

De bodem onder de energietransitie

Hoe krijgen *new kids under the block* een plek?

Themadag bodemenergie, 2 december 2021

Jan Paul van Soest

De ondergrond als gemeeynt (meent, marke, commons)

Lessen uit processen

Gemeeynt = meent, commons
Gemeenschappelijke hulpbronnen

- Gezamenlijke spelregels nodig voor duurzaam gebruik
- Gebruiksruimte
- Toedeling van ruimte aan gebruikers
- Governance, toezicht



The screenshot shows the Dutch Wikipedia page for 'Gemeeynt'. The page title is 'Gemeeynt' and it is categorized as an 'Artikel'. The main text explains that a 'gemeeynt' was a medieval term for communal land in the Duchy of Brabant. A table of contents is visible, listing sections: 'Inleiding', 'Historische achtergrond', 'Gebruik', and 'Van gemeeynt naar gemeente'. The 'Inleiding' section is expanded, showing text about the 'marke' (communal land) and its relationship to the 'gemeente' (municipality).

De slag om de ondergrond

In de loop van tientallen jaren groeiden claims op de ondergrond, waaromheen wet- en regelgeving is gebouwd



Energietransitie verstoort de rust

Van:

Aanbod → vraag
Hoge energiedichtheid
Moleculen dominant (CH₄ m.n.)
Bronnen ondergronds → gebruik bovengronds
Lineaire planning: aanbod volgt verwachte vraag
Enkele trekpaarden
Instrumentatie en wetgeving op schakels

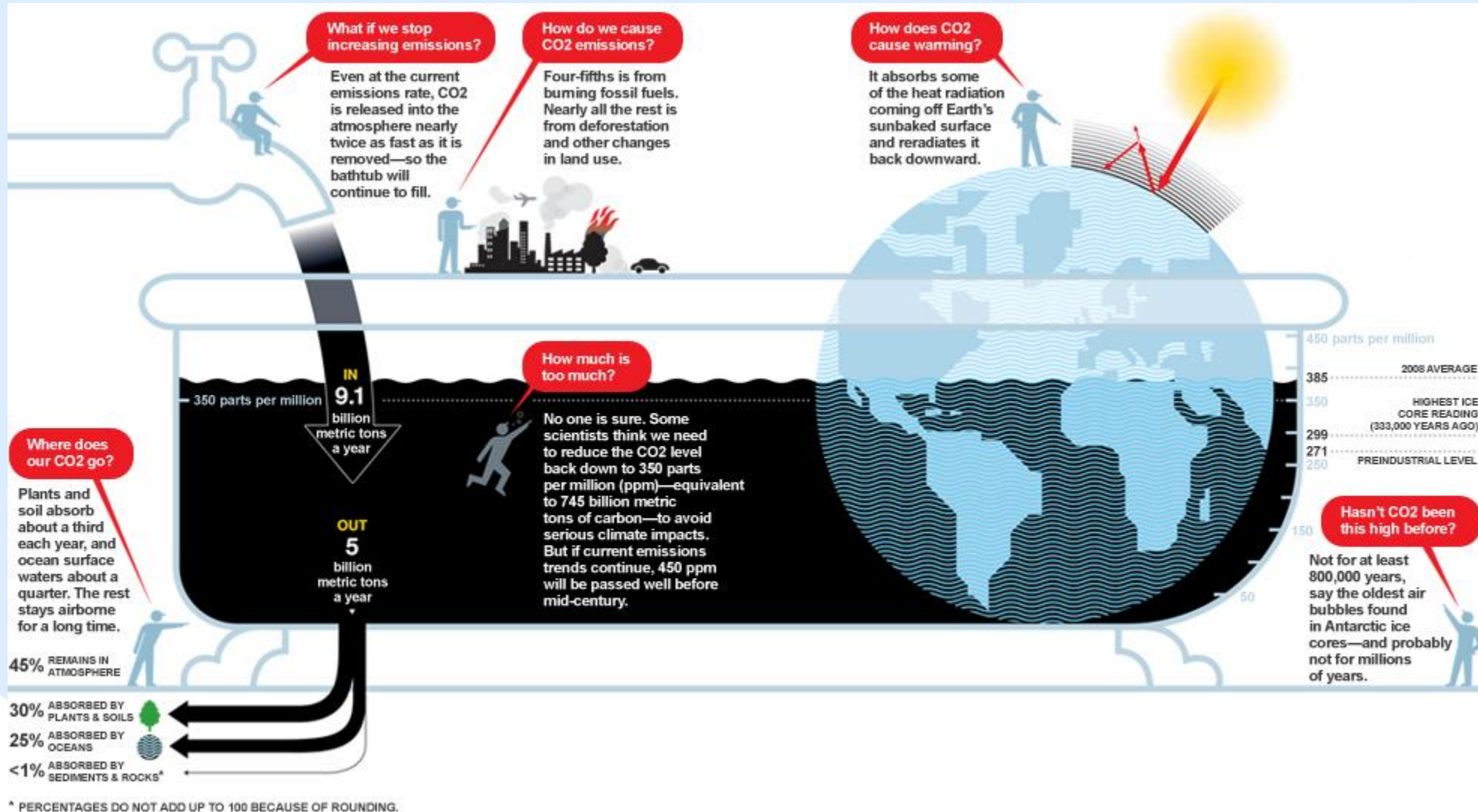
Naar:

