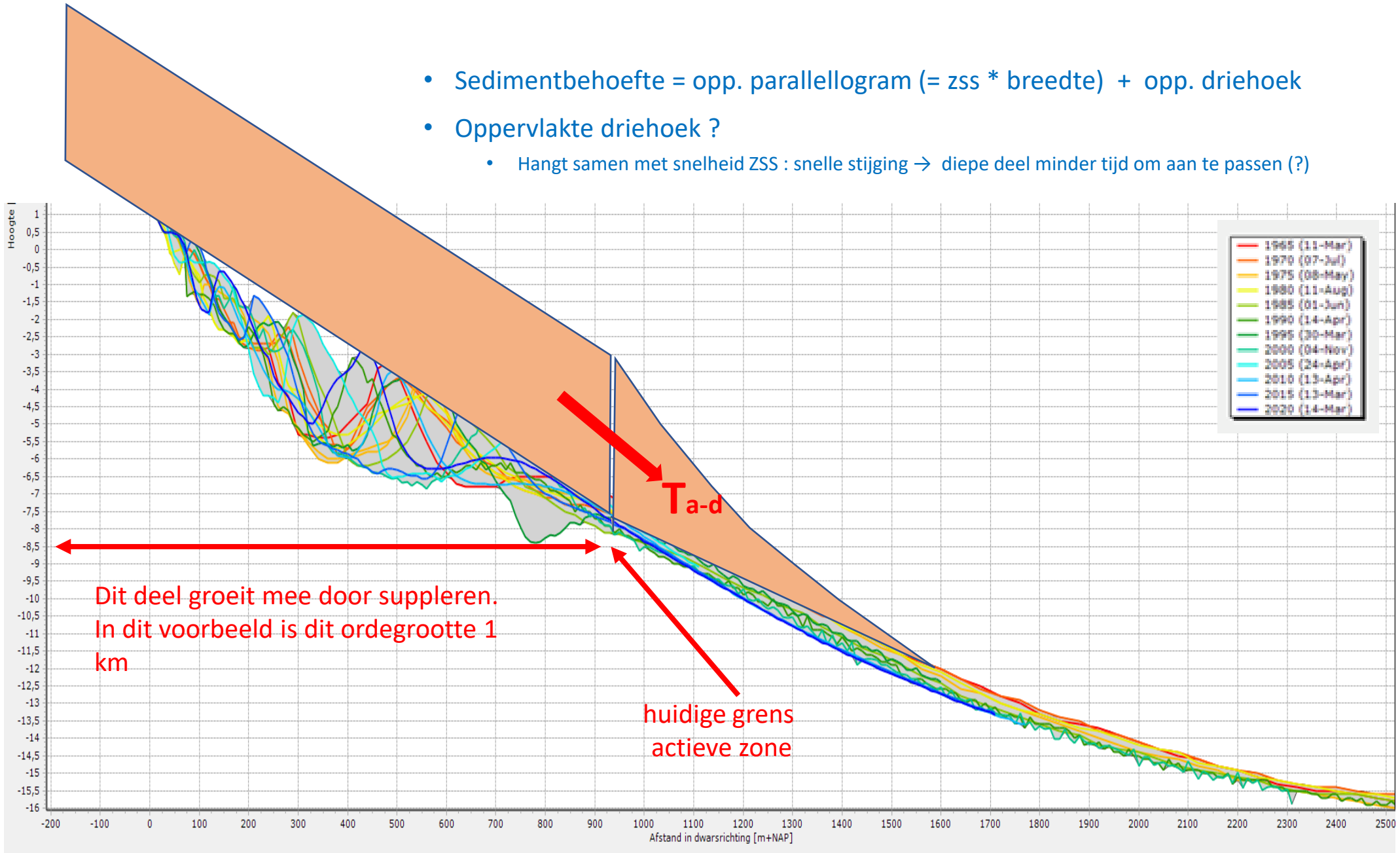
Deltares

## Vooroever + zss : uitwisseling zand kustdwars ?

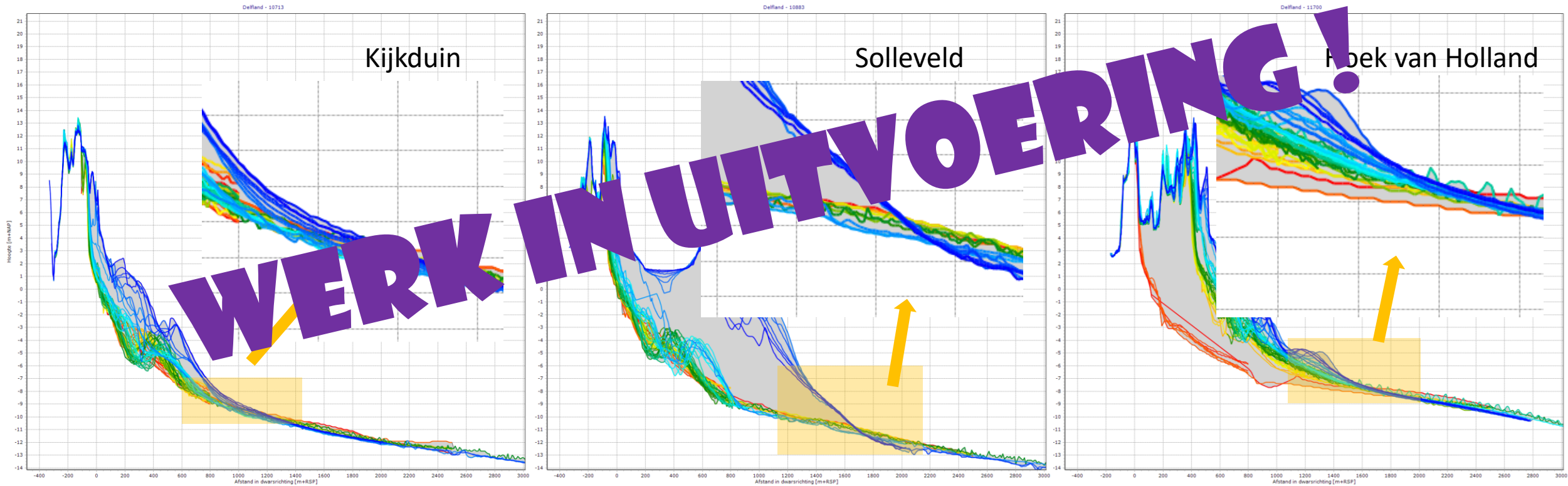


Deltares

- Sedimentbehoefte = opp. parallellogram (= zss \* breedte) + opp. driehoek
- Oppervlakte driehoek ?
  - Hangt samen met snelheid ZSS : snelle stijging → diepe deel minder tijd om aan te passen (?)



# Aansluiting diepe vooroever



# Shoreface Hollandse kust

Langetermijnontwikkeling - van zuid naar noord:

1a. Hoek van Holland – Terheijde:

- erosie en uitbouw naar zuidwesten

1b. Terheijde – Katwijk:

- Eerst uitbouw strandwallen, dan terugtrekking

2. Katwijk – Wijk aan Zee:

- uitbouw strandwallen o.i.v. Oude Rijn; transport naar noorden

3. Wijk aan Zee – Egmond:

- uitbouw strandwallen o.i.v. transport naar noorden – laatste sluiting zeegat: Oer-IJ

4a. Egmond – Groet:

