

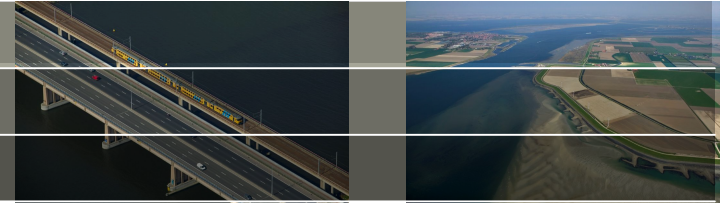


# Introductie

grondwatermodel voor een brak kustgebied

1 maart 2012

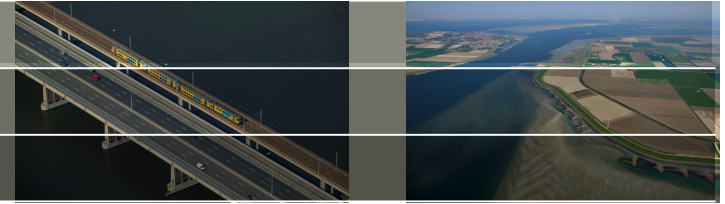
# Introductie



- Waterhouderij Walcheren & MSc. Afstudeeronderzoek
- Grootste probleem: droogte in de zomer en zoute kwel
- Kunnen we daar wat aan doen?
- Hoe kunnen we dat bepalen? →model?
- Dichtheidsafhankelijk grondwater model, met het programma MOCDENS3D



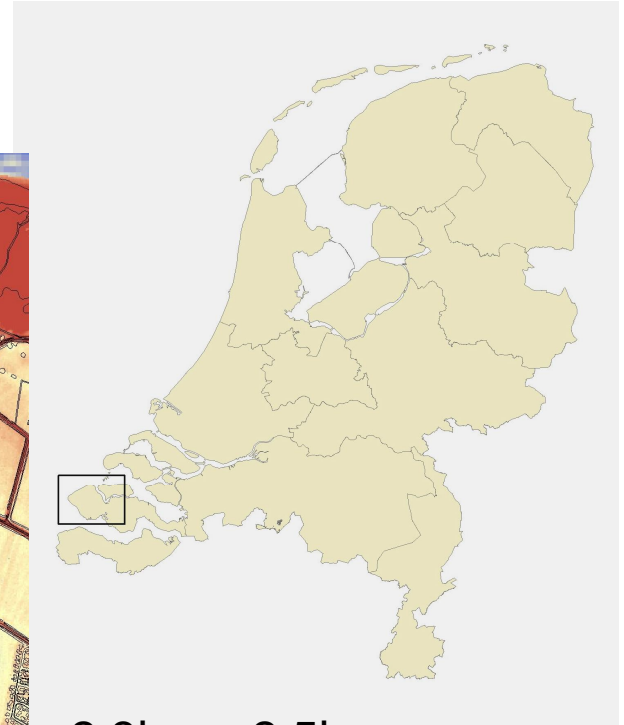
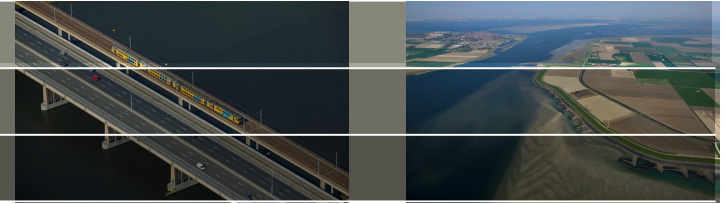
# Motivatie



- Droogte en zoute kwel wereldwijd probleem → landbouw kustgebieden onder druk
- Klimaatverandering en toename watervraag
- duurzaam ondernemen heeft toekomst
- Kunstmatige infiltratie wordt al toegepast, maar:
  - Vooral grootschalig
- Als voorgestelde maatregelen effectief worden bevonden
  - > Grote implicaties voor boeren en hun watermanagement



