



# Gradiënten bouwen in de Groene poort

Marielle van Riel, Brenda Walles, Chiu Cheng



WAGENINGEN  
UNIVERSITY & RESEARCH



# Plan Groene Poort

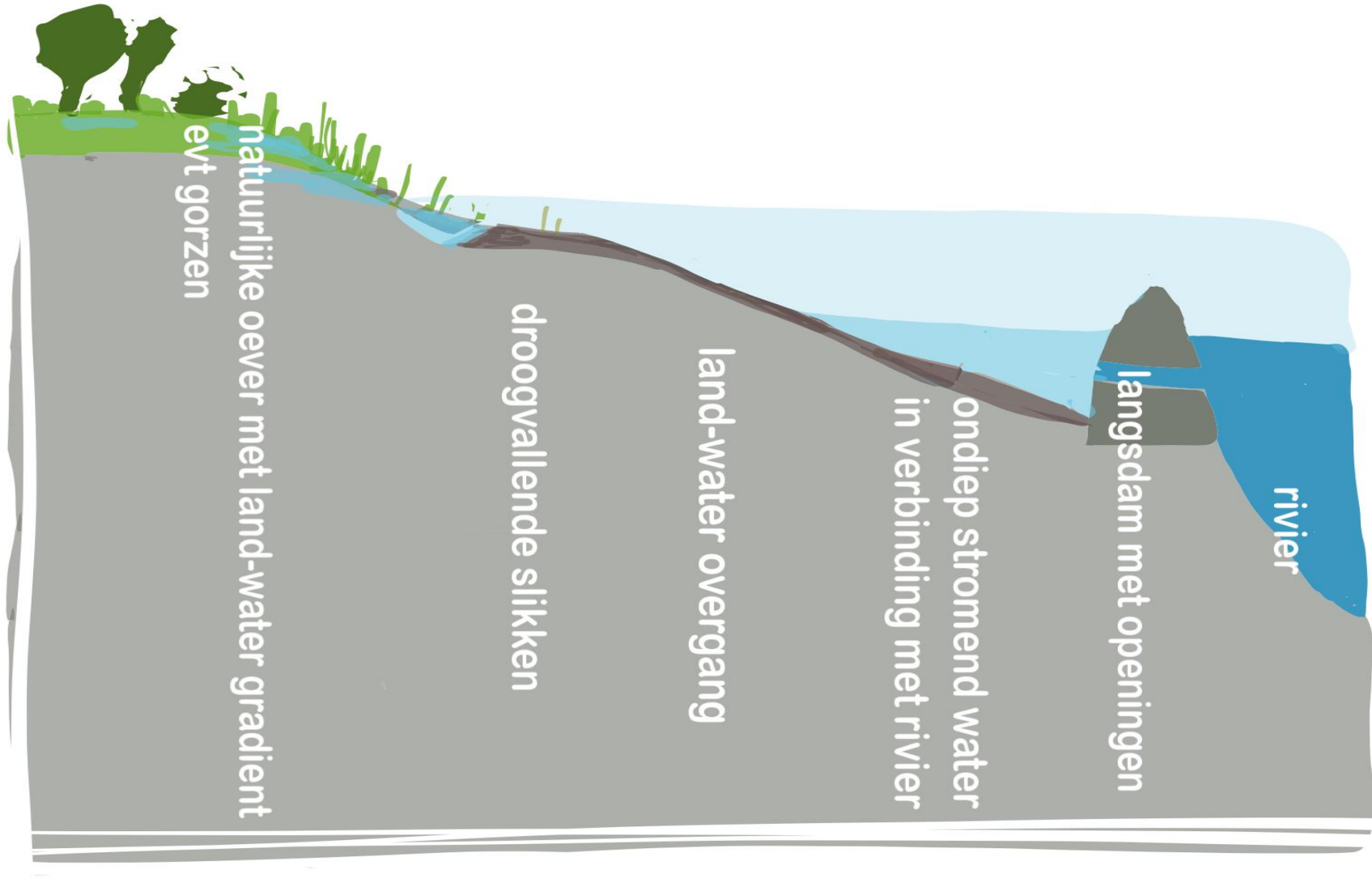
WNF-ARK



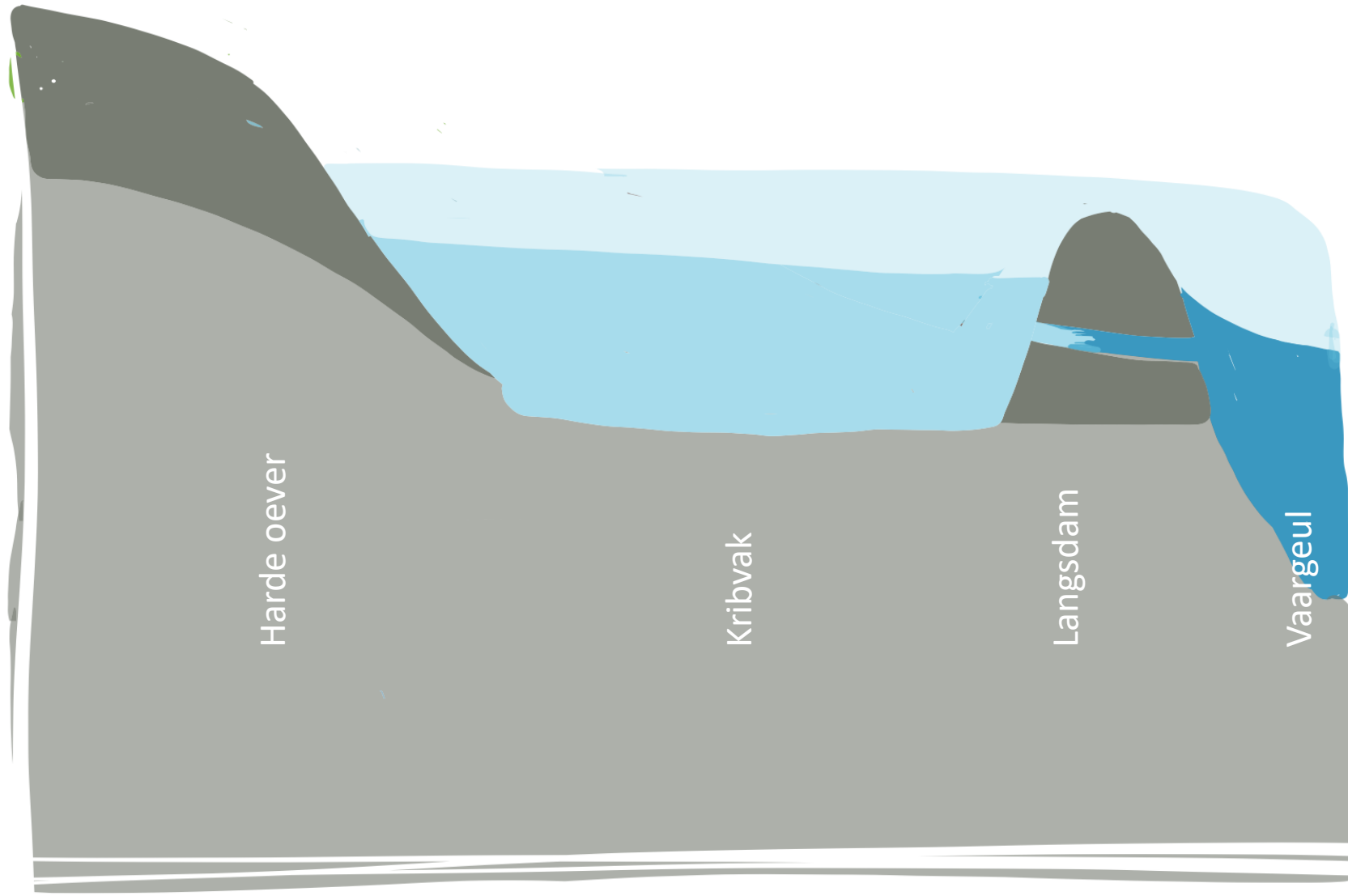