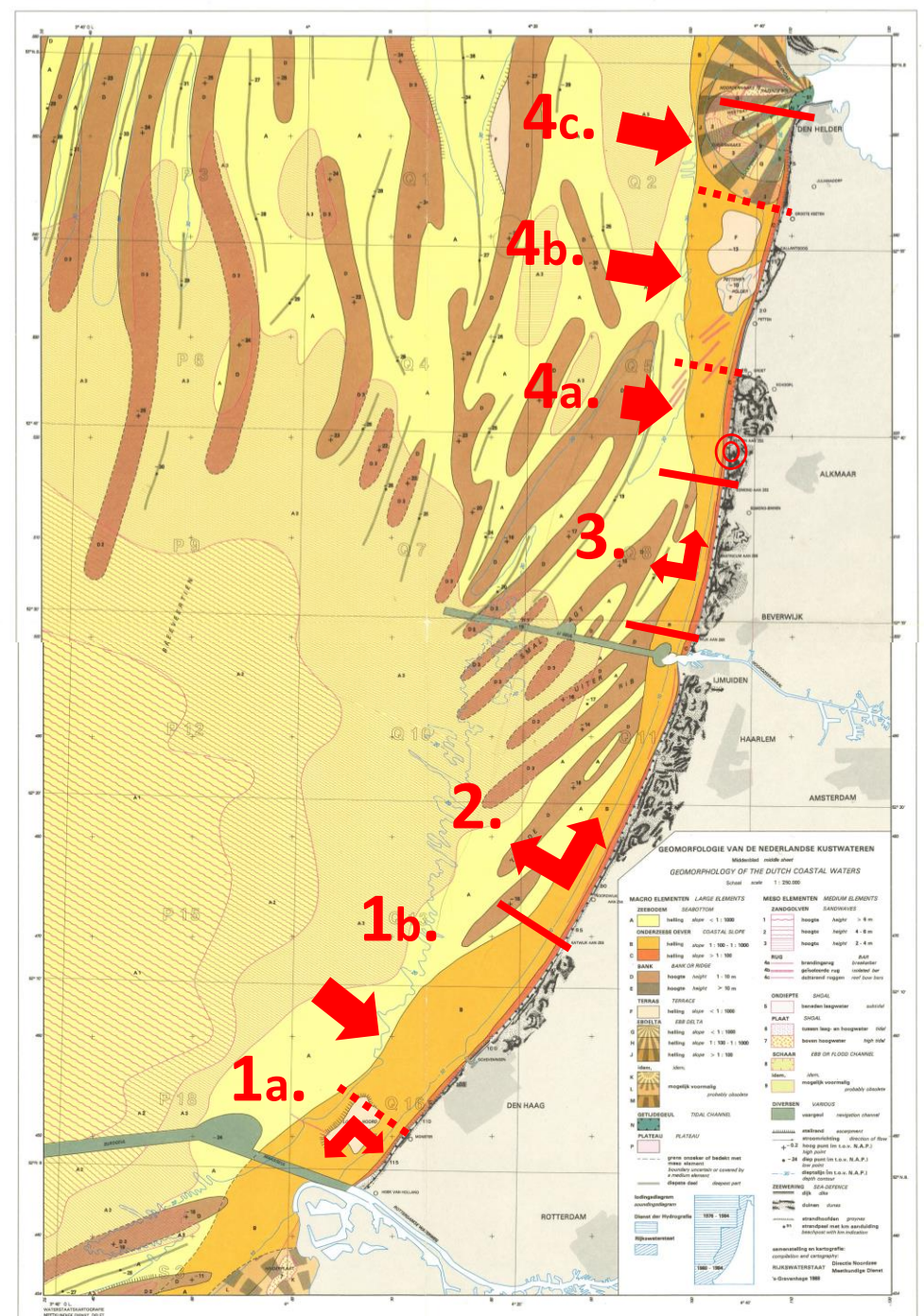
- kust Texel Hoog; zuidgrens = scharnierpunt 

4b. Groet – Groote Keeten:

- kust Texel Hoog, permanent erosief

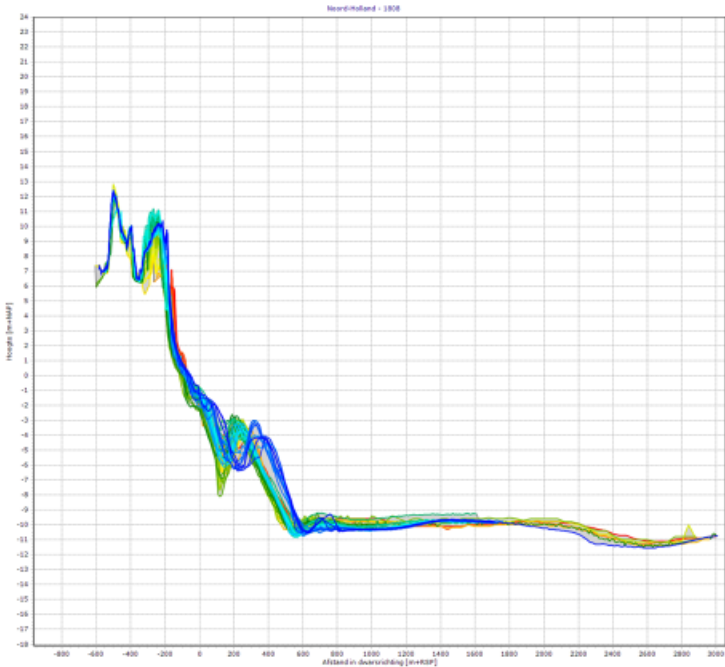
4c. Groote Keeten – Den Helder:

