



Energietransitie: Kansen in de ondergrond

Hergebruik infrastructuur Olie en Gas

Peter de Graaf Geodan



COMPUTABLE AWARDS 2021

Ministerie van Binnenlandse Zaken (BRO-Programma)

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

EBN

TNO

Nexstep

NOGEPA

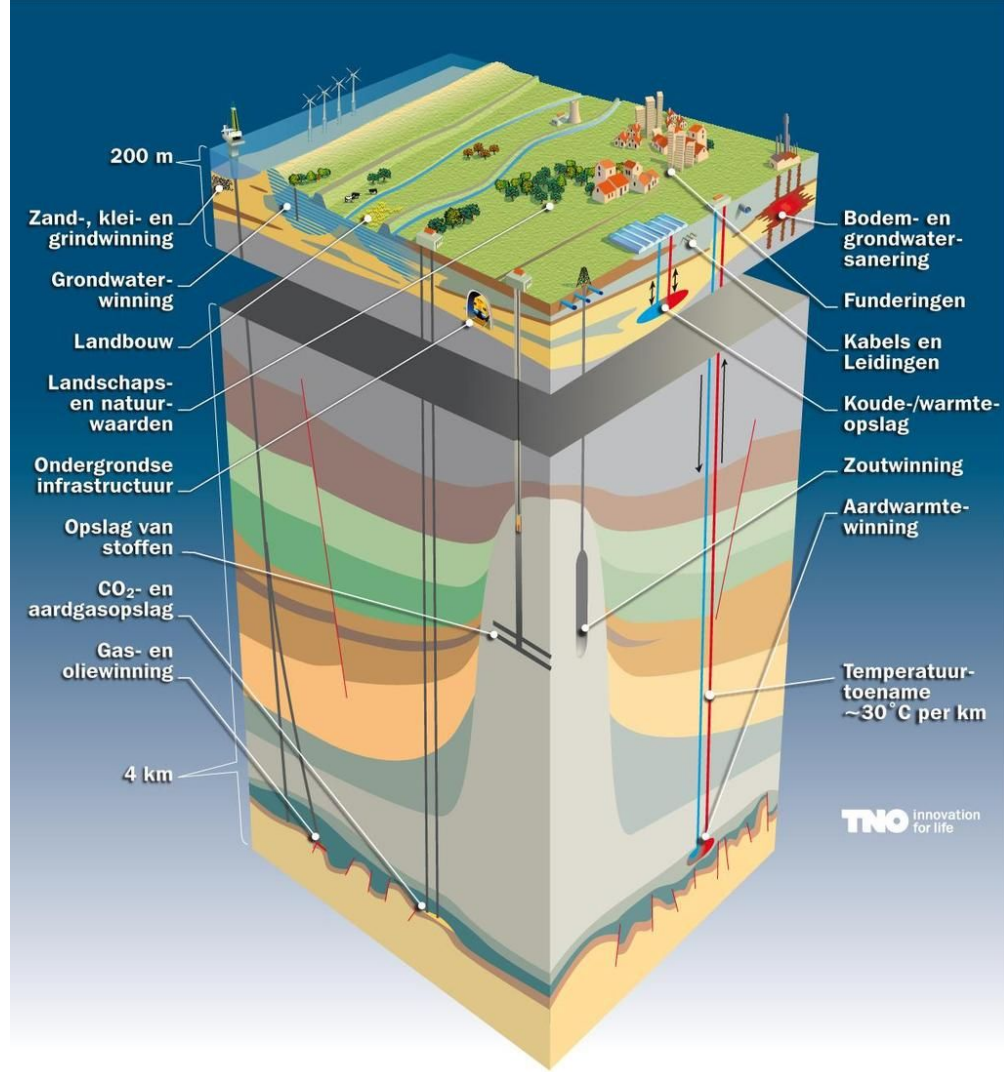
Geodan

GeoCap Norway

Arcadis

Aanleiding

- Aandacht voor de BRO
- Ondersteunen van beleidsvorming
- Publieksvoorlichting



Noodzaak

Akkoord van Parijs

Minder fossiel, meer andere bronnen (groen)

Andere samenstelling van de energiemix

Doel: 49% minder CO₂ in 2030

Fossiel raakt op

Nederland ter zee is twee keer zo groot als op land





Data gedreven

Wat ligt er ?

