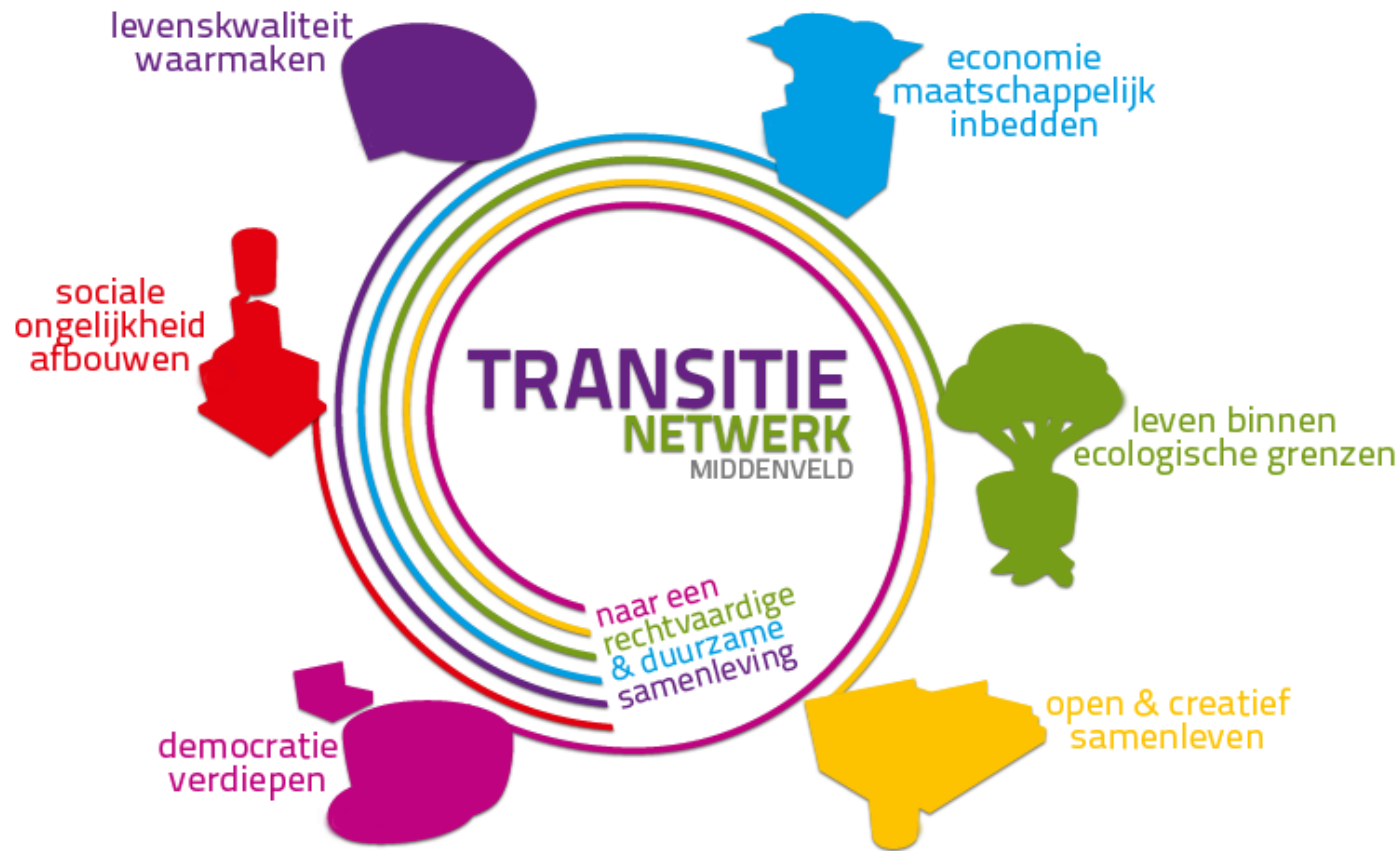


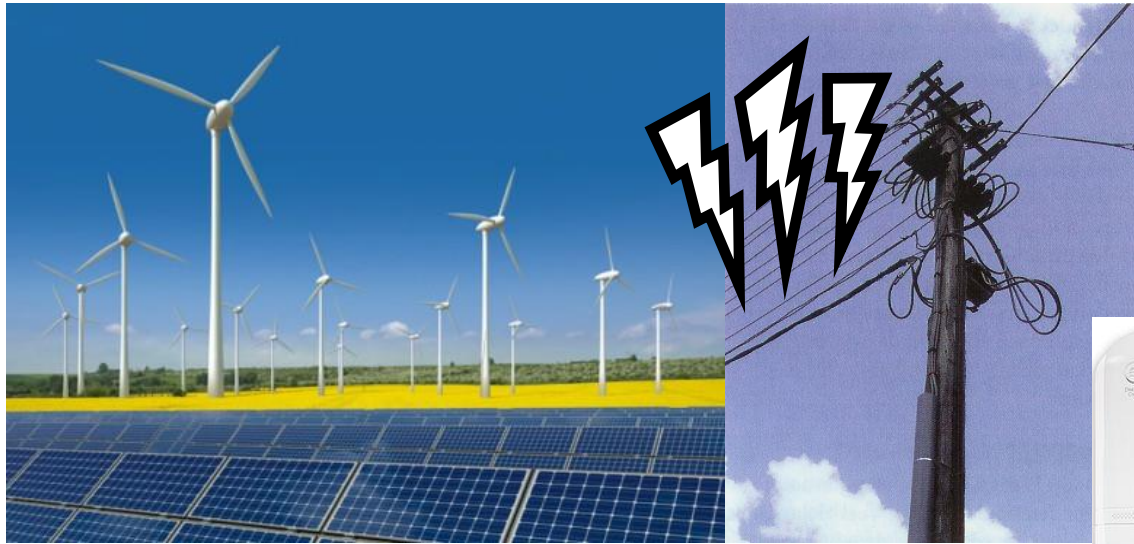
# Stimuleren van een energienet in evenwicht

Hoorzittingen Vlaams Parlement – woensdag 17 februari '16

