

Genopbygning af ARC økonomi

Ph.d. Jens Peter Mortensen

Danmarks Naturfredningsforening

Genopbygning, de 3 løsninger



Danmarks
Naturfredningsforening

Løsning 1: ARC forestår indsamling af husholdningsaffald

ARC har konstant ledelse og økonomiskandaler

Det er som ulven, der vogter får – borgerne har ingen tillid til ARC

Fjendskab og utroværdighed overfor vognmænd (bærer af CØ)

Der er ingen akut mangel på affald til forbrænding

København eksporterer affald, der ender med at blive brændt andre steder (biogas fra mad + plast)

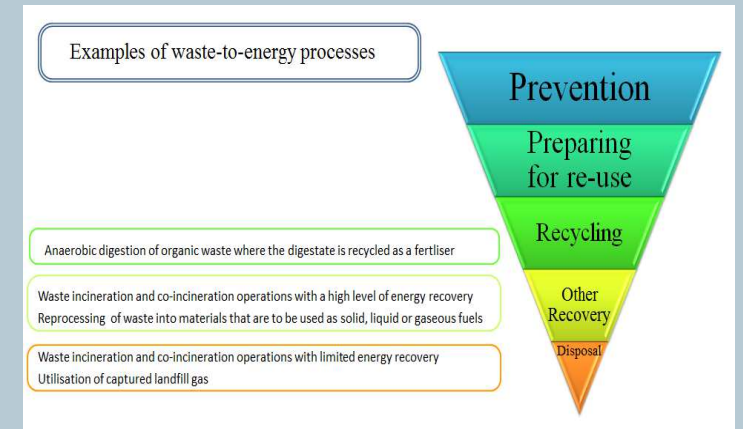
Importeret affald har dels et højt indhold af plast, er dels pakket ekstra godt ind i ny plast

Er der et reelt behov for import af affald udover de 20 %? – lad os se på løsning 3!

Genopbygning, de 3 løsninger

Løsning 3: Affaldsbaseret biogas

- EU Kommissionen anbefaler affaldsbaseret biogas i CØ og Energiunionen
- Madaffald ud af forbrænding forøger energiudbyttet på forbrændingsanlægget
- Biogas fra madaffaldet skal bruges i ARC til reduktion af behovet for importeret affald
 - Busser og bil skal køre på el. Frederiksberg har allerede 2 renovationsvogne på el
 - Et biogasanlæg skal ligge ved siden af ARC for at kunne bruge biogassen i forbrændingen
- Indsamling og behandling skal optimeres:
 - Madaffald fra husholdningerne samt fra detailbutikkerne skal behandles i et tør biogasanlæg
 - Der er tilgængeligt pulp, så et våd biogasanlæg bliver også nødvendigt



Indsamling og behandling

Indsamlings Installation	Indsamlings Teknik	Forbehandlings teknik	Biogasteknik	Produkt
Uden pose spand, Restauranter Tivoli, Marius Pedersen, Nordhavn	Indsamling i spand på lastbil	Kværnet, vand fra rengøring af spand tilsat pulp	Gødning biogasanlæg	Flydende gødning til marker knyttet til husdyrbrug
Nedbrydelig plastpose spand, Kbh. før	Indsamling af plastposer i skraldebil	Poser revet op indgår i kompost og biogas	Kompost biogasanlæg	Kompost til planteavlere
Nedbrydelig plastpose spand Kbh. nu + Supermarkeder	Indsamling af plastposer i skraldebil	Udsortering af plastposer til forbrænding, kværnet, tilsat vand	Gødning biogasanlæg	Flydende gødning til marker knyttet til husdyrbrug
Køkkenkværn, tank med overløb, Restauranter i Fields + Lufthavn	Tankvogn	-	Gødning biogasanlæg	Flydende gødning til marker knyttet til husdyrbrug

Et biogasanlæg på Prøvestenen

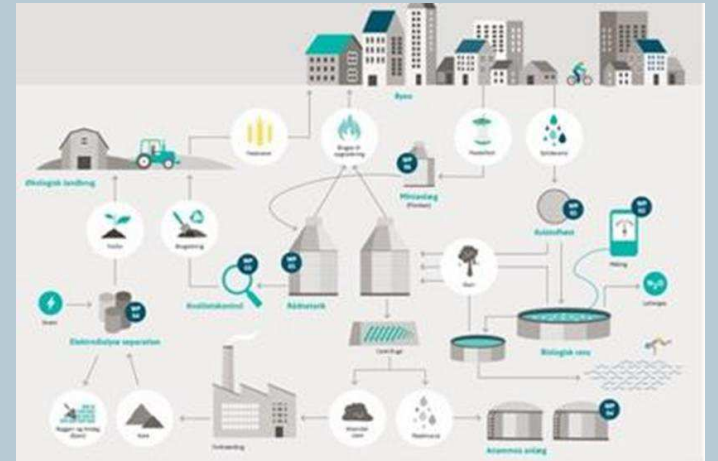
Design og marked

- Et tør biogasanlæg til madaffald fra husholdninger og supermarkeder
 - Det kan inddeles i moduler og udvides efter behov
 - Det er ikke påvirket af plastposer og urenheder, der sorteres fra efter afgasning
 - Det har tidligere upåklageligt været benyttet til madaffald fra husholdningerne i Kbh.
- Et våd biogasanlæg til den megen pulp, der handles og sendes til Sverige, Fyn og Jylland
- Der er ikke behov for et pulp anlæg, da der allerede eksisterer rigeligt af disse i området
 - Marius Pedersen på Nordhavn, HCS i Glostrup m.v.

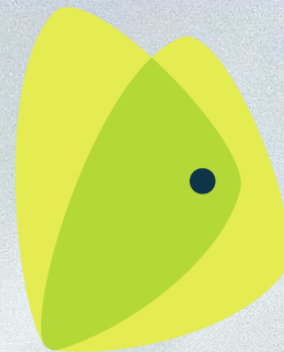
Biofos

Solgt biogas i 2016: 5.945.832 Nm³

Fordobling af energi udbyttet fra biogas



- Vindmøllestrøm benyttes til fordobling af metan indhold = energiudbytte
- Imødekommelse af Hvidovre Kommunes ønske om ikke at få transporter igennem kommunen
- Flyt anlægget fra Avedøre til Lynetten
- Biogas fra Lynetten, fra biogasanlæg på Prøvestenen samt fordoblingen reducerer behovet for import af affald
- Vi kan klare os med de 20 % affaldsimport



Danmarks
Naturfredningsforening

