



Lantmännen Agroetanol

November 2012

Lantmännen Agroetanol, Norrköping



Vårt existensberättigande



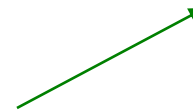
Två linjer – 100 anställda kontinuerlig drift



225 000 m³



600 000 ton

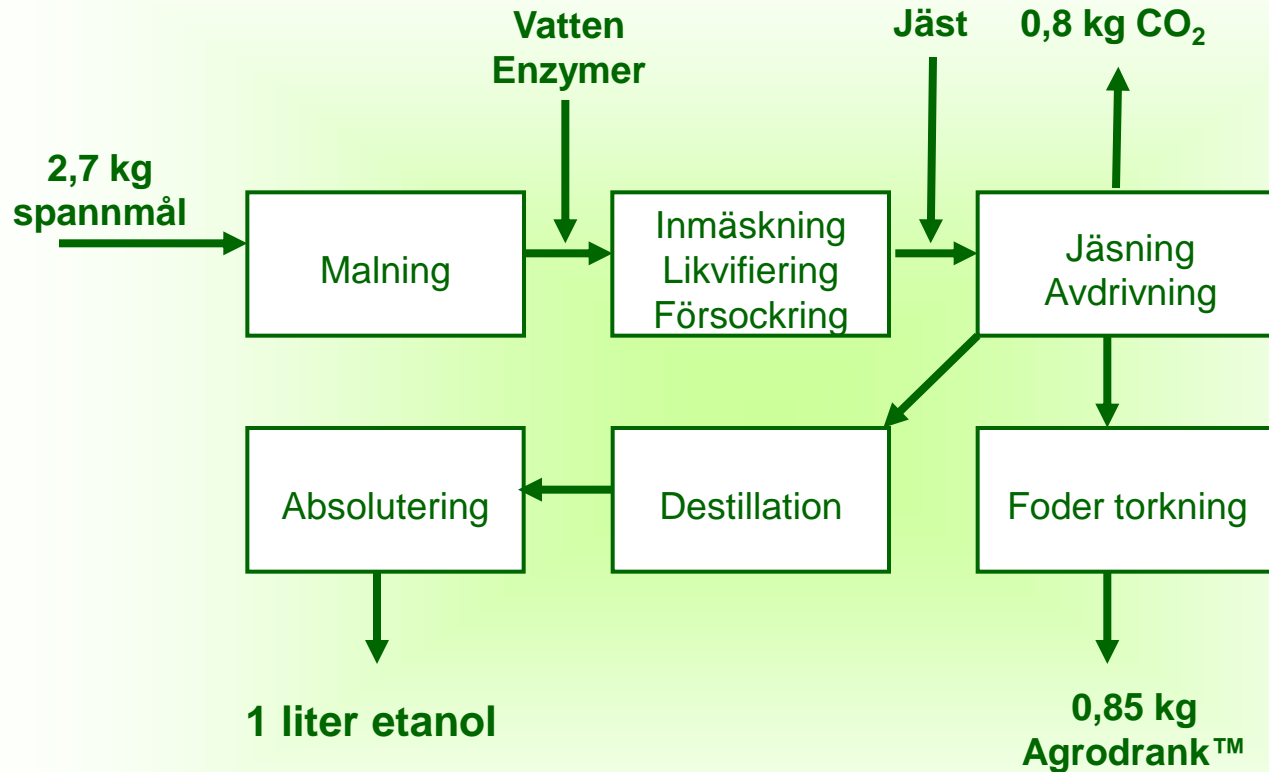


190 000 ton



Producerar 600 m³ Etanol och 500 ton pellets.
Förbrukar 1600 ton spannmål per dag.

2.400 liter etanol per hektar höstvede/rågvete och 2 ton proteinfoder



Ett hektar räcker till en familjebil

RED – Renewable Energy Directive

Hållbarhetskriterier för biodrivmedel



Varför intyg från odlaren? För att kunna direktleverera till Agroetanol, annars silo och massbalansberäkning.

Biologisk mångfald

Odlingen får ej inkräkta på syftena/regelverk med t ex. Natura 2000 område.

Nyodling

Ingen nyodling större än 1 ha efter 1 januari 2008

Våtmarker

Får inte varit våt eller torvmark 1 januari 2008

Spårbarhet till fält

Grunden i hela regelverket, leverantören har ansvaret. Lantbruk, SF, Forsbecks etc.



