

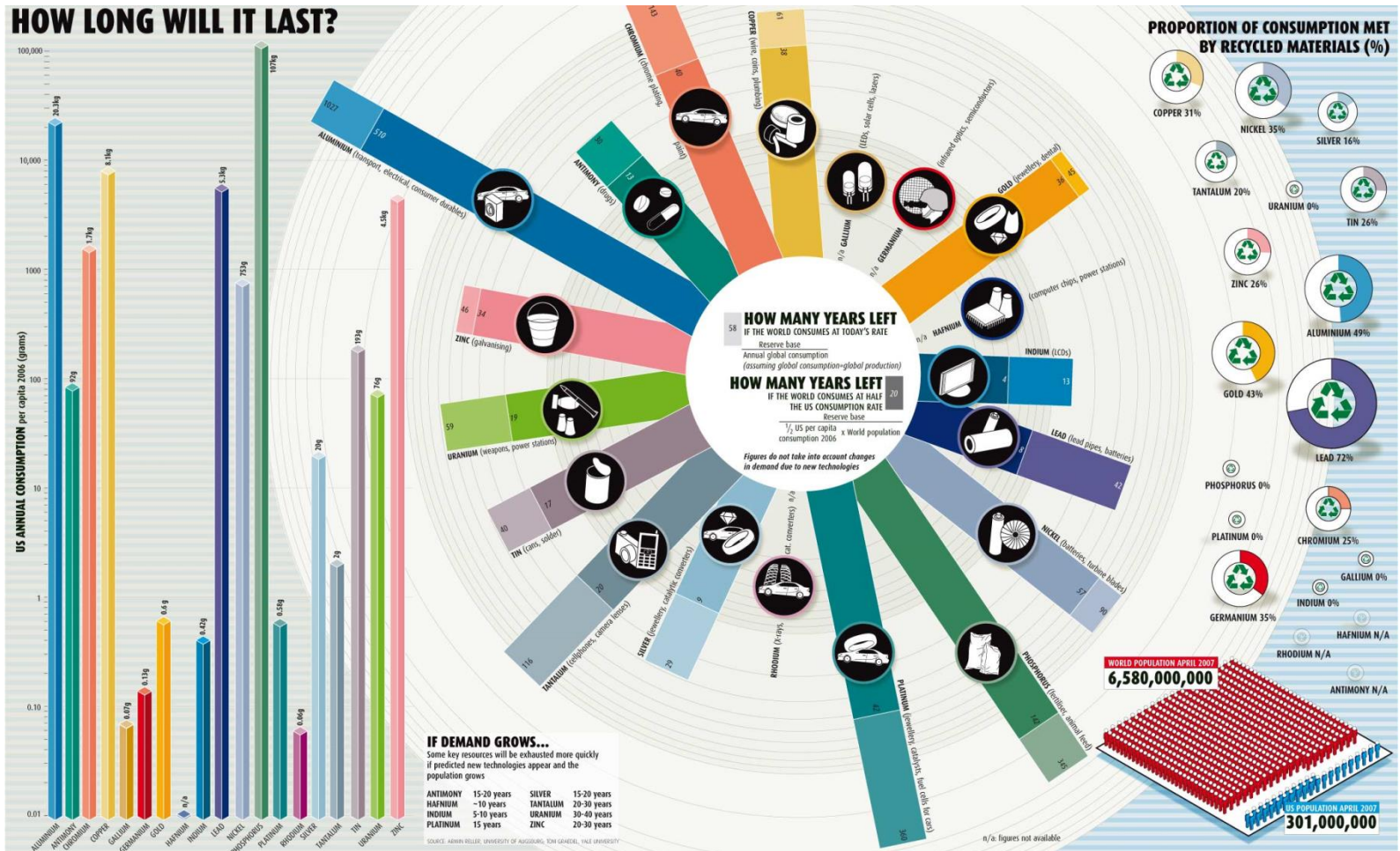
Stukjes van een puzzel

Hoe wij samen een