NYT FOKUS

FRA ØKONOMISK VÆKST TIL BÆREDYGTIG UDVIKLING

Dec. 2015

BÆREDYGTIG SHOP AMOK I IKEA

POTENTIALET I BORGERDREVNE KLIMAPROJEKTER?

DELEØKONOMI SOM VEJEN TIL OMSTILLING?

NOAH

NYTFOKUS

Bæredygtig udvikling - veje og vildveje 03

Bæredygtig shop amok i IKEA 04

Vi skal tjene penge ved gøre det rigtige 08

Hvad er potentialet i borgerdrevne klimaprojekter? 10

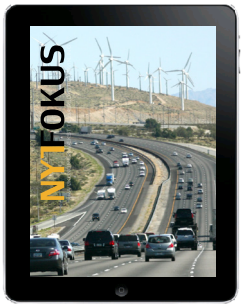
Bæredygtighed gennem 300 år 14

Er deleøkonomi vejen til bæredygtighed? 18

Udsyn 23

Anmeldelser 24

Nyt om NOAH 26



Find os

Nyt Fokus udgives som et elektronisk tidsskrift med 3-4 numre om året. Dette og tidligere numre kan læses på hjemmesiden **www.nytfokus.nu**, hvor man også kan tilmelde sig mailliste for orientering om nye numre.

Nyt Fokus - fra økonomisk vækst til bæredygtig udvikling
Nr. 5 - Dec. 2015

Tidsskriftet Nyt Fokus inspirerer, kvalificerer og provokerer til nytænkning og debat om omstillingen til et bæredygtigt samfund, der respekterer naturens bæreevne og sikrer alle mennesker på kloden lige muligheder for et godt liv. Dette forudsætter gennemgribende forandringer af samfundet og et opgør med dogmet om fortsat vækst i økonomi og forbrug som overordnet mål. Tidsskriftet belyser problemernes årsager og sætter fokus på visioner, mål og tiltag til en reel bæredygtig udvikling.

Nyt Fokus er et uafhængigt tidsskrift udgivet af Miljøbevægelsen NOAH. Artikler i Nyt Fokus er ikke nødvendigvis udtryk for Miljøbevægelsen NOAHs holdning.

©Nyt Fokus og forfatterne

Det er tilladt at citere tidsskriftet med tydelig kildeangivelse.

Udgiver
Miljøbevægelsen NOAH
Nørrebrogade 39, 1. Tv.
2200 København N
www.noah.dk
NOAH findes også på Facebook

Redaktion
Toke Haunstrup (ansv.), Erik Christensen, Karina Jensen, Nils Enrum, Steen Hildebrandt, Sussanne Blegaa og Thomas Jazrawi.

Layout
Olivia Nygart, V18

Forsidefoto
Kevin Dooley (Creative Commons License)

ISSN: 2246-6746

NOAH
Friends of the Earth Denmark

BÆREDYGTIG UDVIKLING – VEJE OG VILDVEJE

Bæredygtighed har som begreb og udviklingstanke en lang forhistorie og præges af mange forskellige interesser og fortolkninger. I dette nummer sætter vi bl.a. fokus på borgernes og virksomhedernes rolle.

Af redaktionen

I 1987 definerede FN's Brundtland-kommission bæredygtig udvikling som en udvikling, der opfylder nuværende behov uden at bringe fremtidige generationers muligheder for at opfylde deres behov i fare. Men faktisk har begrebet en lang historie, som det beskrives i artiklen Bæredygtighed gennem 300 år i dette nummer. Det er en historie, der er markeret af mange interessegrupper og af mange faglige opfattelser og konflikter. Er befolkningsvæksten en trussel? Er økonomisk vækst gavnlig eller skadelig for bæredygtig udvikling? Kan den teknologiske udvikling klare alle problemer med knappe ressourcer og miljøbelastning? Kan begrænsede eller problematiske ressourcer substitueres med andre? Spørgsmålene er mange, og debatten fortsætter. Så hvad er bæredygtig udvikling? Hvordan skal vi arbejde for den, og hvem skal gøre det?

I denne tid omkring COP21 i Paris bliver vi endnu engang mindet om, hvor vanskeligt det er for nationalstater at blive enige om en global handleplan for klimaet. Men mange andre har taget bolden op, det gælder bl.a. virksomheder, NGO'er, borgerfællesskaber, kommuner og enkeltpersoner. De har alle forskellige interesser, muligheder og begrænsninger for at drive udviklingen i en bæredygtig retning – og lægger i forskellig grad vægt på teknologiske løsninger og ændret adfærd. I dette nummer belyser vi konkret virksomhedernes rolle, betydningen af lokale, borgerdrevne klimaprojekter og deleøkonomiens muligheder og faldgruber.

