

60 jaar opslibbing en kwelderontwikkeling vastelandskust

Kelly Elschot & Marinka van Puijenbroek

Hallum, 19 September 2018

De analyses zijn uitgevoerd binnen het LNV-programma WOT- Natuur & Milieu



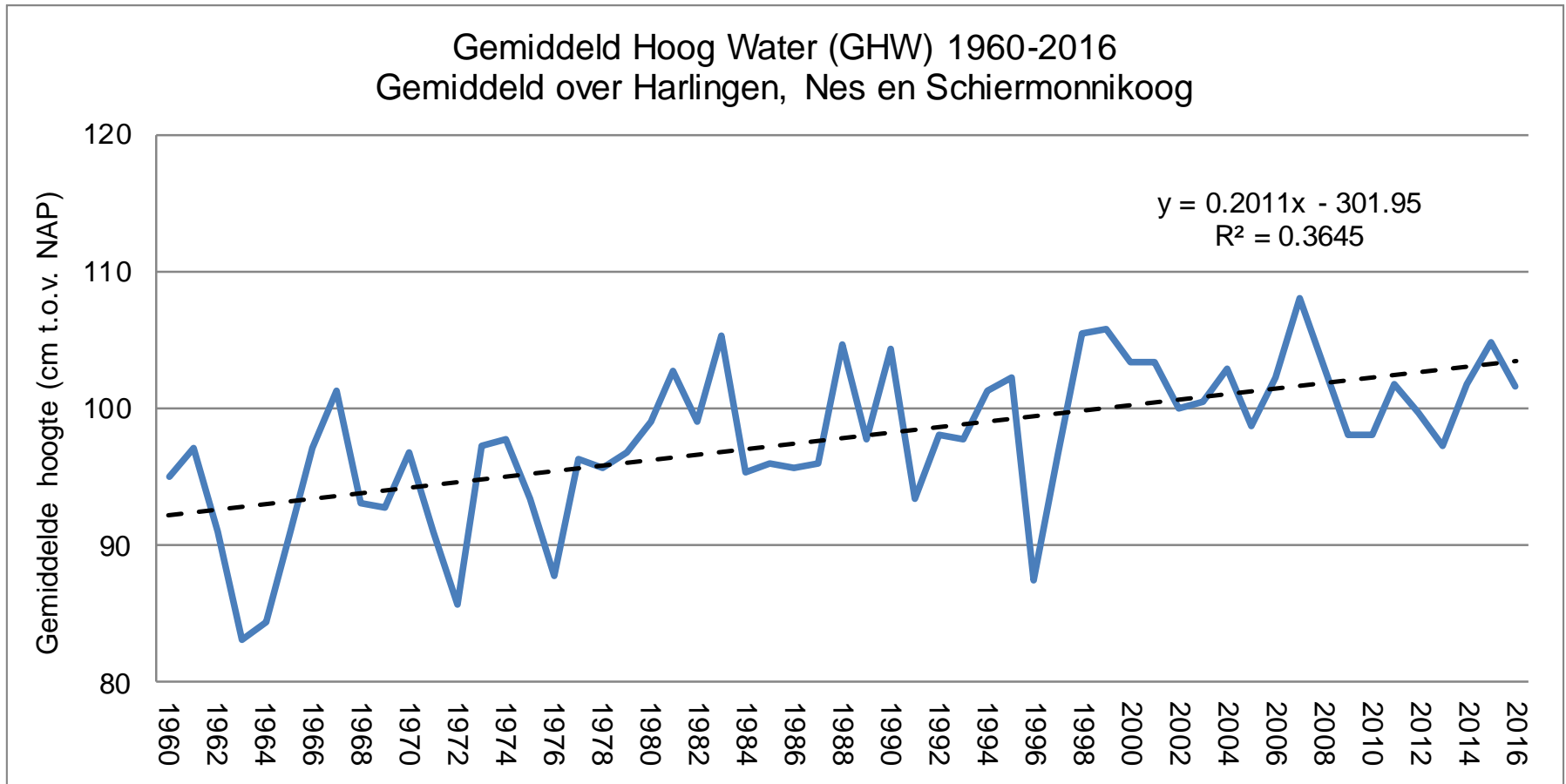
Kwelders

- Kwelders vormen de overgang tussen land en wad
 - Unieke flora & fauna
 - Broed- en fourageergebied vogels
 - Bescherming tijdens stormen
 - Koolstofopslag
 - Kraamkamer voor vissen

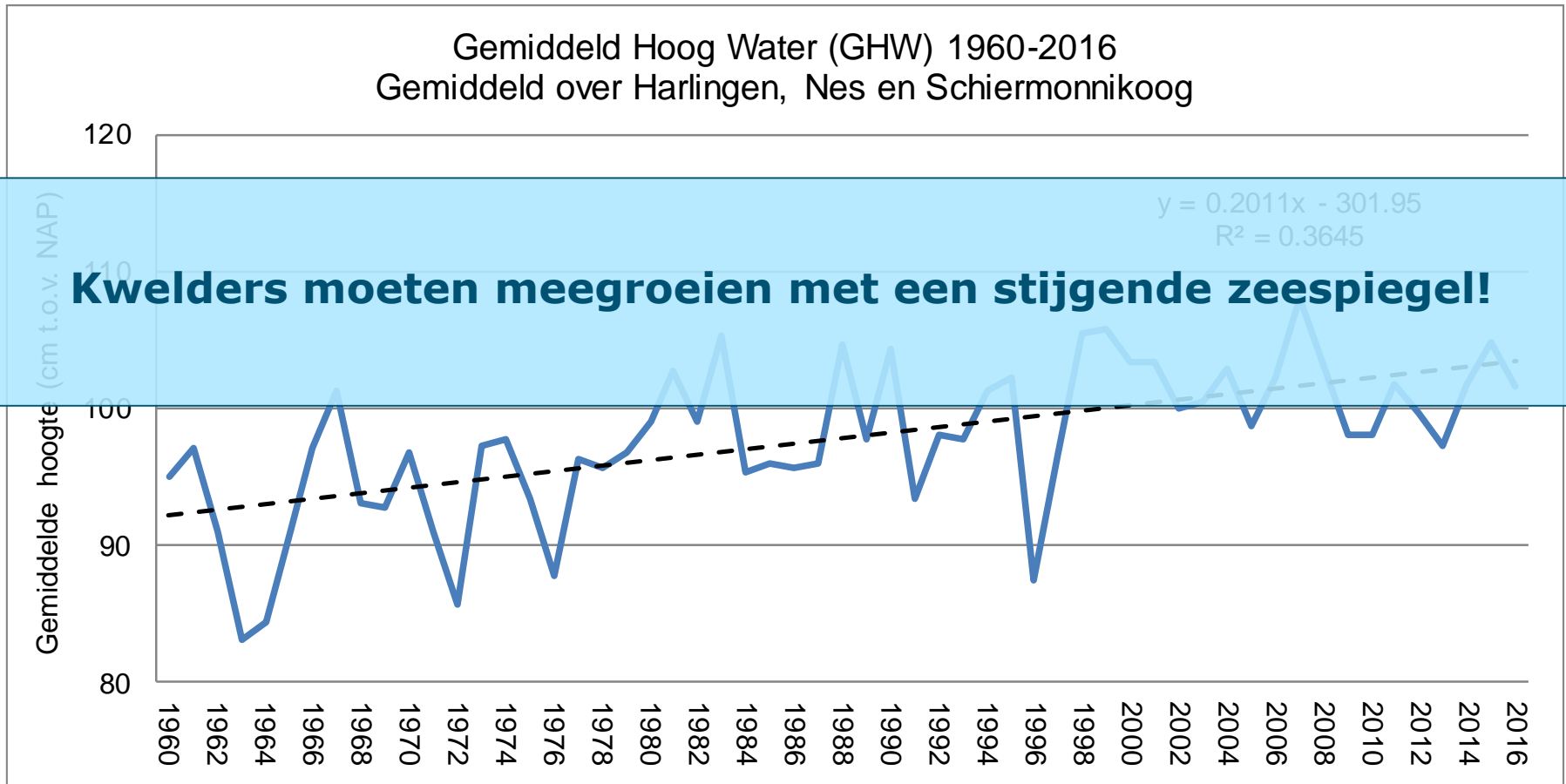
- Zeer dynamische systemen!



