

1

Actieplan vergisting

- Initiatief van BEON
- Vervolg op het actieplan van 2013
- Doel om 1 PJ aan duurzame energie bij te dragen uit mestvergisting
 - 5-6 regionale vergisters
 - 30-50 boerderijvergisters
- Business cases slecht (blijkt uit berekeningen en enquête): => actie nodig
- Belangrijk:
 - Wat kan BEON zelf doen?
 - Wat kunnen we doen binnen de Alliantie?
 - Wat moet de rijksoverheid doen?

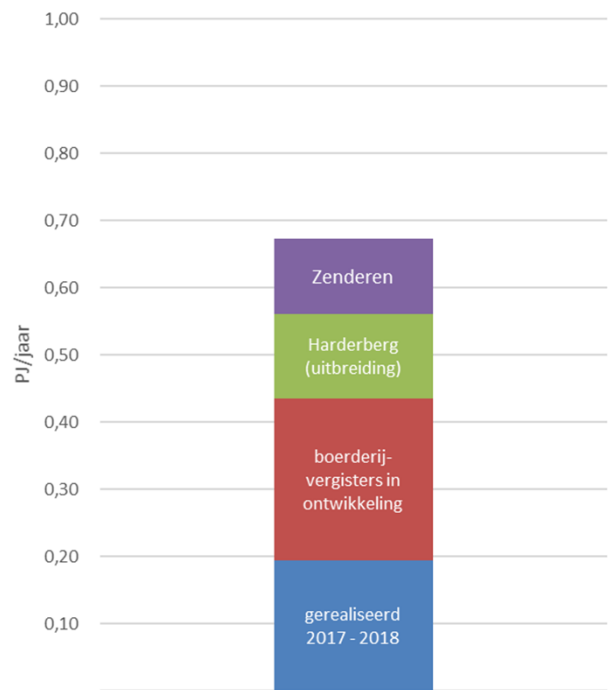


2

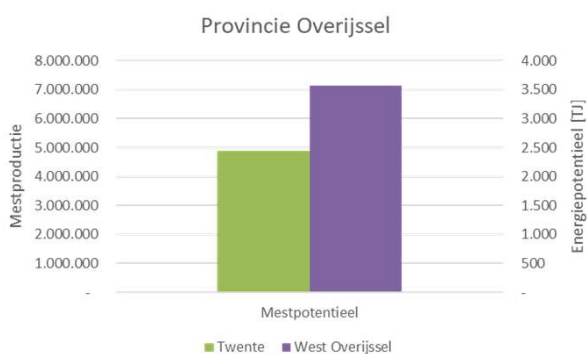
Groei sinds begin programma Nieuwe Energie Overijssel

- Gerealiseerd 0,2 PJ sinds 2017
- In ontwikkeling/aanbouw (realisatie < 2 jaar):
 - 0,25 PJ boerderijvergisters (ca. 10)
 - 0,25 PJ regionale vergisters (2)
- In pijplijn (realisatie ongewis vaak vanwege slechte business case)
 - 20 projecten
- Doel: 1 PJ

Cijfers indicatief, moeten nog gecheckt worden



3



- Van de totaal 12 miljoen ton mest, wordt 7 miljoen ton in West-Overijssel geproduceerd, 5 miljoen in Twente
- Hiervan wordt minder dan 10% vergist
- Grootste aandeel is rundmest
- Potentieel is 3,5 PJ in West-Overijssel en 2,5 PJ in Twente. Totaal 6 PJ per jaar.
- Dit is per jaar en alleen op basis van mest, geen co-producten

Potentieel

4

Regionale mestvergisting

- Capaciteit 60.000 – 240.000 ton/jaar
- Ambitie 2023: 5-6 vergisters
- In combinatie met mestverwerking
 - Terugwinnen van nutriënten (fosfaat, stikstof en kalium) voor Europese landbouw of vervanging kunstmest
 - Voortbouwen op belangrijke resultaten van huidige technologische samenwerkingsprogramma's (Mest-op-maat, Mineral Valley Twente, TKI)
 - Inspiratie uit Denemarken (goede samenwerking boeren, nagenoeg alle mest wordt vergist, nutriënten terug naar het land)
- Probleem:
 - Beschikbaarheid locaties
 - Vergunning
 - Acceptatie



