

# Kwelders in toegepaste projecten

*In hoeverre is ingrijpen nodig?*

Jasper Leuven  
27 januari 2022

[jasper.leuven@rhdhv.com](mailto:jasper.leuven@rhdhv.com)

*Met dank aan diverse collega's en partners!*

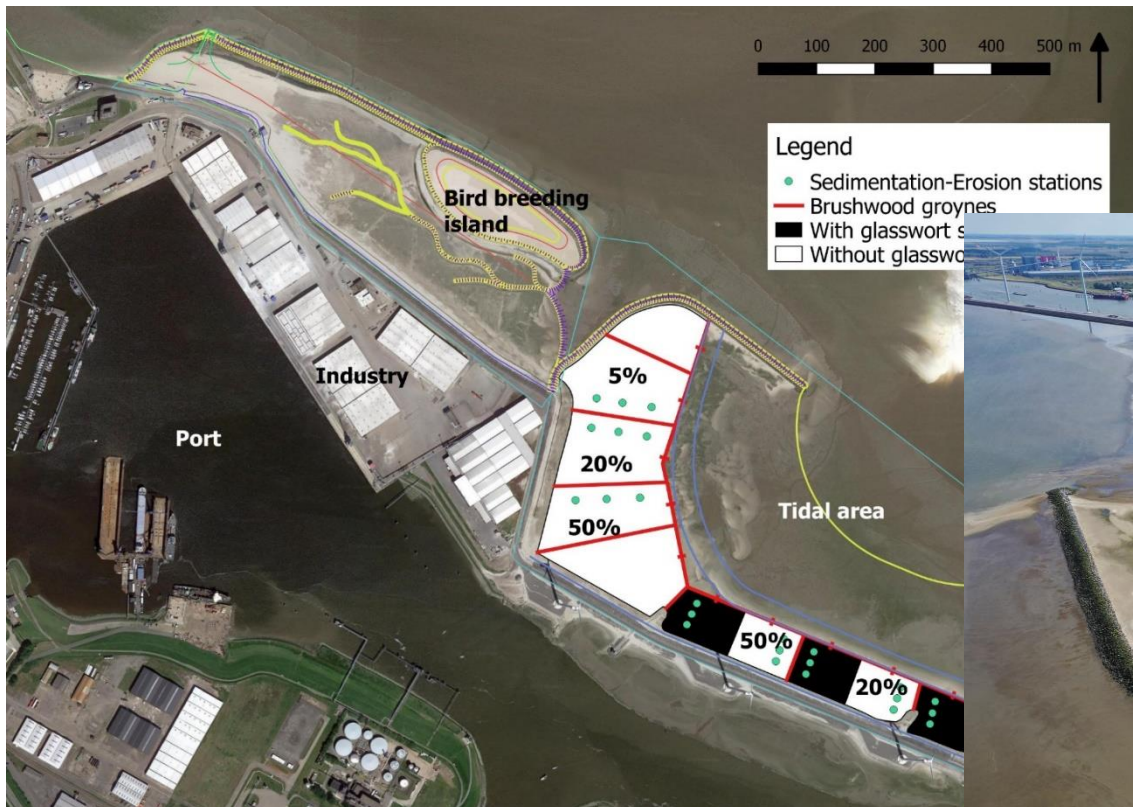
# Lauwersmeerdijk Ecologische Plus

## Doelen:

- Ecologische meerwaarde bij dijkversterking
- Kustbescherming



# Marconi buitendijks



## Doelen:

- Gebiedsontwikkeling
- Kustbescherming
- Kennisontwikkeling





# Pilot buitendijkse slibsedimentatie



## Doelen:

- Slib onttrekken
- Ecologische kwaliteit verbeteren
- Kennisontwikkeling

[geen begreppelen]

# Wat valt hierin op?

## (1) ED2050 en slibproblematiek: wat kun je doen?

- Grootschalige denkrichtingen bepaald
- Buitendijks: luwtestructuren meest positief voor doelen als natuurontwikkeling, meegroeien met ZSS

