

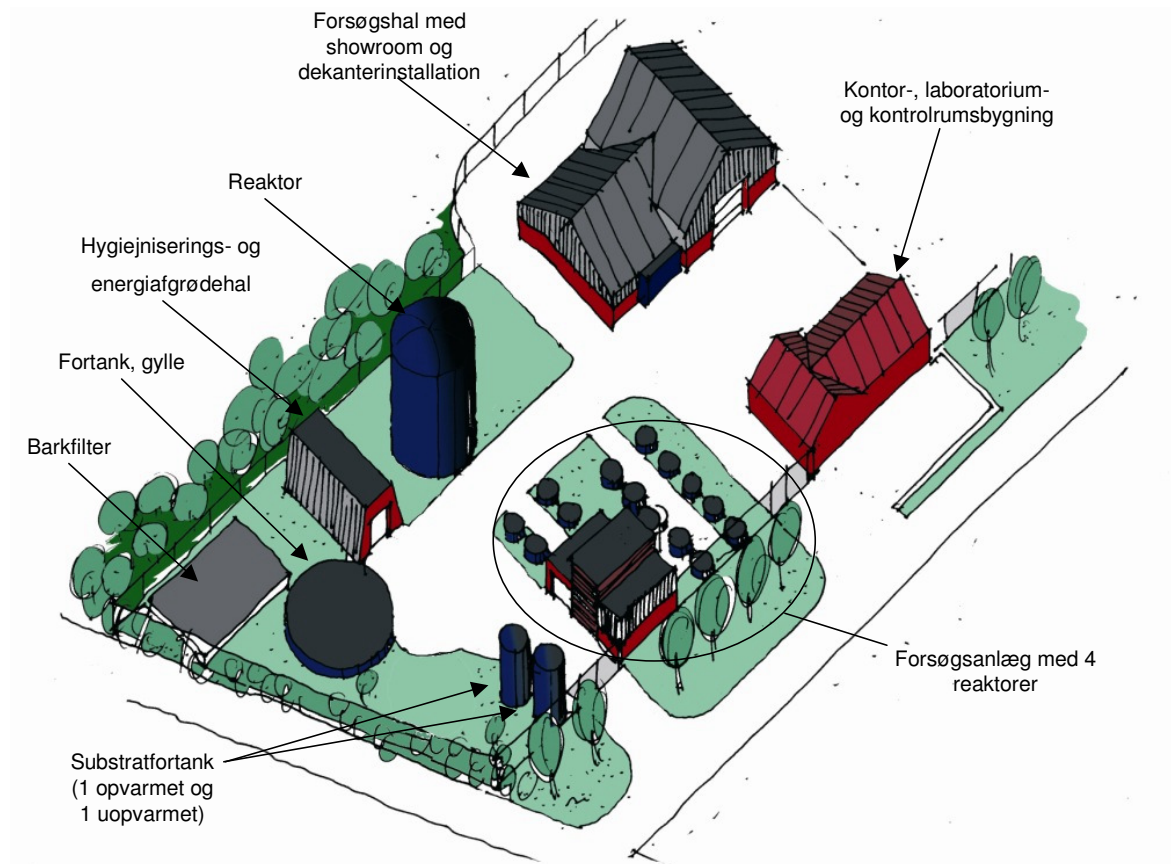
Ideer og projekter, Drifts- og forsøgsanlægget på Forskningscenter Foulum

Gunnar Mikkelsen, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet



1. Opbygningen af anlægget. Muligheder og begrænsninger
2. Aktuelle projekter
3. Energi -landbrug
4. Samarbejde, erhverv, forskning

Principskitse af anlægget



Drifts- og forsøgsanlæg



Driftsanlægget (komplet biogasanlæg)

- 600 m³ fortank for gylle
- 2 stk. 50 m³ substrattanke (for fedtholdige produkter)
- 1 stk. opvarmnings-/hygiejniseringsystem
- 1 stk. modtagemikser for energiafgrøde og foderrester
- 1 stk. 1.200 m³ biogasreaktor
- Eksisterende gylletanke som efterafgasningtanke samt 1. trin af biogasrensningen
- 1 stk. biogasrenser (2. trin)
- Biogaskompressor samt en biogastransmissionsledning fra anlægget til DJF's eksisterende kraftvarmeanlæg
- Dekantercentrifuge.

Drifts- og **forsøgsanlæg**



Forsøgsanlæg

- 4 forsøgsreaktorer (2 på 10 m³ og 2 på 30 m³), serie og parallel
- Mulighed for at varmebehandle biomassen inden indpumpning og efter bioafgasningen.
- 4 fortanke
- Doseringssystem for tilførsel af fasteprodukter (foderrester, dybstrøelse, energiafgrøde o. lign.)
- **S**tyrings-, **R**egulerings og **O**vervågningsanlæg (SRO-anlæg)
- kontor-, laboratorie- og kontrolrumsbygning
- forsøgshal med showroom og dekanterrum.
- biologisk barkfilter.

Aktuelle projekter



- Indkøring og dokumentation
- Biogas til brint
- Macroalger. Ethanol - biogas
- *Jordens frugtbarhed*
- *Efterafgrøder. Overskuds organiskstof*
- *Mad og energi*
- *Udnyttelse af potentialer*

Samarbejde



- Teknik og biologi
- Teknik og landbrugsproduktion
- Miljøforhold og energiproduktion
- Forskningsbaseret erhvervsudvikling
- Forskningsbaseret biogasproduktion