- kust Texel Hoog, nu onderdeel buitendelta Zeegat van Texel

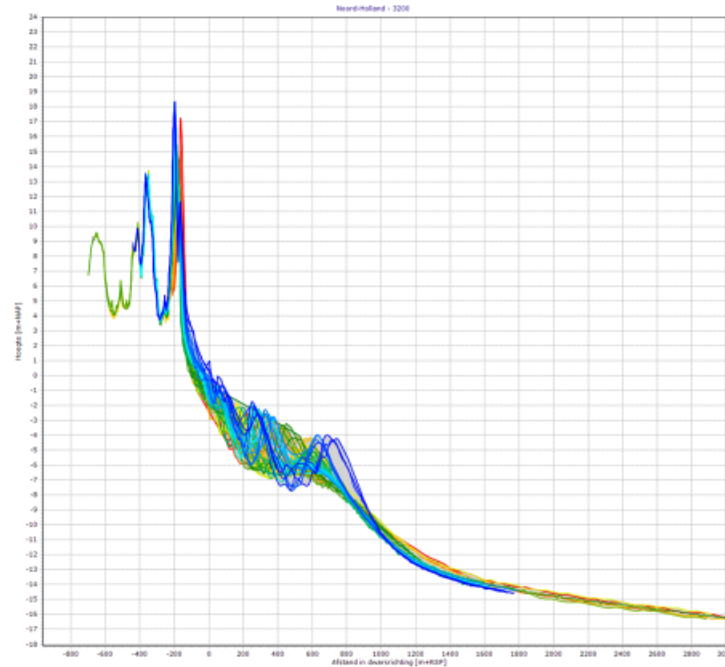