Systeem, systeemintegratie
Lagere energiedichtheid
Moleculen + elektronen + warmte/koude
Bronnen bovengronds, nieuwe bronnen ondergronds
Systeemintegratie: afstemming in ruimte en tijd
Alle opties nodig voor CO₂-reductie
Geïntegreerde instrumentatie en wetgeving

Wet- en regelgeving, beleid en governance zijn het gestolde resultaat van het oude model, niet de wegbereiders van het nieuwe

Klimaatbeleid is eenvoudig

(Temperatuur \approx concentratie CO₂-eq)



Maar klimaatbeleid is óók moeilijk...

Geen kernenergie!
(hooguit thorium-centrales!)

Geen geo-engineering!

Geen CO₂-afvang
en -opslag (CCS)!

Geen biomassa!
(en zeker geen
biomassa
met CCS!)



Geen wind in
de buurt

Geen zon op
landbouwgrond

Geen gaswinning in NL! (alleen stiekem import Russisch gas)

Geen bodemenergie
als er risico's zijn

NICCOLÒ MACHIARELLI



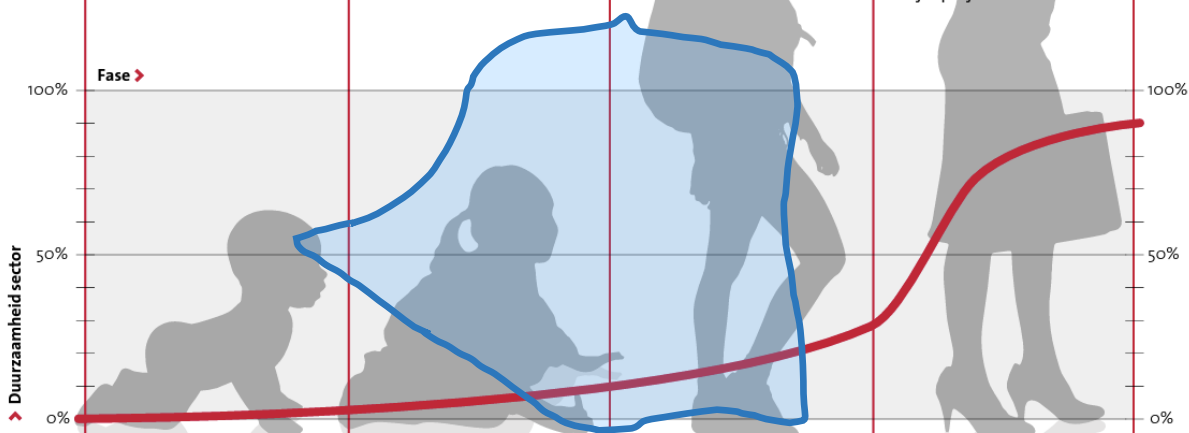
“Niets is moeilijker om aan te pakken, heeft een twijfelachtige kans op succes en is gevaarlijker te beheersen dan jezelf aan het hoofd te stellen van de introductie van een nieuwe orde.