Waar ligt het ?

Wat kunnen we er mee ?

Nederland is het eerste land ter wereld waar het in kaart brengen van de ondergrond wettelijk geregeld is.

500 productielocaties, meer dan 1.800 putten en circa 5.500 kilometer pijpleiding

Wat ligt er ?

	Op land	Op zee
Putten	1100	700
Productielocaties	350	150
Kilometers leiding	2000	3500

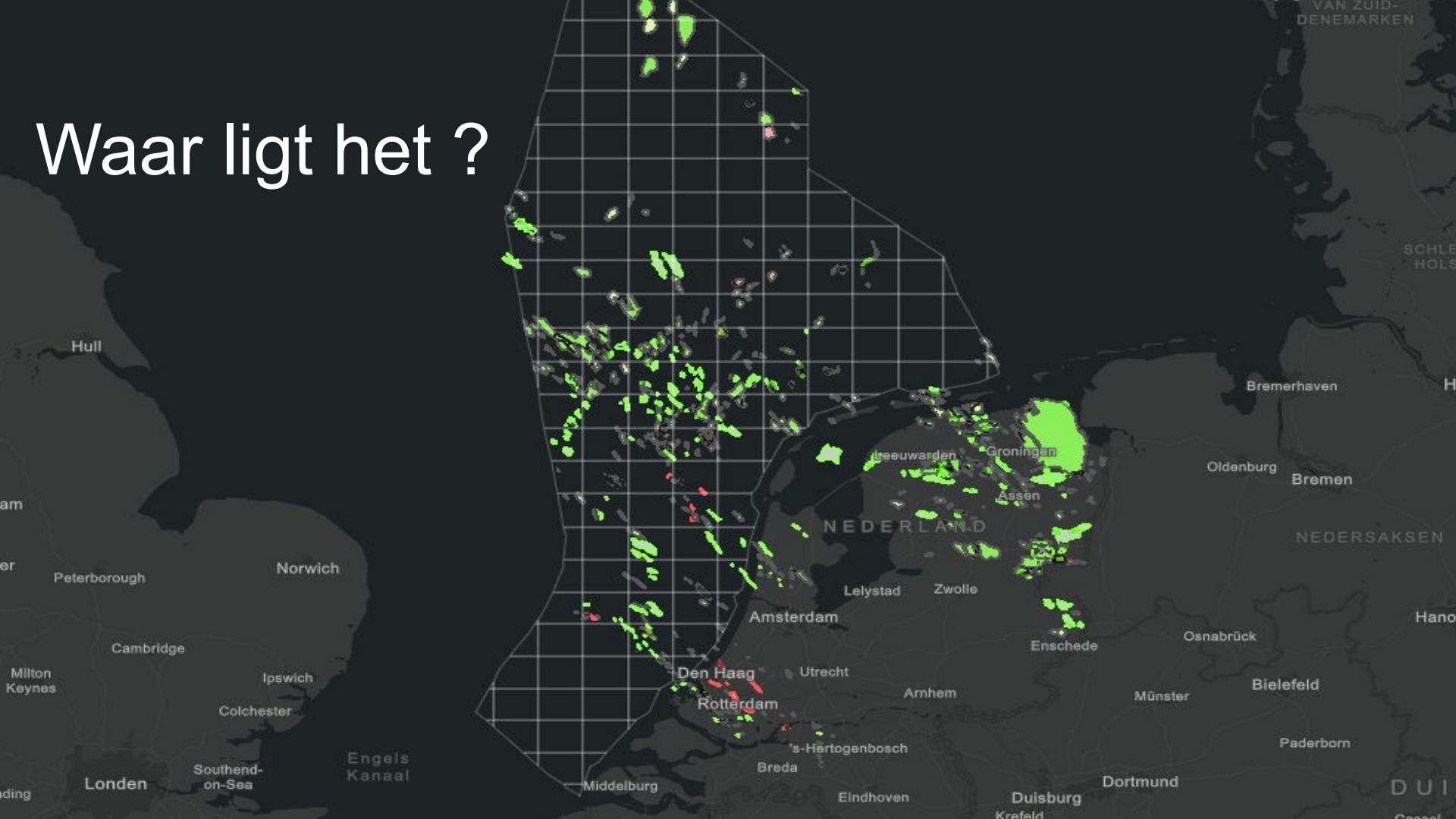
Tot 2030 gaat circa 60% uit productie

Tussen 2030 en 2040 gaat de overige 40% uit productie

