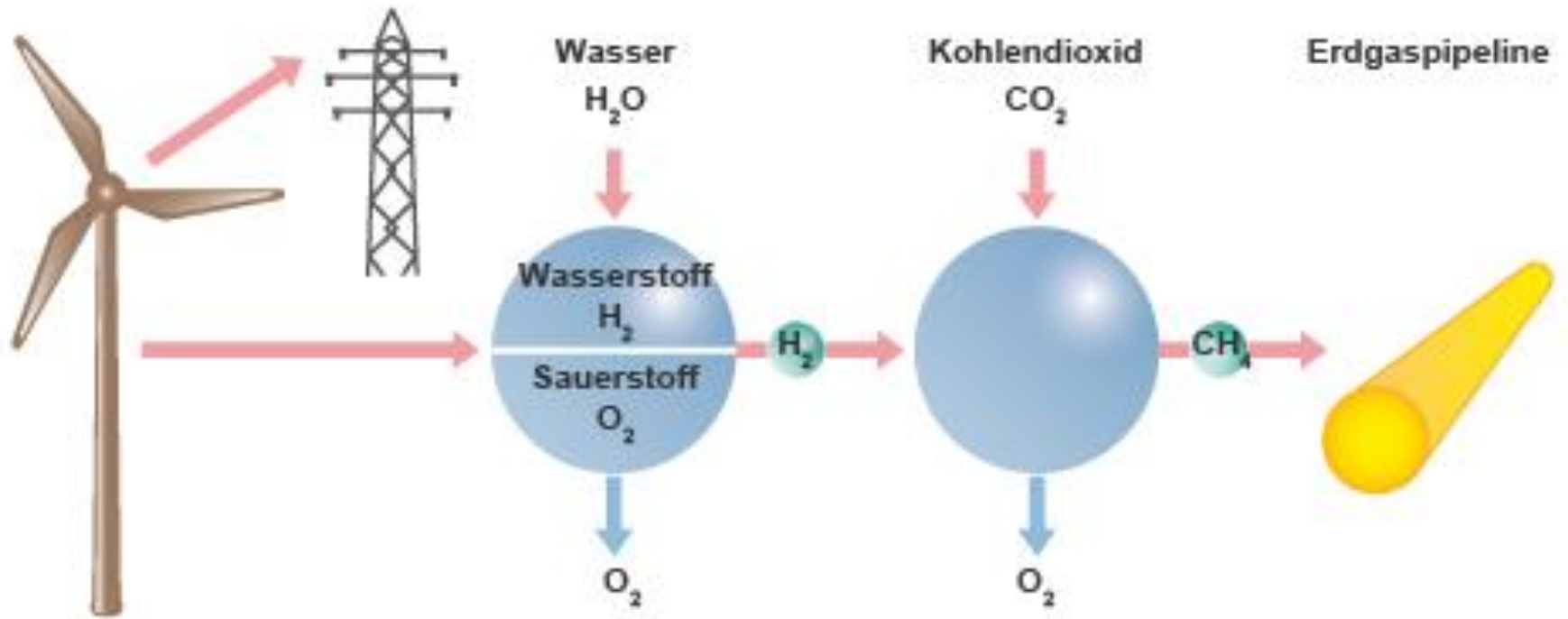




Is Power to Gas de oplossing voor
stroomoverschotten?

Klaas de Jong Rotterdam 2 oktober 2013

„POWER-TO-GAS“-VERFAHREN



NORTHSEA POWER TO GAS



Alliander, **DNV KEMA**, Energinet.DK, Fluxys, Gasunie, GRT Gaz, Hydrogenics, ITM Power, Maersk Oil, NationalGrid, Open Grid, Europe, Svede Gas, Swedish Gas Centre, Tennet