Zeespiegelstijging 2 mm per jaar



Zeespiegelstijging 2 mm per jaar



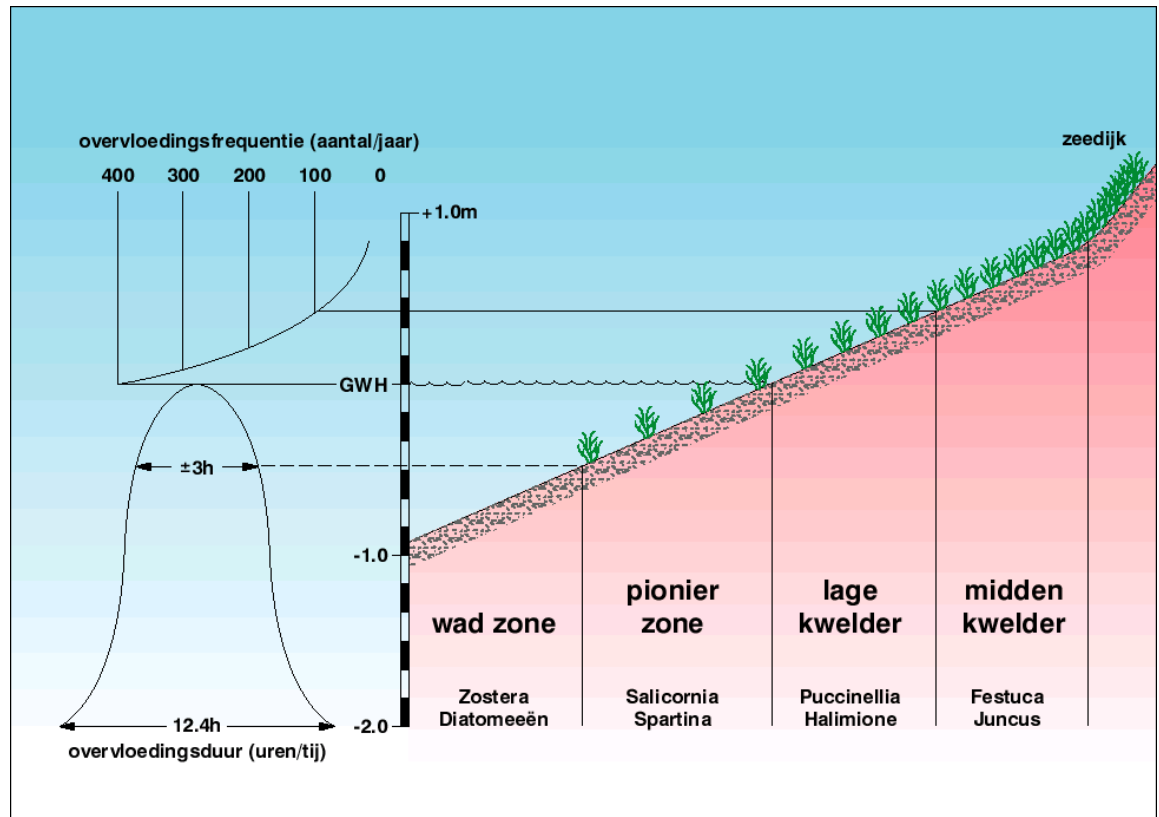
Hoe werkt een kwelder?

Rond GHW

Samenspel biotiek en abiotiek

Kwelders 'groeien' lateraal & verticaal

→ successie



Draw. No. XDR:x9602250

26-02-'96

Huidige kwelders in de Waddenzee



Kwelders langs de kust: Friesland



Kwelders langs de kust: Groningen



© 2009 GeoBasis-DE/BKG
© 2018 Google

Kleine Huisjes

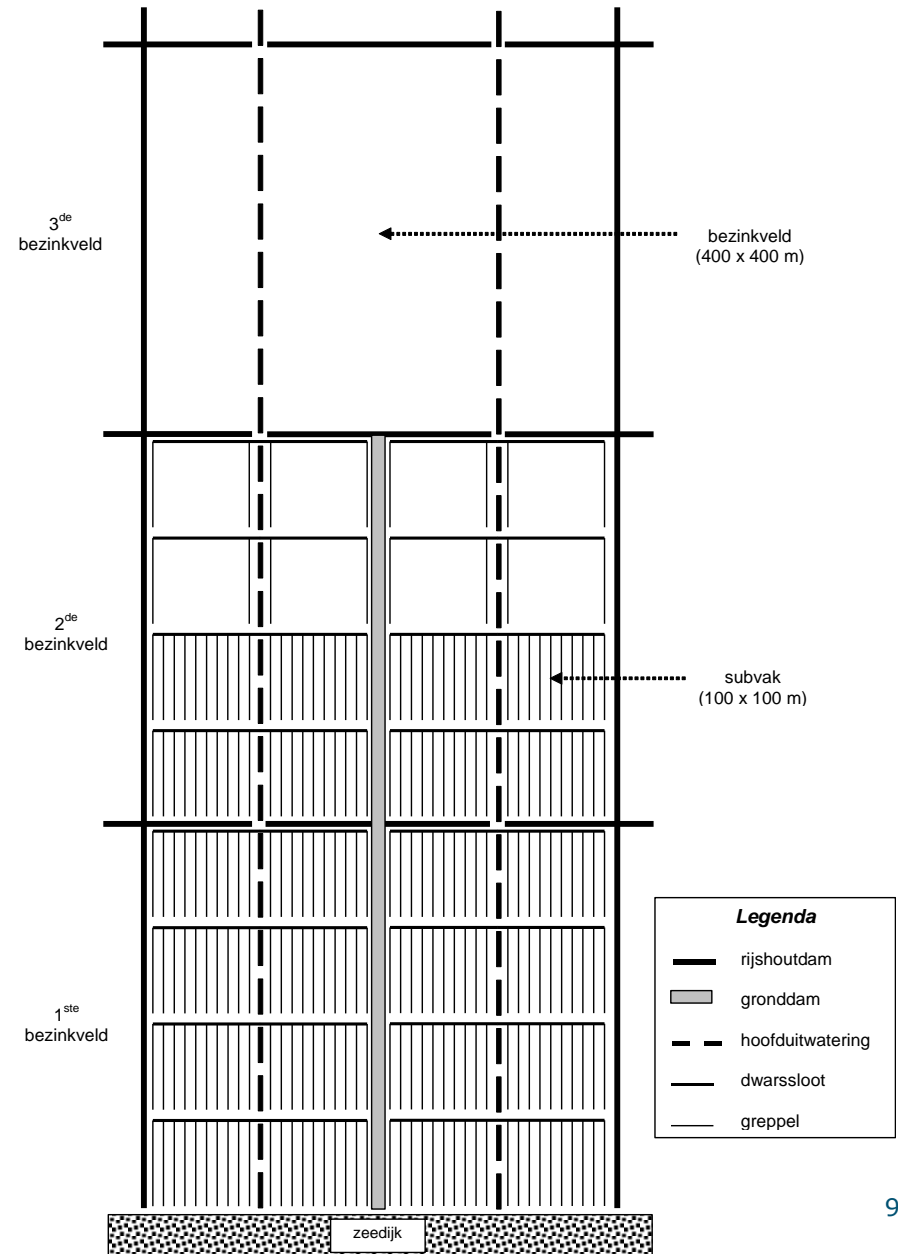
Broek

Wierhuizen

Google Earth

De kwelderwerken

- Van oorsprong landaanwinningswerken
- 1991: Kwelderwerken
- Belangrijke natuurgebieden met hoge biodiversiteit
- N2000



De kwelderwerken

■ Natuurdoelen:

- Handhaving areaal
- Meer natuurlijke kwelderstructuur
- Verbeterde natuurlijke vegetatiestructuur