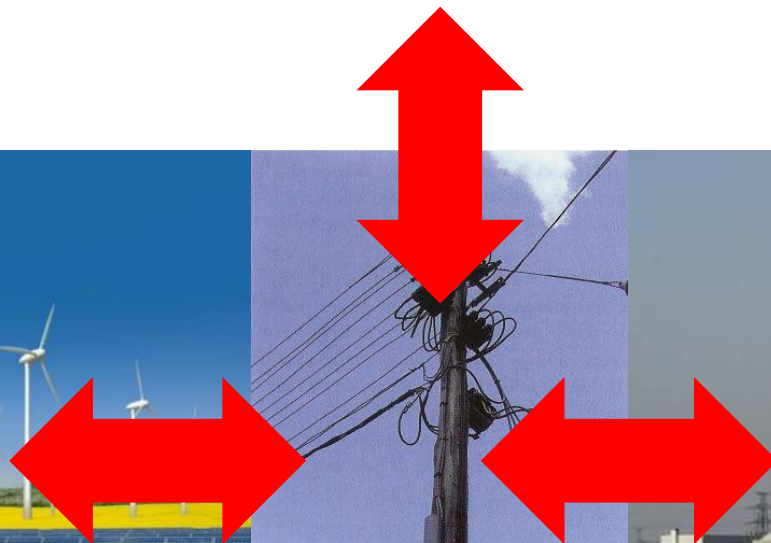
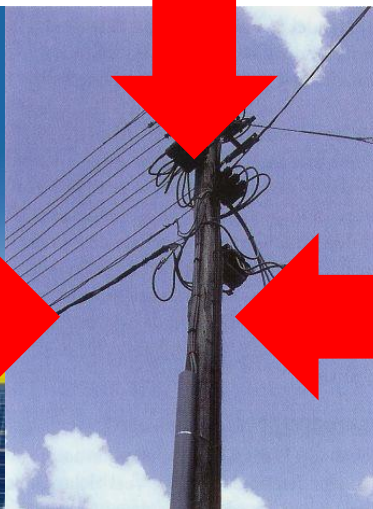
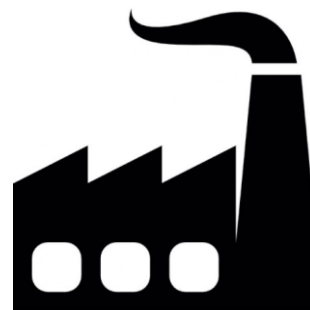
Input van de werkgroep Energie van het  
Transitienetwerk van het Middenveld (TNM)