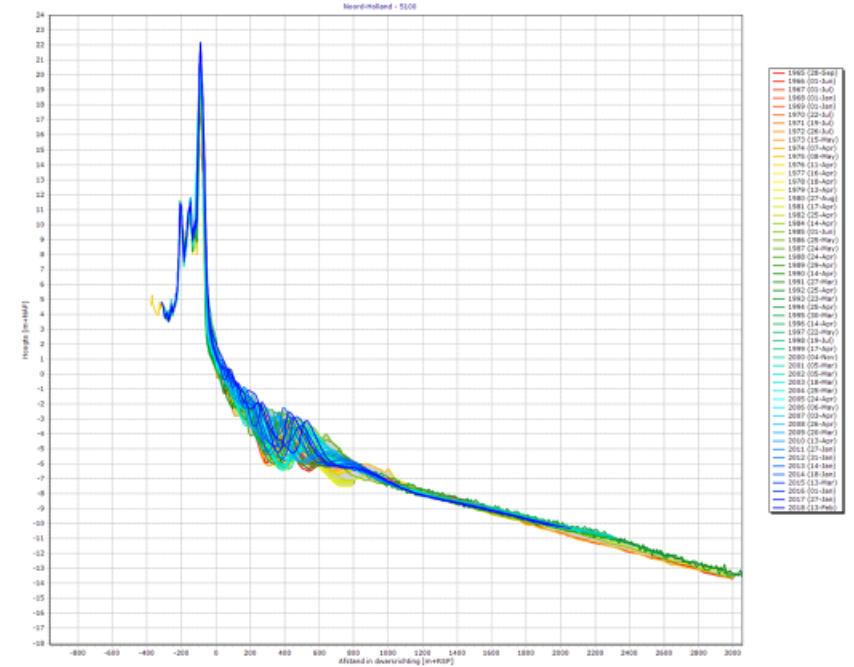
# 18; Sint Maartenszee



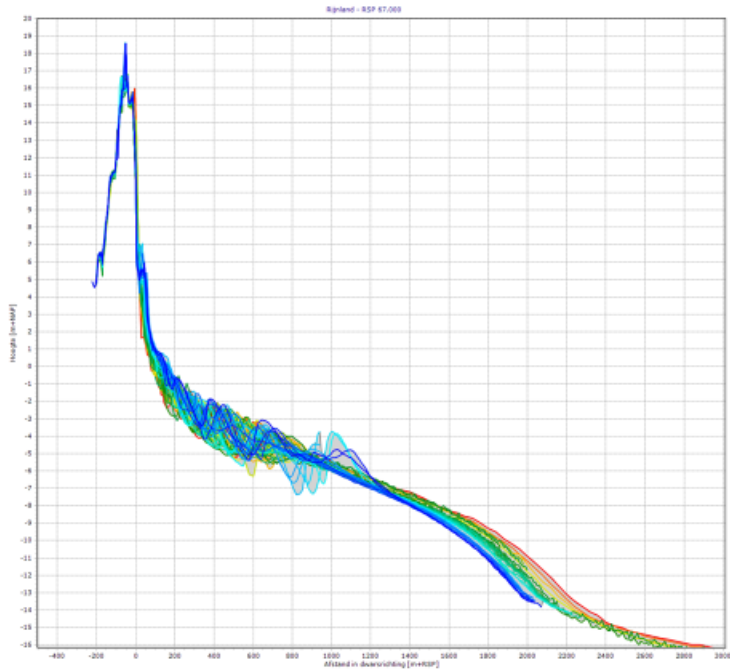
# 32; Bergen aan Zee