## (2) Redenen om kwelderontwikkeling te stimuleren?

- Ecologische meerwaarde (bij dijkversterking)
- Gebiedsontwikkeling
- Kustverdediging
- Kennis en ervaring op doen

## (3) Blijkbaar nog steeds te weinig (praktische) kennis, deze wordt nu op gedaan

# Wat leren we uit deze projecten? (I)

## ■ (A)biotisch:

- Voldoende hoogte (of luwte) → kwelderontwikkeling begint rond GHW
- Stroomsnelheid: max. 1,2 m/s
- Aanvoer van sediment
- Slib in de bovenlaag: min. 5%
- Beschikbaarheid zaden

■ **Locatie bepaalt inspanning, dus sluit aan bij locaties die al vrij geschikt zijn**



# Wat leren we uit deze projecten? (II)

## ■ Procedureel/vergunningen:

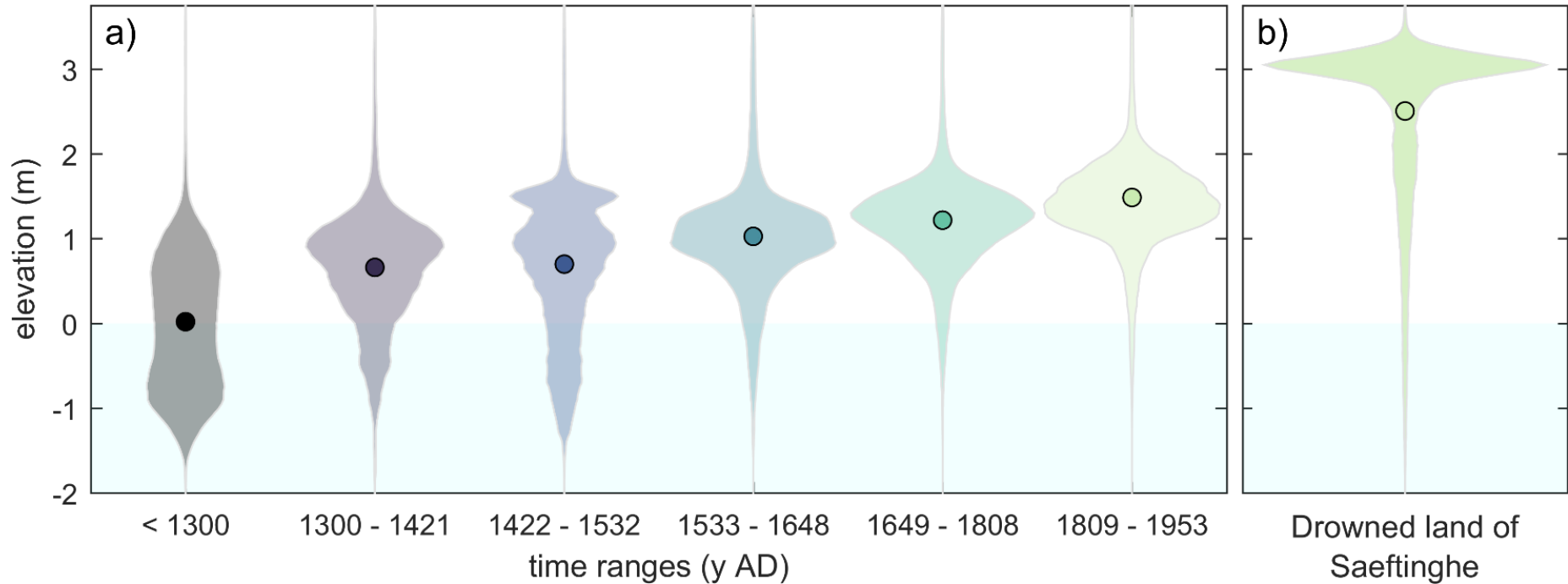
- Wetgeving, N2000, nat areaal → kwelderareaal
- Verstoring tijdens werkzaamheden

## ■ Kennisleemte:

- Wat gaat er verloren, wat komt er voor terug?
- Op welke termijn? Lange termijn versus korte termijn.

