

Energietransitie in Drenthe

Wat betekent dat en hoe pakken we dat aan?

15 september 2023

Klaas Jan Noorman

Inleiding

- 1 **Energietransitie: hoofdingrediënten**
- 2 **Energie in Drenthe**
- 3 **Hoe geven we de transitie vorm?**
- 4 **Wat is nodig?**

Eerst even dit...de wereld in 1987



Omslag Scientific American

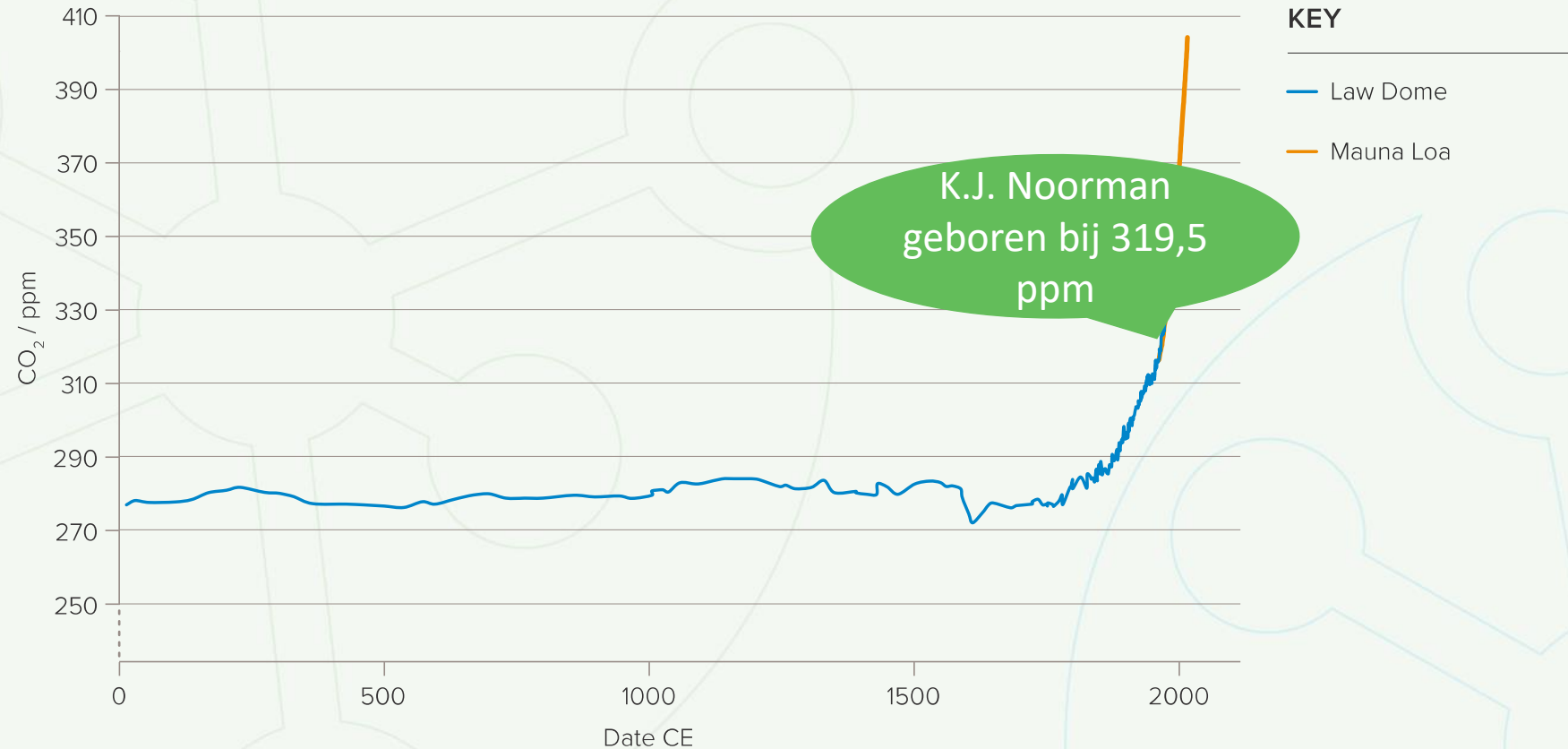
1

Energietransitie: hoofdingrediënten

Niet helemaal in balans....

