



Kontaktforum for biogass

Miljødirektoratet, 11.12.2015

Gorm Thune,
FOU- og prosjektsjef Lindum AS

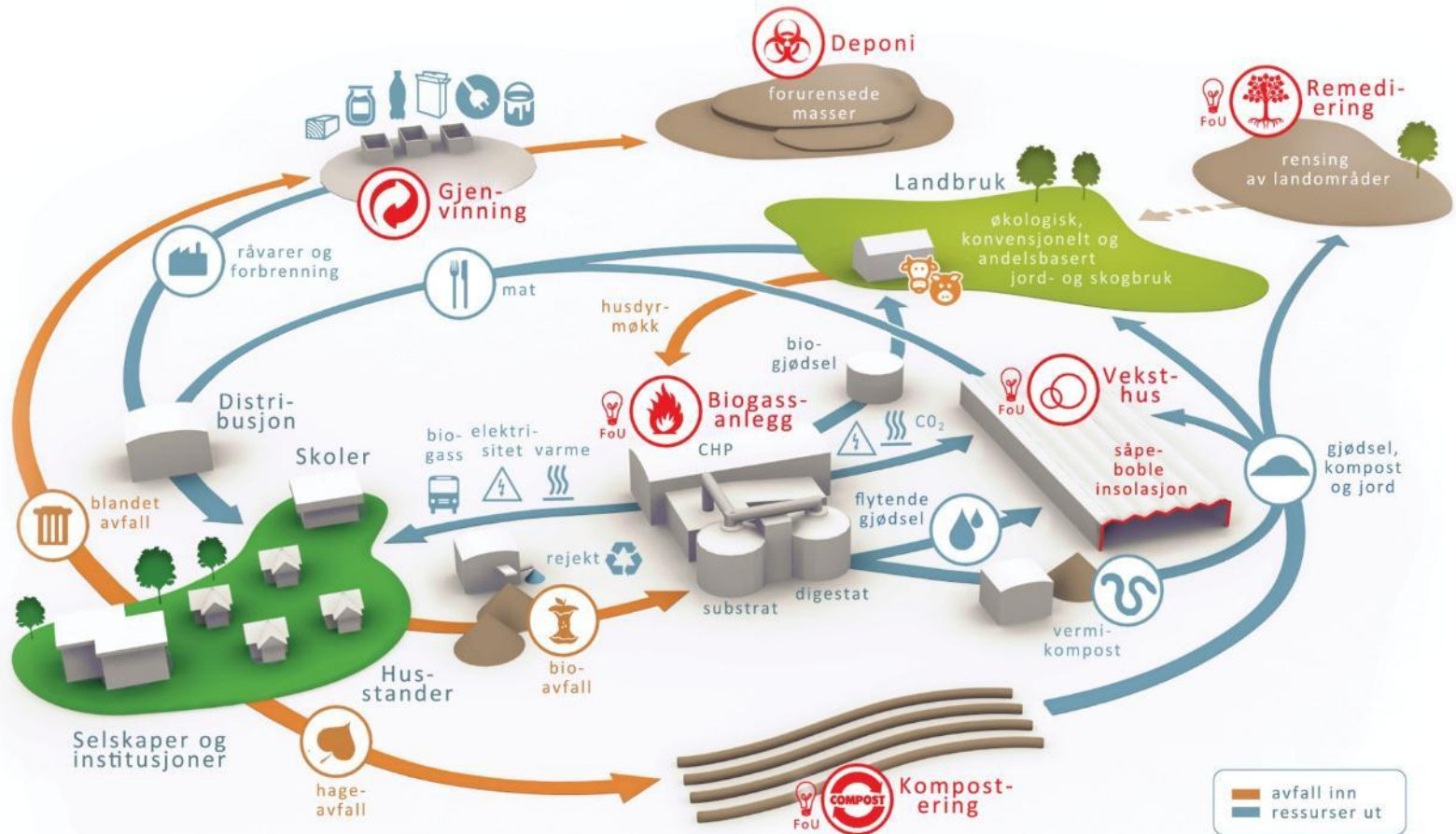
Visjon

*Fremst innen nytenkende og
verdiskapende avfallshåndtering*

- for miljøets skyld

Lindums virksomhet