Brundtland-definitionen af bæredygtighed har tre dimensioner: en miljømæssig, en social (vi skal forbedre de dårligst stilledes levevilkår) og en økonomisk (vi skal sikre fortsat økonomisk vækst). Målet om økonomisk vækst blev en del af begrebet ikke mindst på grund af pres fra de fattige lande – og ud fra en antagelse om, at det ville være muligt på samme tid at have økonomisk vækst og faldende ressourceforbrug og forurening (såkaldt absolut afkobling).

Tanken om at bæredygtighed har tre dimensioner, treenigheden *planet, people and profit*, har vundet indpas i virksomhedskredse. Således udtaler Novozymes bæredygtighedsdirektør, Claus Stig Pedersen, i et interview i dette nummer, at "vi skal tjene penge ved at gøre det rigtige for verden" (også titlen på artiklen). På lignende vis kombineres IKEAs bæredygtighedsstrategi *People and Planet positive* med et strategisk fokus på vækst. Artiklen *Bæredygtig shop amok i IKEA?* undersøger IKEAs mange konkrete tiltag, herunder samarbejdet med NGO'er, og rejser spørgsmålet om, hvor bæredygtig en virksomhed kan blive på markedets betingelser.

Med artiklen *Hvad er potentialet i borgerdrevne klimaprojekter?* skifter fokus til borgerdrevne klimaprojekter. Undersøgelsen, som artiklen bygger på, viser, at borgerdrevne projekter fungerer bedst, når borgere selv tager initiativ til at engagere sig eller involveres aktivt af bl.a. offentlige myndigheder.

Det er ikke tekniske løsninger, men forbrugernes nye måder at dele og bytte på, der er i fokus i artiklen *Er deleøkonomi vejen til bæredygtighed?* Her undersøges det, hvor meget deling af varer og goder kan bidrage til at mindske miljøbelastningen. Men faldgruberne ved deleøkonomien diskuteres også – herunder risikoen for, at husholdningerne bruger de økonomiske besparelser på øget forbrug eller at nye typer af kommercielle tjenester skaber en underklasse af dårligt betalte løsarbejdere.

God læselyst!

BÆREDYGTIG SHOP AMOK I IKEA?

Bæredygtighed og vækst er hjørnestene i IKEA's strategi med navnet „People and Planet positive". IKEA udsender lige så meget CO_2 som Danmark og bruger 1 pct. af verdens træ. Her er historien om IKEAs arbejde med at gøre det „Planet positive". Kan IKEA forene bæredygtighed og vækst?

Af Sussanne Blegaa og Karina H. B. Jensen

IKEA vandt i 2015 *The Guardian Sustainable Business Award* for sit samarbejde med bl.a. *Verdensnaturfonden* WWF gennem ti år om at hjælpe bomuldsdyrkere verden over til at udvikle mere bæredygtige metoder. IKEA vandt også en pris for virksomhedens meget ambitiøse energi- og klimatiltag. Verden ser på det IKEA gør, for med sine forretninger i 27 lande, tusind leverandører, 147.000 medarbejdere og et årligt salg på godt 200 milliarder kr., svarende til ti pct. af Danmarks BNP, så sætter IKEA mærkbare aftryk globalt.

På udflugt til IKEA i Gentofte

Vi er taget til IKEA i Gentofte i Københavns omegn. Ved indgangen møder vi kasser, hvor man kan aflevere brugte sparepærer, batterier og aluminiumskapper til fyrfadslys. Sidste år foranstaltede IKEA i Norge, at 87.000 skolebørn indsamlede 30 millioner aluminiumskapper, svarende til 20 tons aluminium. En reol med skruer og dimser til reparation af ens IKEA møbler er der også. Hver dims koster to kroner, som man lægger i en kasse. Beløbet går til Røde Kors.

På de labyrintiske veje gennem varehuset bliver vi fristet mange gange. Køkkener, som synes så meget smukkere, funktionelle og energieffektive end det gamle derhjemme. En energibesparende gryde med to indsatser, så kartofler og grøntsager kan koges i samme gryde. Den farvestrålende kogebog med anvisninger på genbrug af rester. Den smukke *Riffla* kurv vævet af vandhyacinth, som er en invasiv ukrudtsplante og den nye fjerlette *Hårte LED* arbejdslampe, som kan oplades gennem USB-stikket på computeren, og, og, og...