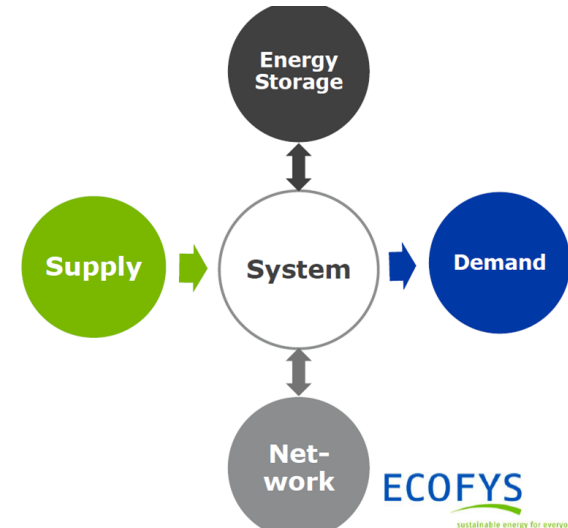


Conceptnota voor nieuwe regelgeving betreffende het stimuleren van een Vlaams energienet in evenwicht van dhr. Andries Gryffroy



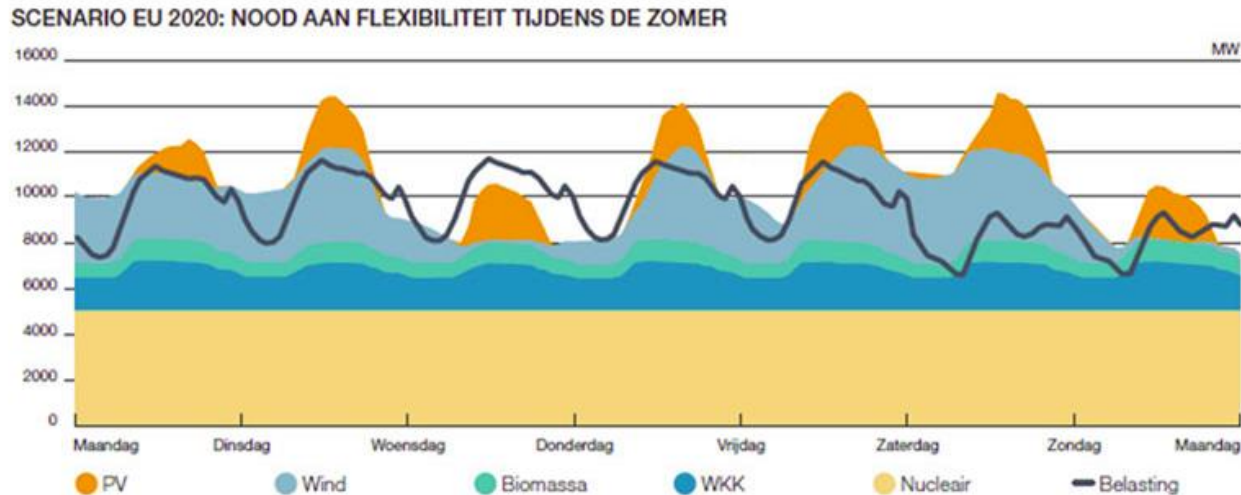
# Een energienet in evenwicht?

- Net in evenwicht > individueel evenwicht
- Optimalisatie van verschillende flexibiliteitsoplossingen
  - Afbouw inflexibele baseload → Flexibele productie
    - Energiebesparing
  - Verbruik energie als die er is
    - Netwerken
    - Vraagbeheer
  - Verschillende vormen opslag
  - Interactie met warmte/transport



