

*Bærekraftig vekst – fordi det gagnar klima, innbyggerne og eierne*

# ecopro

ecologic | bioproducts





# Biogass er så mye mer enn energi

v/Tore Fløan



## – *biogass som energibærer*

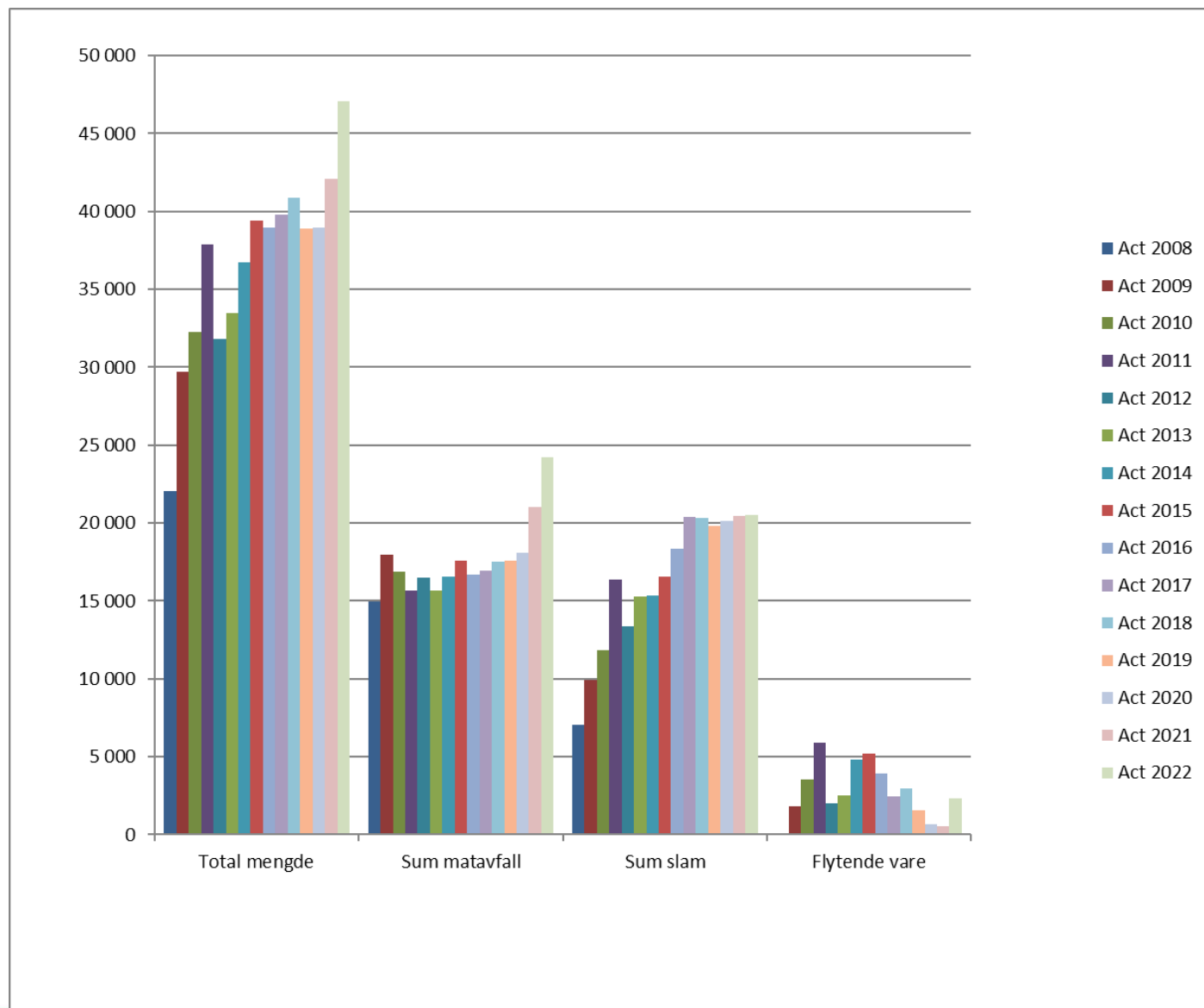
- Produksjonen Norge er p.t. ca 0,8TWh
- Potensialet for biogass er 10TWh
- Energiforbruk i transportsektoren er ca 60TWh
- Taktskifte for biogass for mange stater i Europa etter Ukraina krisa – det gjør også Norge!

## *– en viktig del av det grønne skiftet før noen snakket om det grønne skiftet*

- Virksomheten er lokalisert i Verdal og ble idriftssatt i 2008
- Eierne er de fem interkommunale avfallsselskap. Bak virksomheten står 57 kommuner i Midt-Norge!
- Virksomheten dekker i dag mer enn 363.000 innbyggere og 80.000 kvadratkilometer
- Utvikling av virksomhet og bransje i aktivt samarbeid med FoU slik som Sintef, NIBIO og RISE
- 11 faste ansatte som sørger for at milliarder av bakterier har et godt liv



- *Volum råvarer  
(tonn)*



# ecopro

ecologic bioproducts

– Resirkulering

av

næringsstoffer

og

energiproduksjon

Matavfall, slam og andre  
organiske råvarer



Produksjon og distribusjon  
av mat til slutt kunder



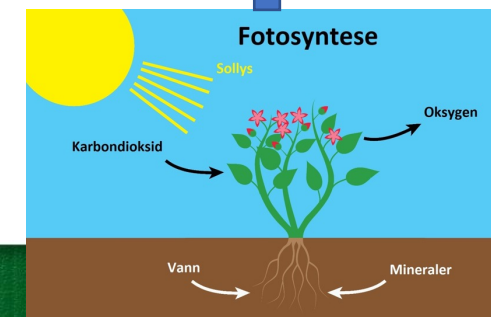
Resirkulering av råvarer til  
biogjødsel og biogass



Utnytte biogass til  
transportformål



Produksjon av mat basert på  
biogjødsel



# ecopro

ecologic bioproducts

– *viktig*

*bidragsyter med  
gjødsel til  
landbruket i 15  
år*

- Leverer årlig 70-80.000 tonn gjødsel til landbruket og dekker gjødselbehovet for 8.000 daa korn og eng
- Erstatter ca 500 tonn mineralgjødsel pr. år!



## *– biogassens fortreffeligheter.*

- Avtale med **GASNOR** som kjøper all gass fra Ecogas på langsiktig avtale
  - Produserer 35-40GWh energi i form av biogass basert på dagens feed-stock
  - Leverer drivstoff til ca 80-100 busser i Trondheim tilsvarer forbruk av ca 2 millioner liter diesel pr. år
  - Biogassens klimaavtrykk
    - Alle energibærere har et klimaavtrykk
    - Iht. RED2 viser beregningene en reduksjon på ca 70% ift. diesel. Når man tar inn gjødseffekten er reduksjonen tilnærmet 100% dvs. nullutslipp
    - CCU (evt. CCS) gir en reduksjon på ca150% dvs. 50% CO2 fangst!
- Lav tiltakskost og få tilpasninger i eksisterende infrastruktur
- Relativt moden teknologi innen produksjon og løsninger for tunge kjøretøy
  - Lokal produksjon, verdiskaping og arbeidsplasser





*Midt-Norge  
som marked  
Biogass er et  
lavthengende  
frukt*



# ecopro

ecologic | bioproducts

*Bærekraftig vekst – fordi det gagnar klima,  
innbyggerne og eierne*

