



Økonomi i biogasanlæg

v/ Konsulent Karen Jørgensen
Videncentret for Landbrug
Bioenergigruppen
15. januar 2013



Indhold

- Politiske mål
- Produktionstilskud
- Biomasser og begrænsninger
- Økonomi i biogasanlæg

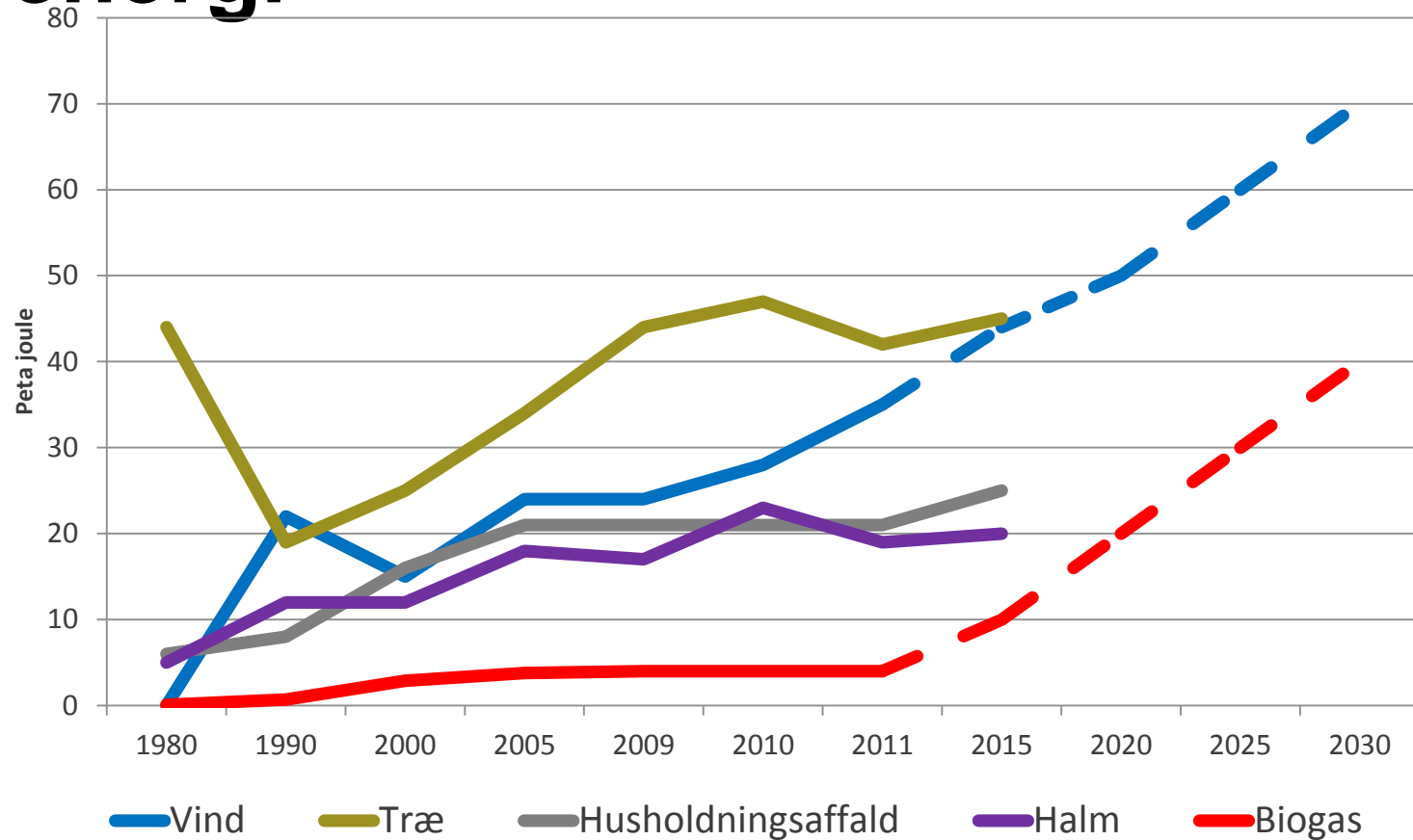




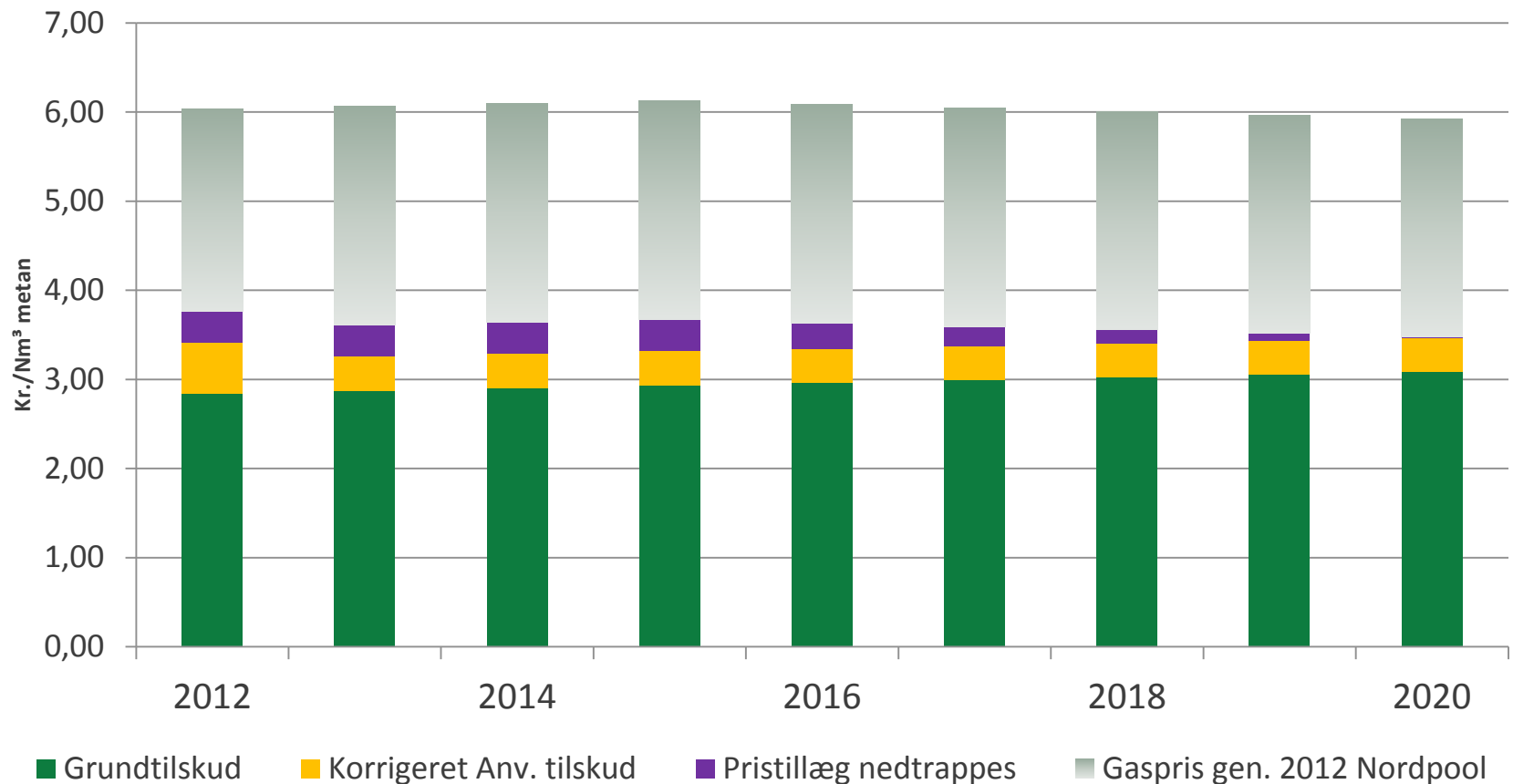
Politiske mål

- Det samlede energiforbrug i Danmark er på 792 peta joule.
- I dag produceres der biogas svarende til ca. 4,1 PJ.
- Det politiske mål er 40 PJ i 2030.

