

Mjøsregionen - behandling av organisk avfall



Mjøsanlegget

Bakgrunn for prosjektet

Mjøsregionen har etablert et samarbeid på avfallsområdet gjennom GLT-avfall, GLØR og HIAS. I 1997 ble det iverksatt et felles prosjekt for å vurdere mulige helhetlige løsninger for behandling av organisk avfall, herunder våtorganisk avfall, avløpsslam og hageavfall.

Mepex Consult ble engasjert for å utvikle en helhetlig strategi med forslag til konkrete behandlingsløsninger.

Beskrivelse av prosjektet

Prosjektet tok utgangspunkt i eksisterende anlegg og avfallsstrømmer i regionen som et grunnlag for fremtidige løsninger for behandling av våtorganisk avfall og slam med tilhørende logistikk.

Følgende elementer inngikk:

1. Rammebetingelser og grunnlagsdata
2. Analyse av mulige behandlingsløsninger
3. Konsekvensvurderinger
4. Utvikling av felles strategi

Det ble lagt vekt på å vurdere løsninger som tar høyde for forventet fremtidig utvikling av krav til avfallsbehandling og omsetning av sluttprodukter.

Noen nøkkeltall som ble lagt til grunn:

Innbyggere : 185.000
Våtorganisk: 14.000 tonn per år
Avløpsslam: 33.600 tonn per år

Følgende behandlingsløsninger ble analysert for våtorganisk og slam:

1. Rankekompostering
2. Reaktorkompostering
3. Utråtning/biogass
4. Utråtning/biogass og kompostering

Alternativ 3 innebærer at hele avfallsmengden går til utråtning, mens i alternativ 4 er det kun væskefasen som går til utråtning etter forbehandling (hydrolyse), mens fast fase går til kompostering.

Det ble foretatt en beskrivelse og evaluering av aktuelle behandlingstiltak med vekt på tekniske forhold, kostnader, miljø, fleksibilitet, produktkvalitet og marked for sluttprodukter.

Felles samarbeidsløsninger ble vurdert opp mot egne løsninger hver delregion .

Løsninger ble anbefalt og konsekvenser vurdert og en helhetlig strategi utformet og presentert for politisk styringsgruppe.

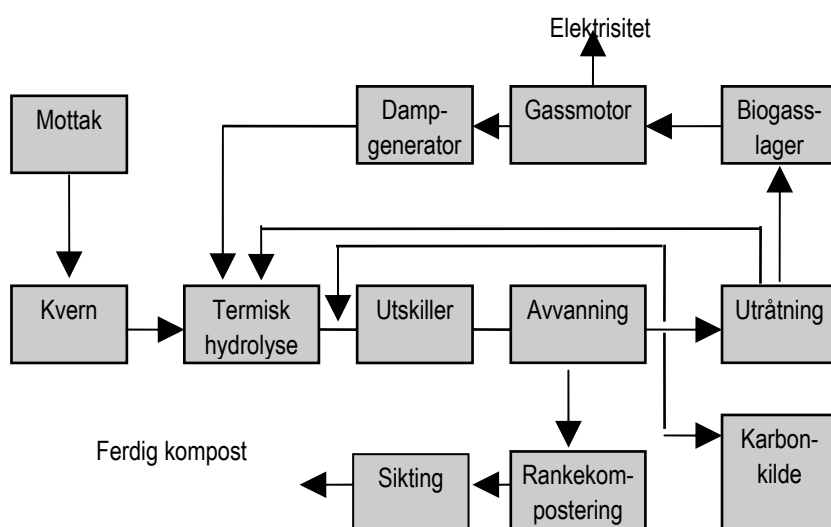
Konklusjoner

Rapportens anbefalinger er i hovedtrekk:

1. Etablering av et felles behandlingsanlegg for våtorganisk avfall i Lillehammer basert på produksjon av en karbonkilde, biogass og et jordprodukt.
2. Inkludere slam fra GLØR - kommunene i det prosjekterte slambehandlingsanlegget på Gjøvik, som var basert på biogassproduksjon og tørking av slam.
3. Etablere et felles transportopplegg mellom de tre selskapene.

Fordelene med en slik samarbeidsløsning som lå til grunn for anbefalingene var:

- Kostnadsreduksjon på 20%
- God miljø- og ressursmessig løsning
- Bedre rustet til å møte fremtidige krav og utvikle markeder for sluttprodukter



Flytskjema for kombinasjonsanlegg med termisk hydrolyse, utråtning av væskefase og rankekompostering

Mepex Consult AS

Teglverksveien 9, N-3400 Lier, Norway
 Telefon: +47 32 24 23 30, Faks: +47 32 24 23 31
www.mepex.no - e-post: mepex@mepex.no