

# Træ er grøn energi

## KLOGT AT BRUGE TRÆ TIL ENERGI

### BÆREDYGTIGT PRODUCERET TRÆ GIVER MARKANTE FORDELE OG CO<sub>2</sub>-REDUKTIONER:

- Træ erstatter fossile brændstoffer.
- Produktionen er fleksibel og træet kan let lagres i skoven og tages ud efter behov.
- Træ kan omdannes til mere avancerede biobrændstoffer og anvendes i transportsektoren.
- Det giver stor forsyningssikkerhed for Danmark, når energiressourcen kan lagres.

## ENERGI PRODUCERET FRA TRÆ ER EN VIGTIG BRIK I DEN GRØNNE OMSTILLING

Træ fra de danske skove leverer i dag 7 % af det samlede danske energiforbrug. Energi som er opsamlet fra solen sammen med CO<sub>2</sub> gennem træernes fotosyntese.

Når træet brændes af, afgives CO<sub>2</sub> igen. Men så længe der ikke fældes mere end skovene hvert år vokser, optages samme mængde CO<sub>2</sub> i det biologiske kredsløb, som afgives ved afbrænding.

I Danmark lagrer skovene hvert år 2,4 mio. tons CO<sub>2</sub> (ca. 5 % af Danmarks udledning), da vi fælder mindre træ i skovene end de vokser. Samtidig produceres klimavenlige træprodukter og træ til energi.

Fossile brændsler udleder millioner års indlejret kulstof til atmosfæren. For at nå klimamålet om CO<sub>2</sub>-neutralitet i 2050 har vi brug for mere grøn energi.

Den grønne energi kan også komme fra solceller og vindmøller, men ulempen er at de kun leverer når solen skinner og vinden blæser. Skovene optager hele tiden CO<sub>2</sub> og kan samtidig levere biomasse til energi når det efterspørges og når behovet er størst.

De danske skove kan producere langt mere træ, hvor en del kan bruges til at erstatte fossile brændsler som olie, kul og gas. Det bidrager til målsætningen om et fossilfrit samfund i fremtiden på både kort og langt sigt.

- På kort sigt som erstatning for kul, olie og gas i vores kraftvarmeværker.
- På langt sigt som biobrændstof fx til transportsektoren.

## TRÆ TIL ENERGI – PÅ KORT OG LANGT SIGT

### DER KAN PRODUCERES MERE TRÆ

Der bliver øget efterspørgsel på den fornybare ressource træ i fremtiden. Både til brug i træprodukter og til energi.

I skoven produceres mange former for træprodukter på samme areal. En bevoksning er typisk ikke kun målrettet produktion af ét produkt som eksempelvis konstrukstræ eller gulvbrædder.

Det er kun den del af hugsten, som ikke med fordel kan bruges til gavnt træ, der anvendes til energi. Energitræ og flis er derfor i vid udstrækning et restprodukt. Når vi skal bruge mere træ til byggeriet bliver der derfor automatisk også produceret mere træ, der kan anvendes til energiformål.

Produktionen i skovene kan øges yderligere med en ny skovdykningsmodel. Her plantes simpelthen flere træer pr. hektar. Træer som kaldes hjælpetræer, fordi de hjælper bevoksningen godt i gang.

Hjælpetræer øger samtidig kvaliteten af de træer der senere skal bruges til møbler og byggeri.

Scenarier fra Københavns Universitet viser hvordan vi frem til år 2100 kan øge produktionen med 30 % samtidig med, at lageret af kulstof i vores skove øges.

### DET KORTE SIGT

Der vil i en overgangsperiode fortsat være brug for træflis til vores varmeværker for at supplere de andre vedvarende energiformer og som erstatning for kul.

### PÅ LANGT SIGT

På den lidt længere bane skal træ fra skovene indgå i et effektivt samspil med det stigende antal af vindmøller og solceller.

Når solen skinner og vinden blæser producerer solceller og vindmøller mere energi end der er brug for. Energi der er svært at lagre. Den periodiske overskudsenergi kan bruges til

at drive elektrolyse-processer, der danner brint. Brinten kan indgå i en kemisk proces med forgasningsgas lavet af træ og danne biobrændstof. Grøn brændstof som kan bruges i transportsektoren.

Energi lavet af træbiomasse kan altså integreres med mange dele af vores eksisterende energisystem og lagres på mange forskellige måder.

Det er egenskaber som er helt unikke og vil være særligt eftertragtet i fremtiden.

### BRUG FOR POLITISKE MÅLSÆTNINGER

En sikker afsætning af træ til energi øger gradvis skovens træproduktion til gavn for skovens stående kulstoflager, som en vigtig forudsætning for udfasningen af fossil olie og gas og for en sikker forsyning.

Men investeringerne skal gøre nu. Der er derfor brug for politiske målsætninger for fremtidens brug af træ til energiformål.