Produktionen af vedvarende energi

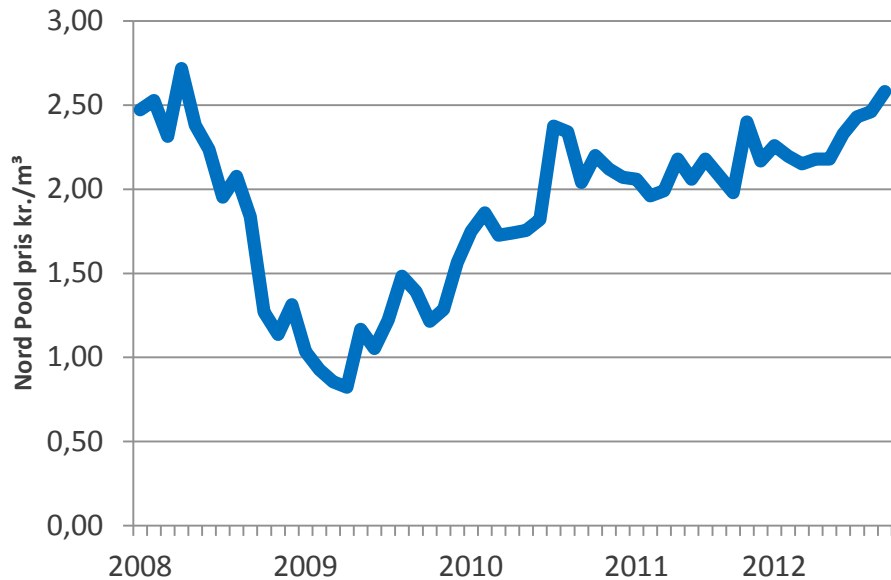


Eksempel på afregning af biogas

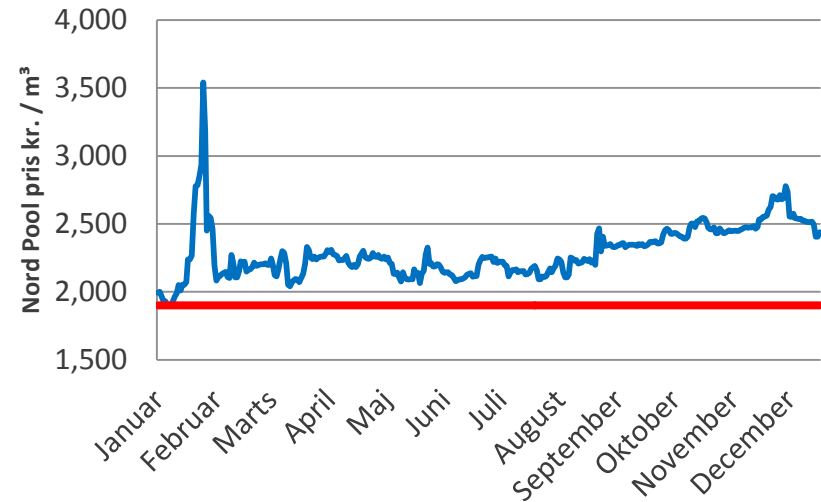


Naturgasprisen

Nord Pool pris 2008-2012



Nord Pool pris 2012



EU godkendelse

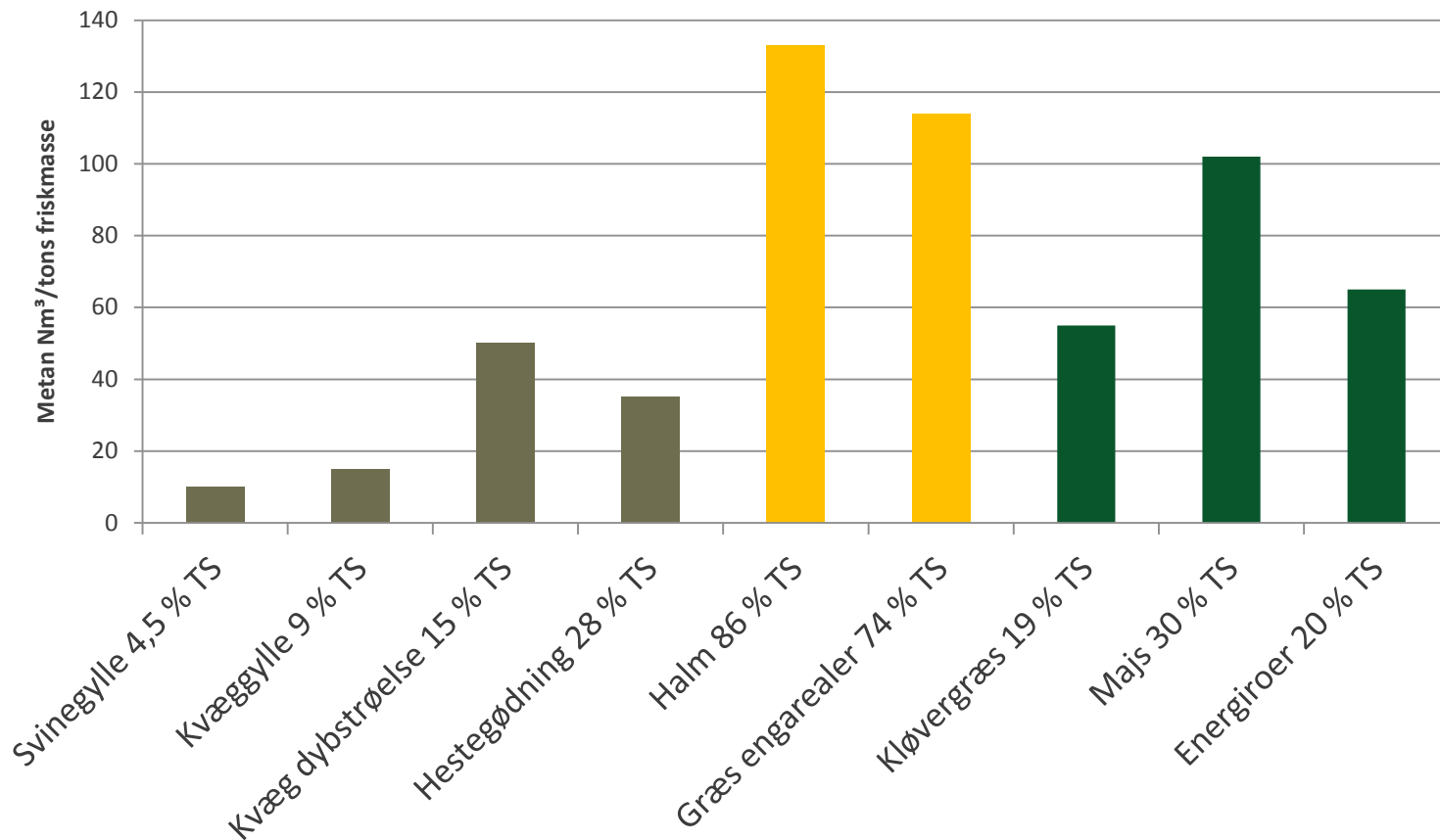
- Produktionstilskud skal godkendes i EU.
- Tidligst svar i april, men nok nærmere i juli.
- Evt. betaling med virkning fra 1.7.2012 for eksisterende anlæg.

Det rette miks af biomasser

Begrænsningen af grønne biomasser som majs, græs og roer.

- Fra 2015 - 2017 maksimalt 25 pct.
- 2018 - 2020 maksimalt 12 pct.
- Halm og afgrøder fra naturarealer er fritaget for loftet.

Biogaspotentialiet i biomasser



Halm i fremtiden

- Nuværende forbrug ca. 1 mio. tons.
- Salg til varmeværkerne reduceres med 250.000 tons inden for næste 2-3 år.
- Forventede behov på langt sigt ca. 1,4 mio. tons til bioraffinering og biogas.