# Zones



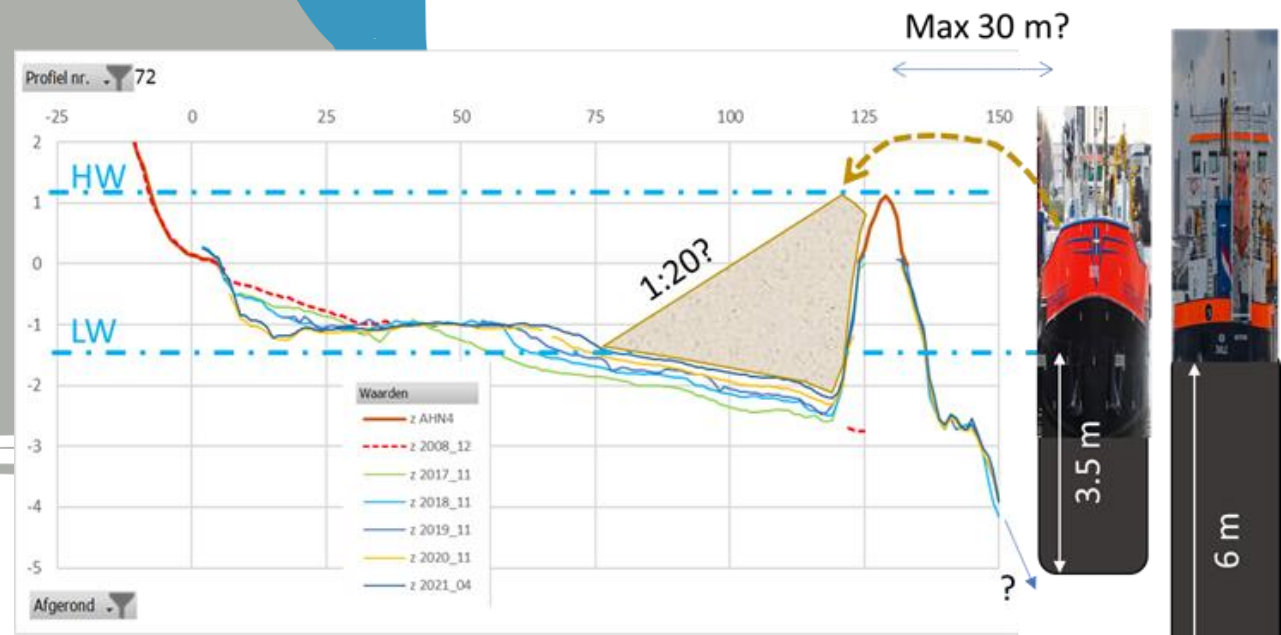
# Dwarsdoorsnede gradiënt



# Situatie kribvak



# Huidig voorstel suppletie vanuit technische