# Een energienet in evenwicht?

- Afbouw inflexibele baseload (oa. ELIA, CREG) -> flexibele productie



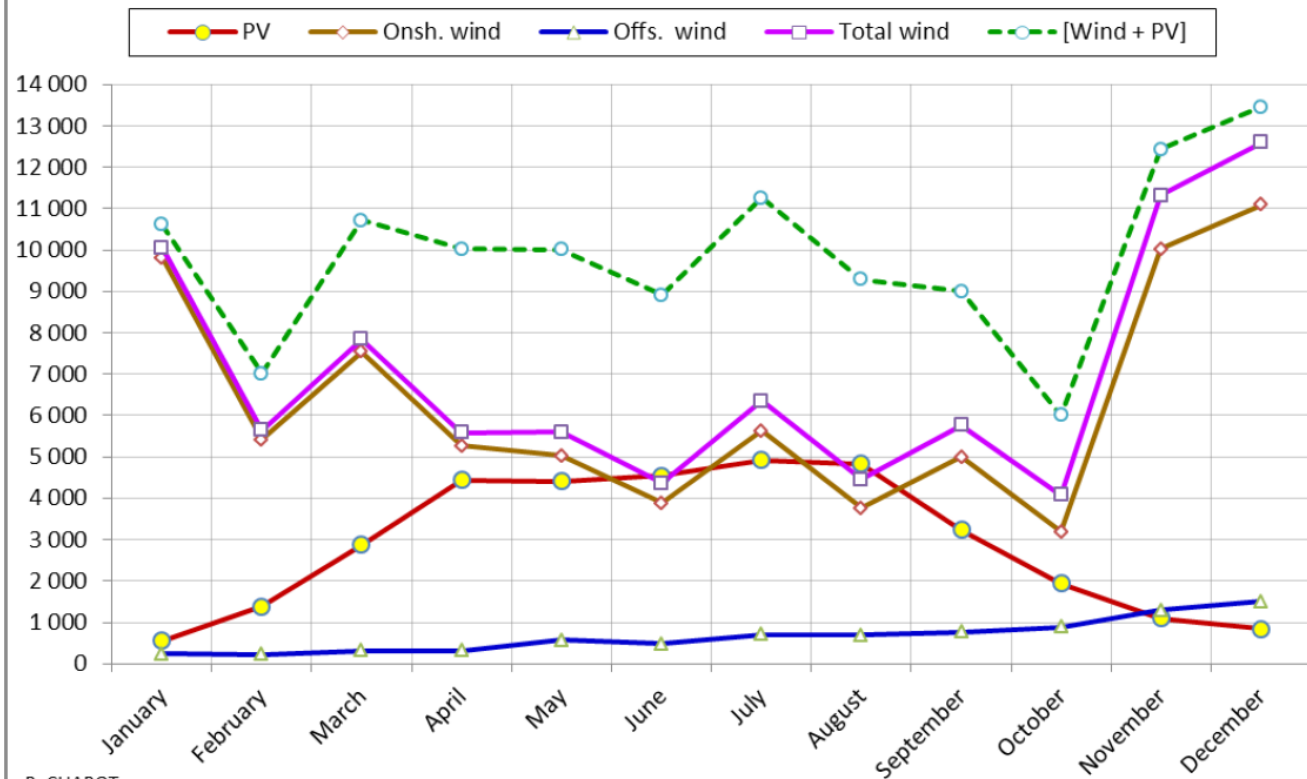
Figuur 4.18: Nood aan flexibiliteit in de zomer - 2020

72 Dit omvat de hernieuwbare energiebronnen en de warmtekrachtkoppeling op aardgas.

**A wise Wind/PV mix can create a near constant [Wind + PV] monthly production profile. Very high (November and December) and very low monthly wind production (February, October) as in 2015 can alter this near constant profile**

