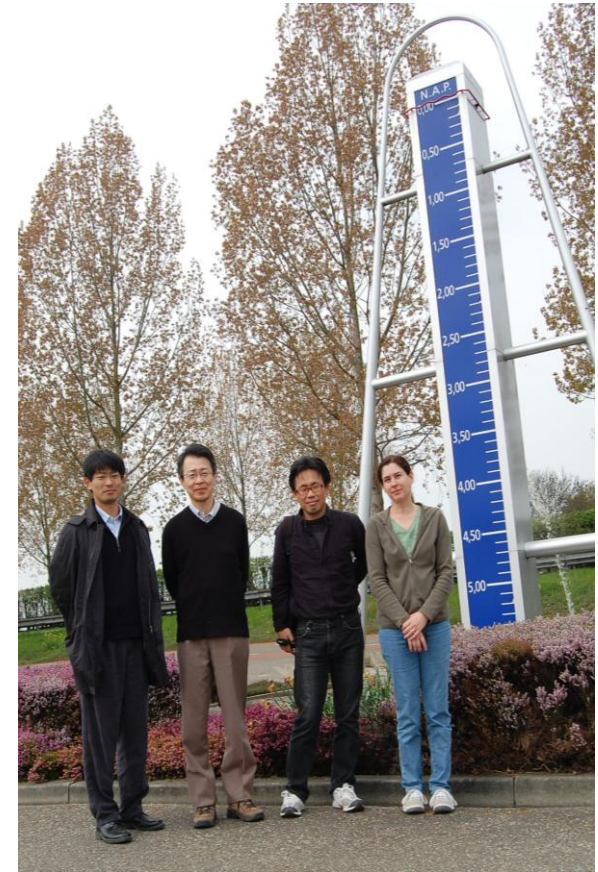
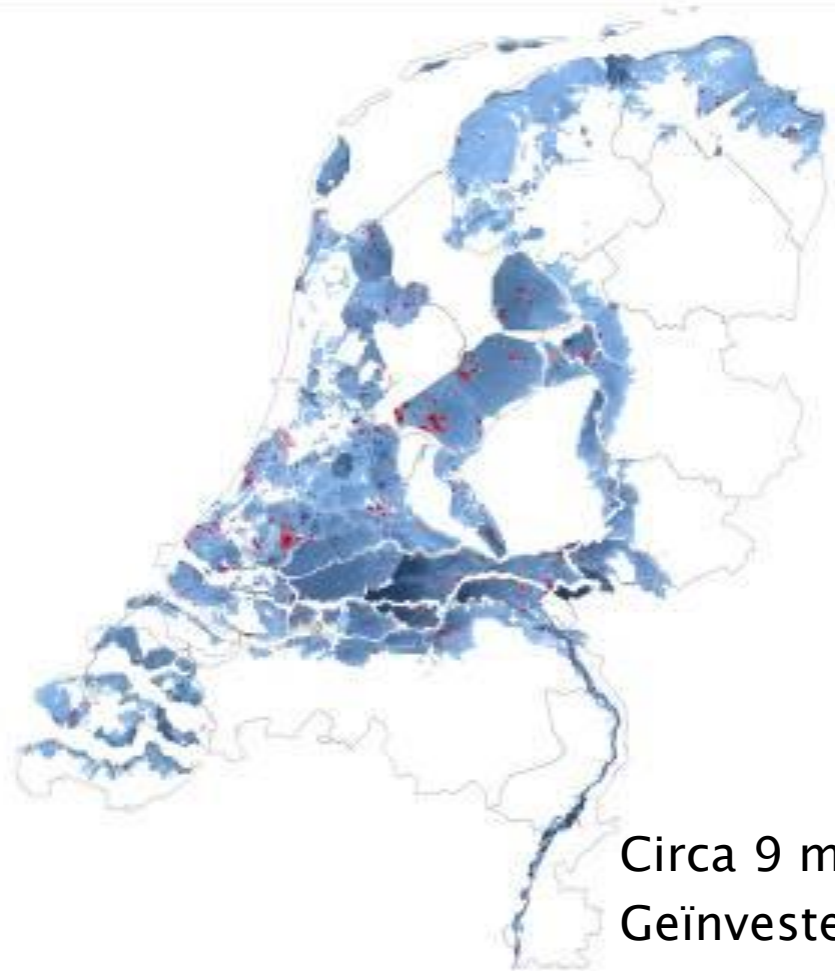


“Water verdient het”

Rotary International

Koos van Oord
Utrecht, 2 juni 2012

Nederland, 60% overstroombaar



Circa 9 miljoen inwoners
Geïnvesteed vermogen: ca. 1 800 mld euro

Best beschermde delta ter wereld...