overwegingen





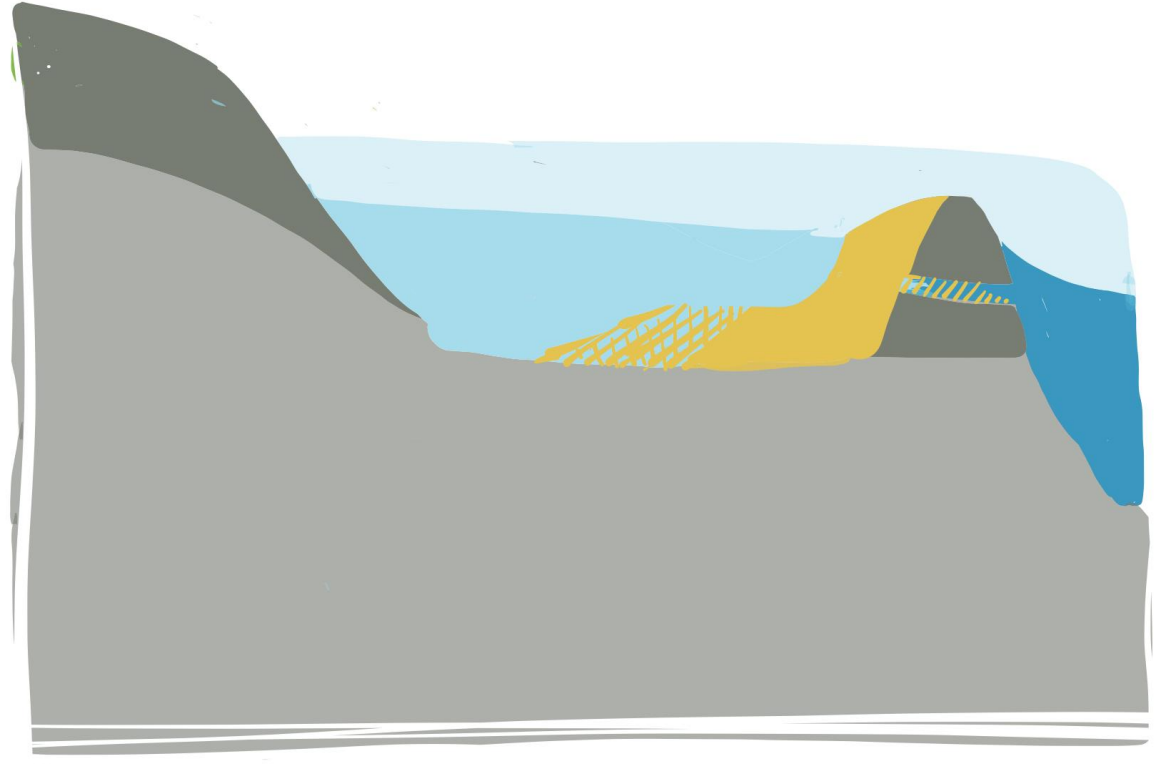
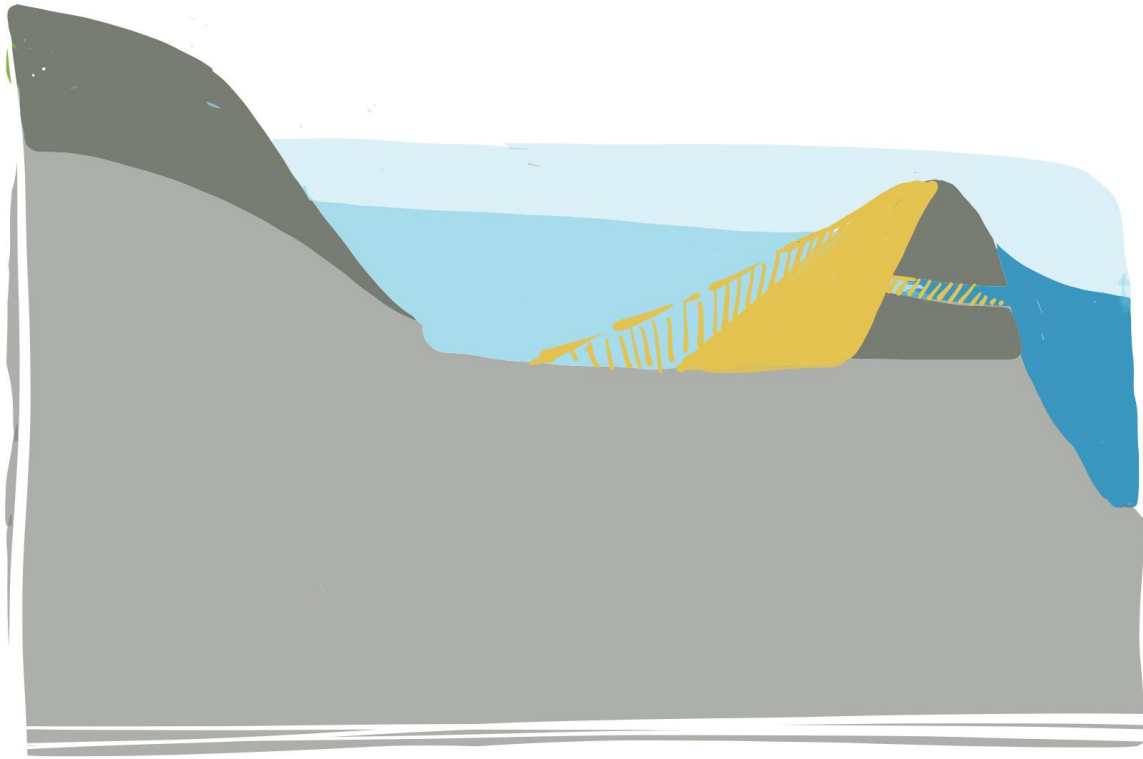
# Omgekeerde gradiënt?