zinvolle bijdrage
kunnen leveren

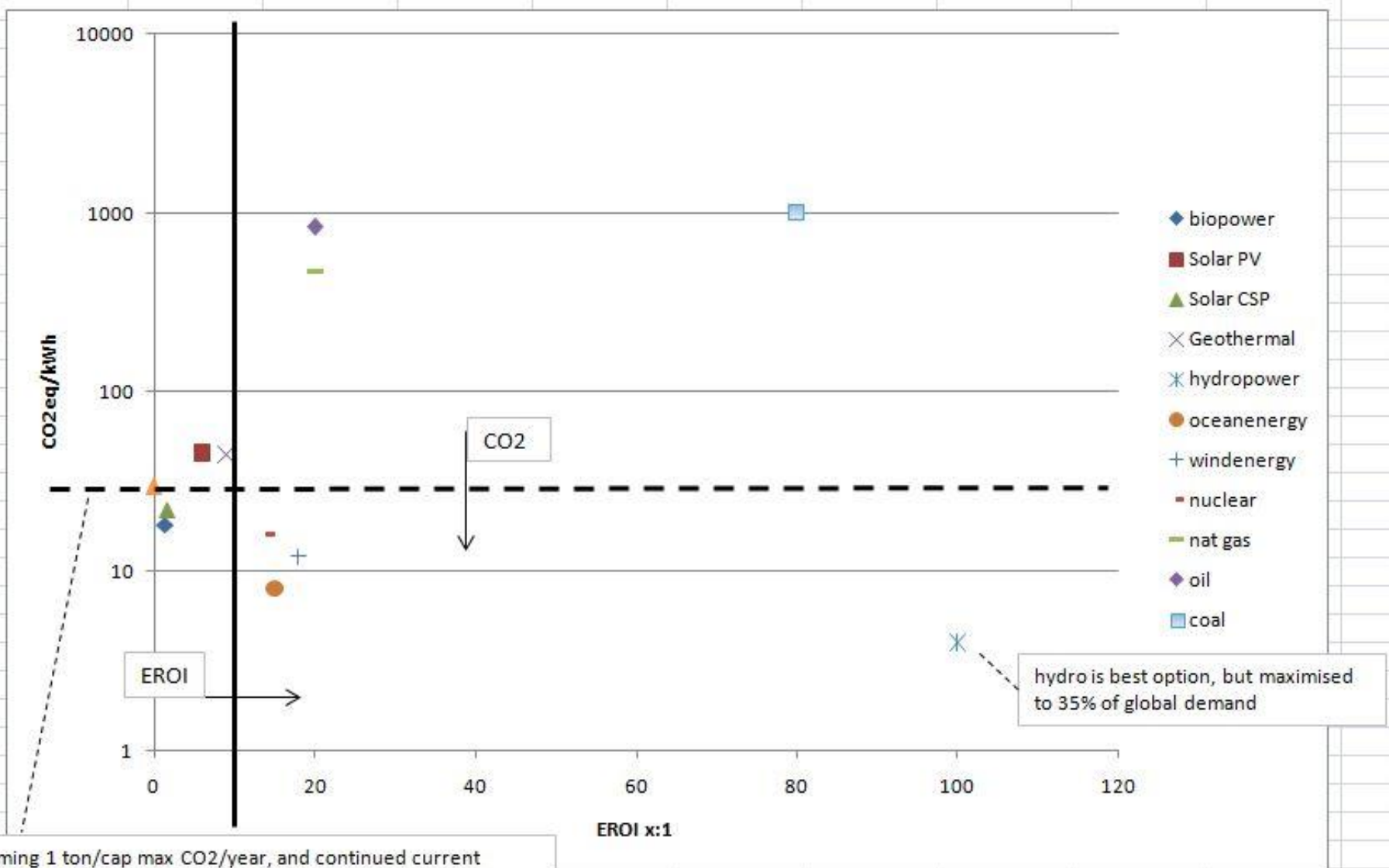
Ver weg kijken...

