

# Biobrændsel og etik

## - må vi fælde de indonesiske regnskove?

*Indonesiens regnskove fældes i hastigt tempo for at give plads til oliepalmeplantager.*

*Det er en af konsekvenserne af at satse på biobrændstoffer for at bekæmpe global opvarmning.*

*I hvilken grad man anser det for at være et problem, afhænger af hvilket natursyn, man abonnerer på.*

Af Sharangka Manokaran og Mickey Gjerris

■ Greenpeace kørte i foråret 2010 en kampagne under sloganet »Give the orangutang a break«. Kampagnens formål var at oplyse om, at indonesiske regnskovsarealer konverteres til oliepalmeplantager, hvormed den vilde orangutangs fortsatte eksistens yderligere trues. Orangutangen findes kun vildt på Borneo og Sumatra. Skovene er endnu store nok til at rumme de populationsstørrelser, der er nødvendige, men spørgsmålet er, hvor længe det varer ved.

I perioden 2000 – 2008 er de indonesiske regnskove blevet reduceret med 1,8 mio. ha. hvert år, hvilket bl.a. skyldes legal og illegal skovhugst til tømmer og papirfabrikation samt minedrift. Den vigtigste grund er dog konverteringen af regnskov til oliepalmeplantager. Af Indonesiens oprindelige regnskov står kun 28 % tilbage. FN's miljøprogram skønner der-

for, at den vilde orangutang vil være udryddet i 2022, hvis ikke udviklingen vendes.

Regnskovens forsvinden har andre vidtrækkende konsekvenser; orangutangens udryddelse er blot et meget synligt og urovækkende symbol på udviklingen. De tropiske regnskove er den naturtype i verden, hvor der findes flest forskellige plante- og dyrearter samlet på et sted og mange af disse arter er kendetegnet ved, at de kun findes der. Når regnskoven forsvinder, forsvinder også disse.

### Fra rapsolie til palmeolie

Biobrændstof betragtes af nogle som et vigtigt våben mod den globale opvarmning. Selvom energieffektiviteten, den reelle CO<sub>2</sub>-effekt og brændstoffets bidrag til luftforureningen med ultrafine partikler er blevet kritiseret fra mange sider, er biobrændstof fortsat et af de få redskaber, der kan opnås politisk enighed om at anvende for at afhjælpe klimaproblemerne.

I Europa produceres biobrændstoffet hovedsageligt af rapsolie og efterspørgslen har

været stigende gennem årene. For fødevarerindustrien, der traditionelt har aftaget rapsolien, har dette betydet, at de har måttet se sig om efter en substitut. Valget faldt naturligt på palmeolie, eftersom oliens fysiske og kemiske egenskaber gør den yderst velegnet som erstatning for andre vegetabiliske fedtstoffer. Udover at blive anvendt i fødevarer, indgår palmeolie i en lang række andre forbrugsvarer som f.eks. personlige plejeprodukter og i Asien anvendes den også til produktion af biobrændstof.

Indonesien indtager pladsen som verdens førende palmeolieproducent, hvilket hovedsageligt skyldes at landet har et optimalt klima til produktionen og rigelig, billig arbejdskraft. Regnskov kommer ind i billedet som en tredje faktor. Ved at fælde den, skaffer Indonesien det nødvendige produktionsareal. Men

## Regnskoven og den globale opvarmning

Store kulstoflagre er bundet i regnskoven, indbygget i planternes biomasse. Når regnskoven fældes og brændes af frigives kulstoffet i form af CO<sub>2</sub>. Omtrent 20 % af den CO<sub>2</sub>-udledning mennesket er skyld i stammer fra skovrydninger.

det fører problemer med sig. Et af de største er, at regnskoven rummer en stor biodiversitet, der går tabt, når den fældes. Arter forsvinder og dyr og planter mister deres leveområder.