Alt er billigt og en del produkter er mere bæredygtige end tilsvarende fra andre producenter. På mange varer ser vi mærkater, som under overskriften *Mennesker og miljø* fortæller om varens miljøpåvirkning på samme måde som store plakater i udstillingerne. Men fremmer det bæredygtighed, når IKEA frister til udskiftning af gamle brugbare ting derhjemme og til køb af nyt, som vi måske ikke har brug for?

Vi slutter i IKEA's restaurant, som satser på sundere mad, flere grøntsager og kød fra opdræt med fokus på dyrevelfærd. Som noget nyt kunne vi i stedet for IKEA's ikoniske kødboller vælge de sundere og mere bæredygtige grønsagsboller.

Bæredygtighed og vækst er hjørnestene

Bæredygtighed er en af fire hjørnestene i virksomhedsstrategien. En anden er vækst. IKEA's chef for bæredygtighed, Steve Howard, udtaler, at bæredygtighed ikke længere handler om at gøre marginalt mindre skade, men kræver at man går hele vejen gennem grundlæggende forandringer. *People and planet positive* er navnet på IKEA's bæredygtighedsstrategi. I IKEA's omfattende årlige bæredygtighedsrapport, *IKEA Group Sustainability Report*, kan man læse om konkrete mål for de kommende år, om hvor langt man allerede er nået, og om arbejdet både i forhold til kunderne og leverandørerne og rundt i alle hjørner af virksomheden. Produkterne udvikles kontinuerligt for at blive mere bæredygtige gennem hele deres livscyklus. IKEA samarbejder med velgørenhedsorganisationer, grønne NGO'er og i internationale fora for at skabe klare politiske rammer for virksomheders arbejde for en mere bæredygtig samfundsudvikling.

Kun LED-pærer

Fra 2015 går man forgæves i IKEA, hvad enten man vil købe de stadig tilladte energislugende halogenpærer eller de mere energibesparende sparepærer. IKEA er den første store forhandler, som nu satser 100 pct. på de supereffektive LED-pærer. IKEA har samtidigt halveret prisen på de mest populære LED-pærer.

Tabellen viser IKEA's CO_2-regnskab fra 2014. IKEA's årlige globale emission på 33 millioner tons CO_2 svarer til omkring 80 pct. af Danmarks samlede udledning. De to største poster er fremskaffelse af råstoffer, som står for næsten halvdelen af CO_2-udslippet, mens produkternes energiforbrug hjemme hos kunderne står for en tredjedel. Produktion af varerne tæller mindre end 10 pct. og driften af varehusene tæller knap tre pct.

Målet er, at de tre pct. CO_2 fra driften af varehusene skal være helt væk i 2020. Det skal ske ved energibesparelser og egenproduktion af vedvarende energi. Det mål er allerede blevet nået i Norden. IKEA driver f.eks. 50 vindmøller i Sverige, og varehuset i Århus har 2700 m² solceller på taget. Men den engelske afdeling af IKEA er gået skridtet videre og tilbyder sine kunder at købe solcelleanlæg til installation på deres huse, samtidig med at IKEA hjælper med finansieringen. Kunderne kan tilbagebetale lånet med de årlige besparelser på elregningen, det såkaldte „pay-as-you-earn"-princip.

Godstransporten fra produktionsvirksomhederne og til butikkerne tæller kun tre pct. på CO_2-kontoen, hvilket man kan tænke på, når man derhjemme fortvivlet bakser med at få samlet det nye IKEA-møbel. Når varerne kan sendes i flade pakker betyder det nemlig, at containere ikke bliver sendt halvtomme rundt. For transporten er målet, at CO_2-udslippet pr. kubikmeter vare i 2016 skal være reduceret med 20 pct. i forhold til 2011. I 2014 havde man nået 13 pct. Ud over at pakke varerne tæt, satser man også på at reducere vejtransporten til fordel for tog og skib, og IKEA stiller præcise miljøkrav til alle transportleverandører.