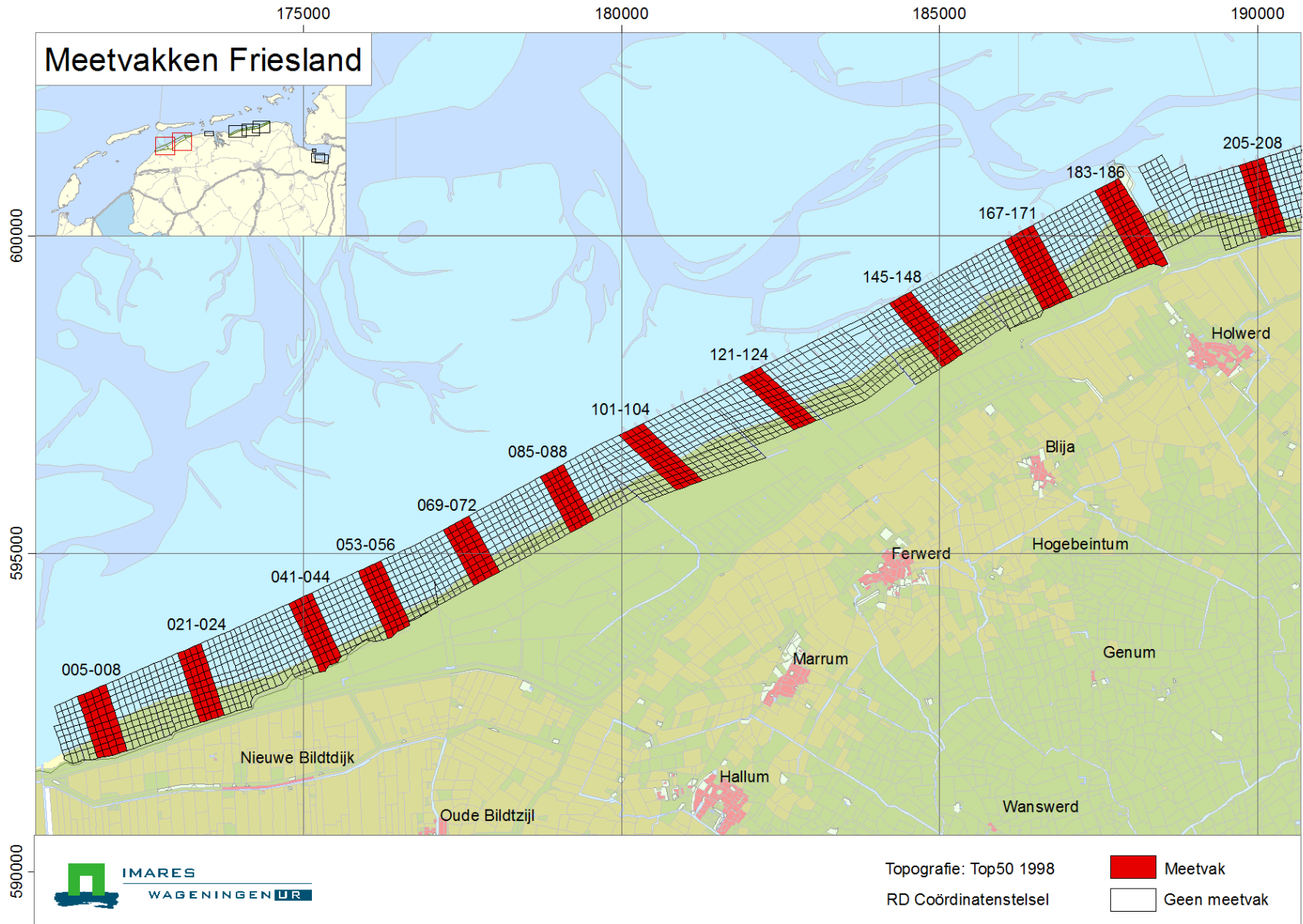
■ Aanpassingen in beheer:

- Minder begreppelen
- Afname damonderhoud
- Begrazing (mozaïek): afname climax, toename diversiteit

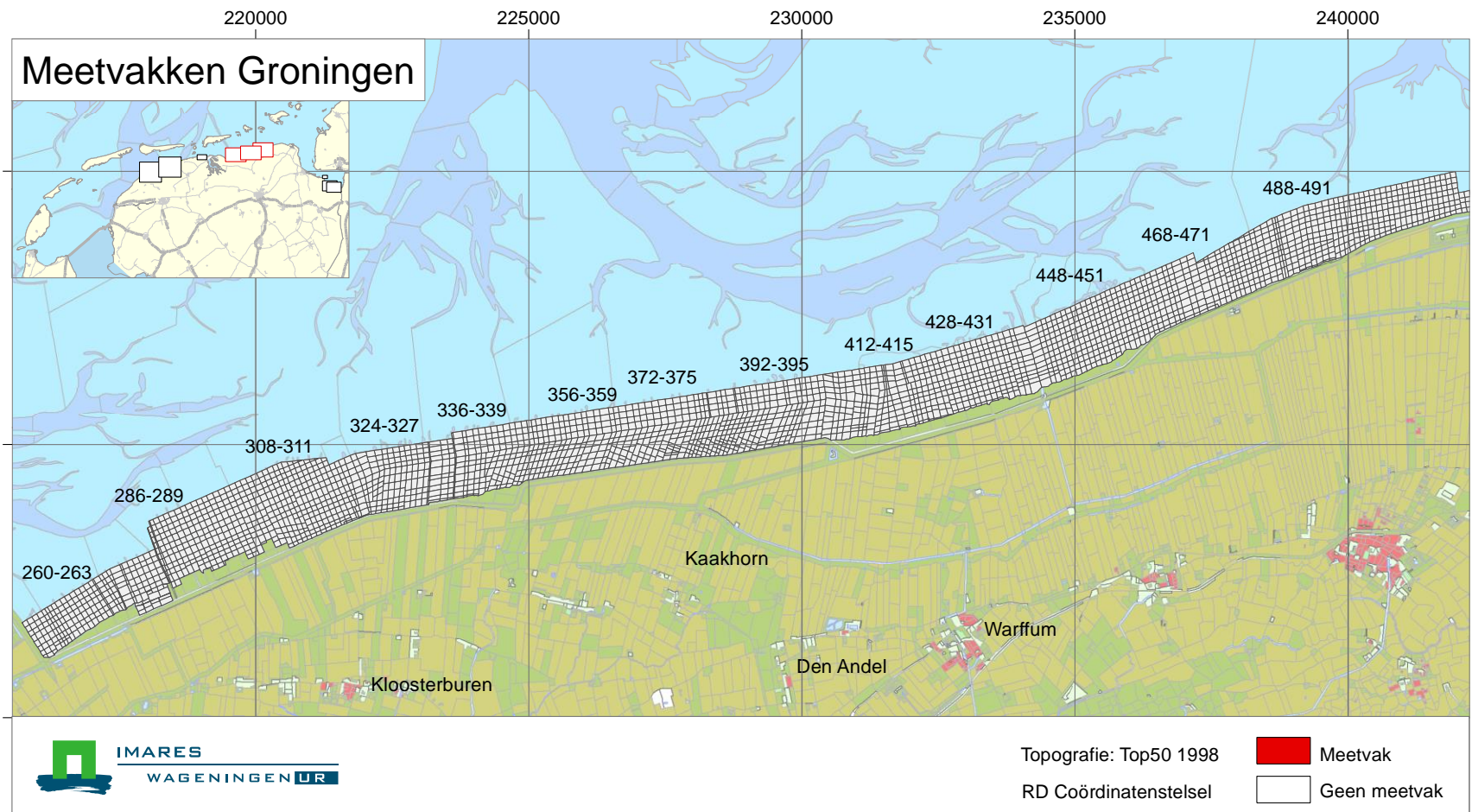




Monitoring 1960-nu (Rijkswaterstaat)



