



# Ökad biogasproduktion i Linköping

Strategier för att realisera produktionspotentialen för biogas

Gasdagarna 2023

Erik Nordell, Tekniska verken/Svensk Biogas

# Vi bygger världens mest resurseffektiva region





# Svensk Biogas i Linköping AB

- Ägs till 100% av Tekniska verken
- Endast lokalproducerad biogas
- Över 25 års erfarenhet av storskalig produktion av biogas
- Egna tankställen i Östergötland och Kalmar län:
  - 12 CBG-mackar och 3 bussdepåer
  - 3 tankstationer för LBG
- Fokus på den regionala marknaden  
*Bidrar till visionen "Vi bygger världens mest resurseffektiva region"*

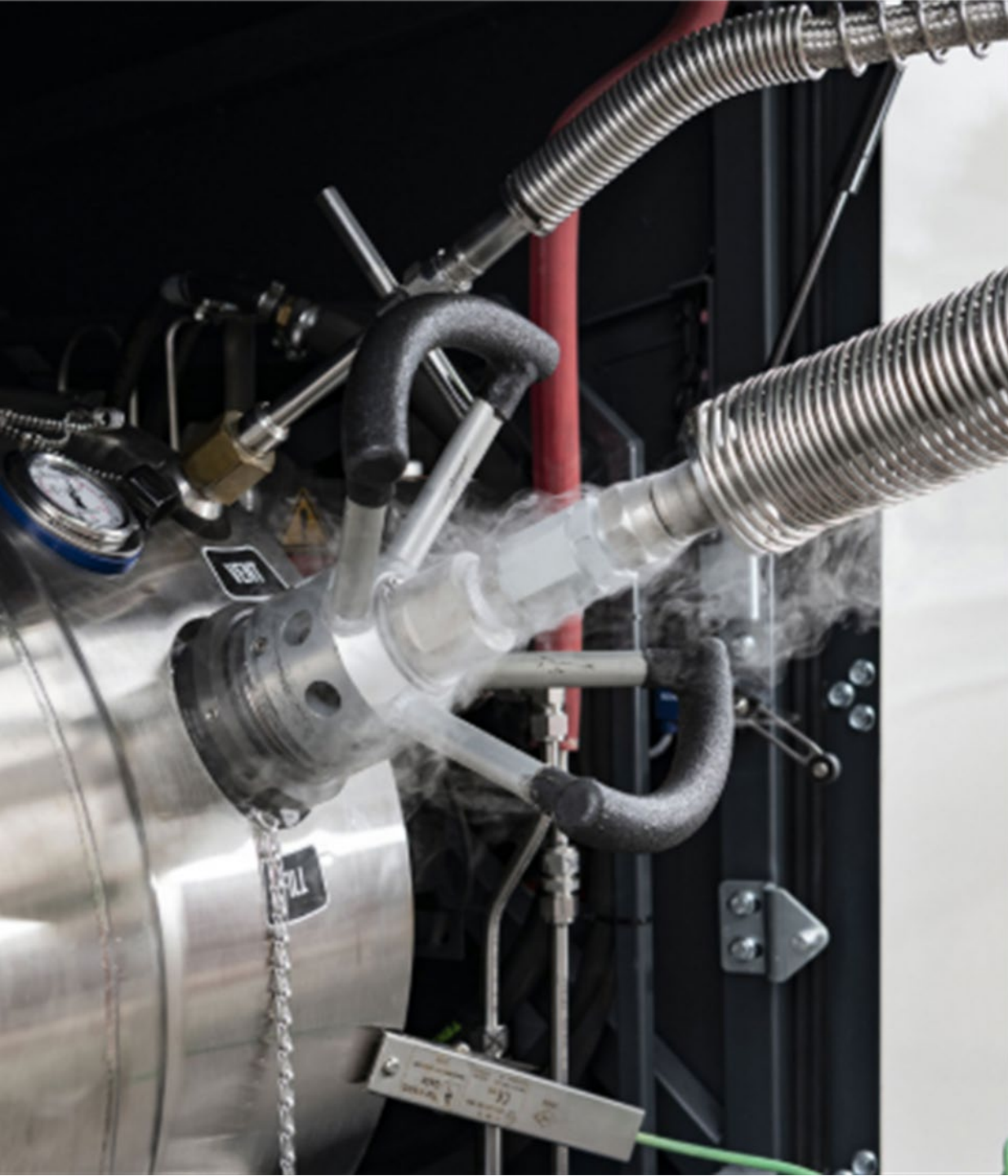