### Wind and PV production in 2015 (GWh/month)

Source of data: EEX



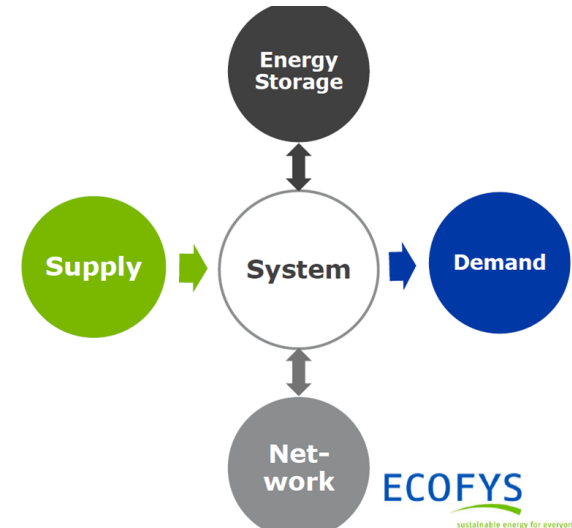
B. CHABOT

**‘(...) there is an obvious advantage to wisely combine wind and PV production in Germany (like in France and Belgium and many other European countries) to get a more constant monthly total production during the seasons, and so to dramatically decrease the future needs of potential storage and power to gas capacities for 100 % renewable electricity”**

Analysis of yearly Wind Power and Solar PV Production in Germany in 2015, Bernard chabot

# Een energienet in evenwicht?

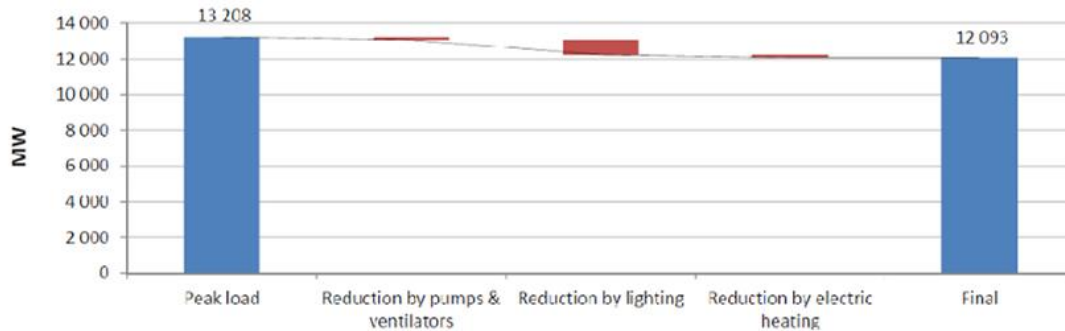
- Net in evenwicht > individueel evenwicht
- Optimalisatie van verschillende flexibiliteitsoplossingen
  - Afbouw inflexibele baseload → Flexibele productie
    - Energiebesparing
  - Verbruik energie als die er is
    - Netwerken
    - Vraagbeheer
  - Verschillende vormen opslag
  - Interactie met warmte/transport



# Elektriciteitsbesparing = piekvraagreductie

3 gerichte maatregelen =  
1116 MW minder  
piekvraag

Reduction of winter peak load



1. Vervanging elektrische verwarming: 152 MW
2. Relighting tertiaire sector: 812 MW
3. Afstellen pompen en ventilatoren industrie: 151 MW

Reduction of winter peak with 1116 MW (8.5%) possible (with 3 measures).  
→ Energy efficiency offers important opportunities for controlling the peak consumption!

# Energiebesparing en energiearmoede

- Slechte woning = groot energiebesparingspotentieel
- Meer energiebesparende investeringen = meer ondersteuning (premies en ontzorging) + strengere minimumnormen (!)
- Energiebesparende investeringen = (middel-)lange termijn  
⇒ Korte termijn : sociale maatregelen (SODV's)

# Opslag?

- Batterijen is slechts deel van de oplossing
- Totale duurzaamheidsimpact? (LCA)
- Flexibiliteit > Opslag > Batterijen