## Risico's

- VERBINDING: openingen in langsdammen en krekens garanderen t.b.v. vis
- STROMING: geen 'slibbak' of eutrofiering of guano-trofie
- VARIATIE: morfologische dynamiek combineren met luwten, heterogeniteit
- ONTWIKKELING: verschillende successiestadia naast elkaar

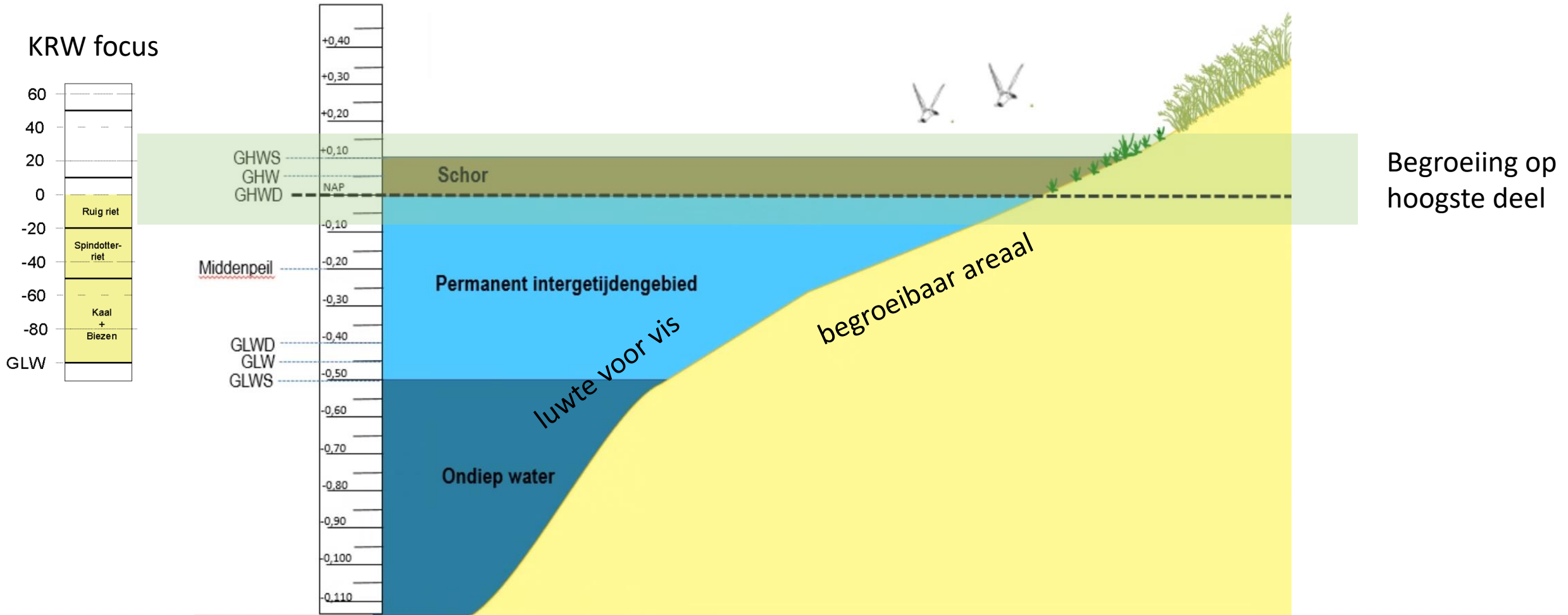
# Ontwikkeling sunnletie?