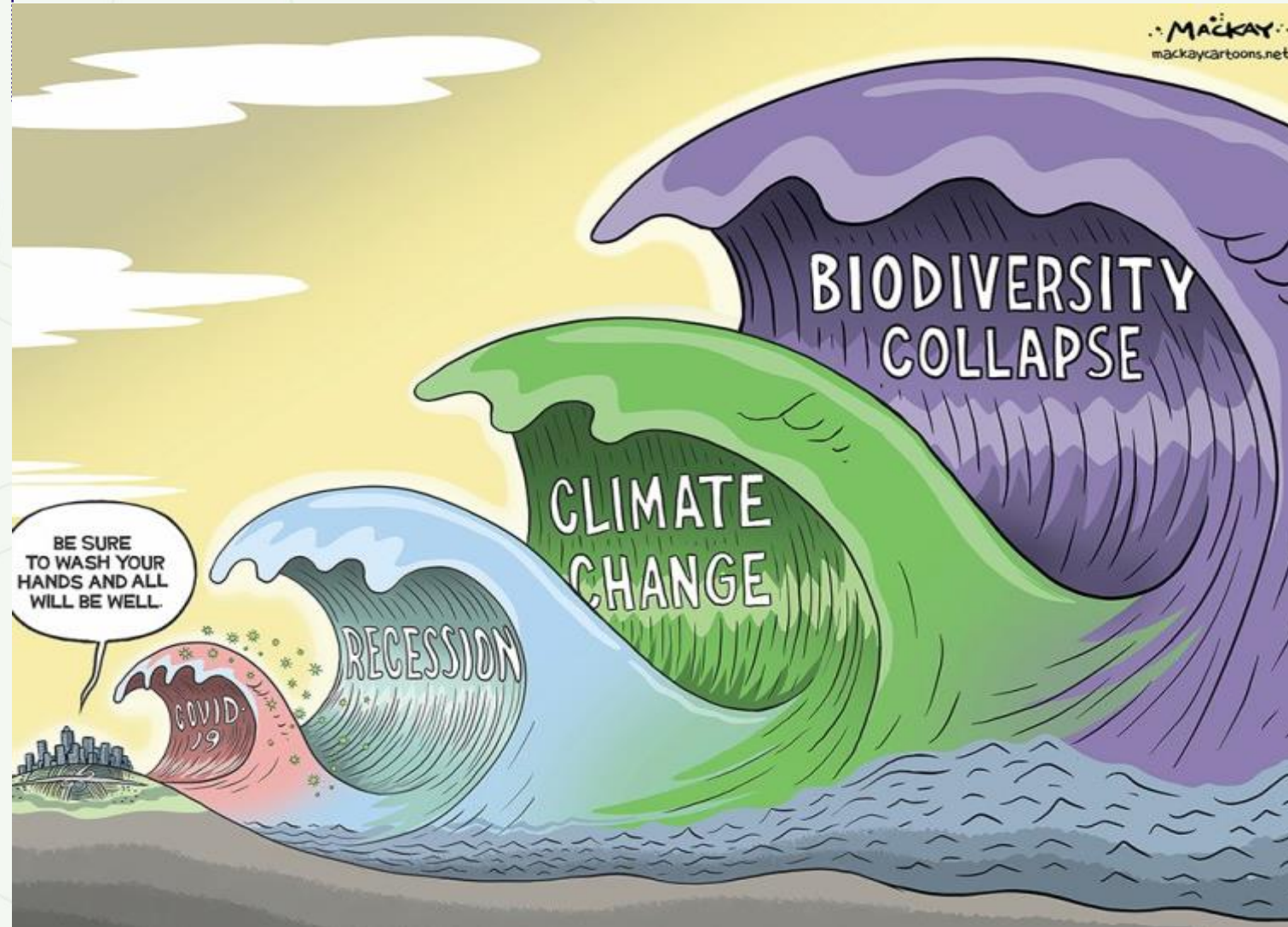


Gevolgen: CO₂ in atmosfeer

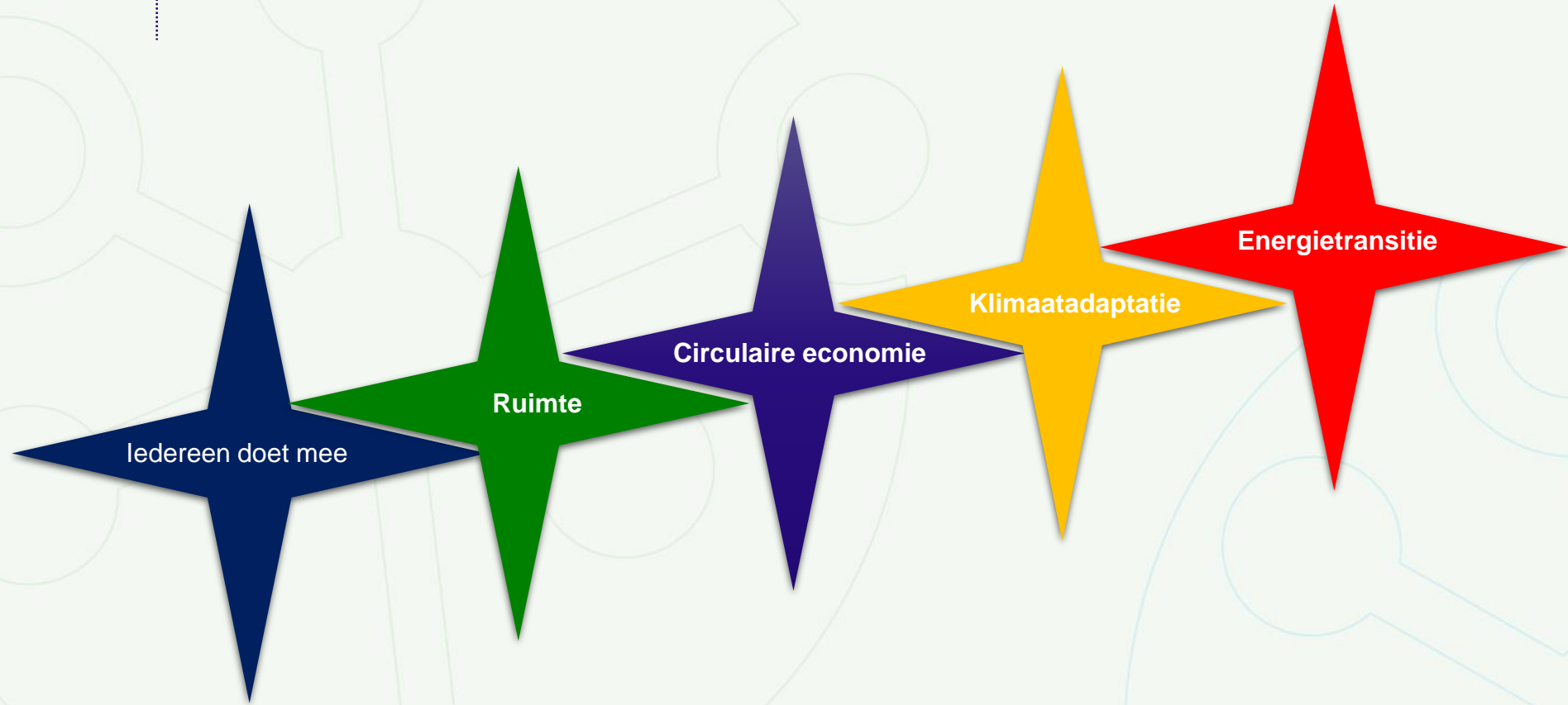


Historic atmospheric carbon dioxide levels determined from ice core measurements from Law Dome, East Antarctic and direct measurements at the Mauna Loa Observatory, Hawaii. Data courtesy of NOAA.