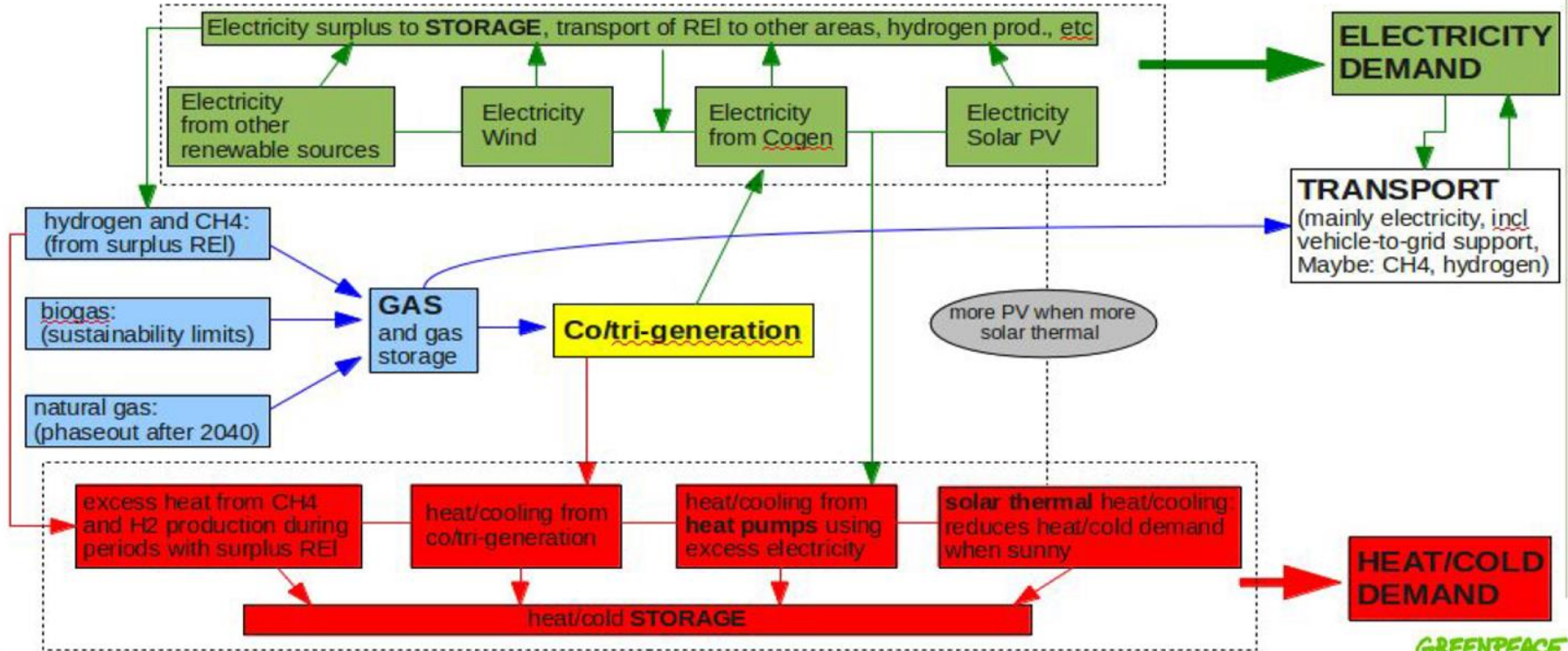
Power to gas

Warmte - opslag

Waterstof

...

# Integrated thermal - electricity system



# Slimme meters

- Geen doel op zich = ondersteuning slim net
- Energiebesparing en flexibel gebruik stimuleren
- Opletten met verdelingsaspecten
- Prioritair bij:
  - Grootverbruikers (kmo's)
  - Prosumant/warmtepomp/EV
  - Budgetmeters