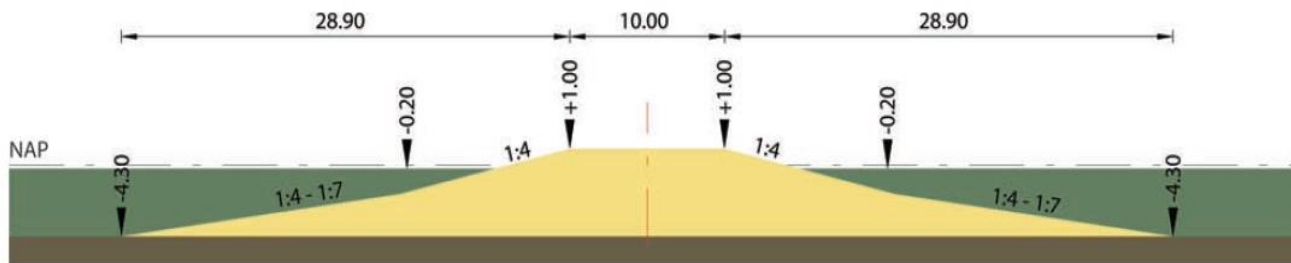
- Hoe houdt het materiaal zich? Blijft het liggen? Spoelt het rivier of kribvak in?
- Zakt het ui? Flauwere oever, of verspreiding kribvak?
- Erosie: 2 fasen, hoge oeverrand in combinatie met onderwaterplateau?



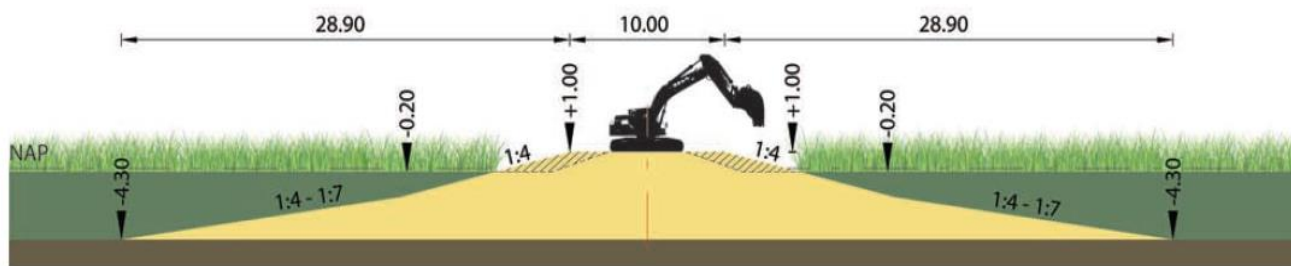
# Bouwen voor ecologie: juiste hoogte



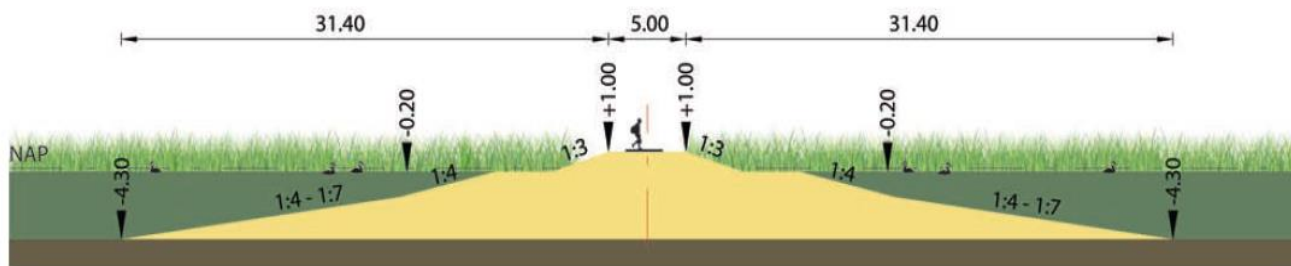
# Bouwen voor ecologie: flauwe helling



Principeprofiel 10a: Compartimenteringsdam plas-drasgebied (voor afschuiven)



