





10 jaar Polder Wassenaar, maar waarom?

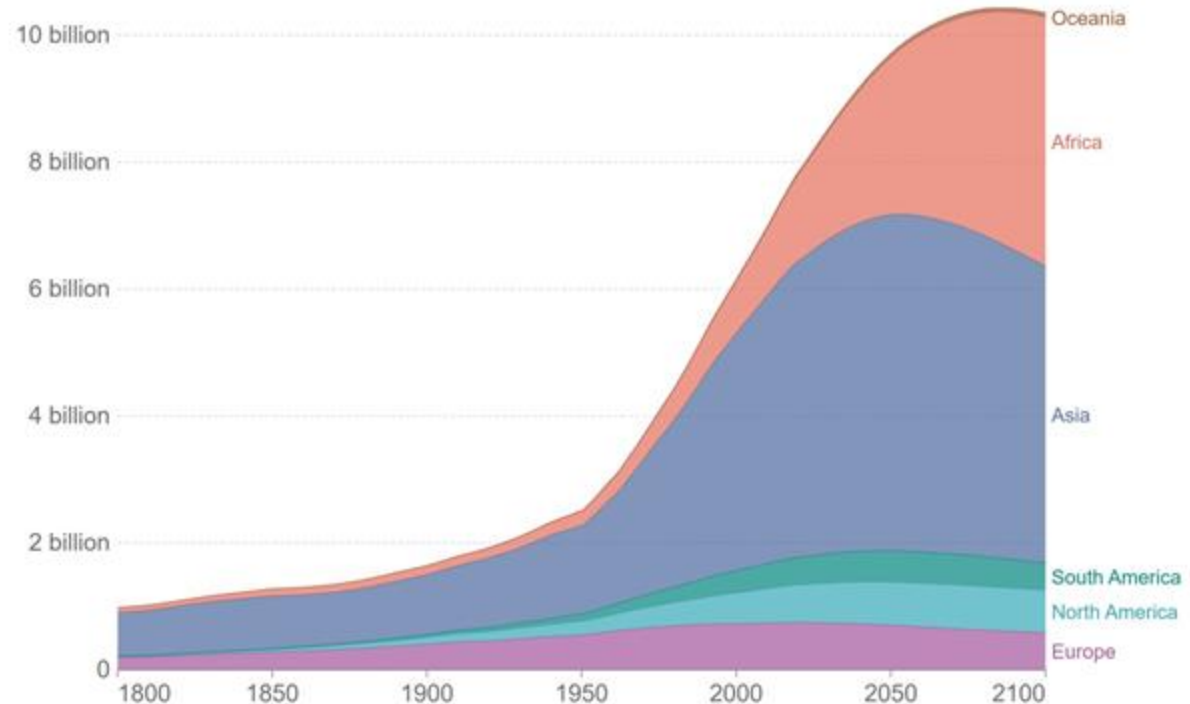
Multi trofisch aquacultuur in een binnendijks kweek concept

