

A photograph of an industrial facility, likely a biorefinery, at night. The scene is illuminated by warm yellow lights from the facility itself, contrasting with the cool blue of the twilight sky. Several large, cylindrical storage tanks are visible in the foreground and middle ground. In the background, there are tall distillation columns and a building with a chimney. The overall atmosphere is industrial and active.

Glutenproduktion i Norrköping

Lantmännen Biorefineries

Tobias Wejde

Strategisk inköpare spannmål
Lantmännen Biorefineries



Division Energi

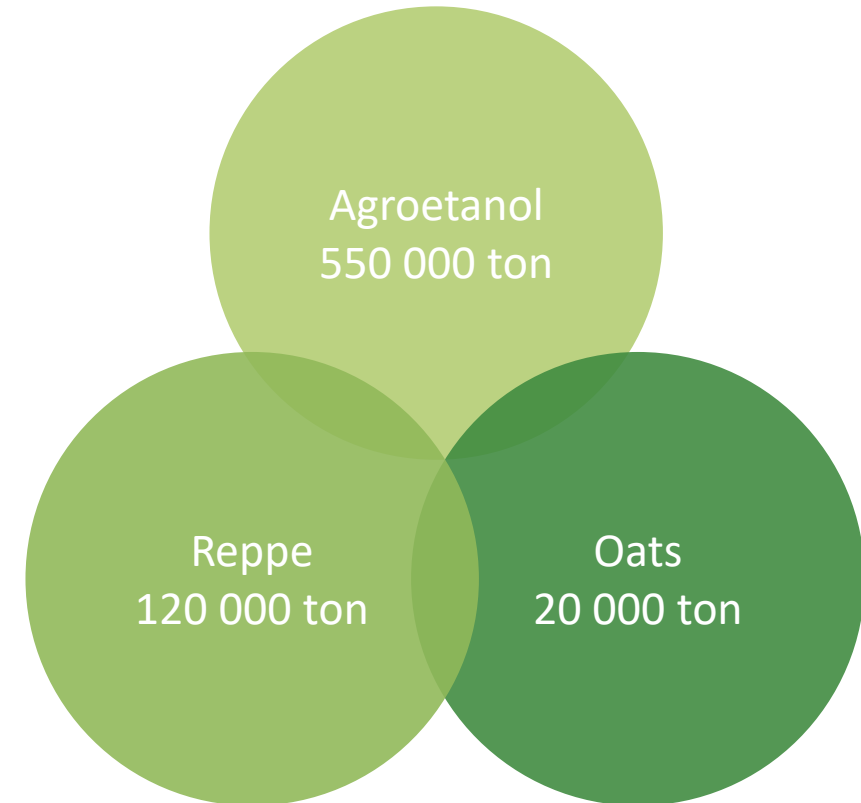
Division Energi är verksam på en global marknad med huvudfokus på Europa. Divisionen är bland annat en av Sveriges största producenter av bioenergiprodukter, och svarar för 8 procent av koncernens omsättning

Divisionen omfattar:

