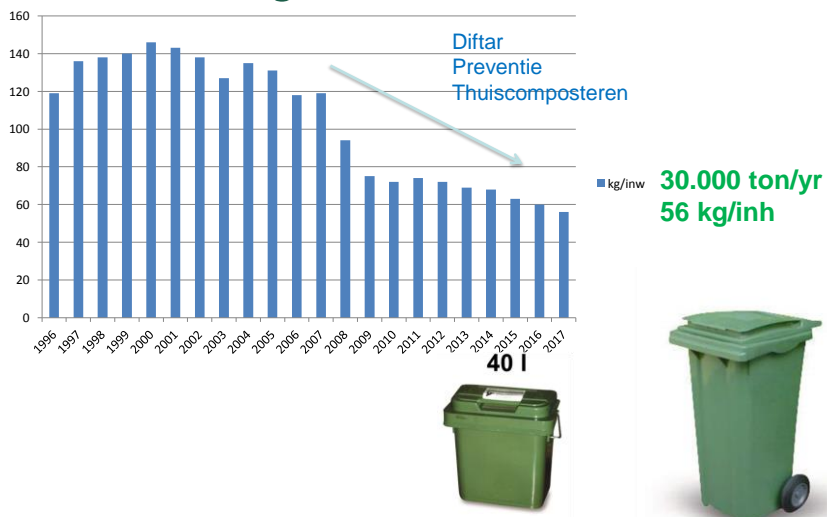


Kempendag

25 mei 2018



Inzameling GFT-afval



Inzameling groenafval



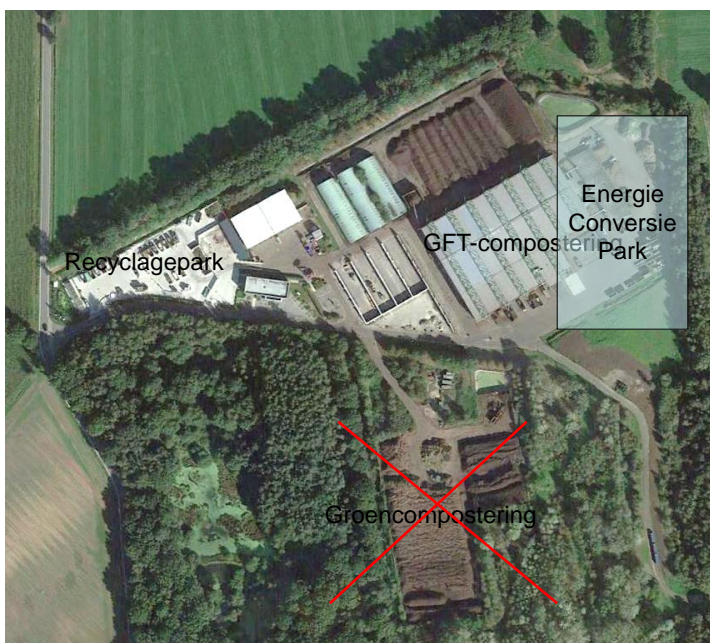
Inzameling van groenafval via
recyclageparken (particulieren) en
aanvoer van gemeentebesturen

33.000 ton/yr

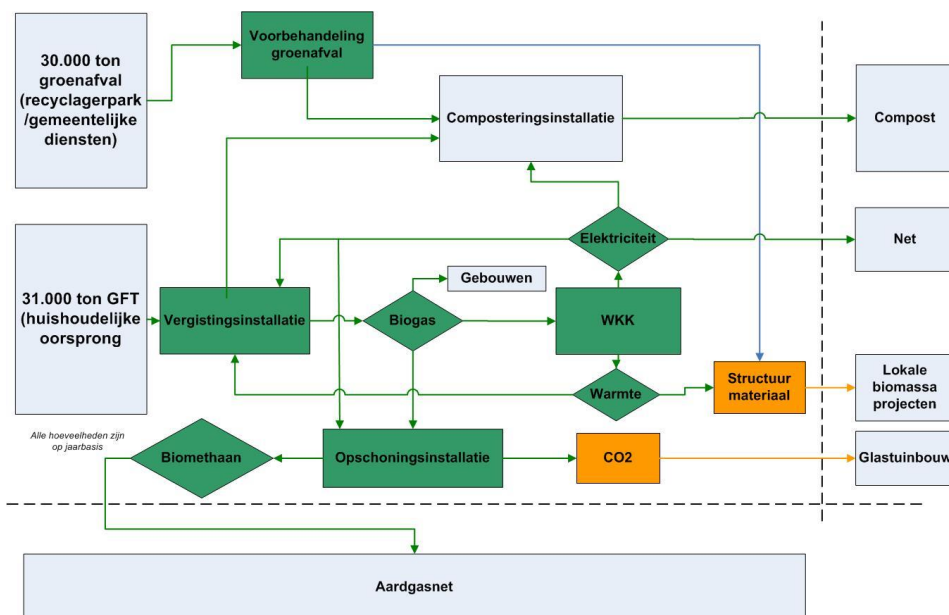


Energie Conversie Park

- Vanuit de inzameling van eigen organische afvalstromen, door middel van voorvergisting met nacompostering, productie van:
 - Warmte en elektriciteit
 - **Biomethaan met injectie op aardgasnet**
- Mét behoud van productie van compost (VLACO-kwaliteit)
- Opstart eind 2018