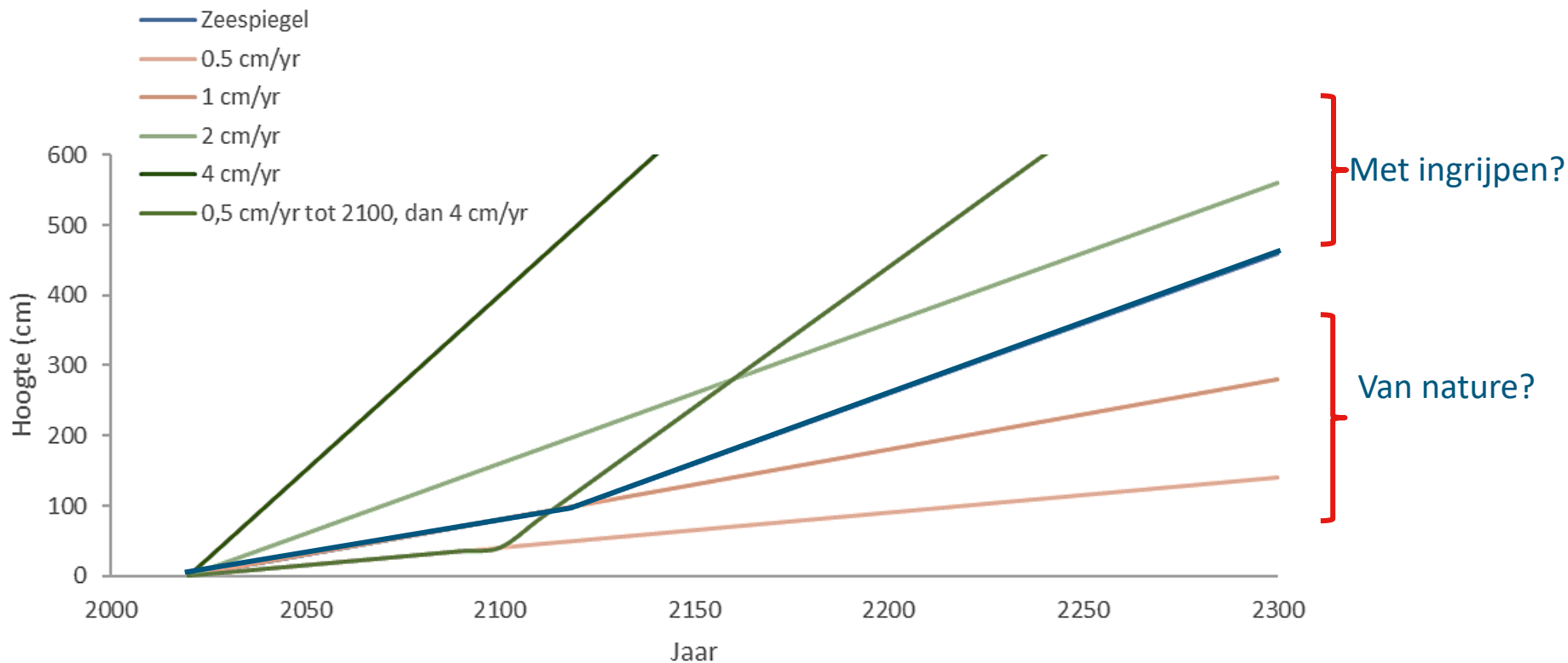
# Meegroeien met de zeespiegel

Weisscher et al. (*in prep + PhD thesis*)





# Meegroeien met de zeespiegel



# In hoeverre is ingrijpen/engineering nodig?

- Is ingrijpen nodig?
  - Ja (vanuit oogpunt zeespiegelstijging): op sommige plekken gaat het te traag
- *Begin met:*
  - Meest geschikte/logische locaties
  - Locaties waar het gecombineerd kan worden met andere opgave
- Kennis en ervaring opdoen m.b.t.
  - Korte vs. lange termijn effecten
  - Vergunningverlening