Selvom det har uønskede konsekvenser for den vilde natur, at regnskoven konverteres til landbrugsjord, er der også en række fordele for den vilde natur ved at producere palmeolie frem for så mange andre vegetabiliske olier. Oliepalmen er den mest pladseffektive olieplante og har et årligt udbytte på 3,68 ton pr hektar. Til sammenligning er udbyttet for raps kun på 0,59 t/ha og for solsikke 0,42 t/ha. Det betyder, at hvis den samme mængde olie skulle produceres af en anden plante, skulle der mindst 6 gange så store arealer til, som der i dag optages af oliepalmer. Det skal nævnes, at effektiviteten med raps er nærmere 1 t/ha, hvis man kun ser det i europæisk perspektiv.

Udover fødevarerindustrien, drager også de lokale indonesere gavn af palmeolieproduktionen. En stor del af Indonesiens 242 mio. mennesker er selvforsynende bønder, der næsten ingen regulær pengeindkomst har. For at få bedre adgang til sundhedsfaciliteter, uddannelse og forbrugsgoder har mange af disse mennesker et ønske om at tjene flere penge. I og med mange af dem råder over landområder, der ikke er i brug, er det en nærliggende løsning for dem, at involvere sig i palmeolieproduktionen og dermed højne deres levestandard.

### Natursyn

Hvorvidt man finder det rigtigt eller forkert at erstatte regnskoven med oliepalmeplantager afhænger af ens viden om sagen og ens etiske forståelse af naturen. Hvis man kun ved, at regnskoven fældes, og at det truer en række plante- og dyrearter, er de fleste tilbøjelige til at fordømme foretagendet. Omvendt vil man formodentlig godtage, hvad der sker, hvis man kun er sig bevidst om, at udvidelsen af palmeolieproduktionen dækker en global efterspørgsel og samtidig gavner



Foto: Jannick H. Schmidt

*Oliepalmen er den mest pladseffektive olieplante med et årligt udbytte på omkring 3,68 ton pr hektar. Til sammenligning er det årlige udbytte af olie for raps på mellem 0,59 og 1 t/ha.*

de lokale indonesere.

Men selv når mennesker præsenteres for alle fakta, er de tilbøjelige til at indtage forskellige standpunkter. Dette kan forklares med forskelle i de enkelte menneskers natursyn og etiske værdier. Diskussionen om biobrændstof er derfor også en etisk diskussion.

Vores natursyn afspejler, hvordan vores forhold til naturen er.

De to yderpunkter i natursynsdiskussionen er *antropocentrisme* og *økocentrisme*. En antropocentrist mener, at det kun er mennesket, der er etisk betydningsfuldt i sig selv. Den traditionelle begrundelse for dette er, at mennesket er udstyret med en ukrænkelig værdighed, fordi det har evnen til at tænke rationelt og tilsidesætte drifter, instinkter og tilskyndelser.

Økocentristen mener derimod, at al natur har krav på etisk hensyn. Det gælder mennesker, dyr, planter, bakterier og større ting som økosystemer og landskaber. Begrundelsen er, at alle er afhængige af alle på jorden, vi er alle dele af et større økosystem og derfor hverken mere eller mindre værd end andre. Økosystemet som helhed har en etisk betydning og



Foto: Neil Liddle

Orangutangen er presset af verdens behov for planteolier, der betyder, at Indonesiens regnskov ryddes til fordel for oliepalmeplantager.

### Om forfatterne



Sharangka Manokaran  
BSc. Naturressourcer  
sharangka@dsr.life.ku.dk



Mickey Gjerris er teolog, lektor, ph.d ved Center for Bioetik og Risikovurdering  
Fødevareøkonomisk institut  
Københavns Universitet  
Tlf.: 2537 0385  
mgj@life.ku.dk

dermed også alle enkeltdelene. Mennesket har som det væsen, der har mulighed for at vælge hvad det vil gøre, i enestående grad et ansvar for at respektere og tage vare på resten af økosystemet.