Kundetransporten mellem hjemmet og IKEA vejer faktisk dobbelt så meget som godstransporten på CO_2-budgettet, hele syv pct. Varehusene ligger som regel i udkanten af de store byer, og kunderne kører ofte i egen bil. Men alle nye varehuse skal være tilgængelige med offentlig transport. I 2018 kommer der et nyt IKEA i centrum af København ved Dybbølsbro S-togsstation. Den første IKEA i et bycentrum åbnede i Hamburg i 2014. Kunderne kan her gratis lejecykelanhængere eller trækvogne til hjemtransporten, og resultatet er, at kun hver femte kunde kommer i bil.

IKEA's CO_2-aftryk i 2014 – fra råstofudvinding til bortskaffelse af produkterne	Millioner tons CO_2
Råstoffer	15,0
Produktion af varer, katalog og fødevarer	2,7
Godstransport	1,1
Forretningsrejser	0,1
IKEA's bygninger	0,8
Medarbejdernes transport til arbejde	0,1
Kundetransport mellem IKEA og hjem	2,4
Produkternes energiforbrug under brug	10,4
Bortskaffelse af produkterne	0,7
I alt	33,3

Foto: Paul Pehrson (Creative Commons License)

Foto: Evan-Amos (Creative Commons Licen

Klimaengagementet rækker rundt i alle virksomhedens hjørner. Leverandørvirksomheder rundt i verden tilbydes rådgivning om energibesparelser, og de bringes sammen til erfaringsudveksling om bæredygtige tiltag. Medarbejderne uddannes til at være ambassadører for bæredygtighed. I Centraleuropa har man kørt en kampagne, hvor medarbejderne kunne tjene penge til en lokal, velgørende institution, hvis de undlod at køre i bil til arbejde, og i Schweiz har man stillet elcykler til rådighed

Den næststørste post på CO_2-budgettet, produkternes elforbrug hjemme hos kunderne, er det lykkedes at reducere ganske væsentligt. I gennemsnit bruger belysning, hårde hvidevarer osv. kun halvt så megen energi i 2014 som i 2008.

Men det største bidrag til CO_2-fodaftrykket kommer fra råstofforbruget til produkterne, og her har IKEA ikke opstillet klare mål for reduktionen af CO_2. Så er det mon bæredygtigt at skifte sit gamle komfur ud med et nyt elbesparende induktionskomfur fra IKEA, som det har krævet store mængder råstoffer at producere? Ved produktudviklingen stilles der krav om at bruge så små mængder råstoffer som muligt, og der lægges vægt på, at materialerne kan genanvendes efter brug. Men der er ingen klare mål for, hvor meget det største enkeltbidrag til CO_2-aftrykket skal reduceres.

En procent af verdens træhugst

Billy reolen, Gulliver Tremmeseng og Lack sofabord er alle lavet af træ. Træ indgår i omkring 6000 af IKEA's 9500 stk. store varesortiment, hvilket gør det til IKEA's vigtigste råstof. I 2015 blev det til 15,5 millioner kubikmeter råtræ, svarende til omkring en pct. af verdens træhugst. Til sammenligning er den årlige hugst i samtlige danske skove omkring 2,5 millioner kubikmeter.

Designerne hos Ikea har konstant en liste med specifikke bæredygtighedskrav for øje, og et af kravene er at spare på ressourceforbruget for det enkelte produkt. Den 35 år gamle Billyreol, som sælges i tre millioner eksemplarer hvert år, er derfor blevet 30 pct. lettere. Det ligeså gamle Lack bord er også blevet forbavsende let og består nu af en papirkonstruktion som en honningtavle inde i tynde finerplader. Produktionsomkostningerne er reduceret samtidigt, som den lave pris på 29 kr viser.

IKEA har også sat sig som mål at blive „forest positive" i 2020. For dem betyder det at de, ud over målene for deres egen forretning, ønsker at påvirke normen for certificeret træ i hele industrien. WWFs mangeårige samarbejde med IKEA har blandt andet fokuseret på at sikre øget udbredelse af FSC-certificeringer af skove. I 2020 er målet, at IKEA vil bidrage til certificering af et dobbelt så stort skovområde som de selv skal bruge.

IKEA's mål er, at træet i deres produkter skal produceres mere bæredygtigt eller stamme fra genbrug. I 2020 skal alt træ være FSC-certficeret eller komme fra genbrug. I 2014 var de nået op på en andel på 41 pct. IKEA'S katalog, som i 2014 blev trykt i 217 millioner eksemplarer, er den største tryksag nogensinde på FSC papir.