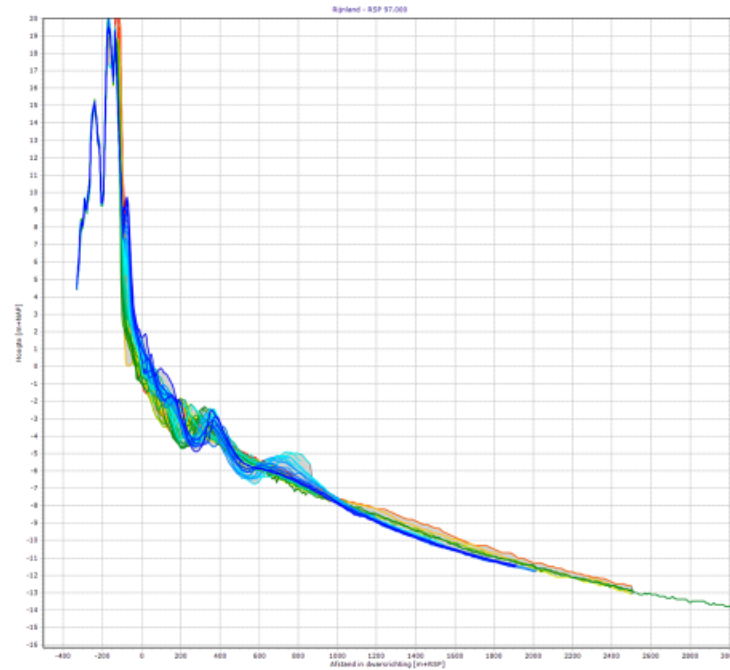
# 51; Wijk aan Zee



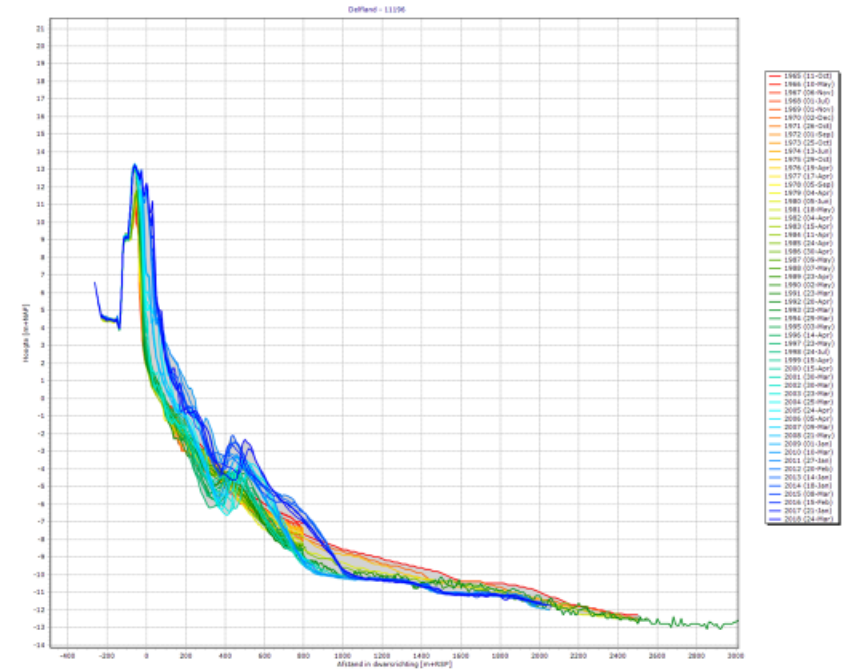
67; Zandvoort