# Vi satsar och bygger ut

Utbyggnad av produktion och förvätskning av biogas i Linköping





## Bakgrund

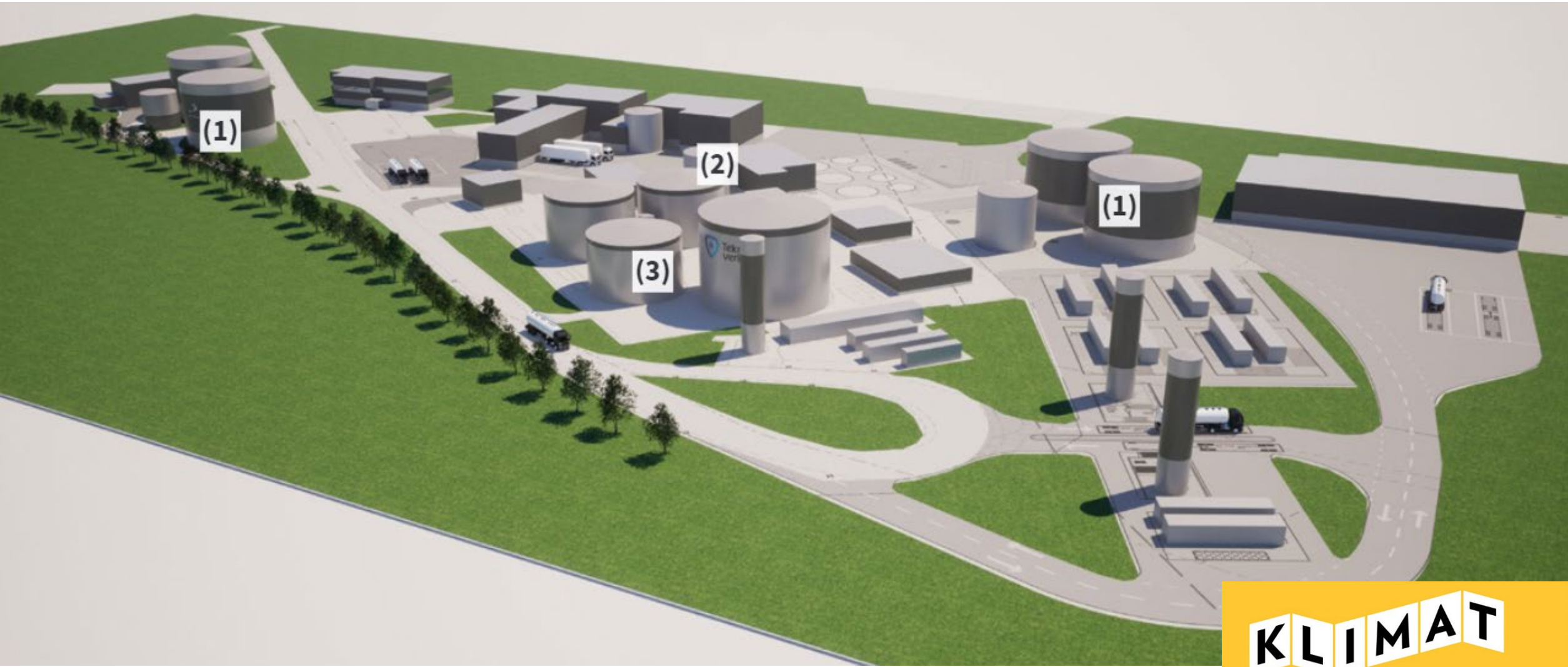
- Högt ställda nationella och europeiska mål avseende produktion av förnybara bränslen
- Efterfrågan på biogas och i synnerhet flytande biogas är långt högre än vår produktions-kapacitet
- Produktionen av flytande biogas i Linköping saknar idag redundans
- Beviljat Klimatklivsbidrag för investering i ökad produktion och ökad förvätskningskapacitet

# Tidsplan

- Ansökan nytt miljötillstånd inlämnat, tillståndprocessen pågår
- Framtagning ny detaljplan pågår
- Beviljat Klimatklivsbidrag i juli 2022
- Byggstart hösten 2023
- Mål - färdig anläggning utgången Q1 2025