EFRO
EUROPEES FONDS
VOOR REGIONALE
ONTWIKKELING

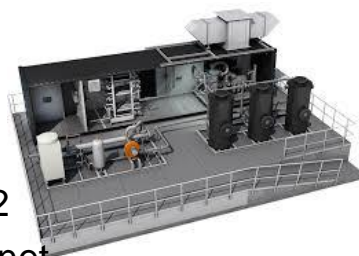


Biomethaan/groen gas

Focus ligt op de productie van biomethaan → *een flexibele manier om transporteerbare energie te maken die kan gebruikt worden waar nodig.*

25 – 50% van biogas wordt opgeschoond tot biomethaan (max. 1.000.000 m³/yr – eq. 500 gezinnen).

Membraan unit: het aandeel aan CH₄ content wordt verhoogd tot max. 95% door CO₂ eruit te halen en te injecteren op net



Gebruik biomethaan

Samenwerking met gemeentebestuur Merksplas:

25% van geproduceerde biomethaan wordt door Merksplas gebruikt, door van het net af te nemen en in te zetten in WKK op site 'Kolonie'. De warmte en elektriciteit wordt geleverd aan de 15 historische gebouwen, het centrum voor Illegalen en (op termijn) de strafinrichting,



Groen gas en meer !!



5,9 GWh/j: lokale consumptie/injectie



6,5 GWh/j: lokale consumptie en gebruik
als warmte voor lokale biomassaprojecten



554 t/j CO2 captatie, inzet in glastuinbouw



25.000 t/j compost (N/P/K – organische
stof - bodemverbeteraar – CO2-sink)

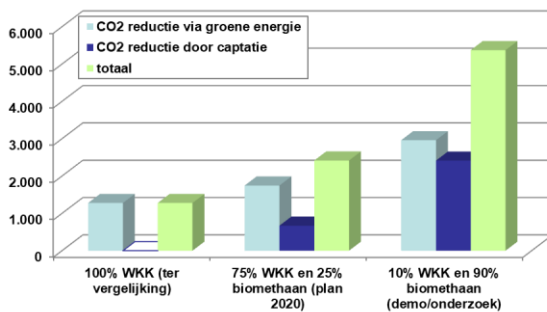


Aandachtspunten

- Geen bezwaren om biomethaan te injecteren:
 - Technologie is matuur en bewezen
 - Netbeheerders (eandis, infrax, fluxys) zijn pro en klaar
- Hoger percentage biomethanisatie levert een veel hoger energetisch rendement; doch remming door
 - Kostprijs biomethaan 40 à 50 euro/MWh – pak hoger dan aardgasprijzen
 - Er is beperkte interesse vanuit industrie – eerder imago
 - GSC steunregeling is financieel interessanter
- Dringend nood aan een ‘groen gas certificaat’ of ‘garanties van oorsprong’
 - Stimuleren van handel in groen gas (nu enkel B2B mogelijk)
 - Gebruik binnen EPB ?
 - Inzet van de GO's binnen bestaande steunmaatregel



ECP in context klimaatactieplan IOK – IOK_A = biomethaan / groen CO₂ / compost



- Nulmeting 2011
6.230 ton/j totale uitstoot
- Basisscenario bioM
39% totale uitstoot
- Opschaling bioM
86% totale uitstoot
- + CO₂ sink compost
18% totale uitstoot



Biomethaan hefboom in uitrol (geo-)warmte?

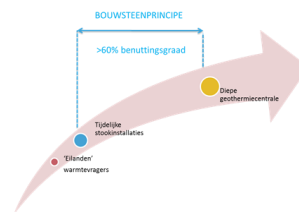


- Geothermisch project enkel rendabel bij continue hoge warmtevraag
- Transport van warmte via warmtenetten
- Geleidelijke opbouw → bouwsteenprincipe
- Tijdelijke warmteproductie-eenheden



Biomethaan hefboom in uitrol (geo-)warmte?

- Tijdelijke productie-eenheid
 - 4/5 jaar fossiel, nadien groen
 - EPB – minimale eisen hernieuwbare energie
 - subsidies (call groene warmte)
- Situatie vóór geothermische bron
 - Distributienetbeheerder niet langer warmteproducent/-leverancier (decreet)
 - Groene alternatieven (te) duur en/of onzeker
 - Pellets
 - Gasabsorptiewarmtepomp
 - ...
 - Cases als cruciale bouwsteen op de helling?
 - Case de Kluis (uitzondering)
 - Verkaveling Turnhout? – in onderzoek
 - Cases Hoogstraten – Herentals – Geel - ...



Biomethaan hefboom in uitrol (geo-)warmte?

- Biomethaan als alternatieve bron?
 - + Klassieke 'goedkope' gasketel
 - + via bestaande gasnetten
 - + aanbodpotentieel
- Vraagstukken
 - Erkenning in EPB
 - Calculatie: MWh prijs vs investeringskost
(obv 50% groen)
Case Turnhout
- Oplossing?
 - Herkomstcertificering
 - Erkenning binnen EPB regelgeving