...maar het werk is nooit af...



Rivierverruiming

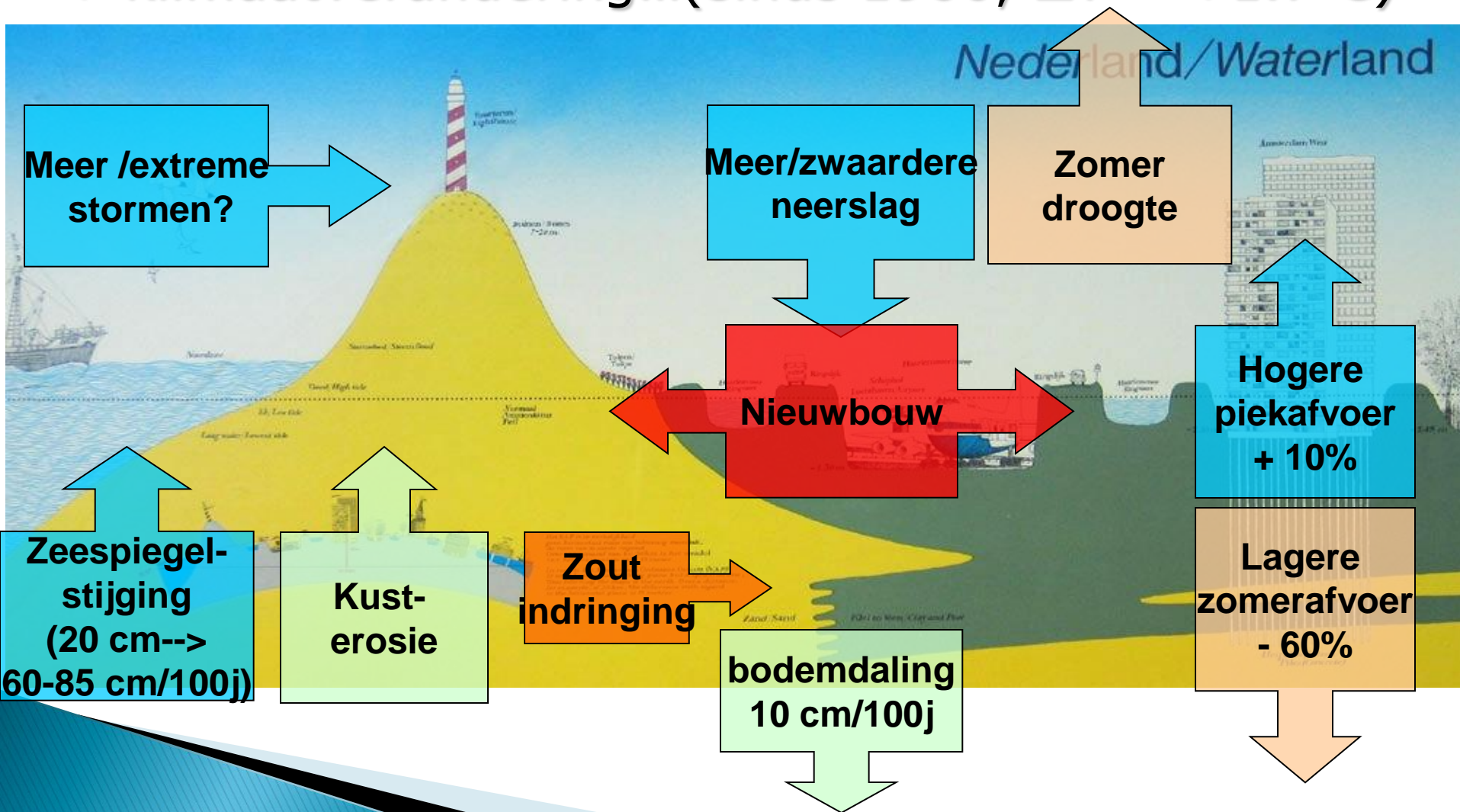


Dijkversterking

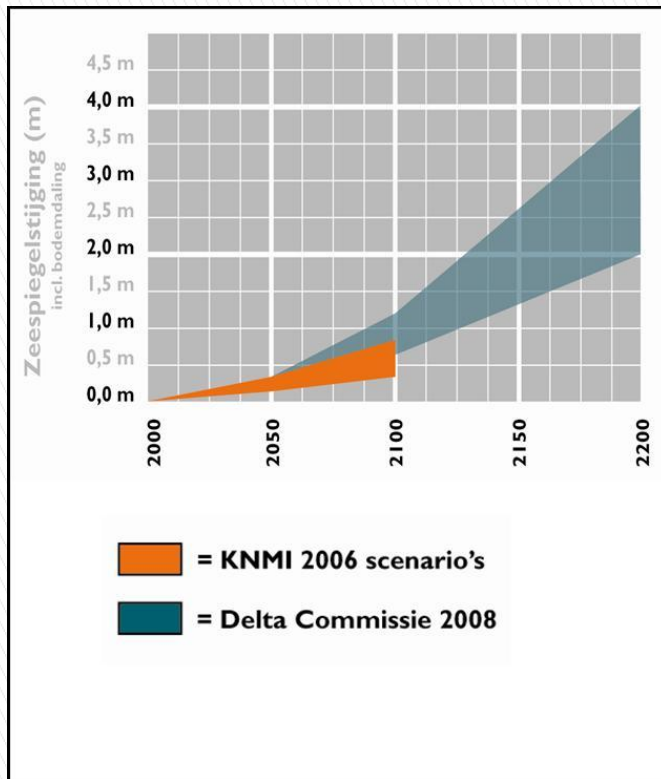


Strandsuppleties

+ klimaatverandering...(sinds 1900; $\Delta T = +1.7^{\circ}\text{C}$)



“Worst case” klimaatverandering

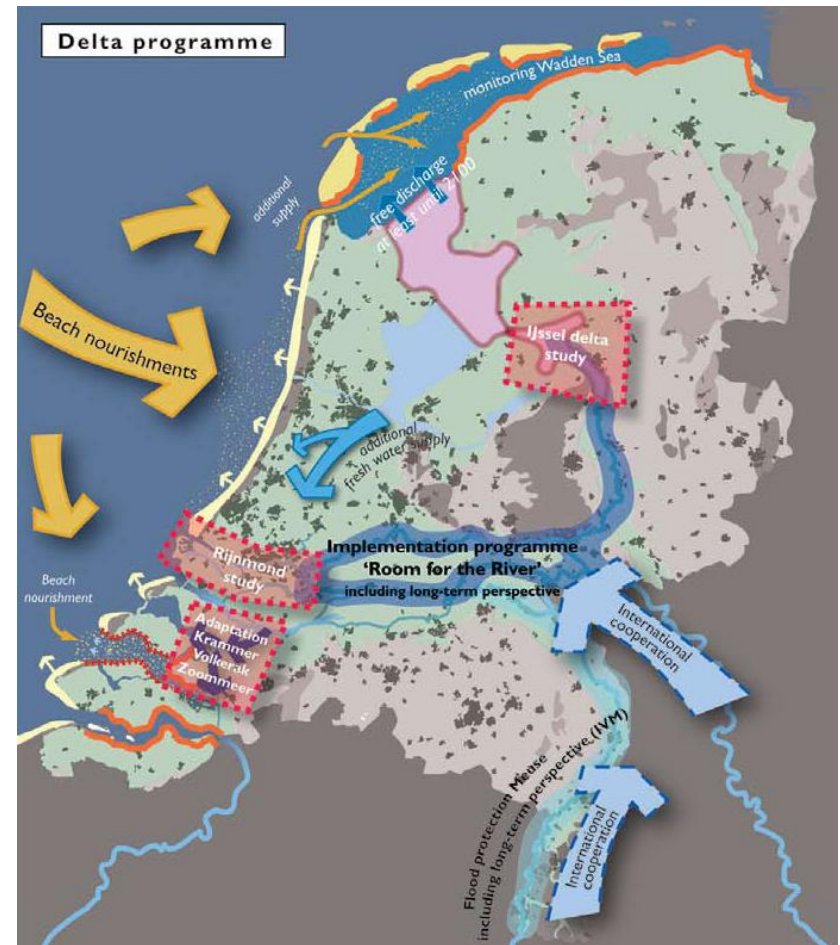


“worst case
zeespiegelstijging:
2050: + 0.4 m
2100: + 0.65 – 1.30 m
2200: + 2 tot 4 m

Uitgaande van IPCC 2007
scenario met + 6°C
temperatuurstijging in 2100
→ Afsmelten van landijs op
Groenland en Antarctica

Deltacommissie, 2008:

*De dreiging is niet acuut,
Maar het is wel urgent om
maatregelen voor te bereiden
om in de toekomst beschermd
tegen overstromingen te blijven
en voldoende zoetwater te
hebben!*