- Milieu problemen
 - broeikaseffect, CO2
- Energie transitie
 - Van fossiel naar duurzaam, ruimte, arbeid
- Circulariteit
 - aardse schaal bereikt, eindigheid ervaren
- Economie
 - Groei, verdeling, stabiliteit, kwantiteit, kwaliteit
- Menselijkheid
 - Mens en systeem, democratie, privacy

Circulair, niet meer uit de aarde te halen ?



Ocean Energy



assuming 1 ton/cap max CO2/year, and continued current energy consumption levels, the max CO2 /kWh should be 30

.... en dichtbij doen

- Door van OF / OF naar EN / EN te denken
- Door te denken vanuit wat we willen ipv wat we mogen, deden, kennen, in (achterhaalde) wetten staat, enz.
- Door Oude Dogma's te ontmaskeren en nieuwe, behulpzame Dogma's te formuleren
- Door vanuit overkoepelend gezamenlijk (maatschappelijk) belang te denken
- Door elkaar op te zoeken, van elkaar te leren en Integraal te denken, over huidige verzuiling heen

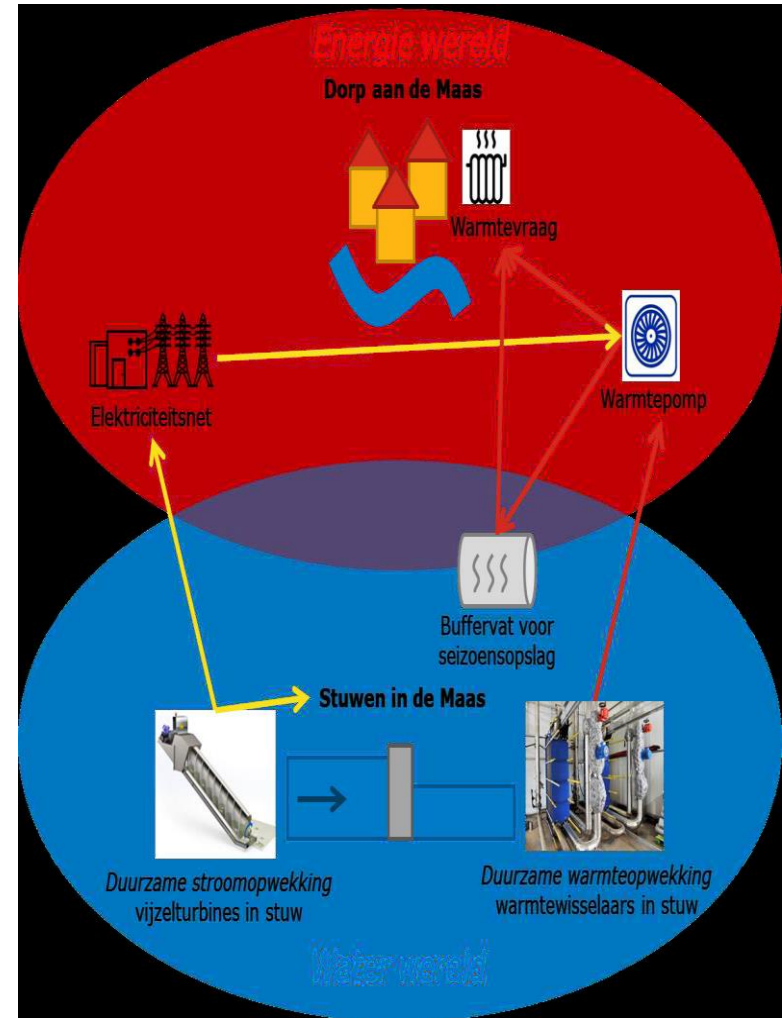
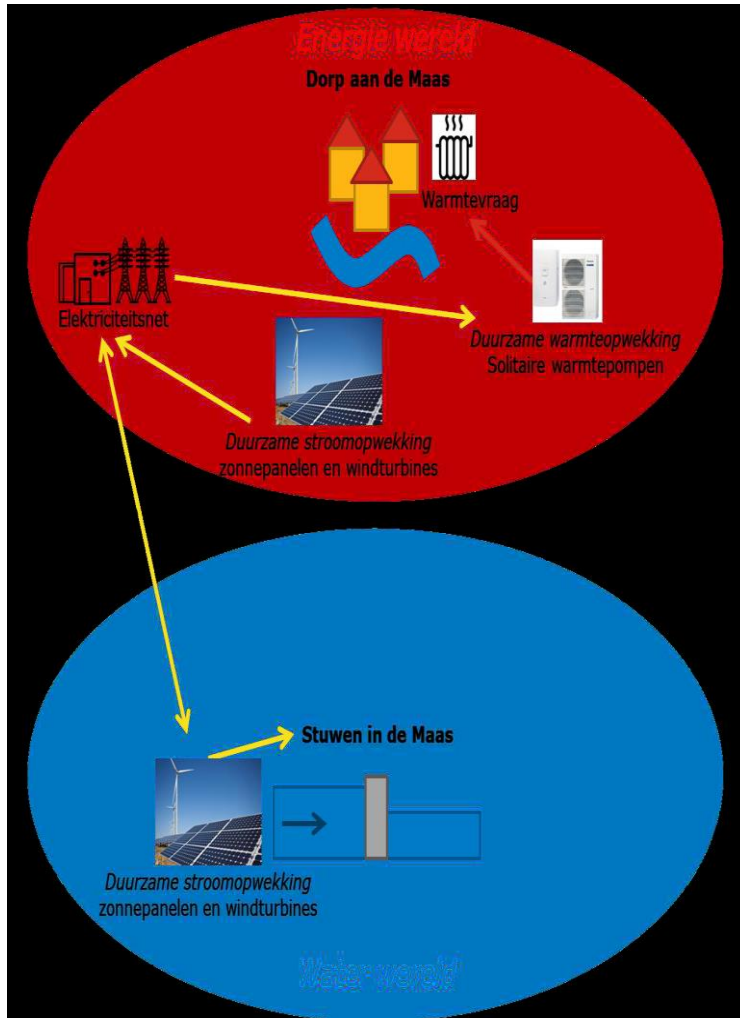
Nieuwe Concepten systeem op z'n kop