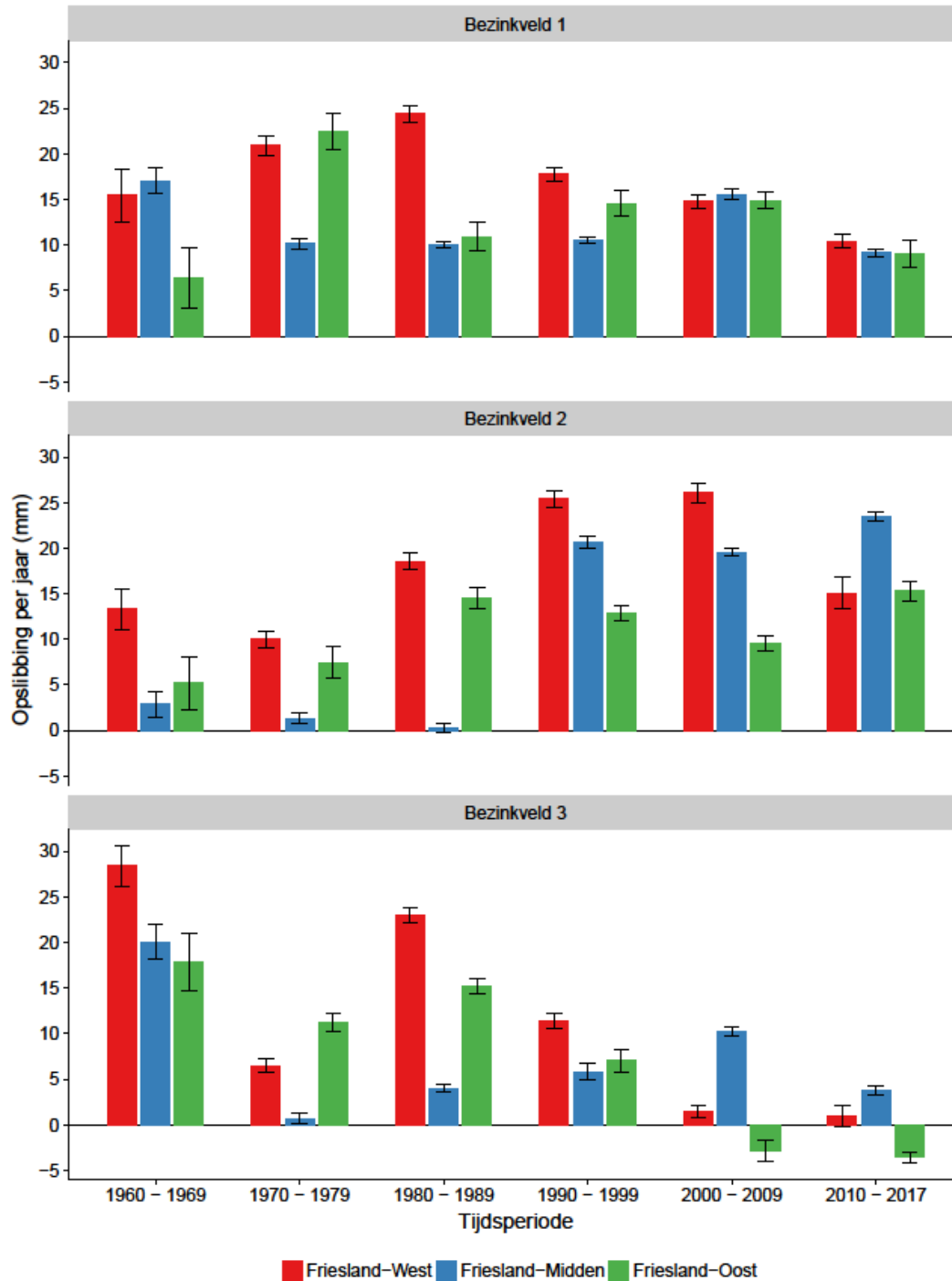
Monitoring 1960-nu (Rijkswaterstaat)