Våra foderkunder

– Foderfabriker i Nordeuropa

Proteinvara från Lantmännen Agroetanol

- Huvudsakligen som torr pellets till foderfabriker i Sverige och Nordeuropa
- Mindre volym direkt till gård, varav viss andel som flytande produkter
- C:a 5% av proteinet till biogasproduktion och blötutfodring

Vår produktionskapacitet:

- 190 000 ton Agrodrank™ 90 per år

Agrodrank™ ett högvärdigt protein

Soja som proteinråvara

Sverige importerar ca 410 000 ton soja

410 000 ton soja med 45 % protein = 184 500 tc

Agroetanol producerar 61 250 ton protein

**Agroetanols proteinprodukter kan minska
Sveriges importbehov av soja med 33 %, under
förutsättning att proteinet hanteras på bästa sätt**



Lantmännen
Agroetanol

Utecklingsplan för Agroetanol

Skapa ett biorafinaderi

Idag

Två huvudprodukter:

- Etanol
- Agrodrank 90

Den fulla potentialen är inte tillvaratagen

Framtid

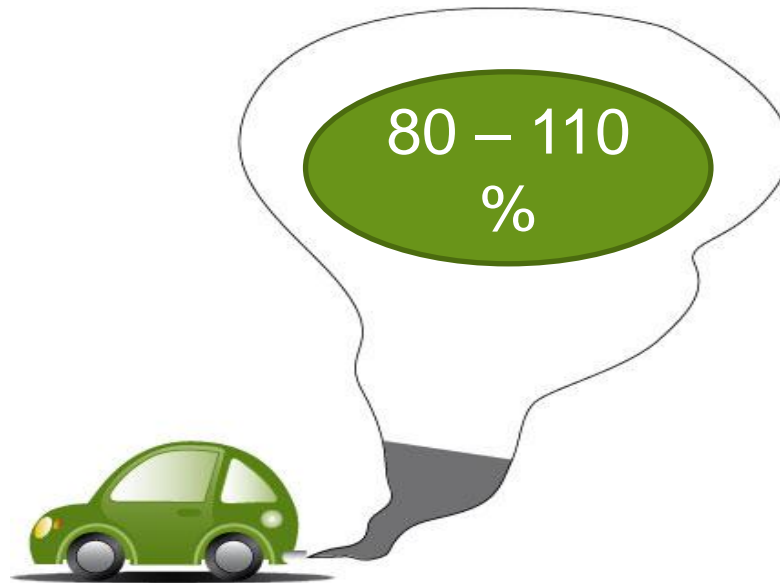
En portfölj av produkter:

- Högvärdigt protein skräddarsytt för olika användningar
- Etanol
- CO₂ (AGA)



Ytterligare effekter

- ▶ Tar vi hand om all vår CO2 kommer etanolens växthusgasemissioner att minska ytterligare jämfört bensin