Niets doen is geen optie



Veel hangt samen



Energie in Drenthe



4 generaties energiesystemen



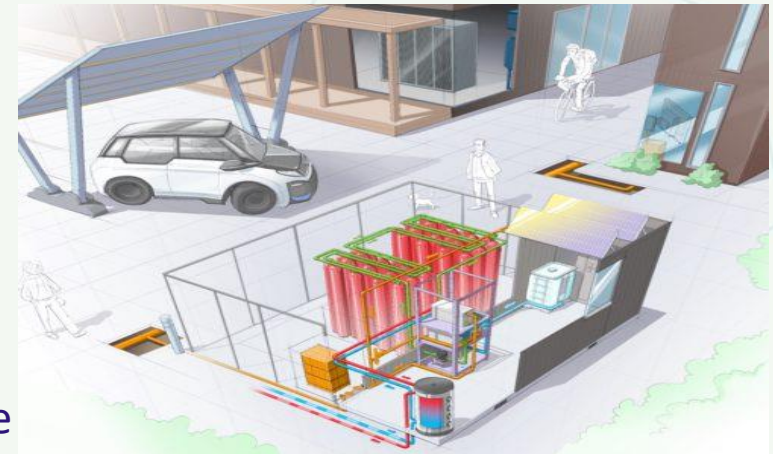
1^e generatie



2^e generatie



3^e generatie



4^e generatie

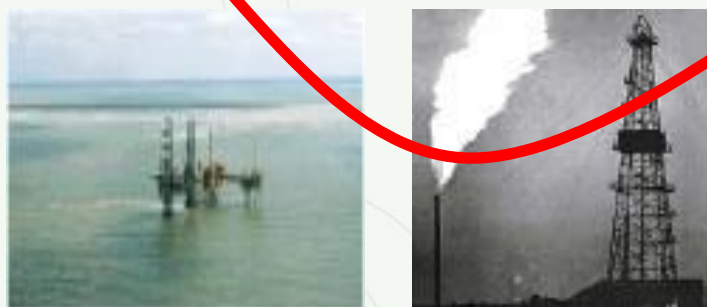
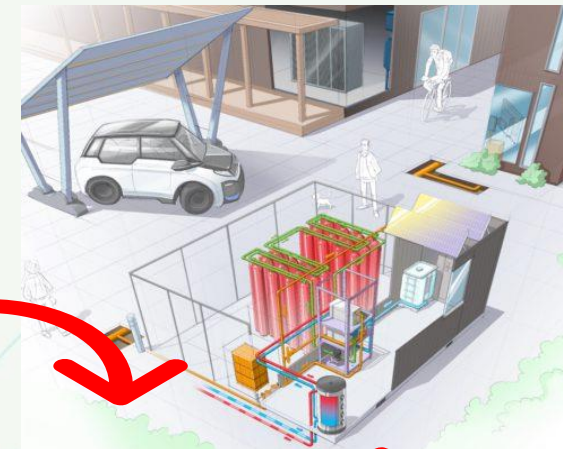
Impact op ruimte