Friesland

Kwelder stijgt
~10-20 mm/jaar

Geen
opslibbing/lichte
erosie op het wad



Midden/lage
Kwelder

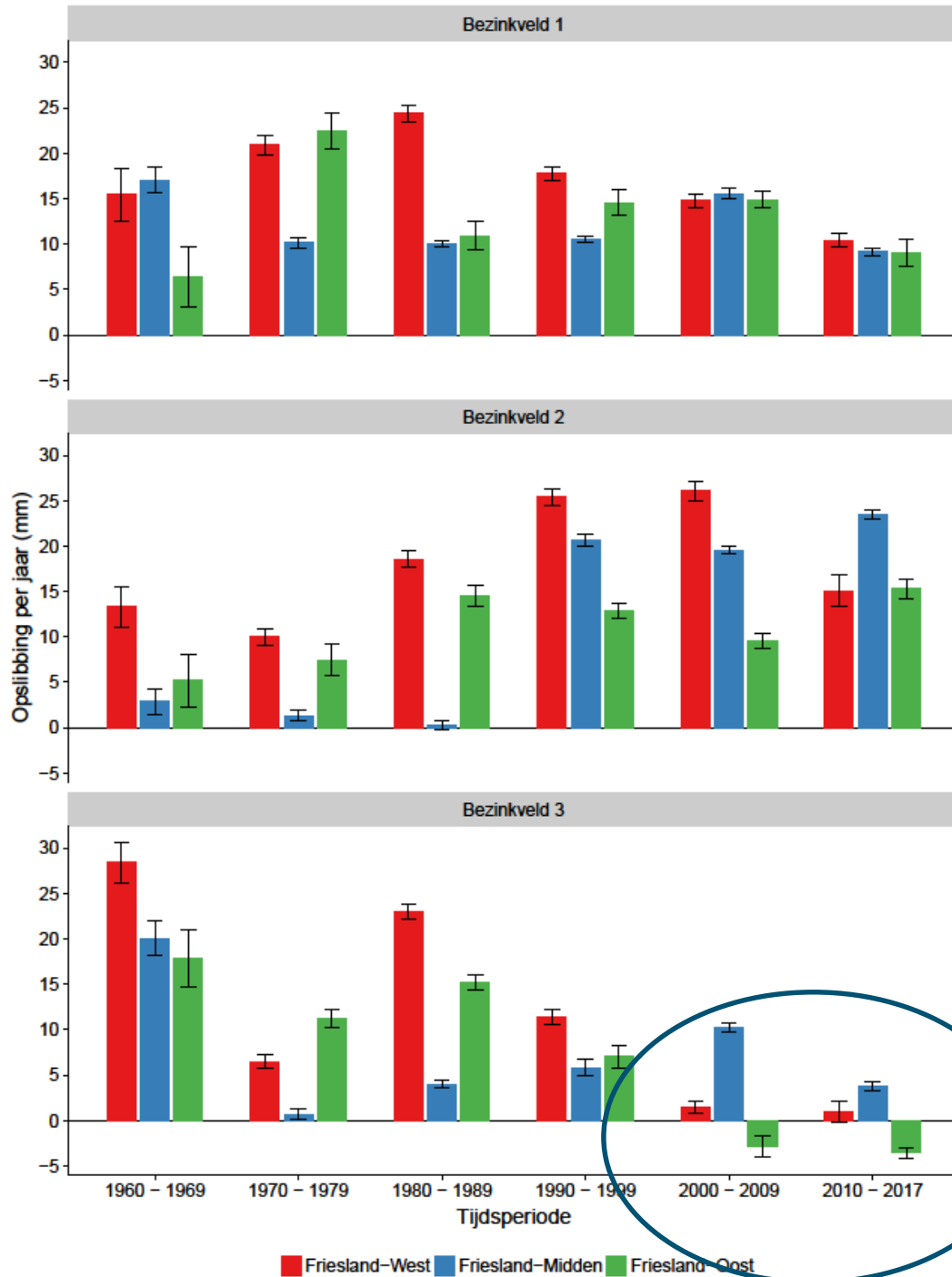
Lage kwelder
/ pionierzone

Wad

Friesland

Kwelder stijgt
~10-20 mm/jaar

Geen
opslibbing/lichte
erosie op het wad



Midden/lage Kwelder

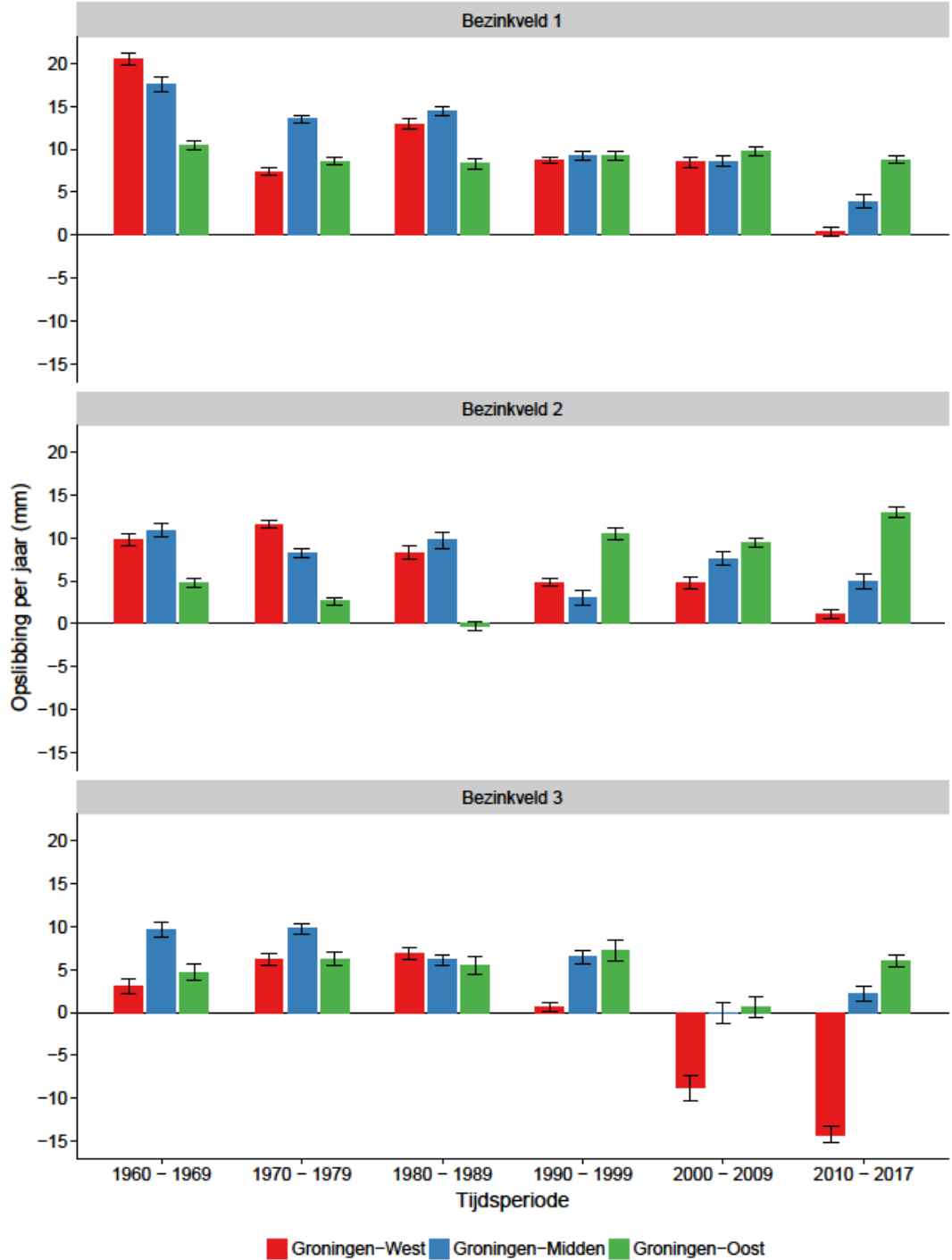
Lage kwelder / pionierzone

Wad

Groningen

Kwelder stijgt