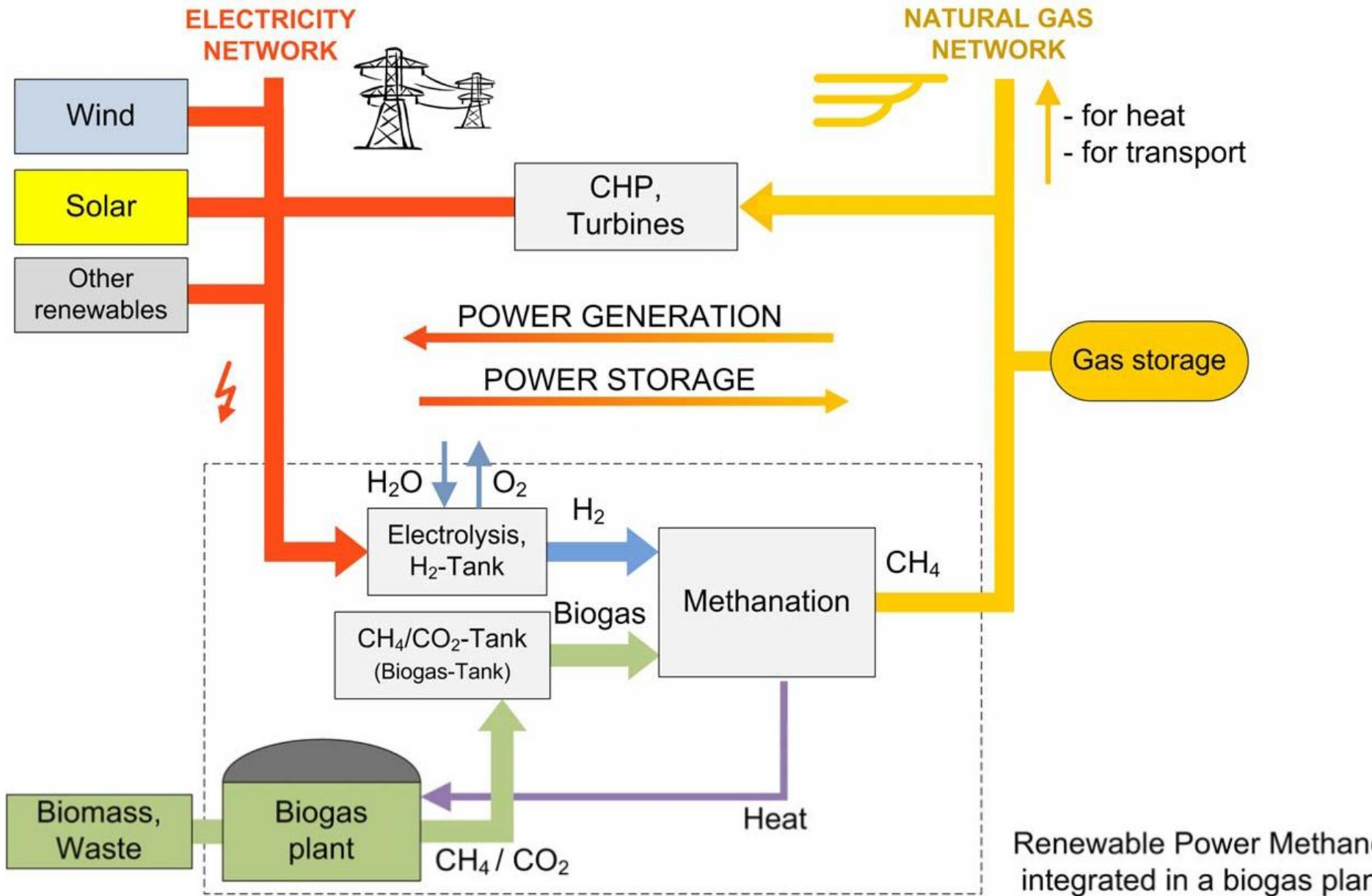
DNV KEMA (projectleider) publiceerde in juli met ECN een technology review

Stedin kondigde praktijkproef aan in Rozenburg samen wooncoöperatie Ressorst Wonen



Projectgroep Biomassa & WKK
BIOWKK







Methaan in gasnet:

Werlte Audi e-gas

325 m³/h uit 6 MWh

Proefbedrijf gestart in juni

Karlsruhe 1 m³/h proefproject



In Werlte gebruikt men CO₂ uit biogas



Is Power to Gas oplossing voor pieken in stroomaanbod?

- Tijdsduur overschot stroom op spotmarkt is kort, terwijl Power to Gas fabriek forse investering vergt
- energetisch rendement is slecht (Audi e-gas komt op 50 %) met name door groot verlies bij elektrolyse van water
- methanisering vergt CO₂-bron; combinatie met installatie voor opwerking van biogas tot groen gas is daarvoor optie
- invoeding in Nederlands aardgasnet vergt aanpassing op Wobbe-index van laagcalorisch aardgas (bij voorkeur door toevoeging stikstof)
- kan Power to Gas concurreren met Power to Heat????



Decentraal slim integreren

- Projectgroep bestaat 10 jaar
- Focus tot nu toe op wkk op biobrandstoffen
- Energiemarkt wordt complexer
- Omvorming naar Projectgroep Decentrale Energie in 2014