Energie Transitie

- Besparing
- Duurzame opwek
- Balancering / Opslag / Uitwisseling
- Integratie / samenwerking / synergie
- ruimte, materiaal, arbeid, eroi, circulariteit
- Democratie, privacy

Van gescheiden naar geïntegreerde antwoorden



Omdenkers

Duurzame Energie is: Tijd x Ruimte

De bouw van een stuw kost: 1 windmolenjaar

Elektriciteit wordt grondstof, gas wordt product

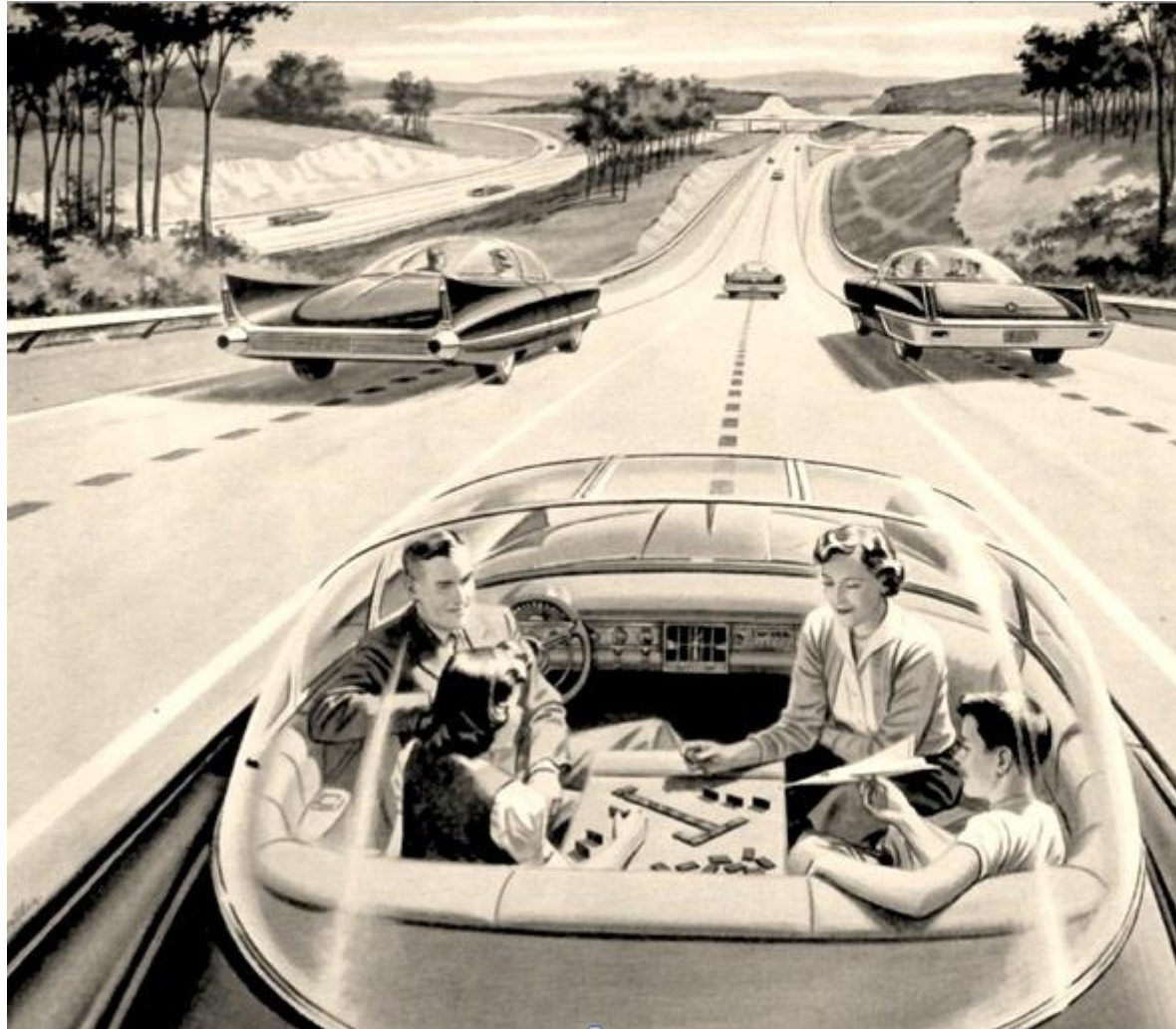
Energie Neutraal op zich is parasitair

Woonwijk wordt gas-positief ?

Winter energie voorraad per auto aanvoeren ?

“Door de Nul heen Denken“

Circulair:
niet meer per passagier denken ?



Omdenkers voor Netbeheerders

1. De meest circulaire kabel is de vermeden kabel
2. Minder kabels kunnen ook minder netverliezen opleveren
3. Ontwerpen op piekbelasting is 20^{ste} eeuws, opwekpieken zijn niet heilig
4. Door minder geld naar kabels kan er meer geld naar PV panelen en windmolens en kan Nederland per saldo meer verduurzamen
5. PV levert de meeste kWh'en per maatschappelijke Euro bij 50% curtailment
6. Gesocialiseerde infra verzwaring voor opwek is vaak gereguleerde desinvestering
7. Het huidige elektriciteitsverbruik kan met zon en wind worden opgewekt zonder verzwaring van de MS en HS netten
8. Onvesteren = niet investeren en niet desinvesteren, is:
 1. Goedkoop (infra ligt er al)
 2. Snel (infra ligt er al)
 3. Zonder overlast (infra ligt er al)
 4. Circulair (infra ligt er al)
9. Een optimale combinatie van wind en zon:
 1. Verlaagt de kosten per kWh duurzame energie (minder infra kosten)
 2. Vermindert de behoefte aan energieopslag (gespreide opwekmix)
10. Zonder fossiel heeft de Trias Energetica haar tijd gehad

Circulair: niet meer per woning denken ?



Praktijk: Omdenker uit de Praktijk: 60 % meer duurzaam voor hetzelfde geld !