29-11-2024, Reinier Nauta

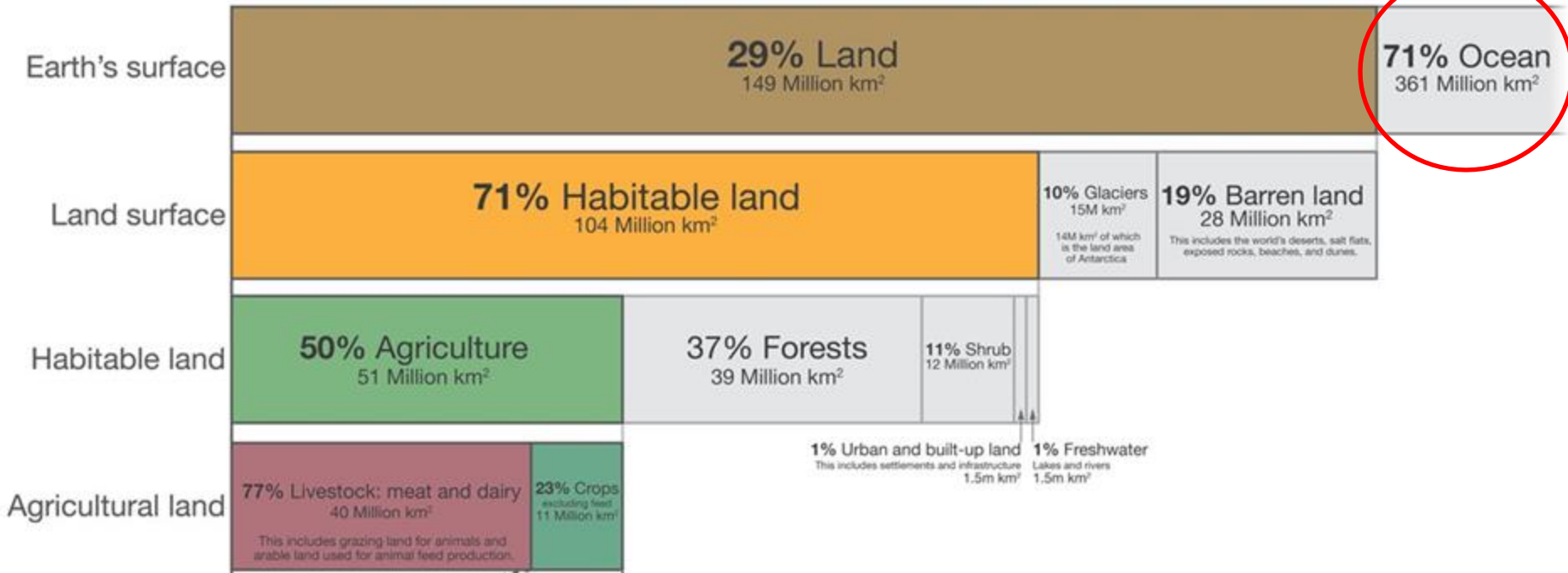


Waarom voedsel uit zee?

World population by region, including UN projections
Future projections are based on the UN's medium-fertility scenario.

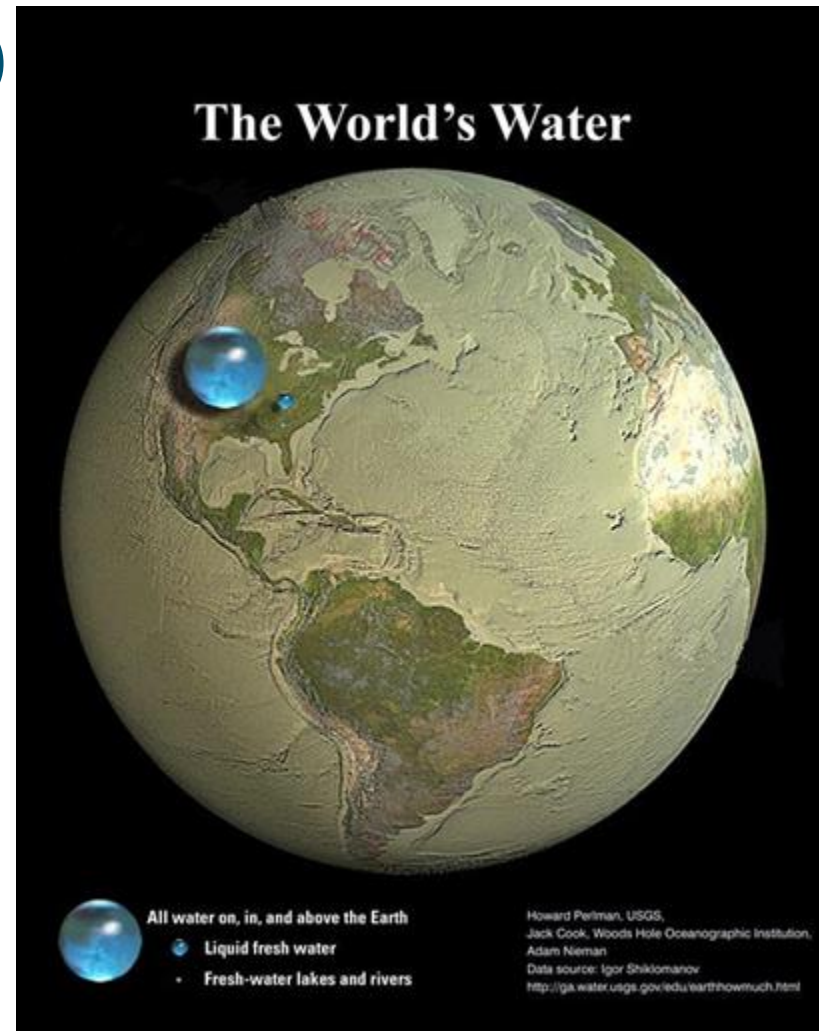


Waarom voedsel uit zee? (1)



Waarom voedsel uit zee?(2)

- Naast land is ook ons zoete water beperkt



Waarom voedsel uit zee? (3)

- Hoge nutrient conversie
- We moeten lager in de voedselketen eten

Recent onderzoek:

Niet 10% maar:

- Land ~1% per stap
- Zee ~6% per stap

*(Van der Meer 2020, Nature Food)