### Det etiske dilemma

I diskussionen om regnskoven vs. oliepalmeplantagerne vil økocentrismen og antropocentrismen indtage modstridende standpunkter. Førstnævnte vil erklære sig som modstander af konverteringen med den begrundelse, at regnskovene er økosystemer, der har lige så meget ret til at være på jorden, som menneskeracen har. Sidstnævnte vil mene, at hensynet til mennesket er det eneste hensyn, der er at tage og så længe mennesket drager nytte af, at regnskoven bliver fældet, er dette acceptabelt.

Det er ikke muligt, at afgøre, hvilket af disse standpunkter, der er det "rigtige", da de er baseret på værdier og etiske overbevisninger. Etik er ikke matematik, og man kan ikke regne sig frem til, hvem der har ret. Hvorvidt det kan retfærdiggøres at fælde regnskoven for at

skaffe biobrændsel og vegetabilsk fedtstof må derfor afhænge af en værdibaseret og politisk diskussion.

### Så hvad er løsningen?

Selvom etikken ikke kan komme med direkte løsninger og svar, kan den kaste lys over etiske diskussioner, så man bliver klar over hvilke grundantagelser og værdier, der er på spil, hvad værdierne bundes i og hvilke motiver modparten har for sine synspunkter. I dette tilfælde karamboleres især to synspunkter. Det ene er, at regnskoven ikke må fældes, fordi den er et enestående og diversst økosystem, der har lige så meget ret til at være her som mennesket. Det andet er, at menneskets behov for biobrændstof og de fattige indoneseres ret til at forøge deres indkomst er de eneste relevante hensyn at tage.

Hvis vi tager udgangspunkt i det sidste synspunkt, så er der en brist ved første del af argumentationen. Efterspørgslen på palmeolie bundes i at rapsolien, bliver benyttet som biobrændstof. Forklaringen på dette angives ofte til at være, at biobrændstof er mere klimavenligt

end fossilt brændstof, men flere og flere sætter spørgsmålstegn ved, om det er korrekt. At fælde regnskoven for at modvirke den globale opvarmning svarer i bogstavelig forstand til at tisse i bukserne for at holde varmen.

Tilbage står nu to argumenter, der henter deres begrundelse i hver deres lejr: Regnskoven bør bevares og at indoneserne, skal have lov til at højne deres levestandard ud fra de naturressourcer de har – som oftest regnskoven.

Man burde altså kunne nå til enighed om, at opgaven er at udtænke veje til, at indoneserne kan opnå en tilfredsstillende levestandard, uden at dette ødelægger regnskoven. I dette tilfælde er modstillingen af menneskets interesser og naturens interesser falsk. Det er både i vores egen og i naturens interesse, at vi finder på en anden måde at udnytte regnskovens ressourcer end ved at producere biobrændsel inden for de nuværende økonomiske betingelser. Opgaven for mennesker med forstand på skovbrug og økonomi synes klar – og spørger man orangutangen, skal løsningen helst findes snart. ■

### Videre læsning

Schmidt J. H. (2007): *Life assessment of rapeseed oil and palm oil. Ph.D. thesis, Part 3: Life cycle inventory of rapeseed oil and palm oil. Department of Development and Planning, Aalborg University, Aalborg, [http://vbn.aau.dk/fjspretrieve/10388016/inventory\\_report](http://vbn.aau.dk/fjspretrieve/10388016/inventory_report)*

United States Department of Agriculture (USDA) (2007): *Indonesia: Palm Oil Production Prospects Continue to Grow. Commodity Intelligence Report. USDA. [www.pecad.fas.usda.gov/highlights/2007/12/Indonesia\\_palmoil](http://www.pecad.fas.usda.gov/highlights/2007/12/Indonesia_palmoil)*

Krebs A. (1999): *Ethics of Nature – A Map. Walter de Gruyter*

Gjerris M et al. (2009): *Jorden brænder. Klimaforandringerne i videnskabsteoretisk og etisk perspektiv. Alfa*