For at holde priserne lave på produkterne, køber IKEA i dag også træ fra geografiske områder, hvor der generelt er udfordringer i forhold til bæredygtig skovdrift. Det er områder som Rusland, Østeuropa, Kina og Sydøstasien, hvor der er større risiko for illegal hugst og uansvarlig skovpraksis. I disse områder er det IKEA's mål at 100 pct. af træet skal være FSC-certificeret allerede i 2017. IKEA driver gennem sit datterselskab, *Swedwood*, skovdrift i det russiske Ka-

relien tæt ved den finske grænse. Her ligger nogle af Europas sidste urskove, og her er IKEA gennem flere år blevet anklaget for uansvarlig skovdrift. Den svenske miljøorganisation *Skydda skogen* og *Friends of the Earth* i Sverige er blandt kritikerne, som indsamlede 180.000 underskrifter. Først efter flere års kritik blev Swedwood i 2014 frataget sin FSC-certificering i dette område. De fik den igen i løbet af et par måneder efter forhandlinger om ændringer i driften, som kritikerne dog mener er helt utilstrækkelige.

Palmeolie bliver brugt til IKEA's lys og visse fødevareprodukter. Palmeplantager kan også bidrage til afskovning og tab af biodiversitet. Målet er her, at IKEA's palmeolie skal være RSPO-certificeret i slutningen af 2015.

Både FSC- og RSPO-certificeringerne er baseret på samarbejde mellem virksomheder, miljøorganisationer og sociale organisationer. Hensigten er at udbrede skovdrift og palmeolieplantager, som både tilfredsstiller kommercielle, miljømæssige og sociale, herunder arbejdernes og lokalbefolkningens, interesser. Der er masser af interessekonflikter. Virksomhedernes ønske om højt afkast på kort sigt stemmer f.eks. ikke altid overens med vidtrækkende miljøhensyn. Kravene til certificeringer afspejler nødvendigvis kompromiser.

Virksomhederne har en kommerciel interesse i certificeringerne, fordi certificeringer gør deres produkter mere konkurrencedygtige. Miljøorganisationer er splittede i deres holdning til FSC og RSPO. WWF støtter aktivt udviklingen af begge, mens f.eks. *Friends of the Earth* er modstander. *Greenpeace* og *Verdens Skove* placerer sig et sted i mellem. De kritiske miljøorganisationer mener, at miljøkravene er alt for svage, og at der for sjældent reageres, når de bliver overtrådt. De mener, at certificeringer bruges til „greenwashing" af miljøskadelige produkter. WWF mener derimod, at det er nødvendigt at bringe de forskellige interessenter sammen i en certificeringsproces for at sætte en bæredygtig udvikling i gang, selv om det er en langsom og vanskelig proces.

Er IKEA bæredygtig?

Er IKEA så en bæredygtig virksomhed? Det korte svar er nej. IKEA belaster stadig planeten med CO_2 og et enormt ressourceforbrug.

Et længere svar er, at IKEA er i gang med en ambitiøs, mangesidig proces for at blive mere bæredygtig. IKEA har fokus på ressourcebesparelser og miljøforhold i hele værdikæden. Optimering, reduktion og certificeringer er nøgleordene. Men sammen med bæredygtighed er også vækst en af hjørnestenene i IKEA's strategi.

Steve Howard, IKEA's bæredygtighedschef, siger, at bæredygtighed kræver grundlæggende forandringer i virksomhederne. IKEA har taget de første skridt. I Belgien kan kunderne f.eks. sælge deres gamle møbler til IKEA, som sælger dem videre, eller møblerne kan afleveres i varehuset, hvor sociale organisationer kan afhente dem. Kunderne kan også få kurser i at reparere deres møbler. Men kan tiltag som disse ophæve de miljømæssige påvirkninger af fortsat vækst?

Den globale befolkning vil vokse fra syv milliarder i dag til ti milliarder i 2050. I takt med væksten i verdens befolkning og med at flere kommer ud af absolut fattigdom, skal der produceres flere køkkener og møbler. Og IKEA kan levere de måske mest bæredygtige og attraktive produkter til priser, som kan betales med en beskeden indkomst. Og de årlige IKEA-kataloger frister også os i den rige verden til et stadigt større forbrug. IKEA's vækststrategi skal nok lykkes. Men det er tvivlsomt, om det kan forenes med et mindre aftryk på jordens ressourcer og miljø.