Lokal verdiskapning fra biorest og CO₂ i lukkede dyrkningssystemer



Co-funded by the Eco-innovation Initiative of the European Union

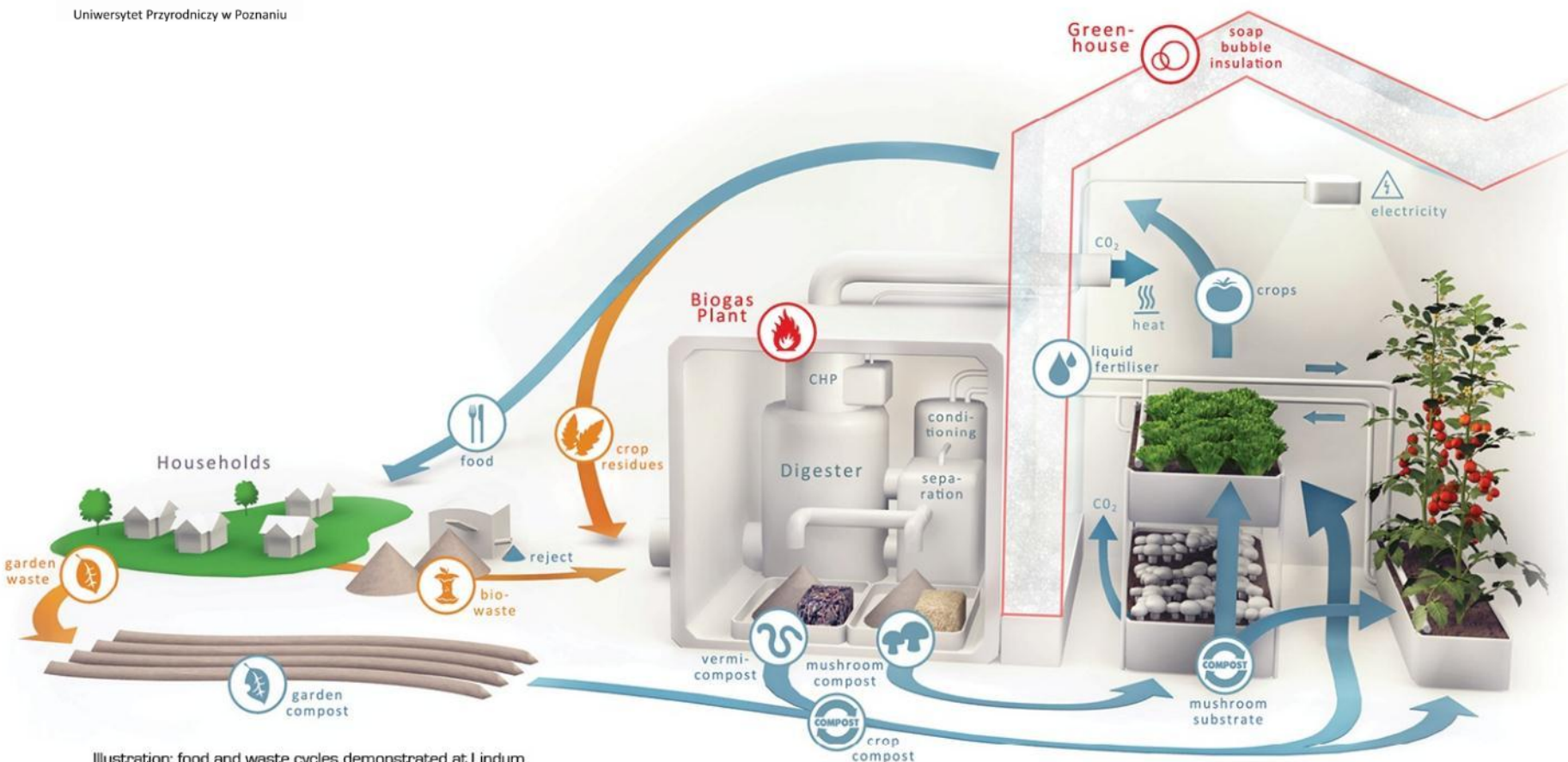


Illustration: food and waste cycles demonstrated at Lindum

Behovet for utvikling tar aldri slutt!