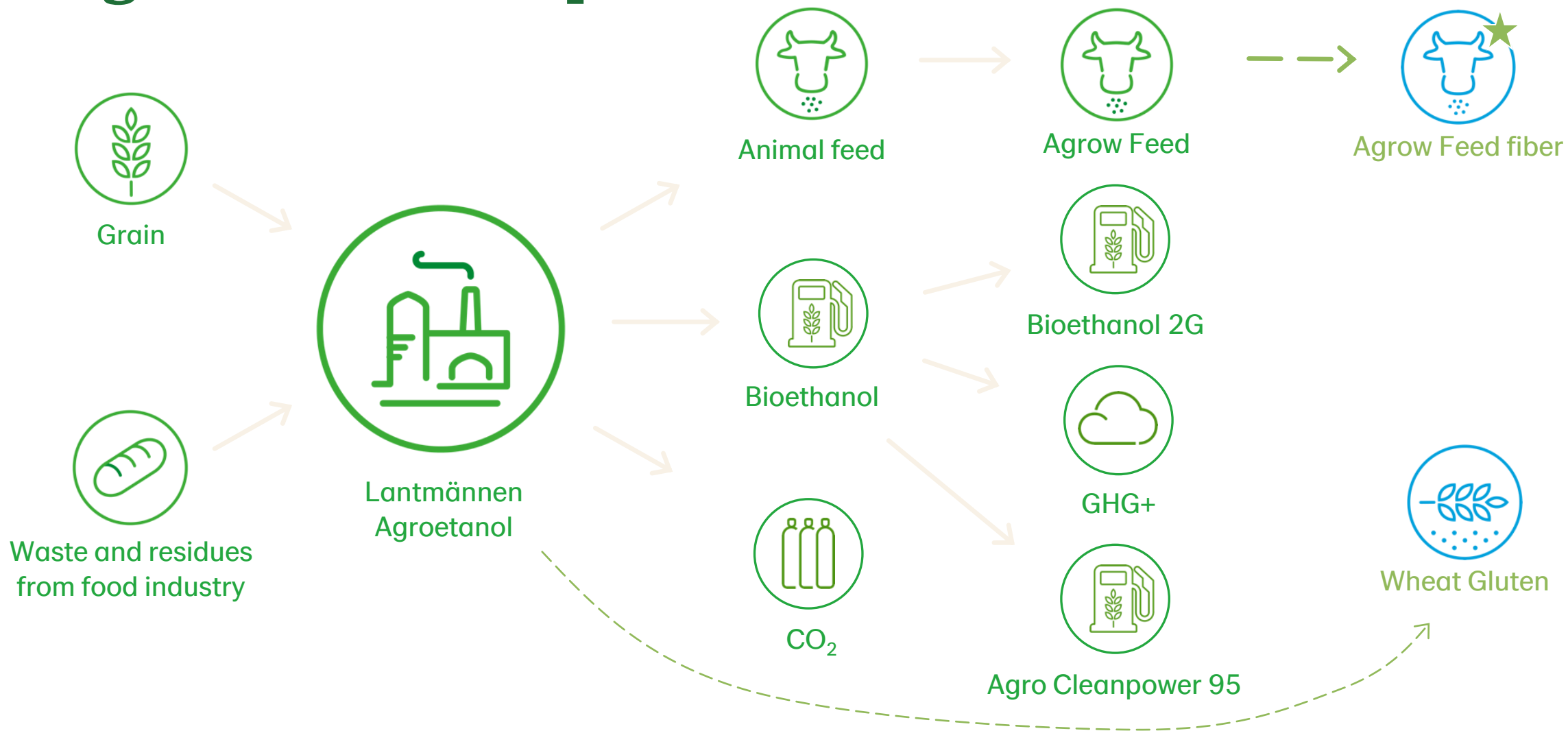
- Lantmännen Biorefineries
 - Lantmännen Agroetanol
 - Lantmännen Reppe
 - Lantmännen Oats
 - Lantmännen Functional Foods
- Lantmännen Aspen
- Scandbio

Divisionen tillverkar och marknadsför:

- | | |
|----------------------|-----------------|
| • Hållbar etanol | • Vodka |
| • Proteinfoder | • Gluten |
| • Kolsyra | • Alkylatbensin |
| • Stärkelseprodukter | |



Agroetanol – vad produceras?



Producerar: 630 m³ etanol och 500 ton pellets.
Förbrukar: 1500 ton spannmål varje dag. 55 lastbilar varje vardag



- 
- 800 mkr investering i Norrköping för produktion av ett veteprotein– grönt protein
 - Stärka Lantmännens position inom livsmedelsingredienser baserade på spannmål
 - Växande marknad för vegetabiliska proteiner
 - Ökad förädling av svenskt spannmål
 - Samproduktion med spannmålsbaserat biobränsle med världsledande klimatprestanda

**FUEL, FEED
& FOOD**

**WITH WORLD CLASS
SUSTAINABILITY**





Glutenproduktion från vete

- 1 ton vete ger ca 80-90 kg gluten
- Utbytet varierar beroende på sort och proteinhalt
- Protein <10,5 ger dåligt utbyte.
- Lågt falltal ger sämre utbyte
- Stärkelsen är också en viktig parameter då vi också ska tillverka etanol från vetet
- Hög proteinhalt tenderar att ge lägre stärkelsehalt – balans mellan protein och stärkelse

**Totalt 225 000 ton Gluten-vete ->
ca 20 000 ton gluten.**



Råvara till Agroetanol

Gluten-vete

- Sorter – Godkända kvarnvetesorter
- Protein – Bas 11,0 (Reglering ner till Min 10,5)
- Falltal – min 200
- Rymdvikt – Min 740
- Stärkelse – inget krav

Etanol-vete

- Sorter – inget sortkrav
- Protein – inget krav
- Falltal – inget krav
- Rymdvikt – Bas 740 + foderveteskala
- Stärkelse – inget krav idag



Tack