# Model: Maitri

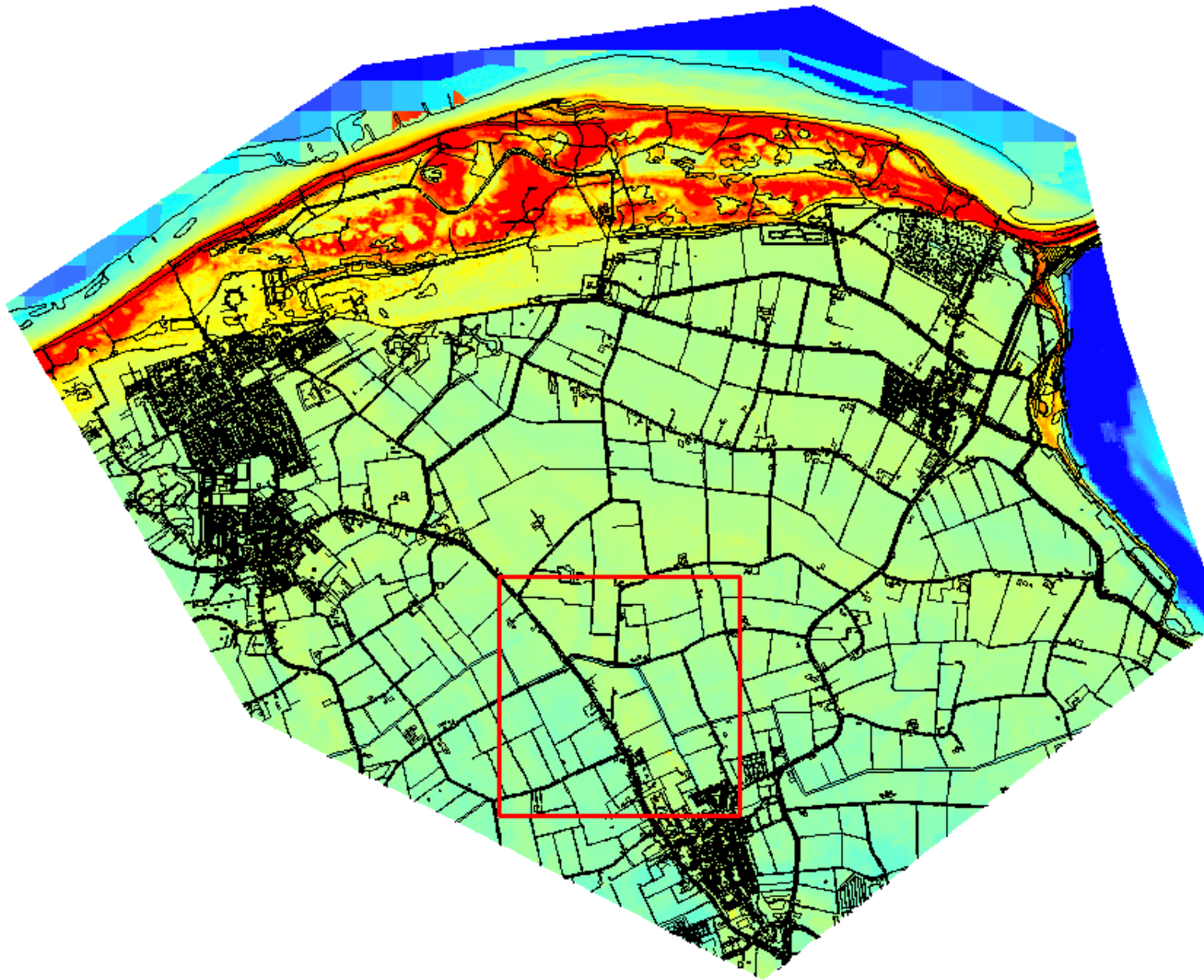
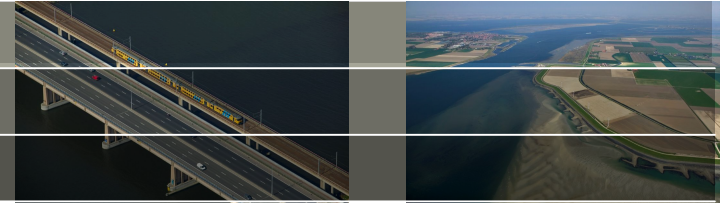