1^e generatie

2^e generatie

3^e generatie

4^e generatie



Nu: 15% hernieuwbaar
85% fossiel

Drentse ambities

Regionale woondeals



Foto: Guido Hansman

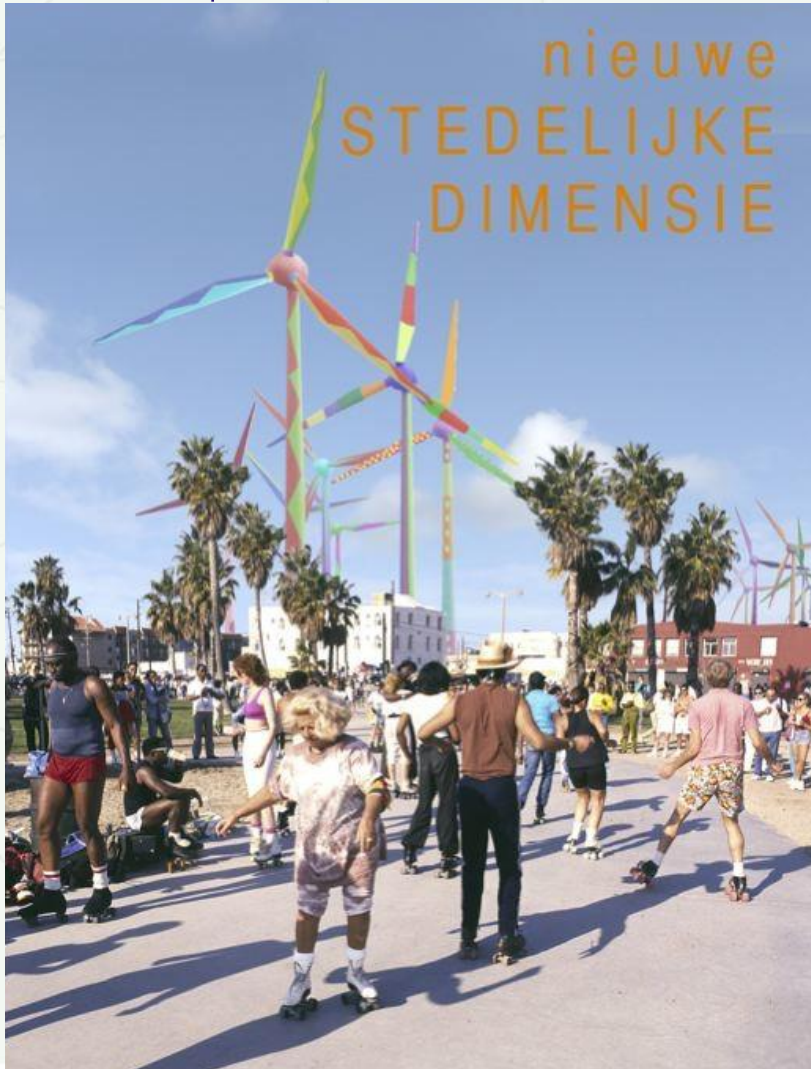


EXPEDITIE ENERGIENEUTRAAL WONEN IN DRENTHE

Hoofdingredienten

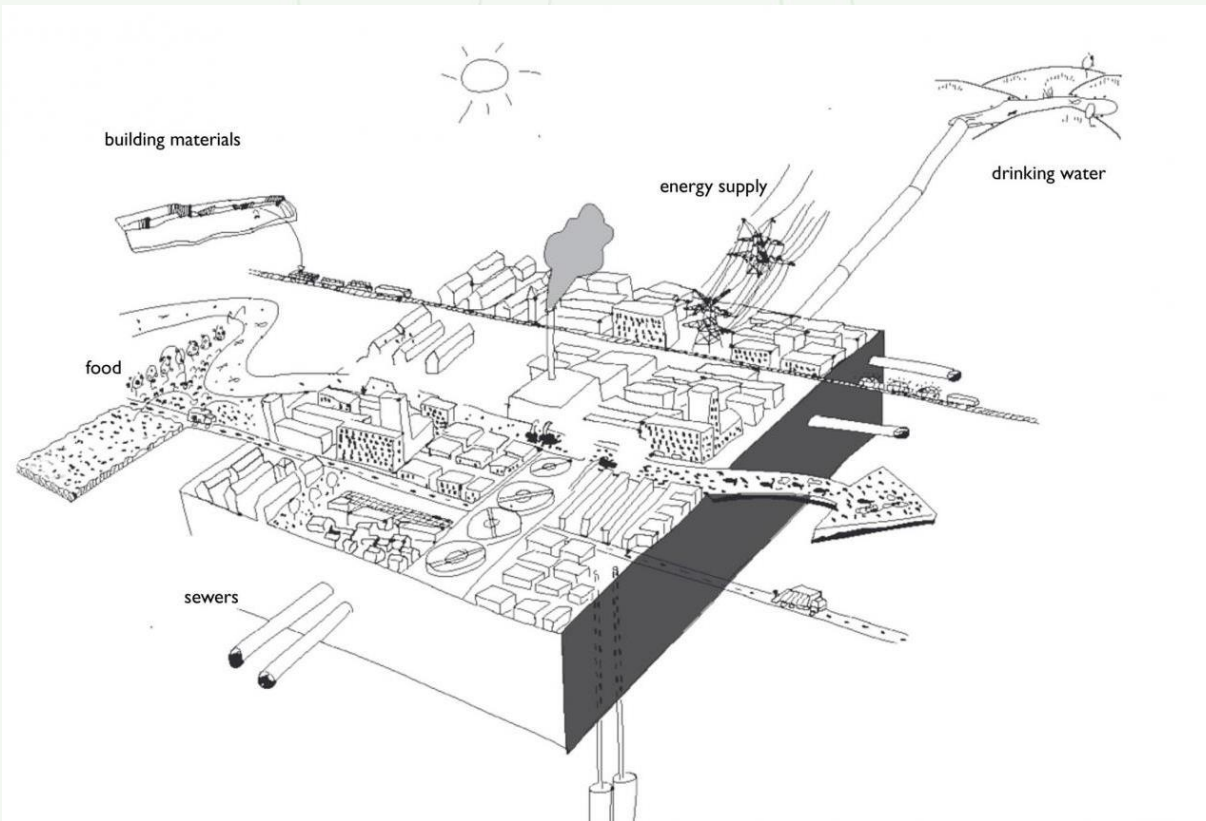
1. Maximale energiebesparing
2. Snelle groei van hernieuwbaar productievermogen
3. Innovaties in opslag van energie
4. Alles samenkomend in een slim, volhoudbaar, adaptief energiesysteem dat goed verbonden is met andere maatschappelijk opgaven zoals de informatietransitie en de ruimtelijke inrichting

Maak de transitie aantrekkelijk!