**KLIMAT**  
**KLIVET**



## Bakgrund i siffror

- Dagens läge:
  - **Biogasproduktion Linköping: ca 120 GWh**
  - Försäljning: ca 130 GWh varav ca 60-70 GWh flytande biogas (LBG)
  - Maxkapacitet på befintlig förvätskningsanläggning ca 90-100 GWh LBG
- Mål 2026:
  - **Egen produktion Linköping: ca 185 GWh (+65 GWh)**  
(ökning med drygt 50%)
  - **Försäljning: 225 GWh**
  - Teknisk maxkapacitet LBG ca 225 GWh, varav 125 GWh ny anläggning



# Effektmål

- Ökad produktionskapacitet
- Högre förvätskningskapacitet
- Ökad redundans och robusthet
- Långsiktig och stabil leverantör av konkurrenskraftig biogas
- Sluter kretslopp
- Möjliggör för kunder/partners att ställa om till fossilfrihet



*...men vi ska också...*



# Producera flytande koldioxid som produkt, CCU

- Ny produkt – Biokoldioxid - biogen flytande koldioxid, L-CO<sub>2</sub>
- Klimatklivsbidrag beviljat med upp till 21,6 mnkr (40%) för investeringen
- Pågår: förstudie, projektering, förfrågningsunderlag, anbud
- Rening, förvätskning, lagring, export
- Investeringsbeslut under 2023, färdigställande 2024?
- Stort intresse för produkten från potentiella köpare