Hypertherm

10

Ten

Mesopi

Norsk tek

NOU Norges offentlige utredninger 2015: 15

Sett pris på miljøet

Rapport fra grønn skattekommisjon

Miljøteknologi

- En kombinasjon av miljøavgifter og økonomisk støtte til teknologiutvikling vil i de fleste tilfeller være den mest hensiktsmessige virkemiddelpakken for å fremme utvikling og bruk av miljøteknologi.



NY NORSK GRØNN TEKNOLOGI

INVESTERER I BIOGASS I DRAMMEN

Mikrobesatsing til 40 mill.

ENERGI: Jan Remmeret solgte Natural til Aker og cashet inn 180 millioner. Nå satser han på biogass med en helt ny teknologi.

SKJULD SVEN

Jan Remmeret klarte å skape en fantastisk suksess av spørsmålet 1990, og inn på 2000-tallet. I 2006 solgte han selskapet Natural på sittende i et raskt økt av priset på 180 millioner kroner.

– Følgelig skal investeres i nye prosjekter innen bioteknologi. Det betyr å oppholde seg på jorden, så salget var gjennomført. I mai skrev Finansavisen at opp på et kostnadsnivå som får høyere. Nå er han klar til å starte utbyggingen av en helt ny produksjonsanlegg av biogass.

Hyperthermics Energy har samarbeidet med professorer i Regensberg, Grammat og i utviklet den nye teknologien for mikrobesatsing.



MAT BLIR BIOGASS: Et nytt fullskala pilotanlegg skal bygges på Lindum i Drammen.



NY TEKNOLOGI: Øivind Jan Remmeret i Hyperthermics Energy.



STORT MARKED: Harald Njord i Hyperthermics Energy.

– Økningen i priset sjøen på cirka 800.000 liter diesel basert på 18.000 tonn matavfall.

Struktur produksjon
Nordal er oppført av sirkulære prosesser, som handler om å sende avfall tilbake i sirkulæren. Dette er et viktig element i selskaps strategier for å redusere utslippene av CO2 og andre klimagasser. Hyperthermics nye teknologi er et stort regning av mer grønne.

Stort marked
Styret viser til World Bioenergy Association, som mener at produksjonen av biogass globalt kan komme opp i 25 prosent av fossil gassproduksjon, eller rundt 6 prosent av globalt energibehov.

– En av de store fordelene med biogass er at det kan produseres lokalt og møte et lokalt energibehov uten store transportkostnader, sier Nordal.

Han har tro på at teknologien skal gjøre små og mellomstore anlegg mer lønnsomme uten miljøskiller. Dermed kan det åpne seg

Lager biogass av mat

nister på jakt etter suksesser og finansiering. De oppdaget raskt at det betyr å bygge organisasjoner som de utviklet milliarder som de har penger for å leve på og dermed bytte ned organisk materiale. Det er akkurat det som trengs for prosessen i en sirkulær økonomi, sier Nordal.

et vesentlig større marked for det norske selskapet. – I Europa er det i overkant av 10.000 biogassanlegg, hverett cirka 50 liter i Norge. Det umiddelbare markedet for Hyperthermics er på rundt 5.000 anlegg i Europa, der selskapet kan tjene markedsandelen gjennom forhandlinger av biogassmassen for den går inn i eksisterende biogassanlegg.

Målet er å bygge Nordal, å oppføre anlegg som møter innen biogassmarkedet og vindenergi de siste årene. – Vi har betydelig interesse fra biogassoperatører internasjonalt, og spesielt i Tyskland. Vi regner med å selge de neste årene i Norge og deretter i Tyskland, der støtteprogrammet for biogassproduksjon nå legges om og finansieringsalternativer for økt produksjon i eksisterende anlegg, sier han.



Lindum - for miljøets skyld

Bioøkonomi-pyramiden