5

Boerderijvergisting

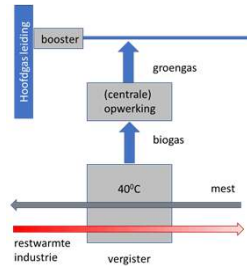
- Capaciteit 5.000 - 25.000 ton/jaar
- Vooral voor grote melkveebedrijven
 - Meer dan 10.000 ton/jaar (> 180 koeien)
 - Slechts 140 bedrijven in Overijssel groot genoeg
- Mono-vergisting
- Ambitie 30 boerderijvergisters =
 - Vergister bij 1/3 van alle grote bedrijven, of bundeling meerdere boerderijen
- Probleem:
 - Bundeling nodig, maar lastig
 - Vergunningverlening (duurt lang)
 - Slechte vergoeding warmte



6

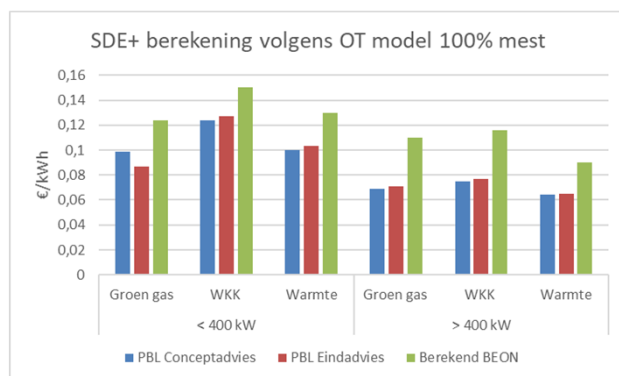
Nieuwe ontwikkelingen

- Vergisting
 - laagwaardige co-producten (kippenmest, bermgras)
 - Levensduurverlenging en re-powering
 - Nieuwe reactorconcepten
- Gasbenutting
 - Biogaszet voor proceswarmte (Noord Deurningen, Borculo)
 - Gasopwerking op boerderijschaal (Vriezenveen)
 - Centrale groen gas opwerking (Fleringen/Almelo) (zie figuur)
- Restwarmtebenutting (actie Cogas, zie figuur)
- Mestverwerking
 - Toepassing op grote en kleine schaal (Bathmen, Dalfsen, Fleringen)
- Biogas/ groengas infrastructuur (netwerkbedrijven) (bijvoorbeeld booster, zie figuur)



7

Algemene belemmeringen



- Belangrijkste afwijking:
 - Aan + afvoerkosten mest en digestaat
 - Meer interne warmtevraag
 - Warmtelevering slecht vergoed door hoge correctieprijs

Lage SDE+ vergoeding

8

Belangrijkste actiepunten (1)

- BEON
 - Ontwikkelen nieuwe concepten en combinaties van vergisting en - verwerking
 - Ontwikkelen biogasnetwerken inclusief centrale opwekking groen gas (samen met haar deelnemers Cogas en Enexis)
 - Gebruik restwarmte voor mestvergisting en groen gas productie
 - Vermindering geuroverlast
 - Communicatie met de omgeving (resultaat STEM project)



9

Belangrijkste actiepunten (2)

- Nieuw Energieprogramma Overijssel
 - Ontwikkeling van bouwlocaties met bestemming mestvergisting (met gemeenten/regio's + provincie)*
 - Versnelling vergunningverlening door voorlichting omgevingsdiensten*
 - Ontwikkeling regionale strategieën voor vergisting van alle regionale mest, met terugwinning CO2 en nutriënten, met oog op kunstmestvervanging*
 - Lesprogramma vergisting
- Rijk
 - Lobby voor betere SDE+ vergoeding mestvergisting (vooral correctieprijs)

* In uitvoeringsprogramma 2019



10



Opgesteld door de kerngroep van de vergistingsgroep van BEON bestaande uit CCS, HoSt, Cogas, Twence en LTO Noord.

coordinator@bioenergieclusterootnederland.nl

GO•DUURZAAM

 Europese Unie

OPoost
 Oost-Nederland
 Samen met Engeland

provincie **Overijssel** *samenwerken aan nieuwe energie*

bio-energie cluster
 Oost-Nederland 