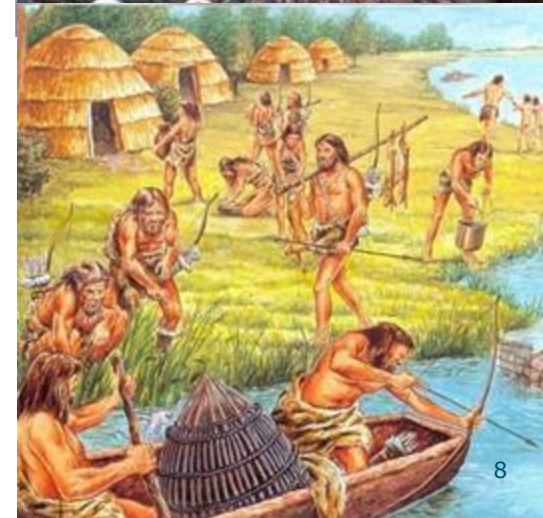
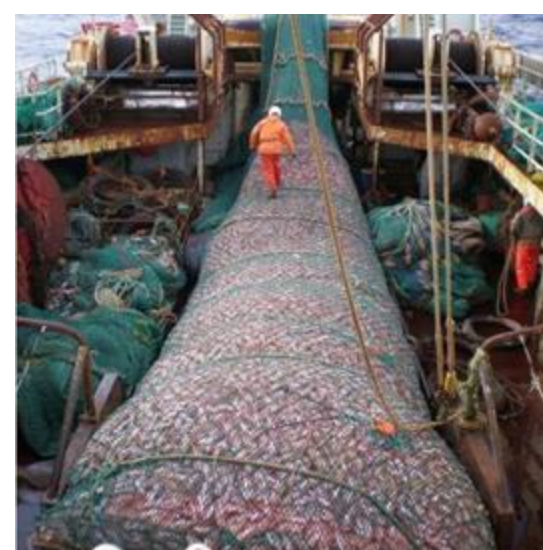


Verandering is nodig!

Van jagers en verzamelaars naar Vroege boeren:

AQUACULTURE!

Maar., we hebben wel wat tijd in te halen



Waarom niet op (de Noord-) zee?

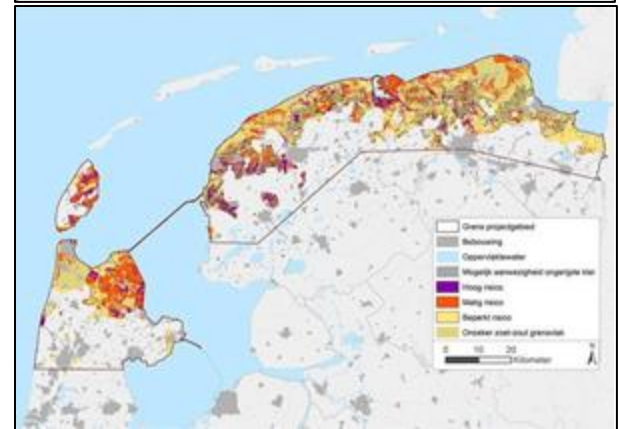
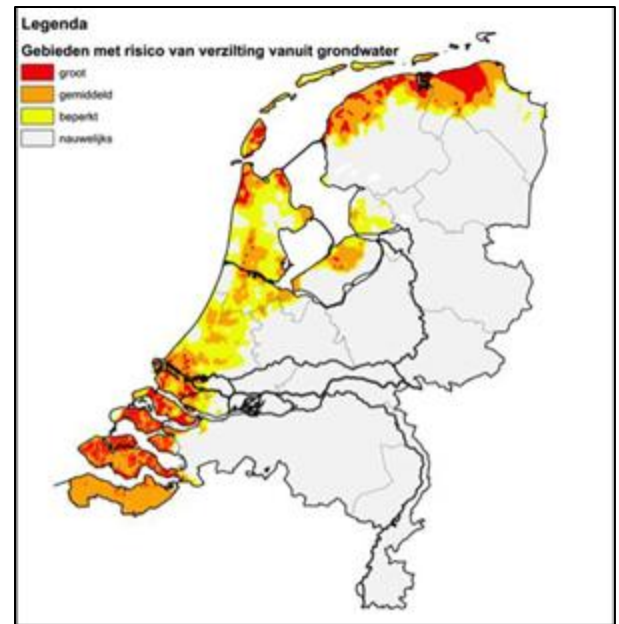
- Off shore aquacultuur is prematuur
- Top-3 meest gevaarlijke zeeën ter wereld
- Erg duur



Waarom niet op zee?