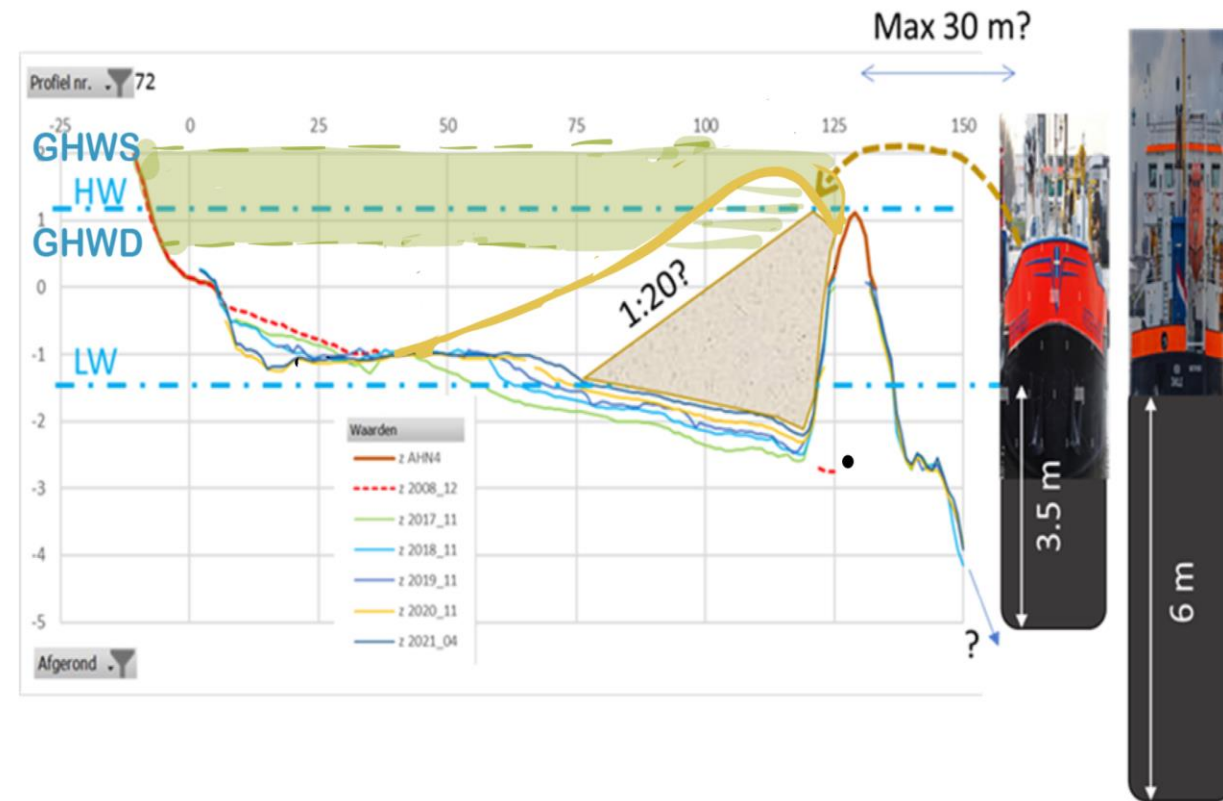
Principeprofiel 10b: Compartimenteringsdam plas-drasgebied (tijdens afschuiven)



Principeprofiel 10c: Compartimenteringsdam plas-drasgebied (na afschuiven)

- Onbegroeid talud 1:10
- KRW geen waarde voor getidentypen voor stilstaande wateren 1:1 – 1:10  
Begroeibaar areaal 1:2 - 1:30
- BwN aanleg natuurlijk talud 1:10 - 1:20
- MarkerWadden 1:4 - 1:7, maar is zand
- Afhankelijk van materiaal en ruimte
- Ecologie voorkeur flauwe oevers

# Advies op bestaand suppletievoorstel vanuit ecologie



- **Sluit aan** op bestaande suppletie en sluit aan op langsdammen
- Zorg voor voldoende areaal droogvallende zone. Maak de suppletie **voldoende hoog**: tussen GHWD-GHWS
- Focus op realisatie van een **lange, flauwe helling**
- **Concentreer**: Liever 1 complete gradiënt met met goede hoogte en voldoende flauwe helling dan overall verspreid sediment
- Maak helling met hellingshoek minimaal 1:4-1:7, maar liever richting **1:20**
- Garandeer **rivierverbinding en morfodynamiek**
- Aandacht voor mogelijke inzet **zand/slib motor**



Huidige  
Situatie

Kribvak 11

Kribvak 10

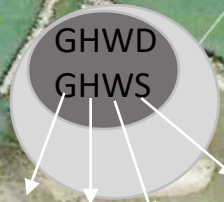
kleine pilot  
rioolbuizen

Sediment  
opvulling

**Kribvak 9**

langsdam

krib



Modelvliegclub EMCR Rozenburg

Google Earth