Voorwaarden voor lange termijn implementatie

- Delta beslissingen (→ richtinggevend)
- Delta programma (→ maatregelen)
- Delta commissaris (→ regie, voortgang, samenhang)
- Delta fonds (→ geld, 1 mld euro/jr)
- Delta wet (→ wettelijke basis, 2012)

Deltaprogramma

En voorstellen voor 5 richtinggevende deltabelissingen, 2014

- 3 landelijke programma's:
 - Veiligheid
 - Zoetwater
 - Nieuwbouw en Herstructurering
- 6 regionale programma's



Omgaan met een onzekere toekomst → Adaptief Delta-Management



Duidelijkheid in de doelen,
Flexibel in “route”

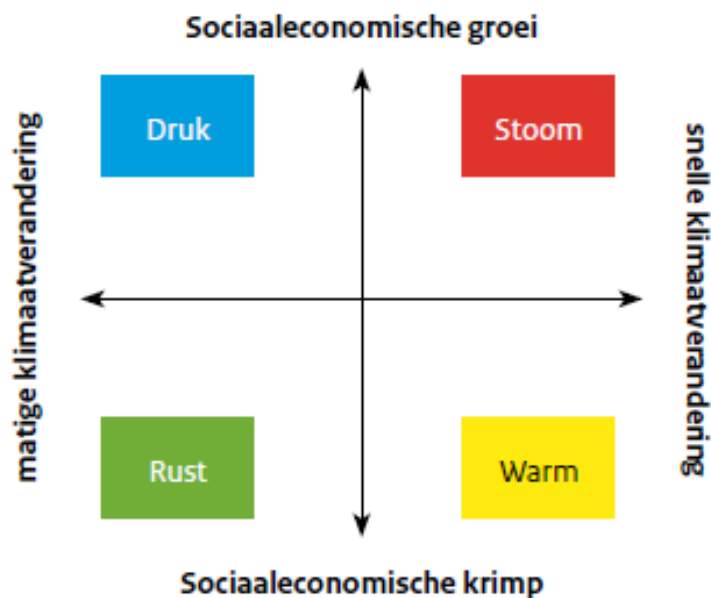
Onzekere toekomst

→ scenario's

Besluitvorming,

→ adaptieve strategie

Onzekere toekomst → 4 Deltascenario's



- ▶ Klimaatverandering
 - zeespiegelstijging,
 - rivierafvoer,
 - neerslag,
 - Verdamping
 - ▶ Sociaal-economische ontwikkelingen
 - bevolking,
 - economie,
 - landgebruik, stedelijke ontwikkeling
 - zoetwatervraag
- wanneer “knikpunten”,
→ inspiratie voor strategieën,
→ test toekomstbestendigheid

Voorbeeld van een knikpunt: vervanging Maeslantkering



Ontwerp: 1x /10 j

Zeespiegelstijging

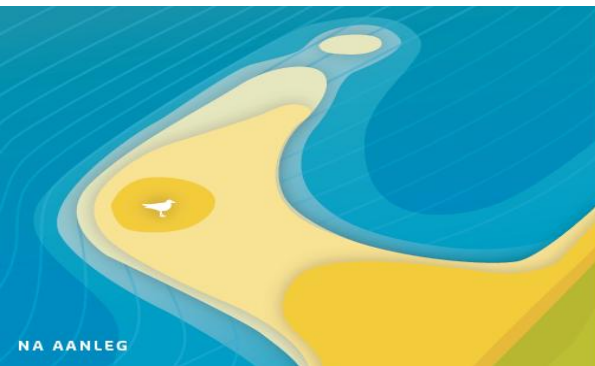
+ 75 cm: 1 /j

+ 150 cm: 10 /j

+ 300 cm: 100 /j

→ Aanpassen?
Nieuwbouw?
2e kering?
Weghalen?

Innovatief bouwen met natuur: “zandmotor”, 20 mln m³



Eerste 5 jaar



5-10 jaar



na 25-50 jaar

Source: Sirene Ontwerpers

Samenvattend



Delta Programme 2012

Working on the delta

Acting today,
preparing for tomorrow



- ▶ In een delta is het werk nooit af
- ▶ Deltaprogramma → leefbaar en bewoonbaar NL, nu en in de toekomst
- ▶ Onzekere toekomst → adaptieve aanpak (“niet te vroeg, niet te laat, niet teveel, niet te weinig”)
- ▶ Aansluiten op natuurlijke processen, flexibel
- ▶ Biedt kansen voor innovaties
- ▶ “Showcase” voor bedrijfsleven → export

“Samen werken aan water”

www.deltacommissie.com

“Werken aan de delta”

www.deltacommissaris.nl