»IKEA's årlige globale emission på 33 millioner tons CO_2 svarer til omkring 80 pct. af Danmarks samlede udledning.

IKEA vokser, fordi IKEA er konkurrencedygtig på markedets betingelser, bl.a. på grund af besparelserne ved storproduktion og ressourceeffektivt produktdesign og drift. IKEA udnytter virksomheders handlerum for bæredygtighed. Men en bæredygtig udvikling kan ikke styres af markedet alene. IKEA erkender, at der er grænser for, hvor langt virksomheden kan nå uden klare politiske visioner og rammer for samfundets bæredygtige udvikling. „Vi har det fint med at politikerne laver mål, som er svære at nå... Vi har brug for klare signaler", udtaler IKEA's direktør Peter Agnefjäll.

IKEA kan som virksomhed med en stærk bæredygtig indsats bidrage til at inspirere samfundet til at sætte de nødvendige rammer og restriktioner. Men i sidste ende er det op til os som borgere at prioritere bæredygtigheden ved at vælge de politikere, som vil sætte rammerne.

Sussanne Blegaa og Karina H. B. Jensen er begge medlemmer af redaktionen for Nyt Fokus.

FSC og RSPO

Forest Stewardship Council (FSC) og Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) er internationale organisationer. Deres opgave er at fremme henholdsvis miljøvenlig skovdrift og miljøvenlig palmeolieindustri med et rimeligt økonomisk afkast samt sikre skovarbejdernes sociale rettigheder. Mærkerne er en garanti for at træet henholdsvis palmeolien kommer fra skove og plantager, som drives i overensstemmelse med FSC's eller RSPO's principper. I Danmark er alle statsskovene FSC-certificerede.

"VI SKAL TJENE PENGE VED AT GØRE DET RIGTIGE FOR VERDEN"

IKEA er ikke ene om at sætte bæredygtighed på dagsorden. I denne artikel giver vi ordet til bæredygtighedsdirektøren for Novozymes, Claus Stig Pedersen, som fortæller om deres arbejdet med at gøre bæredygtighed til en del af virksomhedens kerne.

Af Steen Hildebrandt

Mange virksomheder ved ikke, at de har en god historie at fortælle verden. Og mange virksomheder er ikke klar over deres egen betydning for verden. Alt for mange virksomheder ser ikke, at de hænger sammen med den øvrige verden, dvs. at de påvirker verden, og verden dem. Sådan siger bæredygtighedsdirektøren Claus Stig Pedersen fra den danske virksomhed Novozymes. Han har skrevet ph.d.-afhandling om integration af bæredygtighed i ledelse og drift af virksomheder, og ordene falder under en samtale på *Novozymes* danske hovedkontor i Bagsværd nord for København.

Et nyt virksomhedsparadigme

I gamle dage – i det gamle virksomhedsparadigme – var en virksomhed sig selv nok. Den var sat i verden for at klare sig selv og tjene så mange penge på så kort tid som muligt. Når det kommer til virksomhedens omgivelser i en bredere forstand, så har forståelsen for den enkelte virksomheds betydning for og sammenhæng med omgivelserne været – og er fortsat mange steder – meget ringe. Det har haft næsten ubeskriveligt store og negative konsekvenser for kloden. Konsekvenser, som verden nu er i færd med at rette op på.

Men meget er ved at ændre sig – drastisk og hurtigt. Novozymes er ikke bare med her, men er ifølge bæredygtighedsdirektøren blandt verdens førende, når det drejer sig om at have bæredygtighed som en del af virksomhedens kerne. „I Novozymes er bæredygtighed ikke bare noget, man vurderer, føler eller tror, at man skal til at interessere sig for. Det er en del af virksomhedens strategiske identitet. Det er en del af virksomhedens DNA."

Tredobbelt bundlinje

Novozymes blev etableret som selvstændig virksomhed i år 2000 ved en opsplitning af Novo Nordisk i en farmaceutisk virksomhed og enzymvirksomheden Novozymes. Sidstnævnte omsætter i dag for ca. 13 milliarder danske kroner om året og producerer et bredt spektrum af industrielle enzymer, mikroorganismer og biofarmaceutiske ingredienser. Disse forskellige produkter bliver anvendt til fødevareproduktion, bioenergi, landbrugsproduktion, tekniske produkter og forskellige husholdningsprodukter.