Je hebt de oude orde tegen je en de nieuwe orde zal je lauw verdedigen.”

Framework markttransformatie

Wie doet wat? En wanneer?

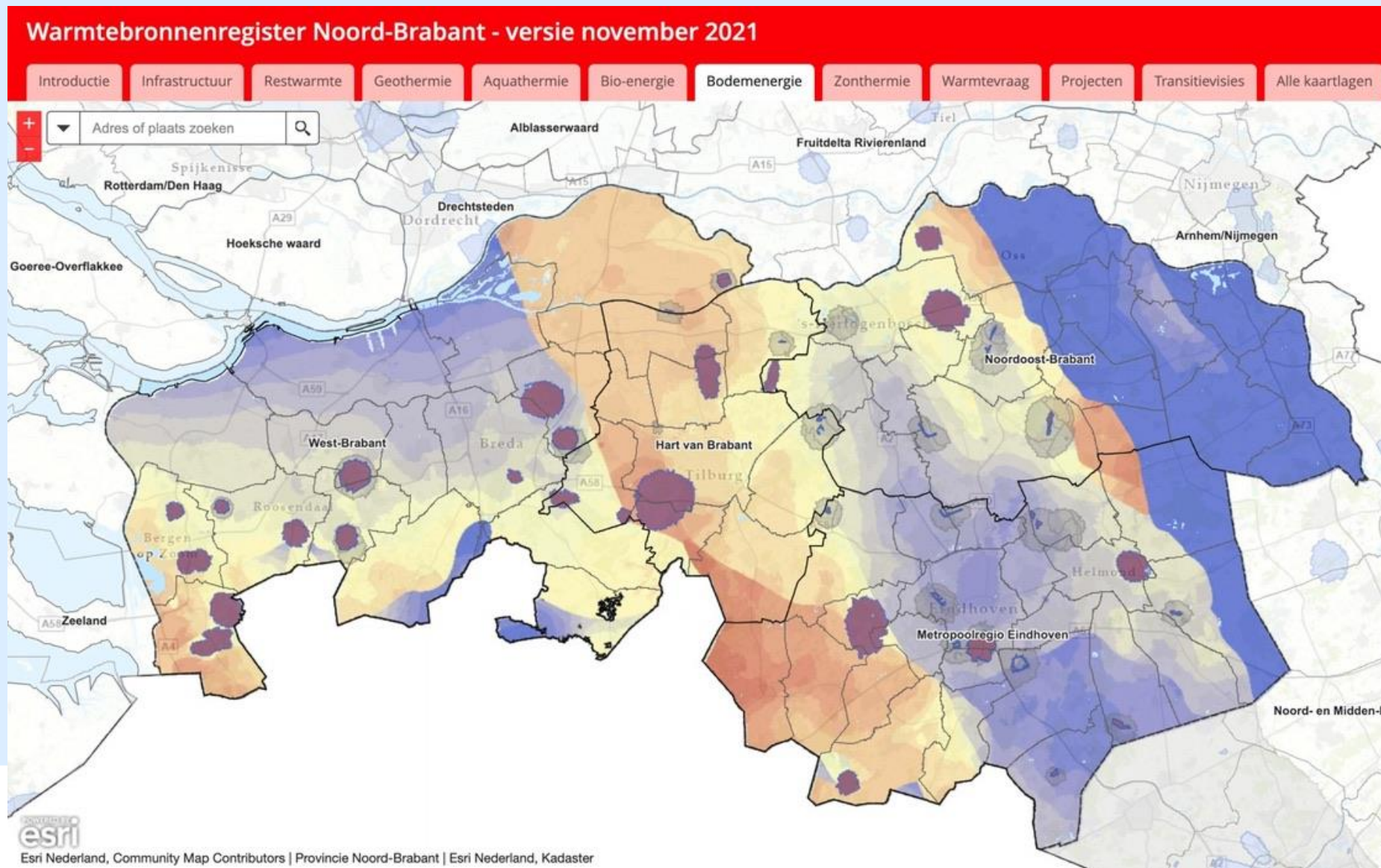
	Beginfase (babyfase)	Competitiefase (kindertijd)	Kritische massa (pubertijd)	Institutionalisering (volwassenheid)
Overheid	<ul style="list-style-type: none"> + Initieer pilots + Stimuleer innovatie + Geef subsidies 	<ul style="list-style-type: none"> + Maak visie en criteria duidelijk + (H)erken / beloon koplopers + Start duurzame inkoop 	<ul style="list-style-type: none"> + Heb een visie waar het heen moet + Versterk platforms + Neem actief beleidsdrempels weg 	<ul style="list-style-type: none"> + Neem politieke verantwoordelijkheid + Zet wet- en regelgeving op / veranker + Bied financiële stimulans
Bedrijfsleven	<ul style="list-style-type: none"> + Start met MVO + Ondersteun goede doelen + Neem deel aan projecten 	<ul style="list-style-type: none"> + Onderscheid je van anderen + Omarm labels, rankings + Werk samen met je waardeketen 	<ul style="list-style-type: none"> + Vorm en participeer in platforms + Formuleer een sector strategie + Stel non-competetieve agenda op 	<ul style="list-style-type: none"> + Werk mee aan wetgeving + Voer positive lobby + Zorg dat achterblijvers er bij komen
NGO's	<ul style="list-style-type: none"> + Voer campagne + Participeer in projecten + Maak actie-agenda 	<ul style="list-style-type: none"> + Beloon koplopers / straf achterblijvers + Ondersteun strategie bedrijven + Accepteer realiteit bedrijven 	<ul style="list-style-type: none"> + Participeer in platforms + Speel rol als waakhond + Ga voor opschaling 	<ul style="list-style-type: none"> + Discussieer met politiek + Monitor de ontwikkeling + Zorg voor transparantie