2.3km x 2.5km

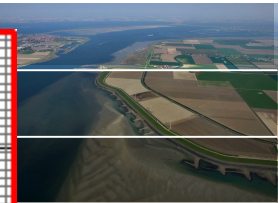
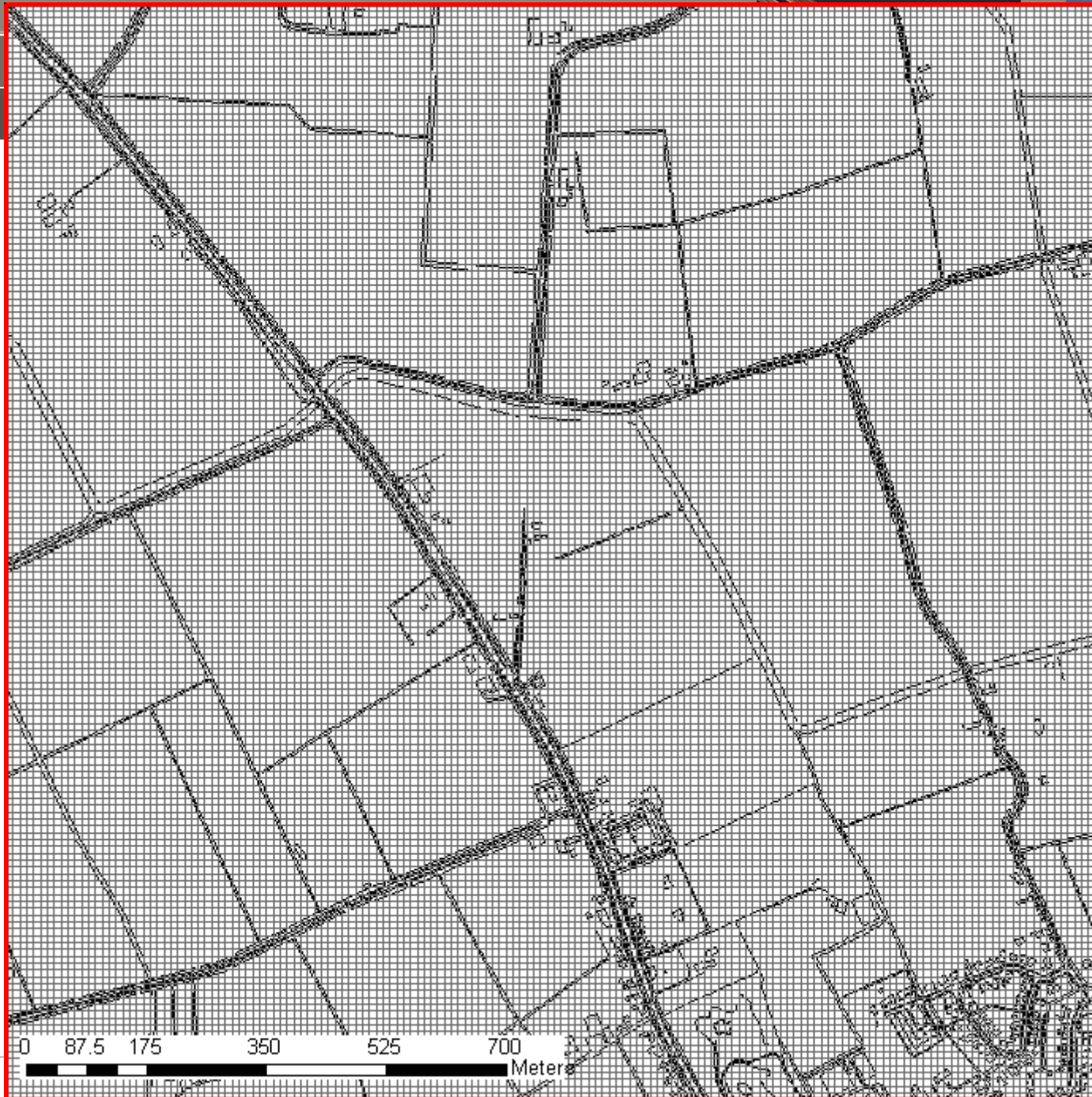
tot 90 m-maaiveld

