

NOABER

Naar Oost-Nederlandse Agro Biogashubs En ciRculariteit

vergisten van vetzuren uit mest

Datum 4-november-2021
dr. ir. Simon Hageman

Zwolle

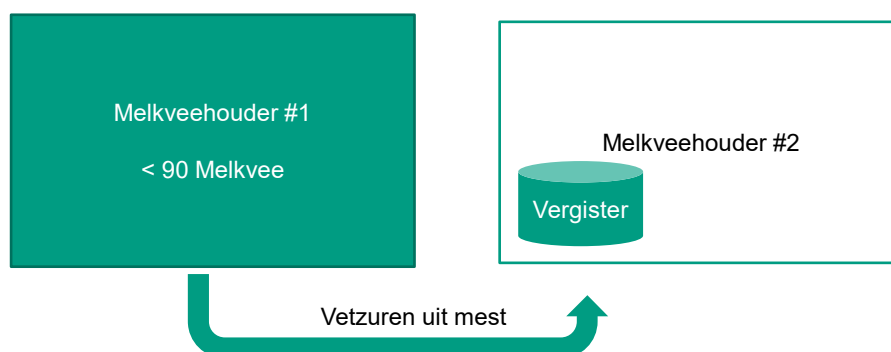
Met bijdrage van:

Richard van Leeuwen, Jonathan Montanes, Janis Herich, Gerco Pijffers, Willem Brus, Ruurd van Schaik



1

Idee: Elkaar helpen met vetzuren! (Noaberschap)



Vetzuren als "buffer" voorraad
biogasproductie (winter en zomer);
makkelijke opslag vloeibaar



2

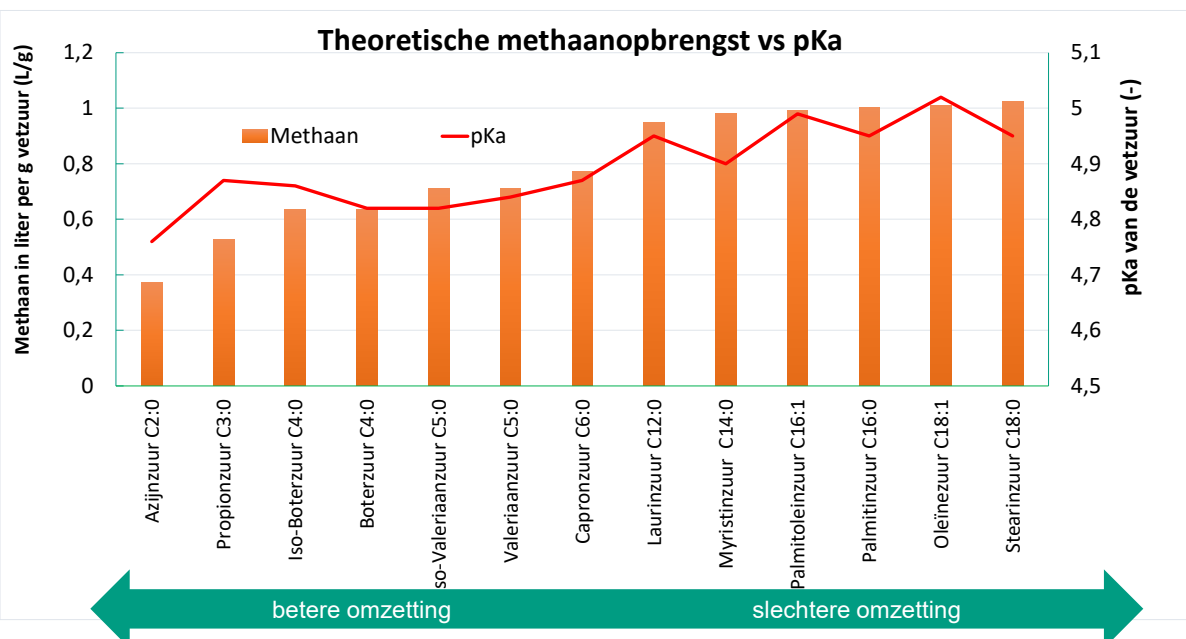
Technieken winnen van vetzuren

- Membraan reactor
- Hitte stress
- Verzuren van de mest in combinatie met strippen
- Combinatie van technieken
- etc.



