



Brænde er fossilfri og klimavenlig energi

Hvert stykke brænde er et lille batteri af solens varme og lys. Træ er naturens eget genbrug af solenergi og CO₂. Brænde er en fornyelig og CO₂-neutral energikilde. Både som byggemateriale og som energikilde er træ nøglen til en fossilfri fremtid, hvor vi skal undgå at bruge kul, olie, gas, plast, metal og beton

Det er blevet verdensomspændende klimapolitik at bruge mere træ, fx i byggeriet.

FNs klimapanel (IPCC 2019) anser også træ for at være CO₂-neutral energi og et vigtigt middel i klimapolitikken, hvis en række forudsætninger er opfyldt, først og fremmest at træet kommer fra bæredygtigt skovbrug.

TRÆ ER VERDENS MEST MILJØVENLIGE RÅSTOF

Træer fjerner CO₂ fra luften, mens de vokser. Alt kulstof bliver lagret i stammer og grene. Træprodukter kan ofte genbruges, og når de til sidst bliver til affald, kan de brændes med udnyttelse af den solenergi som træet blev skabt af. Når træ brændes eller rådner, frigives også den mængde CO₂ som træet optog under væksten.



Dette kredsløb gør træ - og planter i det hele taget - til verdens mest miljø- og klimavenlige råstof.

Den vigtige forudsætning er, at skovarealet bevares og at der ikke fældes mere træ i skovene end den løbende tilvækst. Så er skovenes kulstoflager konstant i det lange løb, samtidig med at der konstant fjernes CO₂ fra luften som ender i træprodukter. Sådan foregår det i fx Danmark, Europa og Nordamerika.

Fossilfrihed og CO₂-neutralitet betyder, at man bruger kulstof som er i kredsløb. Træets gavn for klimaet kommer når det erstatter kul, olie, gas, plast, metal og beton, fx i

byggeriet, i hverdagsprodukter og i energiforsyningen.

Så undgår vi at belaste atmosfæren med CO₂, som ikke allerede indgår i kulstofkredsløbet. Belastningen sker, når vi henter olie, kul og gas op af jorden.

SKAL VI PUMPE ELLER PLANTE?



Det er svært at forklare kulstofkredsløbet så det fænger ved første øjekast.

I 1993 foreslog en svensk reklamemand denne annonce som siger med to fotos og ét spørgsmål, hvad det hele drejer sig om: »Vil vi have en fremtid som bygger på olieborne platforme eller på plantning af træer? Skal vi pumpe eller plante?«

Annoncekampagnen blev aldrig iværksat. Men budskabet holder stadigvæk. Vi skal bruge træer og planter, også til energi, for at befri verden fra fossile råstoffer.

Kul, olie og gas har højere brændværdi end træ, men de er ikke klimavenlige. Den umiddelbare CO₂ -udledning pr. kilowatt-time er højere, når energien produceres med træ end med fossile brændstoffer.

Men det afgørende for klimaet er, at træ er CO₂-neutral. Ved afbrænding af træ og andet plantestof udnyttes kulstof som allerede indgår i kulstofkredsløbet.

Træets klimafordele forudsætter at vi bruger det, også til energi. Hvis man ikke bruger skovenes træ, mister man efterhånden to af skovenes klimavirkninger:

1

CO₂-optaget mindskes og går til sidst næsten i stå, når træerne bliver gamle.

2

CO₂-lagringen mistes, når døde træer rådner og giver deres CO₂ tilbage til luften.

Der kan være andre grunde til at lade træer blive stående i skoven til død og råd, fx for at gavne biodiversiteten. Det gør man stadig flere steder i Danmark. Ikke for klimaets skyld, men fordi man på de arealer prioriterer biodiversitet over klimahensyn.

CO₂-OPTAGET ER KONSTANT, UANSET OM MAN FÆLDER NOGLE AF TRÆERNE

Man kunne tro, at afbrænding af træ først var miljøvenligt, når et nyt træ var vokset op samme sted, måske 50 år senere. Men sådan er det ikke, heldigvis. Klimafordelen er der med det samme.

Forklaringen er, at skovens CO₂-optag bestemmes af arealet der er dækket med træer, ikke af det enkelte træ. Hvis man fjerner et enkelt træ, fx i en udtynding, vokser de omkringstående blot så meget mere. Skovens samlede CO₂-optag er konstant.

Strengt taget er træ kun næsten 100 % CO₂-neutral energi. Ingen energikilder er 100 % CO₂-neutrale. Endnu i hvert fald. Der koster en smule benzin eller diesel til at fælde og transportere træ, ligesom der bruges fossil energi til at producere vindmøller og solpaneler. Men CO₂-udslippet fra træproduktion er forsvindende lille i forhold til alternativet kul, olie og gas.

Den dag vi har CO₂-neutrale biobrændstoffer, fx diesel lavet af træ, kan brugen af brænde blive 100 % CO₂-neutral.

ØGET EFTERSPØRGSEL PÅ BRÆNDE I DANMARK VIL FØRE TIL MERE SKOV

Som udgangspunkt vil øget efterspørgsel på træ føre til mere skov. Ligesom øget efterspørgsel på fødevarer fører til mere landbrug, og øget efterspørgsel på biler fører til flere bilfabrikker.

En risiko for, at øget efterspørgsel på energitræ fører til øget afskovning er der i lande, som ikke har lovgivning, tradition eller økonomi til at sikre bæredygtig træproduktion. Problemet kan fx opstå, hvis energitræ dyrkes på landbrugsjord, der ellers ville producere fødevarer.

Det kan medføre, at skov bliver fældet og omlagt til landbrug. Problemet skyldes fattigdom og ofte også regeringers manglende evne til at håndhæve egne love.

EU har formuleret fælles kriterier for bæredygtig brug af biomasse til energi. Disse kriterier skal sikre, at fx alt energitræ, som produceres i eller importeres til EU er bæredygtigt.

KAN TRÆ BRUGES TIL NOGET BEDRE END BRÆNDE?

Brænde og andet energitræ er et biprodukt ved skovenes produktion af stort gavntre til fx byggeri og møbler.

Der bliver produceret meget energitræ i skovene, det kan ikke undgås. Det er både en billig og miljø- og klimavenlig råvare, så forskere og virksomheder forsøger konstant at finde nye anvendelser og måske forædlinger af energitræet.

Det kan fx være som brændstof for tung transport, skibe og fly. Eller træet kan laves til bioplast, fiberplader, tøj, dyrefoder, kosmetik og tusindvis af andre produkter som i dag laves på olie. I princippet kan alt som kan laves af olie også laves af planter.

Men der vil altid være brug for brænde som den lokale, forsyningssikre, vedvarende og fossilfrie energikilde som det er.

Og lige nu, hvor 2/3 af Danmarks energiforbrug er ikke-vedvarende energi (Energistyrelsen 2019), er der hårdt brug for træ, herunder brænde, til energi. ■

Energistyrelsen (2019). Energistatistik 2018.

IPCC (2019). Q2-10. According to the IPCC Guidelines CO₂ Emissions from the combustion of biomass are reported as zero in the Energy sector. Do the IPCC Guidelines consider biomass used for energy to be carbon neutral? Svar til »Frequently Asked Questions«.