Systemisch werken vereist

- Focus op 'stofwisseling' van gebieden, steden, dorpen
- Dit vraagt om cross-sectorale oplossingen
- Fysieke ruimte is daarbij erg belangrijk



Past het in de tijd?



Hoe geven we de transitie vorm?

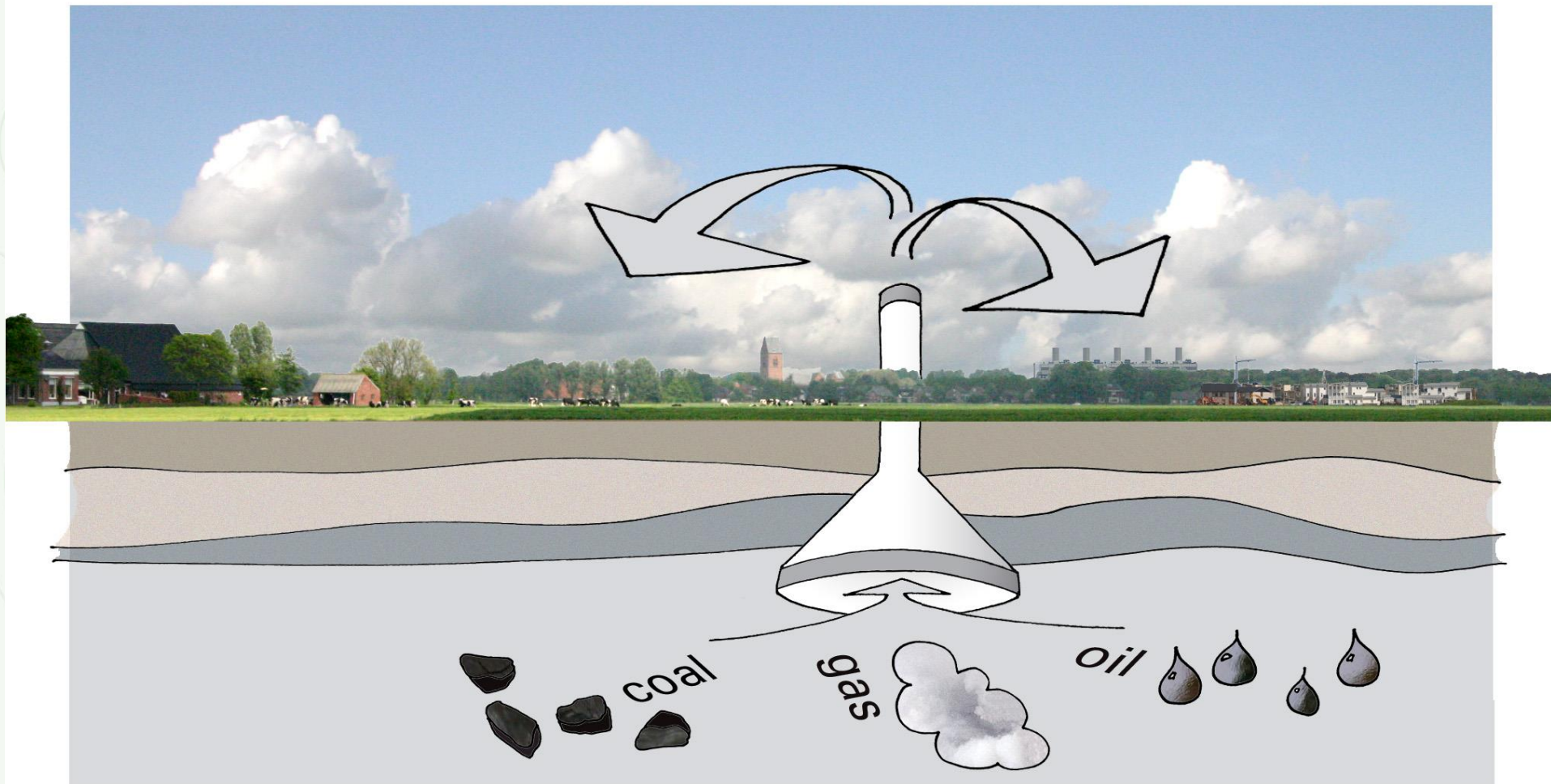
1