~5-10 mm/jaar

Sterke erosie wad
Groningen-West



Midden/lage Kwelder

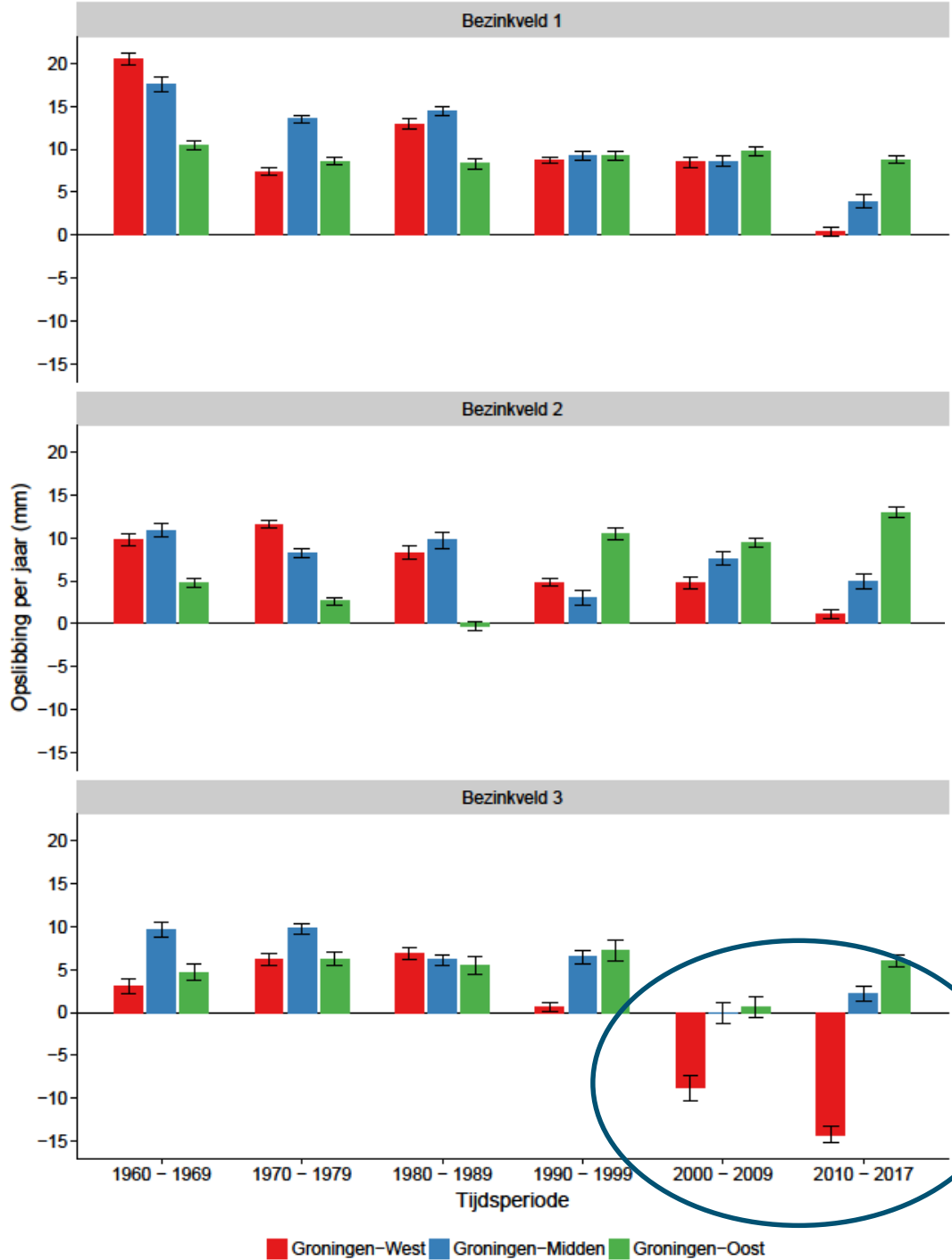
Lage kwelder / pionierzone

Wad

Groningen

Kwelder stijgt
~5-10 mm/jaar

Sterke erosie wad
Groningen-West



Midden/lage Kwelder

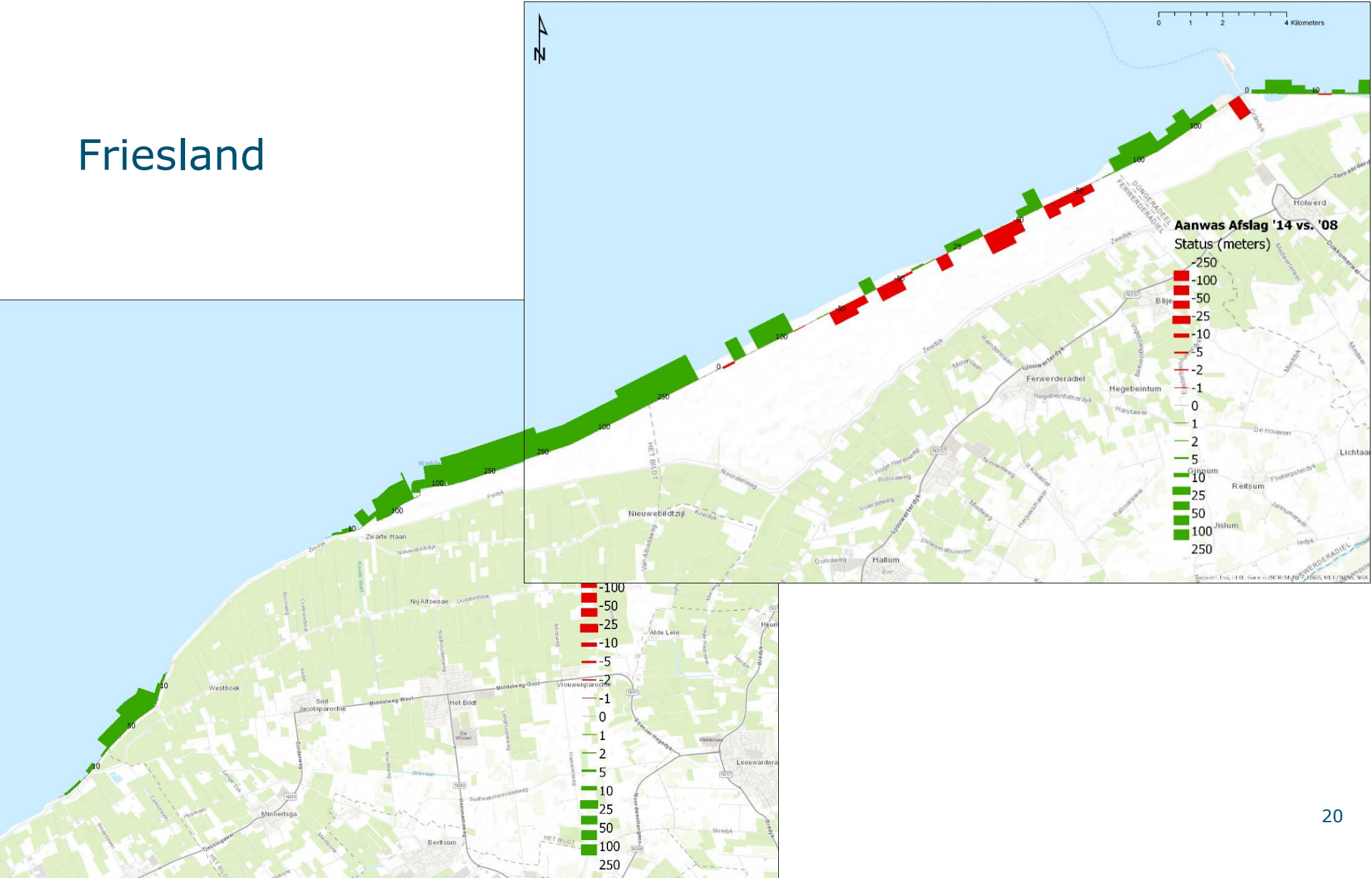
Lage kwelder / pionierzone

Wad



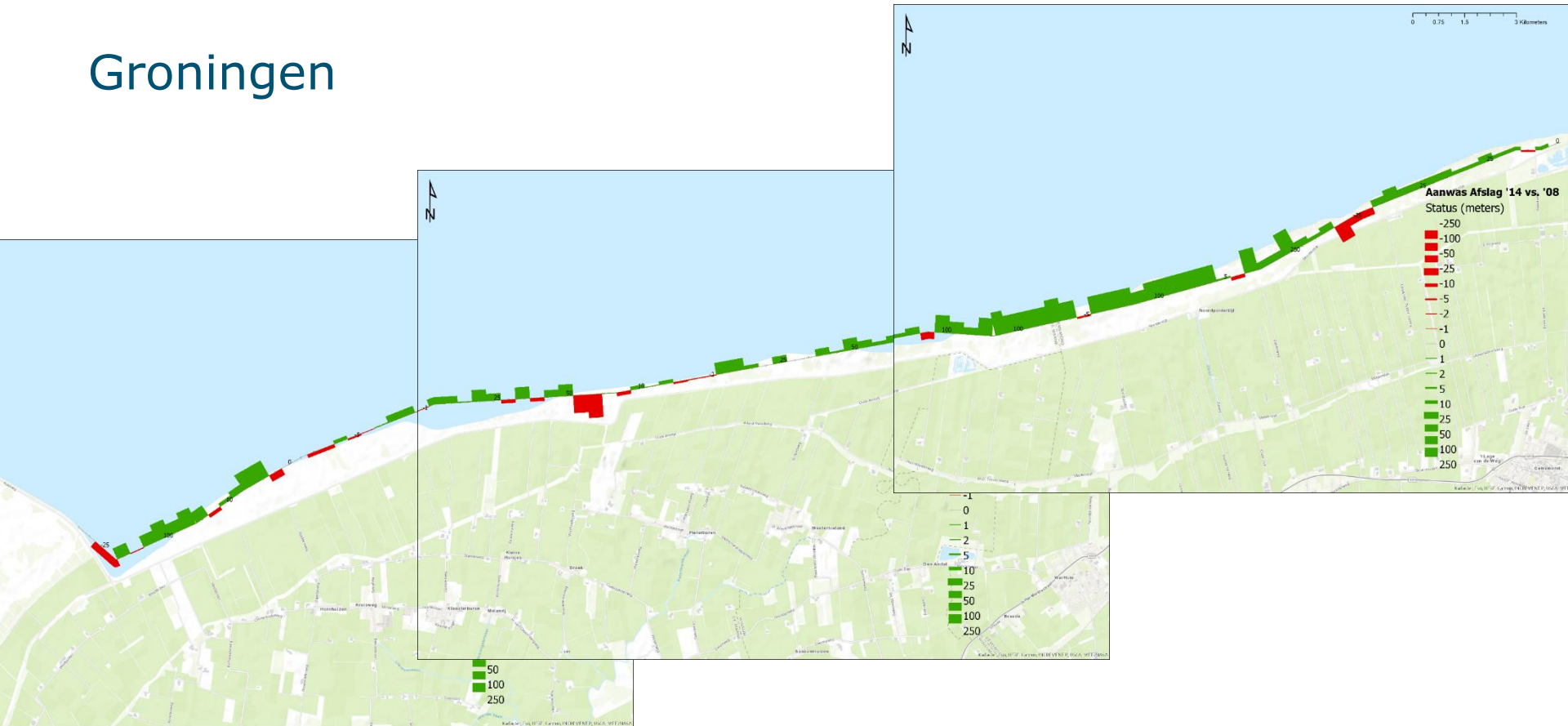
Aangroei/afslag kwelderrand 2008-2014