cellen 10\*10 m<sup>2</sup>

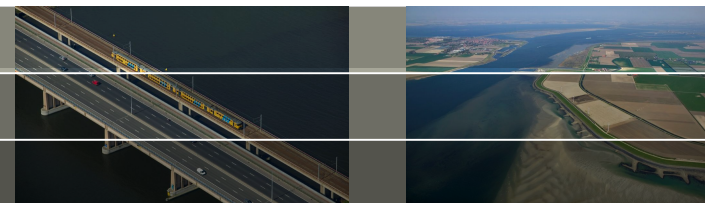
# Model: Martijn



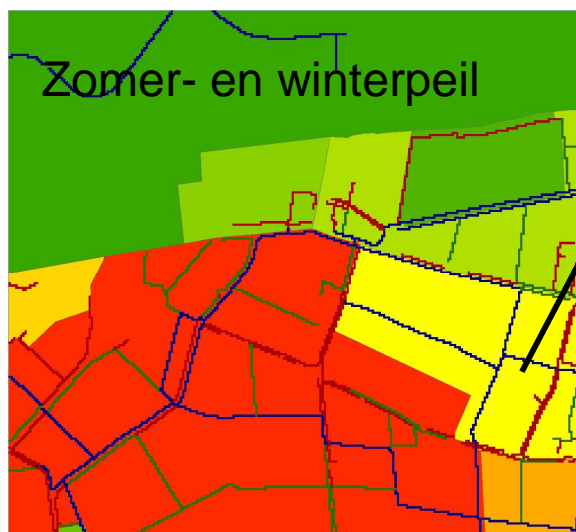
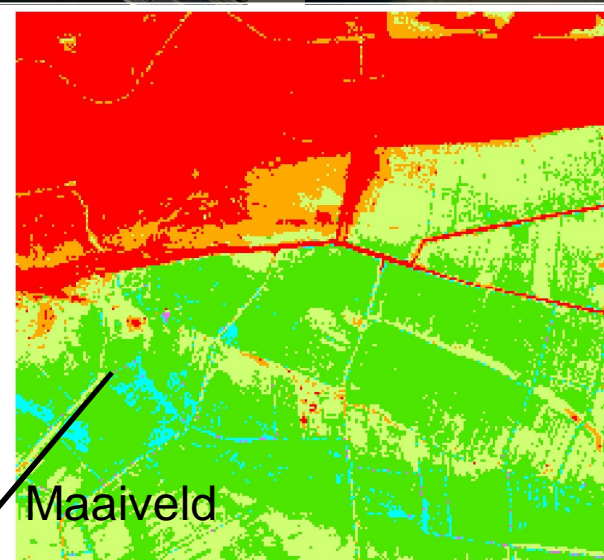
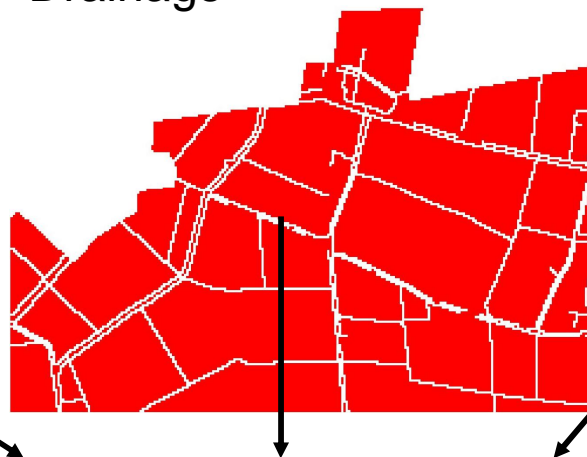




# Invoer data

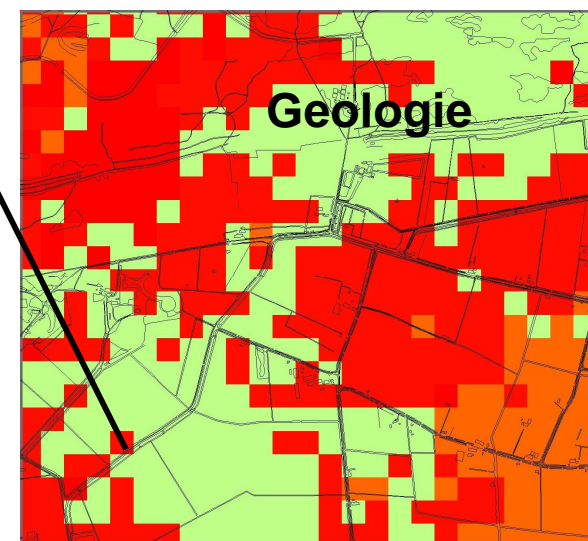


Drainage



**MODEL**

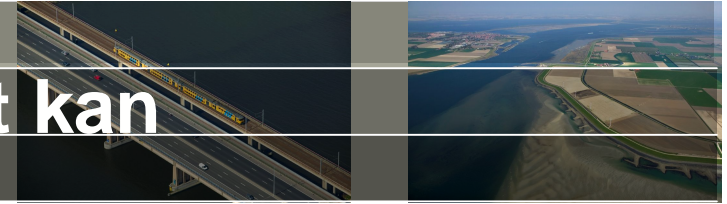
- Neerslag data uit Vrouwenpolder
- Verdampings data uit Vlissingen



**Deltares**



# Het model, wat het wel en niet kan



Het model is een instrument om een beter begrip te kunnen krijgen voor lokale hydrologie (stroming en zouttransport)

- Goedkope en risicovrije methode waarmee maatregelen kunnen worden getest.
- Van het model kan verwacht worden dat:
  - Gebieden van kwel en infiltratie met redelijke zekerheid gevonden kunnen worden
  - Ze een goed idee geven over de effecten die de verschillende maatregelen zullen hebben
- Foute invoer = foute uitvoer