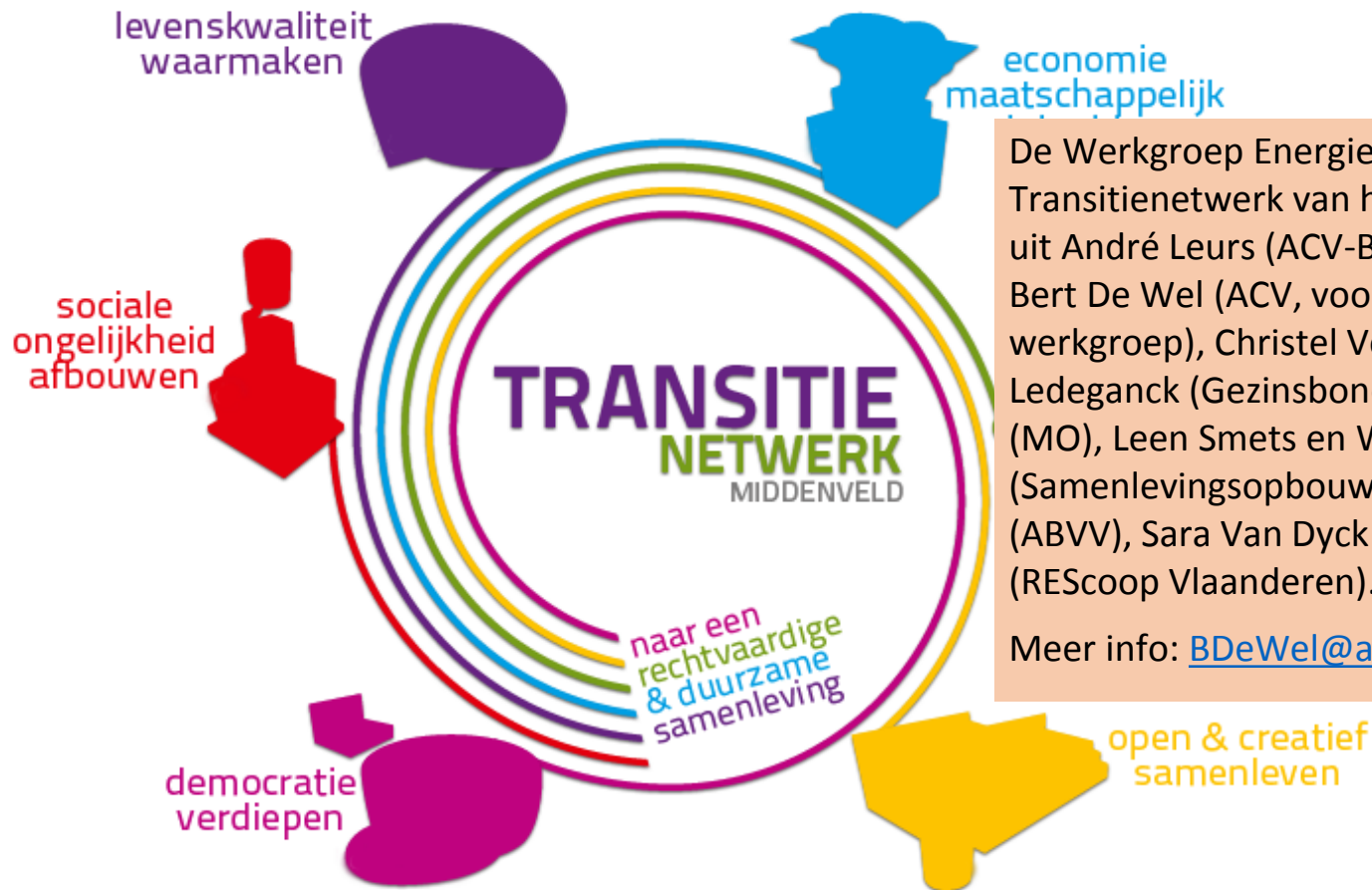


# Prijszetting

- Moet energiezuinig en flexibel gedrag belonen
- Stroomprijs = markt
- ~~==~~
- Nettarieven = overheid kan sturen
  - Meer en meer evolutie naar vaste vergoeding (energieheffing, capaciteitstarief, prosumentarief)
    - Capaciteitstarief effectief sturend/kostenbesparend?
  - Minder en minder beloning energiebesparing
  - Niet aansturen op afkoppeling klanten

# Verdelingsaspecten nettarieven

- Nood aan maatschappelijk debat over verdelingsaspecten (huishoudens – KMOs – bedrijven)
- Impact op energiearmoede meenemen
- Cascadeprincipe herbekijken
- Sociale en Ecologische ODVs kunnen uit de nettarieven ALS er alternatieve financieringsbron is:
  - CO<sub>2</sub>-Energieheffing voor financiering hernieuwbare energie en energiebesparing met focus op energie-armoede



De Werkgroep Energie van het Transitienetwerk van het Middenveld bestaat uit André Leurs (ACV-BIE), Bart Bode (ODE), Bert De Wel (ACV, voorzitter van de werkgroep), Christel Verhas en Pieter Ledeganck (Gezinsbond), John Vandaele (MO), Leen Smets en Wannes Starckx (Samenlevingsopbouw), Pieter Verbeek (ABVV), Sara Van Dyck (BBL), Tom Willems (REScoop Vlaanderen).

Meer info: [BDeWel@acv-csc.be](mailto:BDeWel@acv-csc.be)