Ruimtelijke impact

2

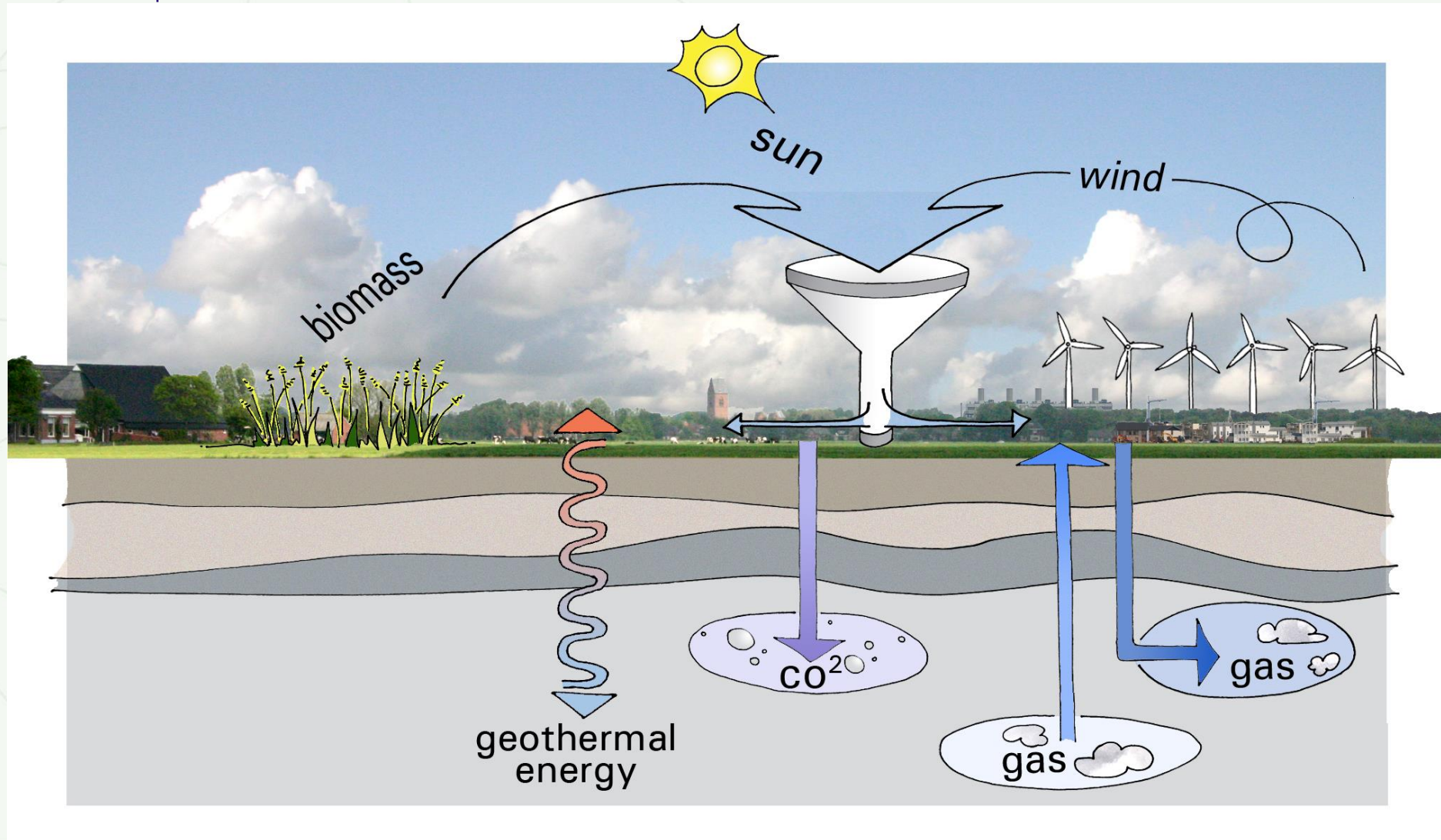
Sociaal-culturele impact

Fossiel: beperkt ruimtebeslag



3 Hoe geven we de transitie vorm?

Hernieuwbaar: groot ruimtebeslag



Grounds for Change (2006)



3 Hoe geven we de transitie vorm?

Drenthe: Verveningslandschap...



