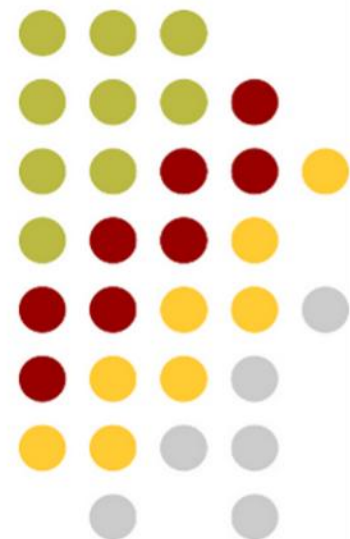


# Injectie van groen gas in het aardgasnet

23 maart 2010

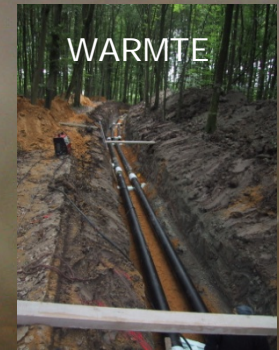
Duurzame energienetten in Vlaanderen



micro-organismen :  
'de stille kracht van vergisting'



WKK



grondstoffen  
= 'voeding'



'digestaat' =  
waardevolle  
meststof



OPWERKING  
BIOGAS

VERVOERS-  
BRANDSTOF



**INJECTIE  
IN HET  
AARDGASNET**

# Motivatie voor opwerking



**KLASSIEK: Route WKK**, is energetisch efficiënt als de warmte goed benut wordt

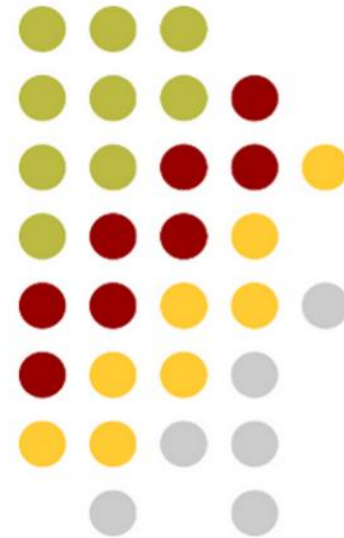
→ nuttig gebruik op de installatie zelf / in het bedrijf / naburige bedrijven

→ warmtenetten cfr Denemarken

**“ALTERNATIEF”**: **Opwerking tot Biomethaan**, warmte/energie transporteren via het bestaande aardgasnetwerk

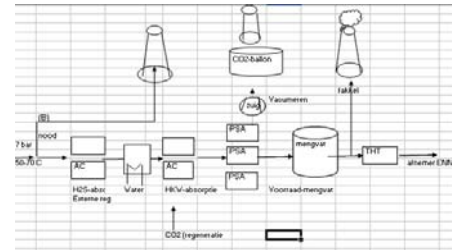
→ transport tot precies op die plaats waar de behoefte zich voordoet (ook bv. locale WKK)

→ warmte van een WKK < 50% nuttig → opwerking energetisch efficiënter



# Haalbaarheid

## TECHNISCH



## ECONOMISCH ...

Functie van grootte – 250 m<sup>3</sup> /h biogas vs 500 m<sup>3</sup> /h

Zonder steun : niet rendabel

Grootte van de benodigde steun: cfr TETRA, min. verkoopprijs +-  
13 c€ / kWh, verkoopprijs +- 6 c€/kWh dus 7 c€ / kWh “OT”



# Potentieel en knelpunten



## POTENTIEEL

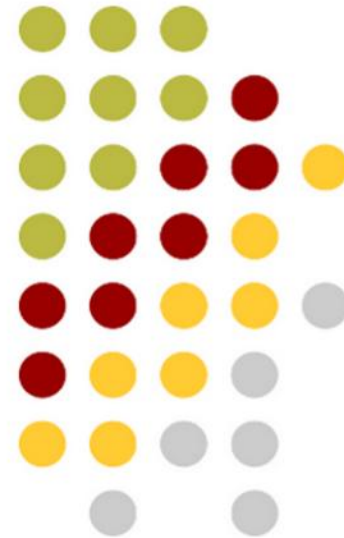
Is hetzelfde potentieel als dat voor vergisting via de WKK-route

10% van HE nu, 10% in 2020...1,5 PJ naar 15 PJ

→ Hoe wordt het potentieel van vergisting *ingevuld*?

## KNELPUNTEN

- Gebrek aan standaarden inzake gaskwaliteit (cfr Synergrid – CWAPE)
- Alternatief voor WKK-subsidieregeling / groen-gascertificaat
- Gebrek aan opslagcapaciteit in het distributienet vs constante productie biomethaan vs schommelende behoefte  
→ smart grid nodig..



# Meer weten?



- TETRA-studie “opwerking van biogas tot aardgaskwaliteit” ISBN 978-90-8135-520-9 ; aan te vragen bij [Han.vervaeren@howest.be](mailto:Han.vervaeren@howest.be)
- [www.biogas-E.be](http://www.biogas-E.be)
- [info@biogas-E.be](mailto:info@biogas-E.be)