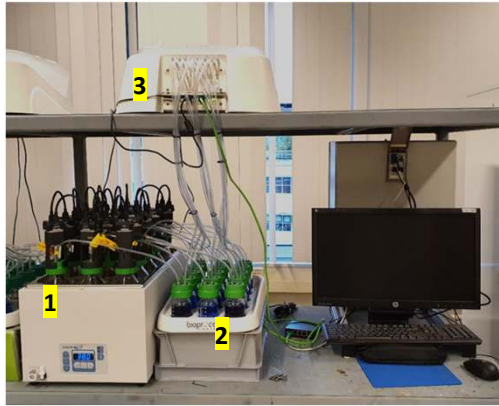
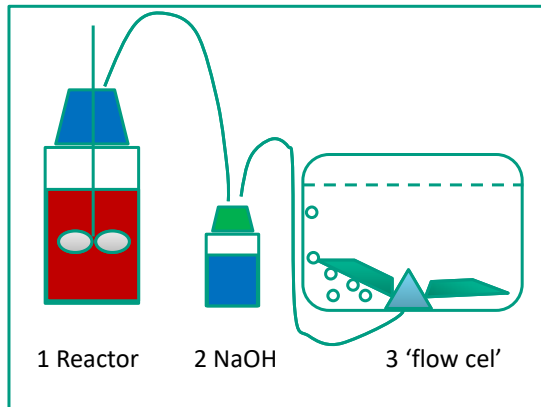
3

eigenschap vetzuren



4

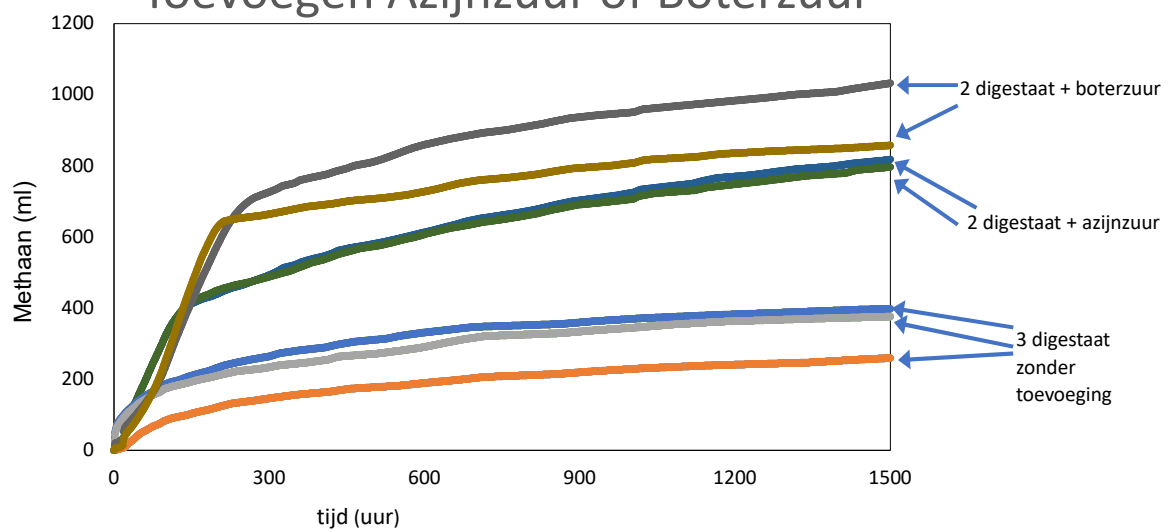
Metingen en experimentele opzet



5

Resultaten

Toevoegen Azijnzuur of Boterzuur



6

Conclusie

- toevoeging vetzuur resulteert in meer methaan

Verder onderzoek

- Vetzuur (anders dan mest) 5%
- Optimaliseren van het proces (ontwerp vergister)
- Wetgeving

Om te onthouden

- Toepassing vetzuur (uit mest) als buffer voor methaan