Friesland



Aangroei/afslag kwelderrand 2008-2014

Groningen

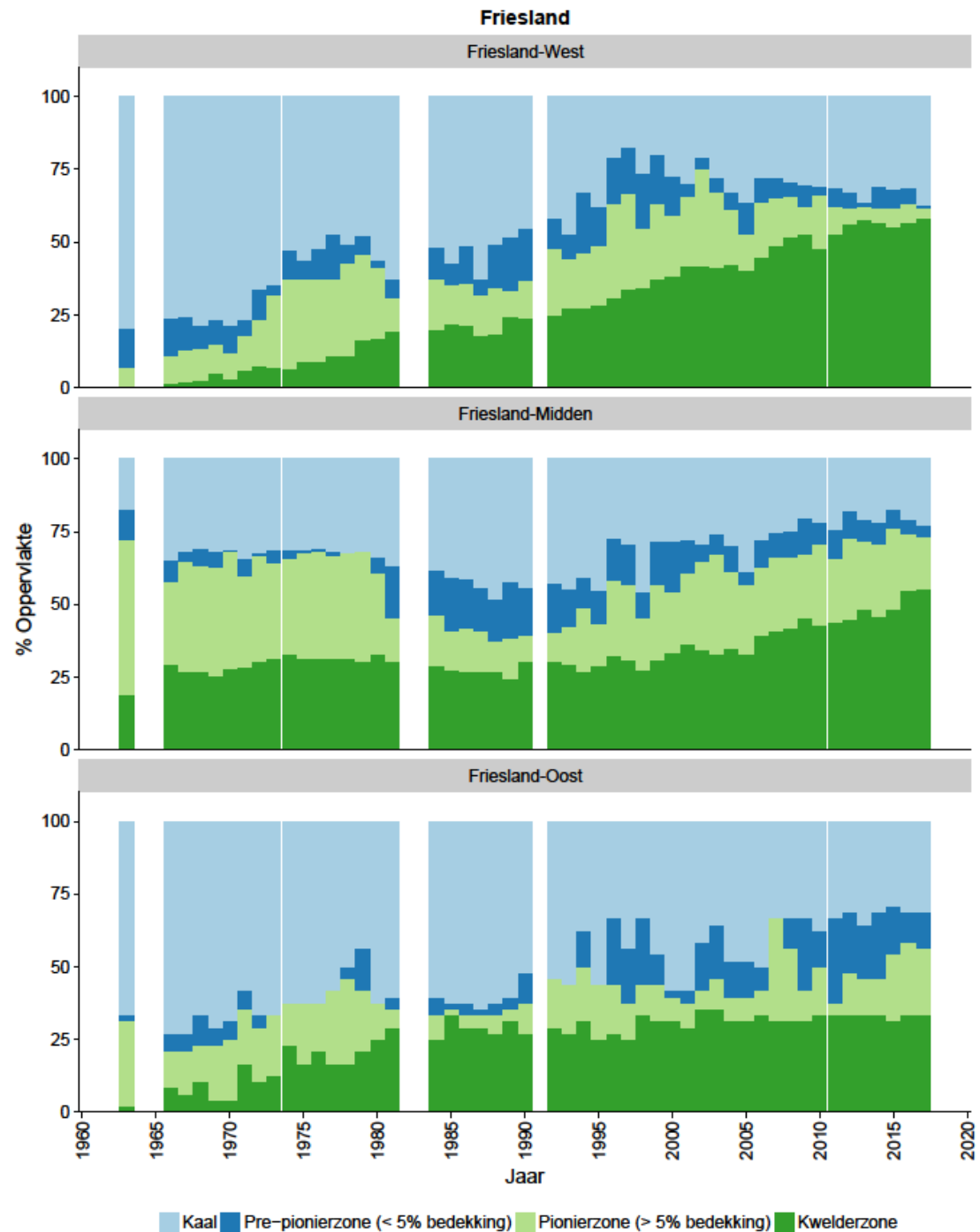




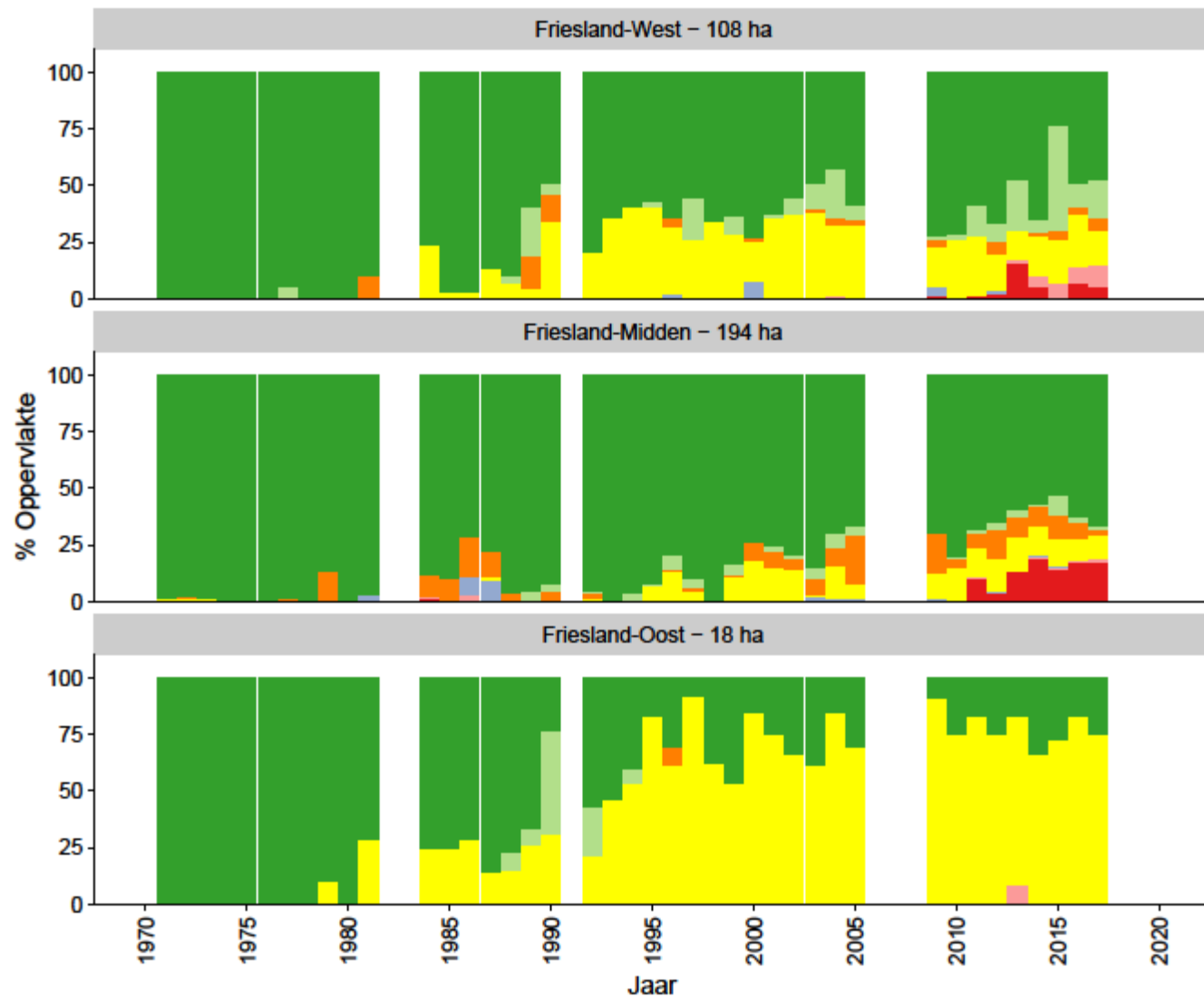


Kwelder/pionier

Friesland

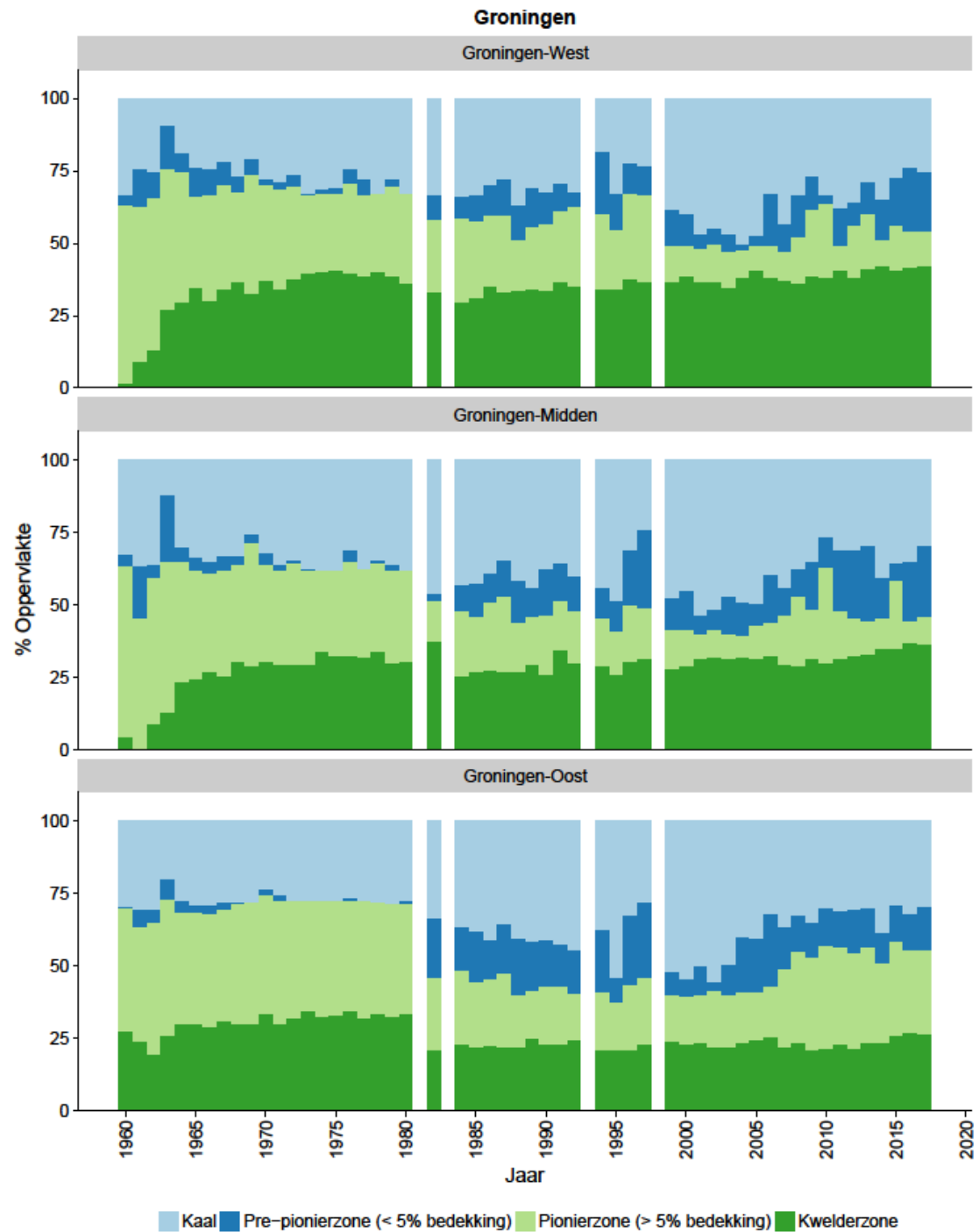


Kwelderzones in Friesland

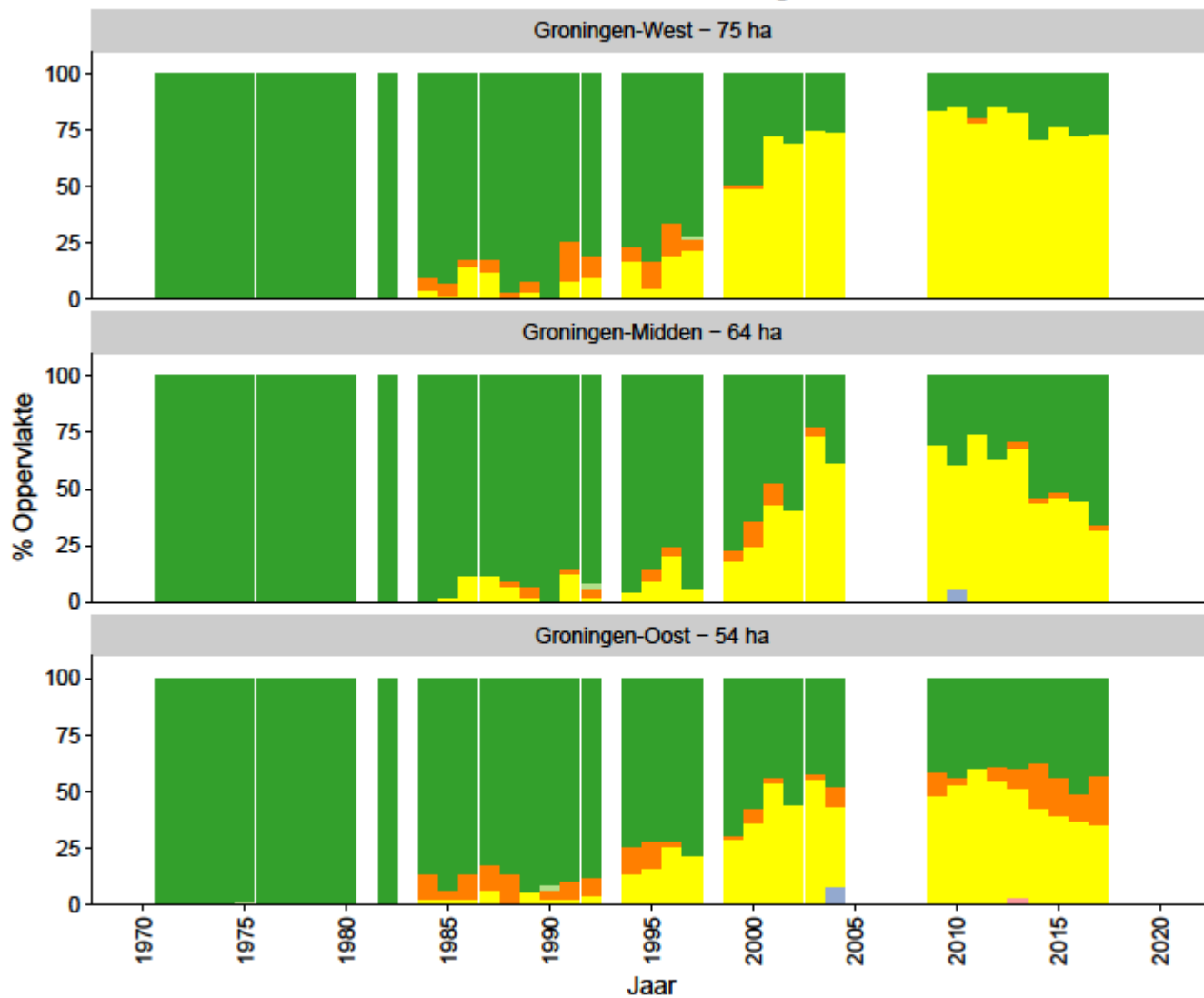


Kwelder/pionier

Groningen

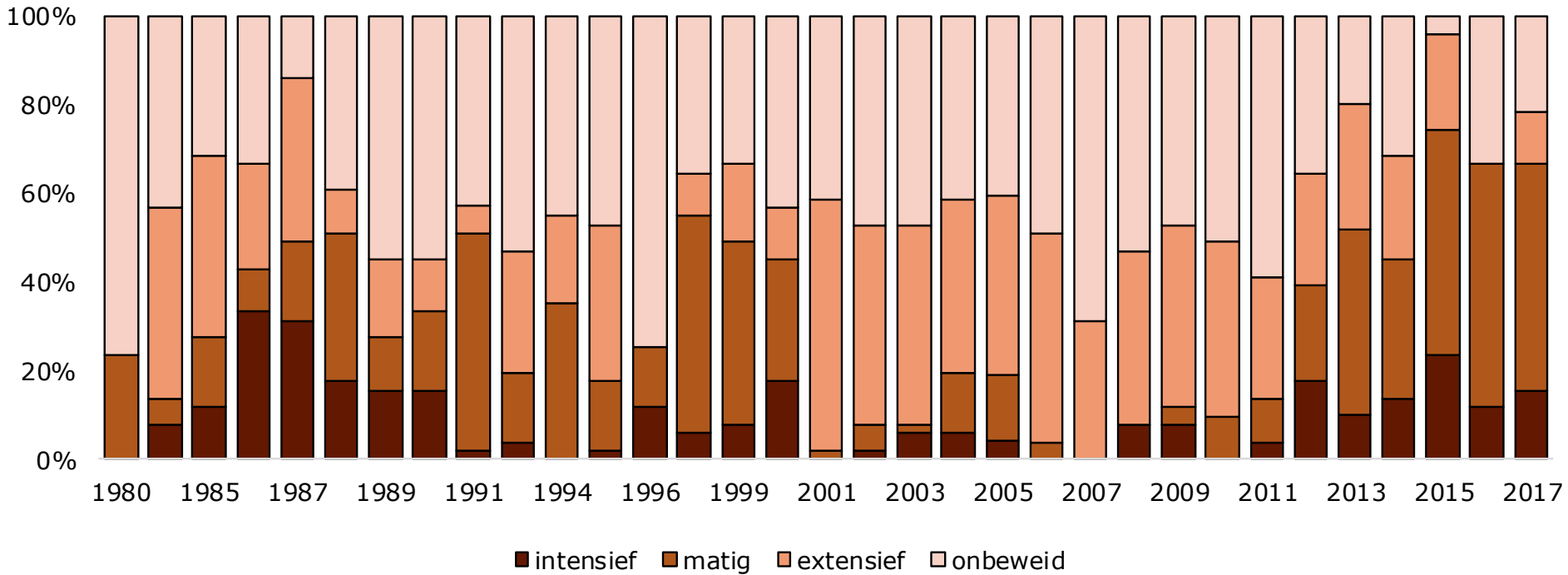


Kwelderzones in Groningen



Kwelderherstelplan

Begrazingsintensiteit Groningen



Conclusies

- Opslibbing kwelders langs de kust voldoende om huidige zeespiegelstijging bij te houden
- Kwelders zijn zeer dynamisch, mét afslag en aangroei
- Kwelderwerken vooral aangroei/successie:
 - Pionierzone in de knel
 - Toename climaxvegetatie (zeekweek)
- **Mozaïek-beheer** zorgt voor toename biodiversiteit

Bedankt voor de aandacht!