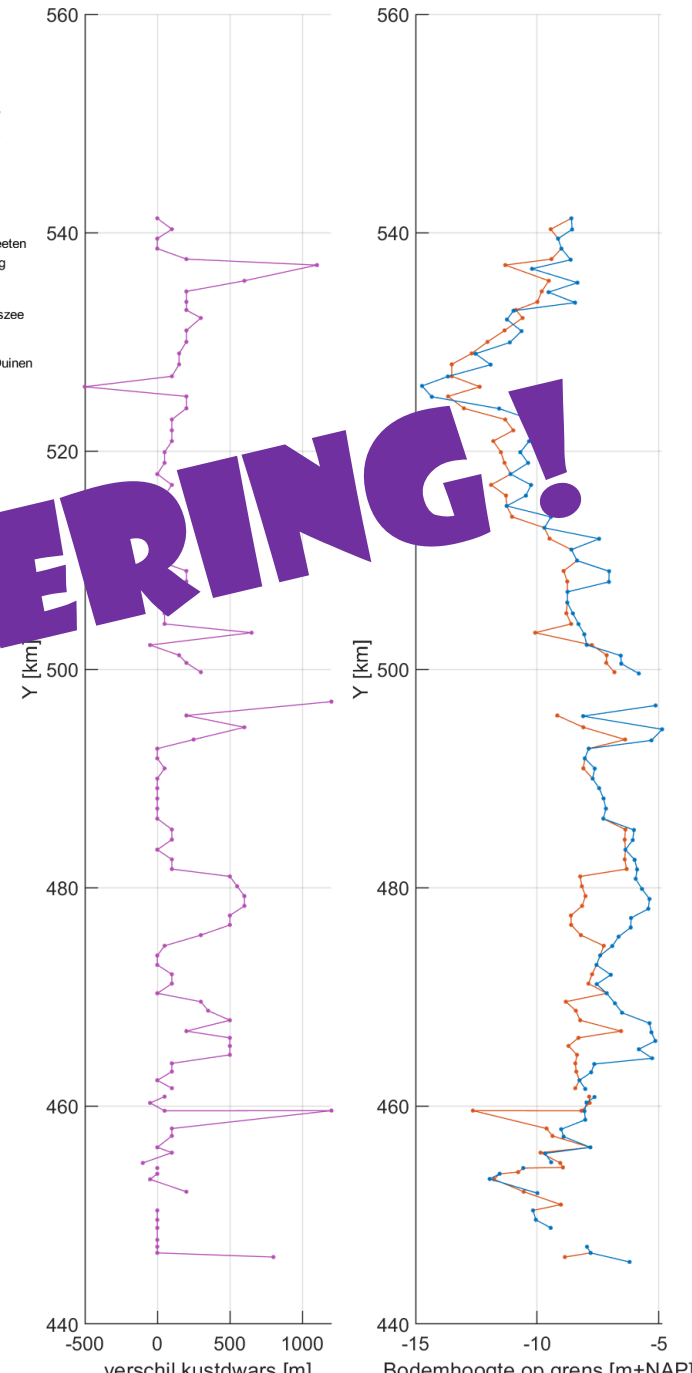
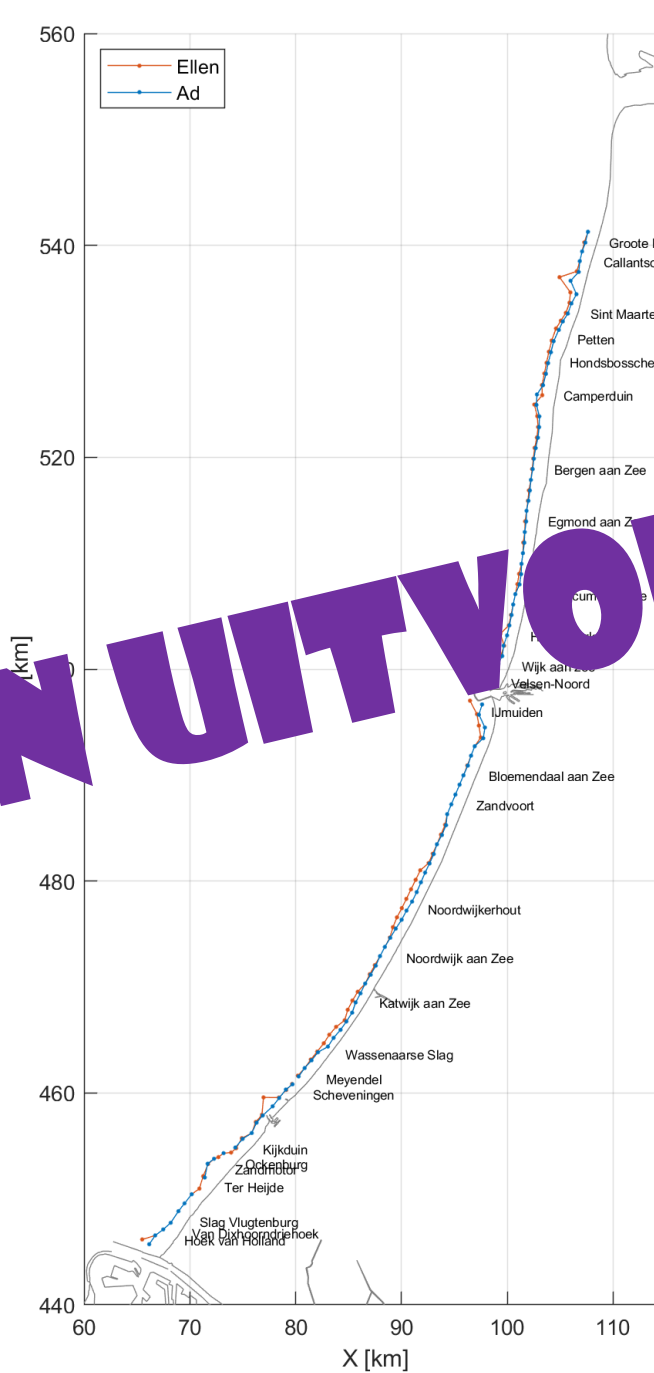
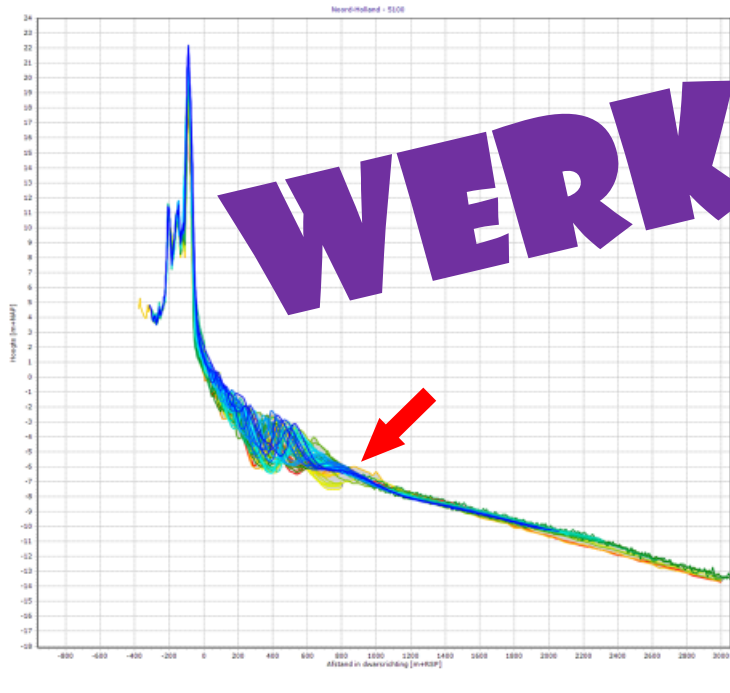
97; Meyendel