Financiële instellingen	<ul style="list-style-type: none"> + Ondersteun goede doelen + Start MVO of eigen stichting + Begin projecten 	<ul style="list-style-type: none"> + Beloon koplopers + Ondersteun je klanten + Bied speciale groene services 	<ul style="list-style-type: none"> + Participeer in platforms + Help met structureren van oplossingen + Positive engagement bedrijven 	<ul style="list-style-type: none"> + Voer (investerings)beleid in + Durf ook uit te sluiten + Blijf koplopers belonen
Onderzoeksinstellingen	<ul style="list-style-type: none"> + Geef urgentie aan + Formuleer een agenda + Bepaal frameworks 	<ul style="list-style-type: none"> + Onderzoek best practices + Monitor ontwikkeling + Geef verbeterpunten aan 	<ul style="list-style-type: none"> + Stap in ecosysteem bedrijven + Adviseer politiek + Monitor ontwikkeling 	<ul style="list-style-type: none"> + Hamer op doorgaande verbetering + Optimaliseer de instituties + Wijs op bijeffecten



BRON/COPYRIGHT NYENRODE BUSINESS UNIVERSITEIT / NEWFORESIGHT

Markttransformatie: waar staan we?

Waar staan we? Vb Brabant



Volgende stappen

Energie uit ondergrond volwaardige optie in de transitie
Agenda:

- Ruimtelijke ordening van de ondergrond
- Onderdeel van systeemintegratie: ontwikkeling bronnen, infrastructuur, verandering vraagzijde gecoördineerd in ruimte en tijd
- Spelregels:
 - Stimulerende instrumenten
 - Harmonisatie wet- en regelgeving

Volgende stappen

Energie uit ondergrond volwaardige optie in de transitie

Coalities: krachtenbundeling, agendering, visievorming, beleidsbeïnvloeding

- Geothermie
- Olie-/gas
- CO₂-opslag, energieopslag
- Maatschappelijke organisaties
- 'Systeemintegratoren'

→ OHM-energie: Onder Het Maaiveld

Gezamenlijk de juiste condities scheppen



gemeynt.nl



De Gemeeynt