In 2050 alles weg als we niets doen, dus nu handelen

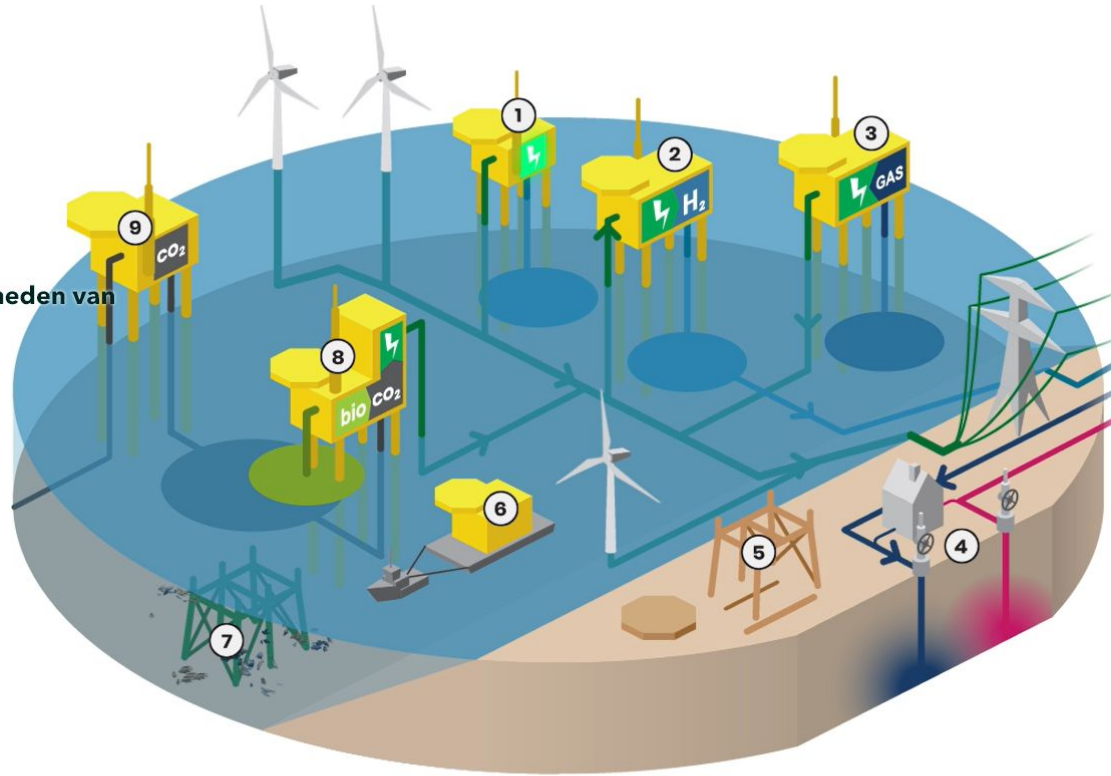
Ter illustratie: Op land zouden circa 120 locaties geschikt zijn voor Geothermie

Waar ligt het ?



Wat kunnen we ermee?

Negen mogelijkheden van hergebruik



1. offshore electrification
2. hydrogen production and storage
3. gas to wire
4. geothermal energy
5. recycling
6. relocation
7. rigs to reef
8. biomass production
9. carbon capture and storage