Minska utsläpp av växthusgaser



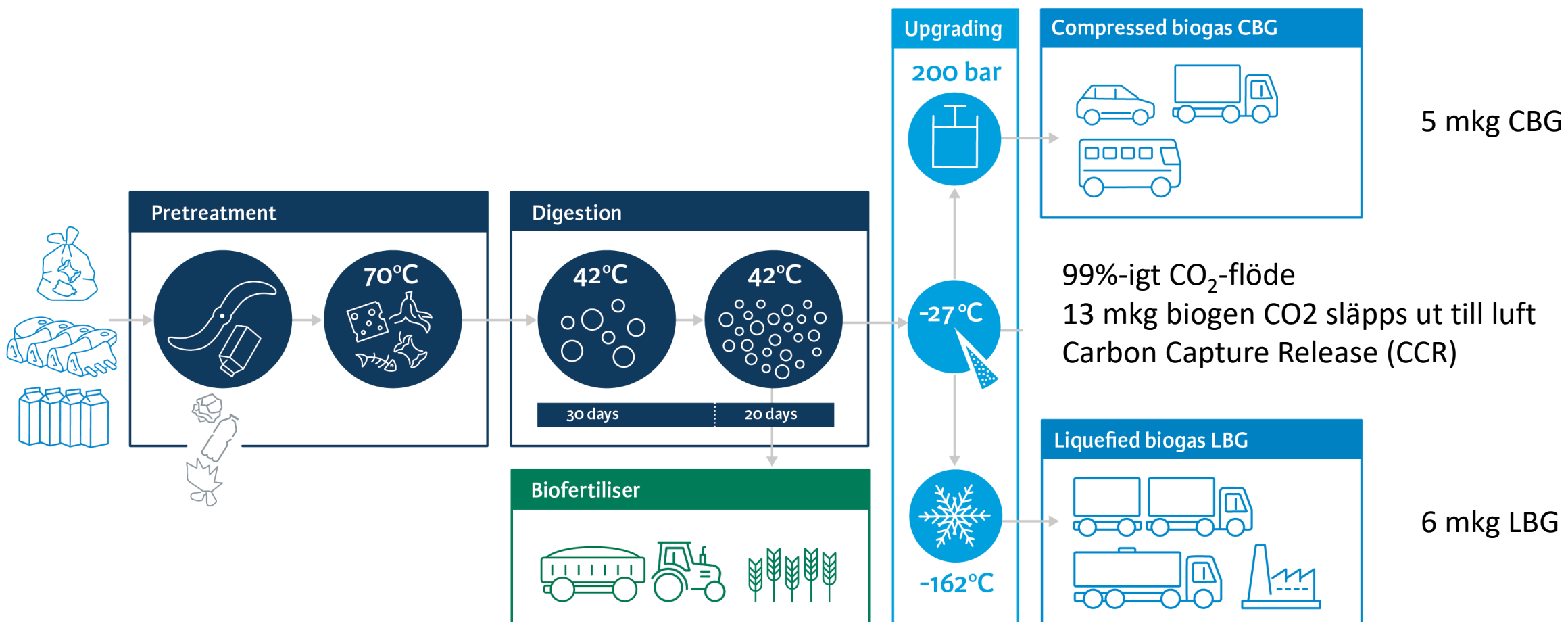
Ökad resurseffektivitet

Levererar inom två av Tekniska verkens strategiska fokusområden



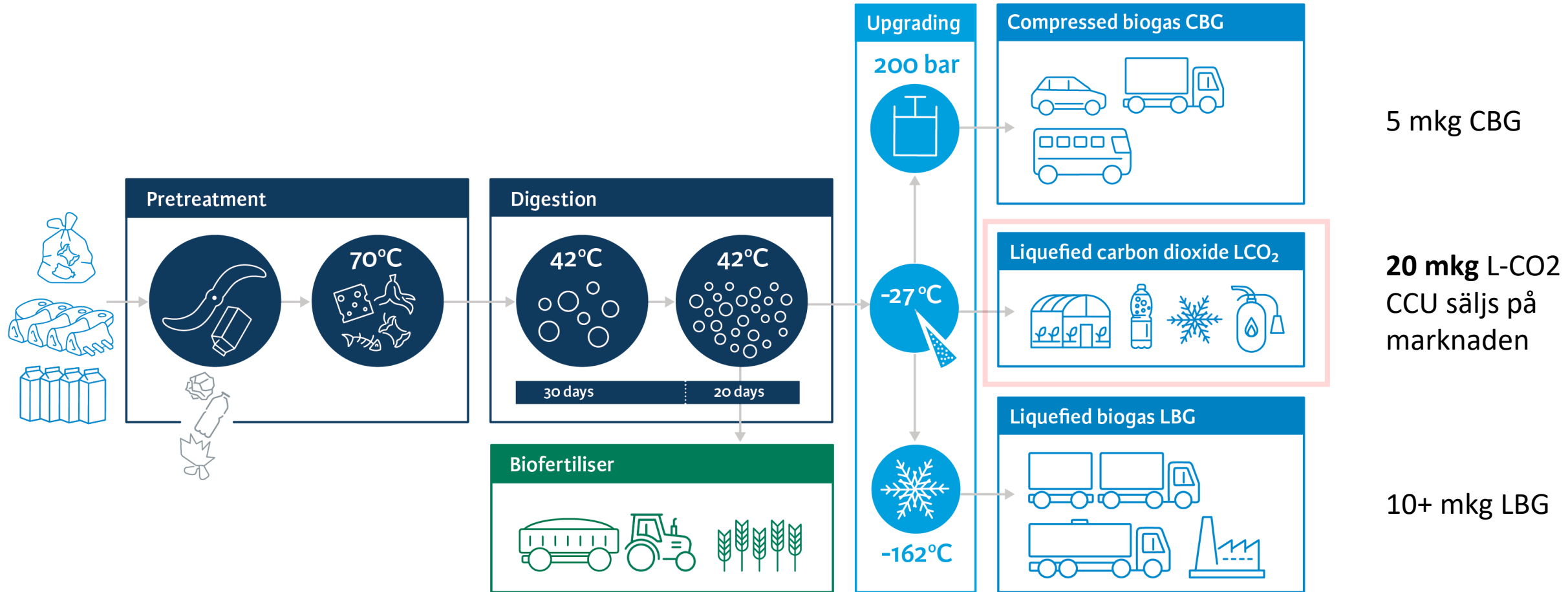


# Schematisk skiss o massbalans 2022





# Bigoasproduktionen hos oss år 2025 →





# Marknad för biokoldioxid

- Vi avser tillverka EIGA/ISBT “food grade” koldioxid
- Kan ex användas till
  - Växthus
  - Livsmedelstillsatser (inte alla för biogas)
  - Processindustri
  - Torris (kylning)
  - Köldmedium
  - pH reglering
  - Power To X (e-metan, e-metanol etc)
  - Etc etc



Tack!







**Tekniska  
verken**