..en ... esdorpenlandschap



Grote ontwerpgegevens



3 Hoe geven we de transitie vorm?

Duo Penotti in Drenthe



Integraal denken en ontwerpen

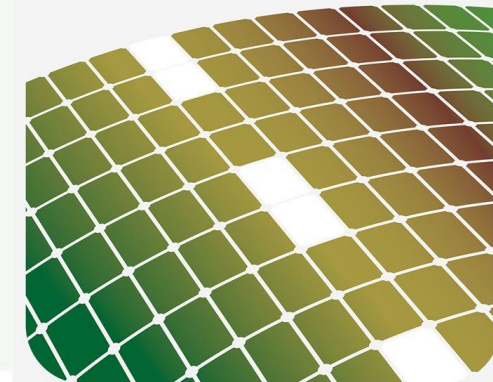


Bron: Solvari



Bron: Landschap van verlangen, zonnepanelen op oeverwallen

DRENTSE
Zonneroute **A37**



3 Hoe geven we de transitie vorm?

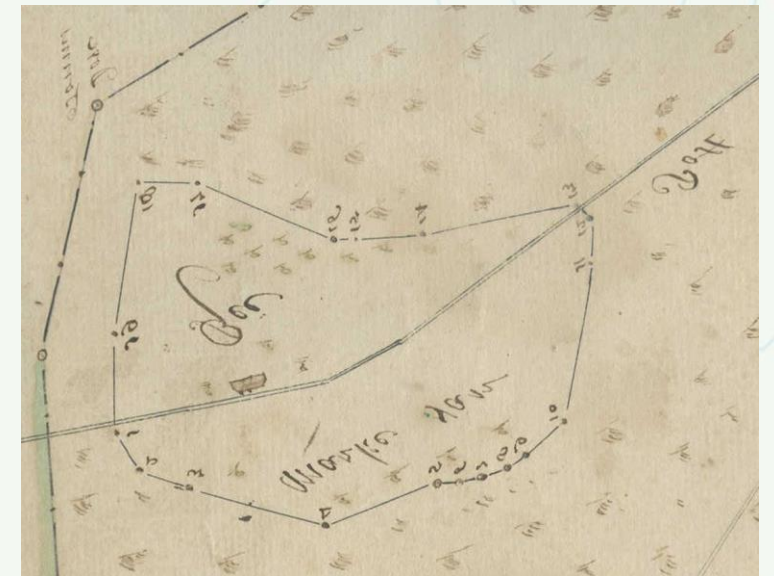


PRODO

Sociaal-culturele impact

Energietransitie ook van invloed op:

- Ons levensritme
- Nieuwe lokale organisatievormen
- Moderne invulling van Noaberschap en Marke-denken



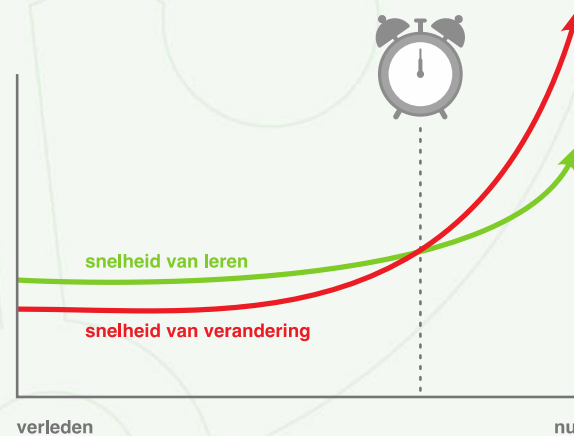
Emmerhout... en Terheijden



3 Hoe geven we de transitie vorm?

Wat is nodig?

- Een gedurfd plan nodig dat ook uitvoerbaar is
- Zo'n transitieplan kan niet in beton gegoten zijn maar vraagt om adaptief ontwerpen
- Betrek iedereen die dat wil en kan
- Zoek cross-sectorale verbindingen
- Meer regie en interdisciplinair vormgegeven ontwerpkracht



Ik geloof....

Dat de energietransitie een belangrijke motor kan zijn voor een schonere, meer betrokken en veiliger samenleving.





Dank !