Økonomi i biogasproduktionen

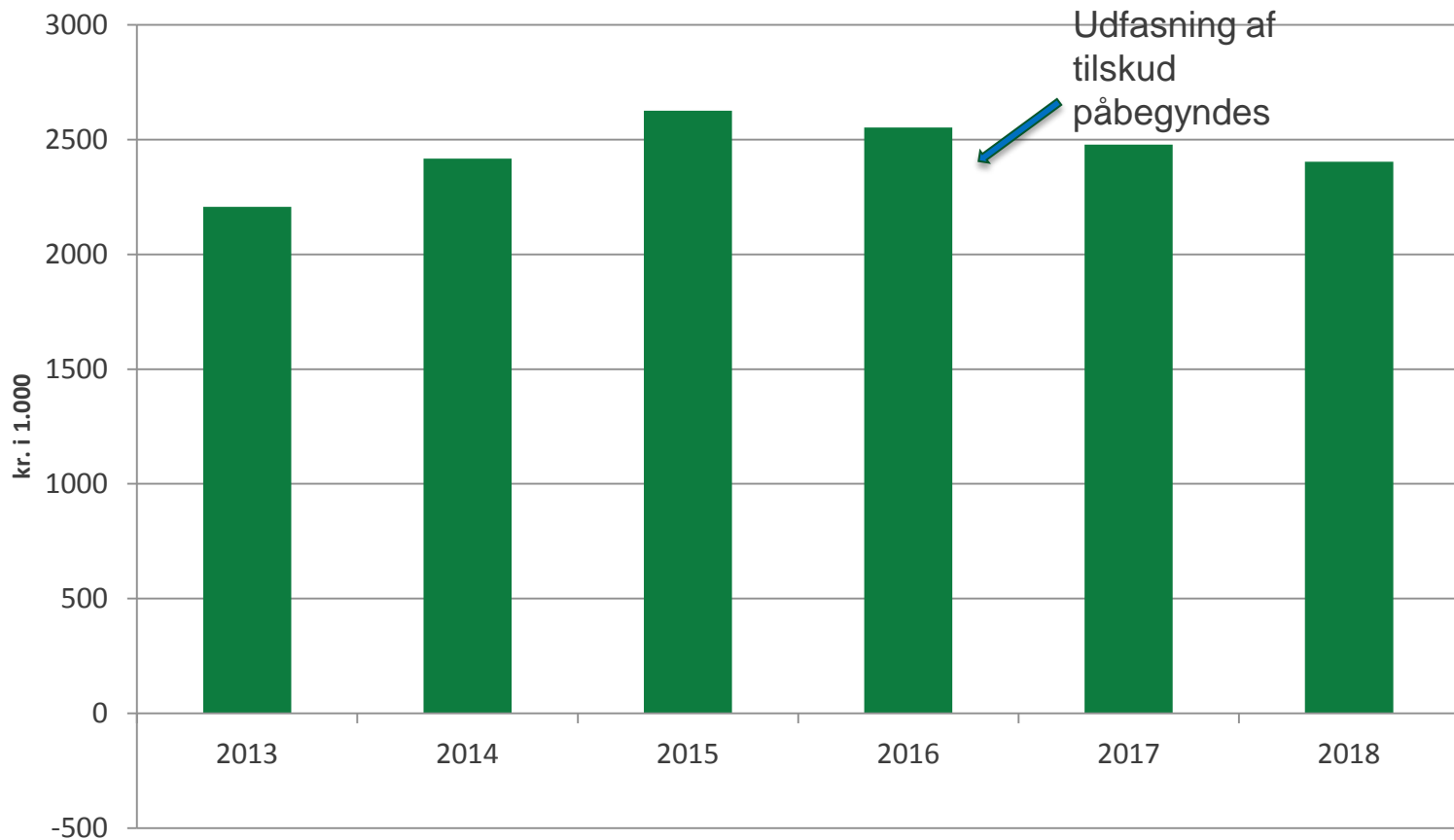
Ingen generalisering af økonomien i biogasanlæg

- Økonomien i biogasproduktion er afhængig af henholdsvis;
 - Afregningspris på enten biogas eller el.
 - Driftsomkostninger til køb af biomasser som f.eks. husdyrgødning, majs, roer, halm.
 - Finansieringsomkostninger.
 - Transportomkostninger.