112; Ter Heyde Noord



# Breedte actieve zone



**WERK IN UITVOERING!**

# Contact

 [www.deltares.nl](http://www.deltares.nl)

 [@deltares](https://twitter.com/deltares)

 [linkedin.com/company/deltares](https://www.linkedin.com/company/deltares)

 [info@deltares.nl](mailto:info@deltares.nl)

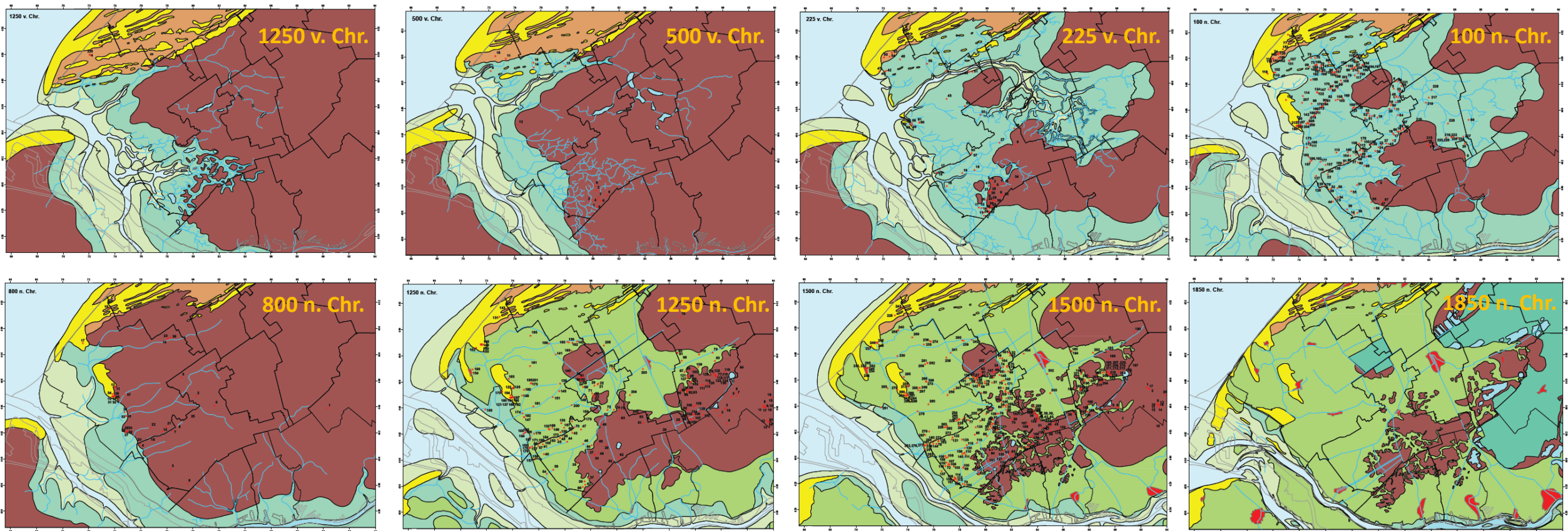
 [@deltares](https://www.instagram.com/deltares)

 [facebook.com/deltaresNL](https://www.facebook.com/deltaresNL)



Deltares

# Ontwikkeling kust Westland



Uit: Vos et al., 2017. Het ontstaan van Westland-Delfland, gebaseerd op paleolandschappelijk onderzoek en getijsysteemkennis. Delftse Archeologische Rapporten 130.