Verziltting

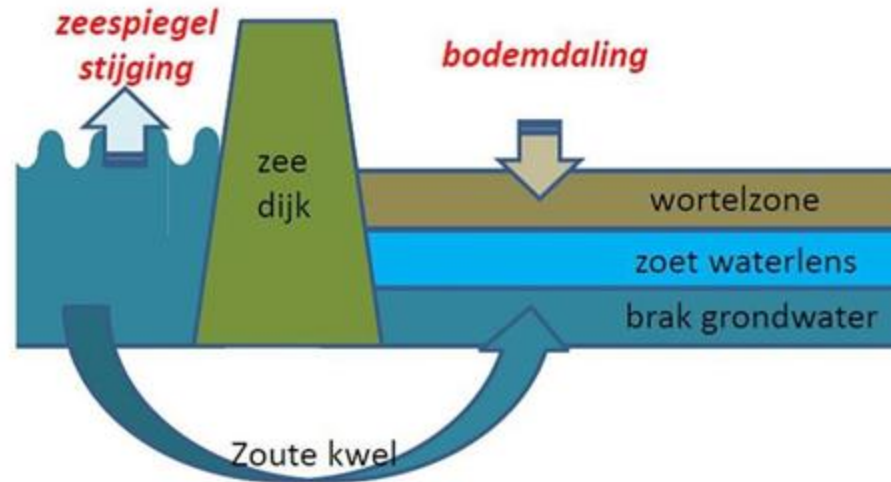
- 3 hectare per minuut verzilt (wereld)
- Verminderde opbrengsten landbouw
- Verminderde zoetwater beschikbaarheid (drinkwater)



Verziltin g

- Stijgende zeespiegel
- Bodemdaling
- Neerslag tekort
- Zout grondwater

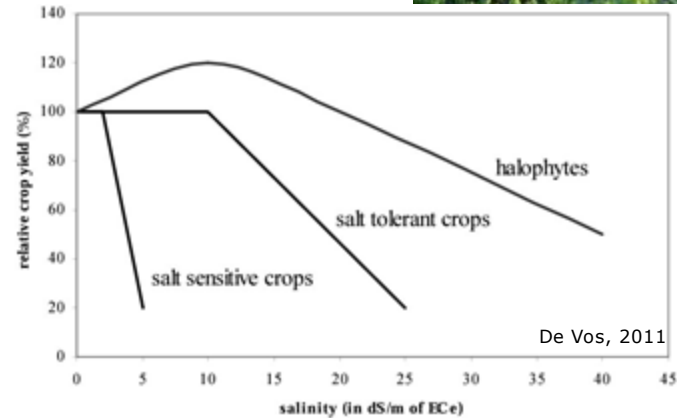
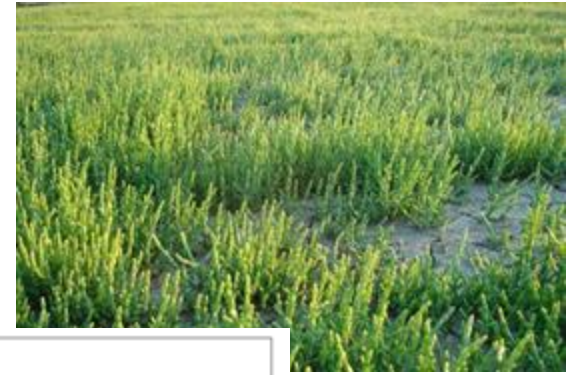
Toename verziltin



- Bodemdaling
- zeespiegelstijging
- Grilliger neerslagpatroon met langere perioden van droogte
- Warmer klimaat → meer verdamping gewassen

Verziltin g

- Zouttolerante gewassen
- Verbeteren waterbeheer
- Ernstige gevallen: aquacultuur



Het idee

- Verkennen van de mogelijkheid van zilte aquacultuur
- Kokkel
- Zeewier



En zo ontstond de polder..,



En begon de zoektocht naar de kansen en mogelijkheden onderwater



Dank!



**DUTCH
SEAWEED
GROUP**



**NOORD
OOGST
AQUAPONICS**



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland



André Seinen, Robbert v/d Zee, Erik Moesker, Alwin Kool, Michel Trommelen, Robin Konijn, Kasper v Kraaij, Mariëtte Smit, Jord Kuiken, Robbert H Twijnstra, Tamara Ijzerman, Bob Verburg, Franke Hoekstra, Barbara Holierhoek, Enzo Kingma, Sander Glorius, Martijn Keur, Katja Philippart, Johan v/d Koppel, Kiki Detmer, studenten en

alle meegeholpen hebben aan 10 jaar Polder wassenaar!