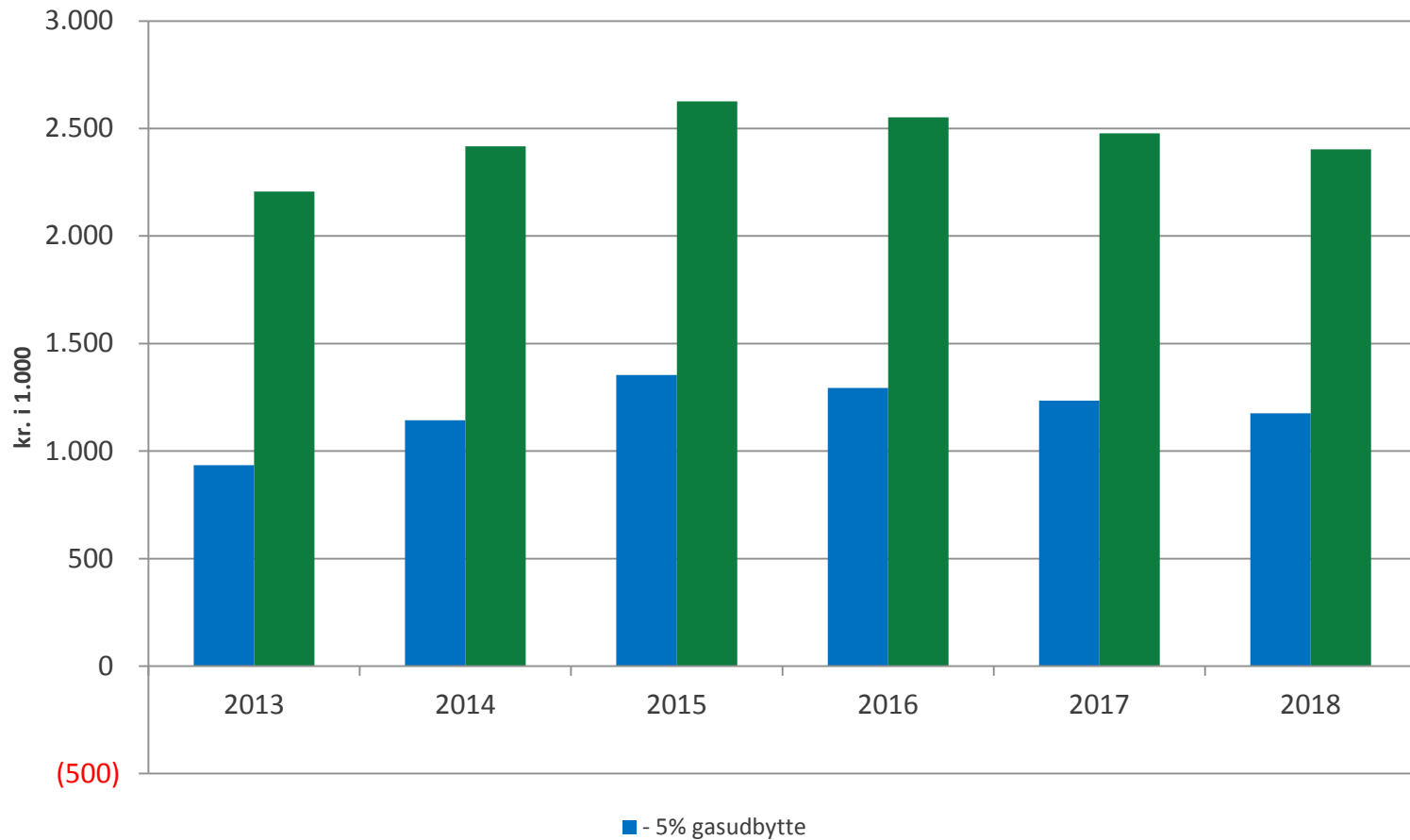
Eksempel på indtjening og følsomhed

- Biogasanlæg-kapacitet på 227.000 tons biomasse
- Samlede investering på 80 mio. kr.
- Salg af biogas til naturgasnettet til 6 kr./m³.
- Ingen anlægstilskud, men egenkapital på 5 pct. af investeringen.
- Lånerente på 5,5 pct. over 20 år.