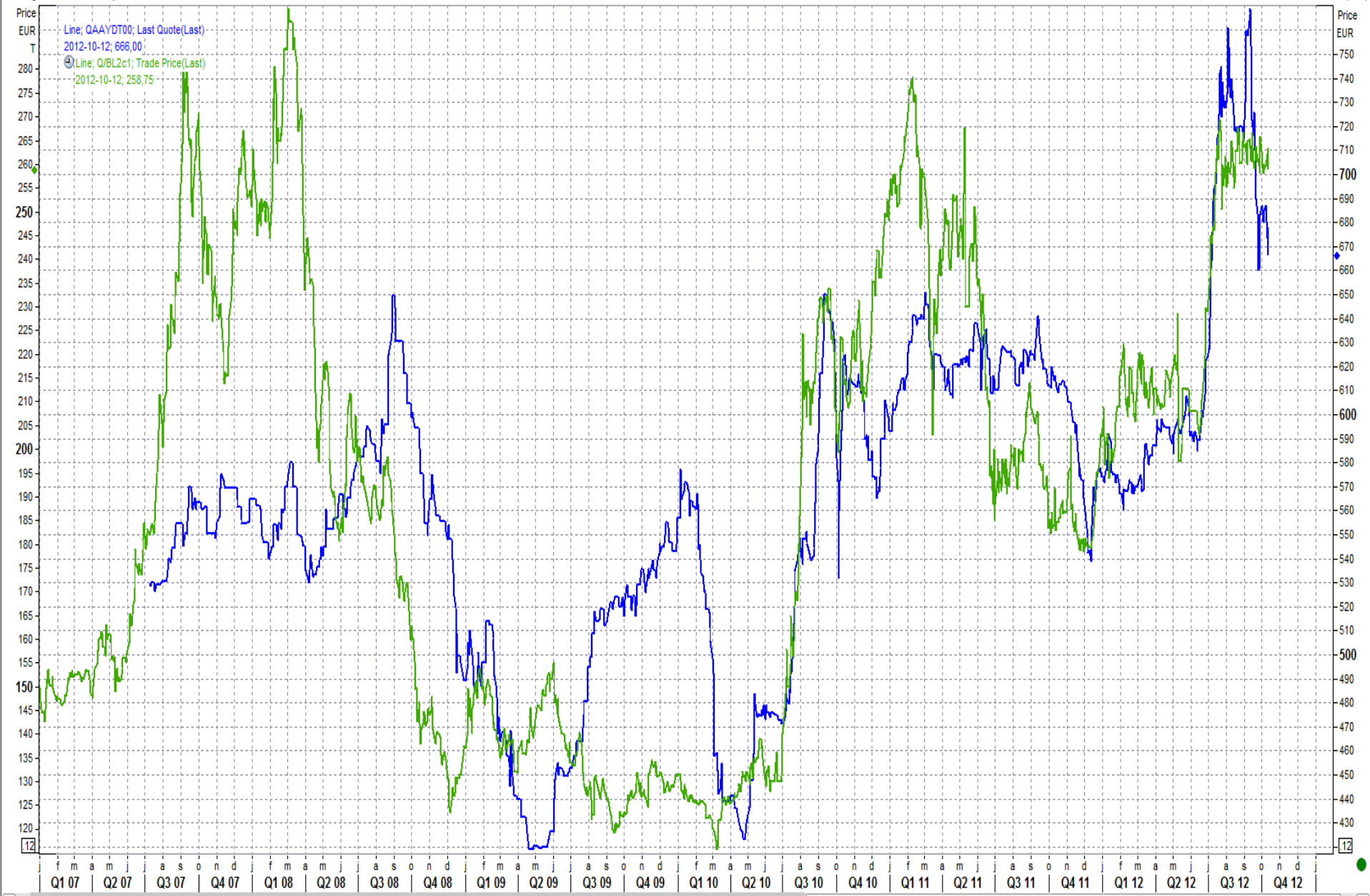
Hur är läget nu?

- ▷ Högre etanolpris än i våras men ej tillräckligt bra.
- ▷ Högt spannmålspris
- ▷ Hyggliga foderpriser
- ▷ Bra produktionsresultat



Daily QAAYDT00; Q/BL2c1

2007-01-01 - 2013-01-31 (UTC)



2222 Data Period

2012-10-15 08:35:52 (GMT+1)

Spannmål till Agroetanol



600 000 ton/år

100 000 ha

60-80 % höstvetete (vårvetete)

10-30 % rågvete

5-20 % korn

0-5 % råg

Frisk och sund vara – vi är
en del i livsmedelskedjan

RED & GMP-certifierat

Spannmålsmixen anpassas efter tillgång och pris

Hur tänker vi på mark som skulle höstsåts?

- ▷ Vårvetemarknaden känslig för överskott
- ▷ Vårvete med höga proteinhalter (>12,5 %) riskerar att vid överskott betalas sämre än vårvete med lägre proteinhalt.
- ▷ Tänk utifrån gårdens förutsättningar
- ▷ Odlar vårvete på bra jordar och bra förfrukter.
- ▷ Odlar korn på sämre mark
- ▷ Skall jag höstså efteråt?
- ▷ Lägg äggen i flera korgar

Vårvete till Agroetanol

- ▷ Liten höstsådd öppnar för vårvete
- ▷ Välj inriktning från början
- ▷ Högavkastande sorter (ej Quarna)
- ▷ Odlar fram ett Stärkelse/Fodervårvete
- ▷ Hög skörd är lika med lågt protein
- ▷ Tidig sådd
- ▷ Tidigare gödsling

Varför krav på vårvetet

- ▷ Låga proteinhalter viktigt
- ▷ Proteinet ”geggar” igen kolonnerna
- ▷ Diska oftare
- ▷ Sämre produktionskapacitet



Gödsling av vårvete för stärkelseproduktion

- ▷ Beräkna ca 20-25 kg N per ton skörd.
- ▷ Lägg hela givan i samband med sådd.
- ▷ Dela givan först om totalmängden är över 130 kg N.
- ▷ Använd en NPK för säkerställande av hög skörd och jämnare mognad

Odla etanolvete



- **Odla för hög skörd**
- Välj sort med **hög avkastning** – helst med naturligt hög stärkelse
- Något lägre gödslingsoptimum än brödsäd – **lägre gödselkostnader**
- **Frisk och sund**, ingen falltalsgräns, tröskningen kan spridas ut.
- **Ökad säkerhet** för andra grödor på gården, grynhavre, malkorn
- Lätt att **terminssäkra**