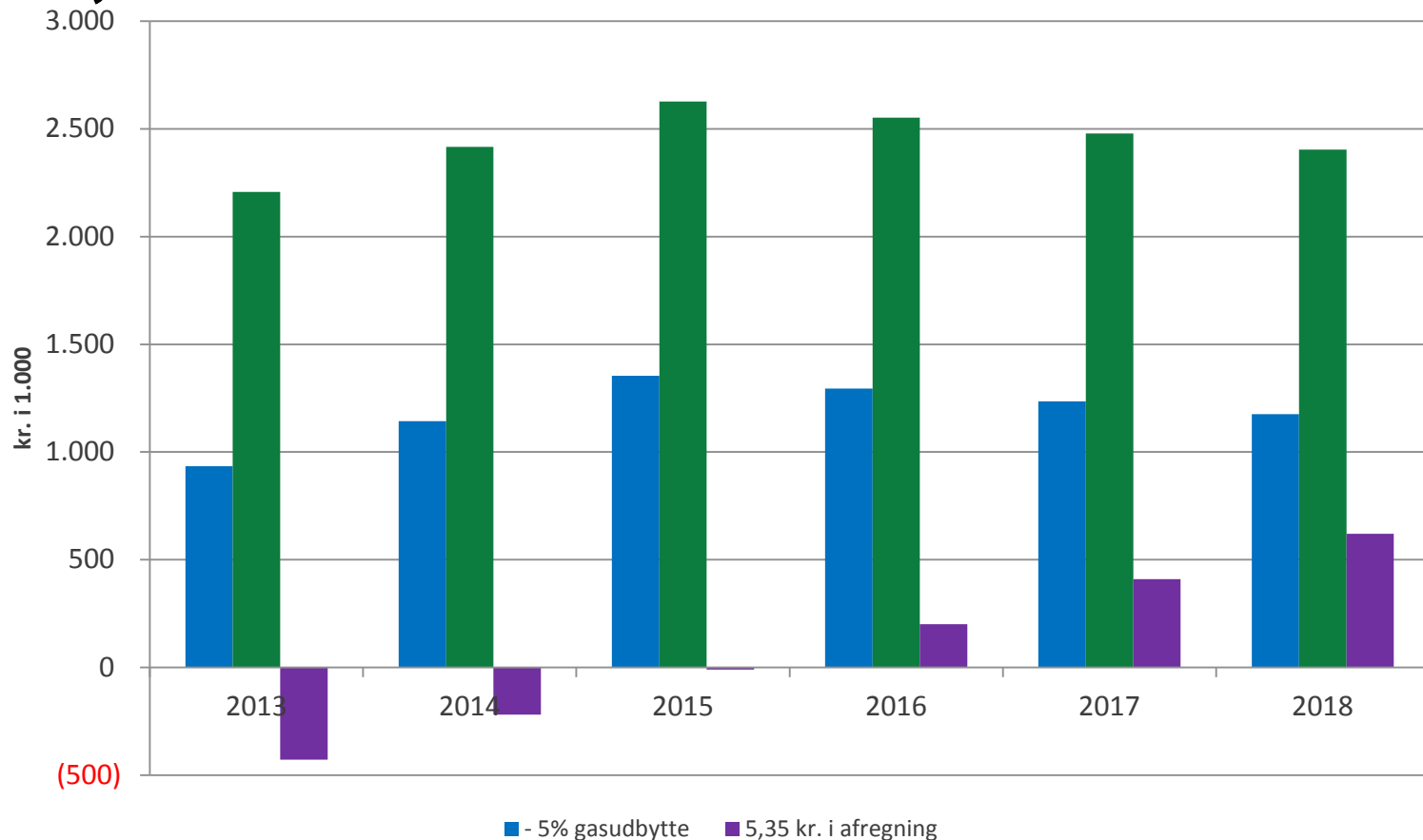
Resultat før skat ved en pris på 6 kr./m³



Reduktion i gasudbytte med 5%



Resultat før skat ved en pris på 5,35 kr./m³



Konklusion

- Biomassegrundlaget skal være OK
- Biomassen skal udnyttes optimalt
- Prisaftalerne skal være gode både ved køb og salg
- Teknikken skal fungere hele tiden
- Management skal være i top



Tak for opmærksomheden