Virksomheden arbejder med en såkaldt tredobbelt bundlinje og er hele tiden optaget af at forbedre både de økonomiske, de miljømæssige og de sociale præstationer. Claus Stig Pedersen fortæller, at Novozymes har en global mission: „Novozymes ser sig selv som virksomhed på kloden også om 100 år. Der er store opgaver, der skal løses på kloden, hvis mennesker og dyr fortsat skal kunne leve og have det godt."

Bæredygtighed som del af forretningen

Novozymes har udviklet mere end 700 forskellige produkter og koncepter, som anvendes i mere end 30 industrier i mere end 130 lande. Virksomheden vokser i snit 5-10 pct. om året og ansætter årligt godt 500 nye medarbejdere rundt om i verden til at udføre forsknings-, udviklings- og salgsopgaver. „Det at tjene penge skal drive bæredygtigheden", siger Claus Stig Pedersen. „Kun en minoritet af virksomheder vil betale for at være med til at realisere bæredygtighed. Bæredygtighed skal hjælpe den eksisterende forretning. Men vi skal også gå ud over det, således at vi bruger bæredygtighed til at udvikle

Claus Stig Pedersen, bæredygtighedsdirektør for Novozymes

» Bæredygtighed skal hjælpe den eksisterende forretning. Men vi skal også gå ud over det, således at vi bruger bæredygtighed til at udvikle selve forretningen med.

Claus Stig Pedersen, Novozymes

selve forretningen med. Bæredygtighed skal blive en del af strategien, en del af forretningen."

Virksomheden skal ikke bare have en bæredygtighedsstrategi. Bæredygtighed skal være en del af virksomhedens formål. „Vi har i Novozymes tænkt i disse baner i alle årene, og nu er vi ved at have medvind på dette område. Da vi fornylig havde besøg af vore 100 største investorer, blev disse præsenteret for vores tanker og initiativer på bæredygtighedsfeltet. Og det var der stor interesse for og god respons på."

Fokus på dialog og samarbejde

Det har været en lang og meget interessant rejse for Novozymes at arbejde med bæredygtighed som en integreret del af forretningen. Gennem virksomhedens bæredygtighedsarbejde har man bl.a. åbnet døre på højt niveau og fået taletid hos nogen af verdens største virksomheder såsom Walmart, Procter & Gamble og Unilever. „Når vi opfordrer vore kunder til at tænke langt og stort sammen med os, i forhold de udfordringer verden og virksomheder står overfor, oplever vi at dette værdsættes af kunderne. Viden er et hovedaktiv for os, og det vil vi gerne dele med vores kunder, således at de får den størst mulige succes på markedet med den teknologi vi udvikler og sælger til dem."

"I år, 2015, har vi arbejdet med og vedtaget en ny strategi. Vi er optaget af biologiske løsninger, af bedre liv for mennesker og dyr i en meget presset verden. Ordet 'together' er en del af vores nye strategi, og vi vil være med til at flytte meget større sten i verden – sammen med andre. Vi taler om 'partnering for impact', dvs. et samarbejde med andre interesserede, andre virksomheder, politikere, kunder, myndigheder, græsrødder, organisationer, f.eks. FN, m.m. Vi kan kun se bæredygtighed blive skabt ad den vej. Sagt på en anden måde: Vi skal som virksomhed løse flest mulige problemer, og vi skal tjene penge for at kunne løse endnu flere problemer."

"Jeg tror, der er mange flere heldige og betydningsfulde virksomheder i verden, end de selv har forstået. De skal spørge: Hvad er vores rolle i samfundet? Hvad er vores samfundsmæssige værdiskabelse? Vi taler om 'Profit from Purpose'. Vi skal tjene penge ved at gøre det rigtige for verden – og hvordan gør vi det? Det er spørgsmålet."

FN's bæredygtige udviklingsmål

"Vi er lige nu meget optaget af FN's forslag til SDG, Sustainable Development Goals (FN's bæredygtige udviklingsmål /red.). Disse bæredygtighedsmål vil sætte en retning på verdens bæredygtighedsprioriteringer, f.eks. hvad angår investeringer, finansiering, politiske prioriteringer m.m., og dermed også repræsentere nye forretningsmuligheder for en virksomhed som Novozymes."

"Vi vil som virksomhed forbinde os med FN-målene, og de eksisterende FN-forslag til bæredygtighedsmål har givet input til og er blevet en del af vores nye virksomhedsstrategi. Det, verden kalder på, og indholdet i vores strategi hænger sammen. Vi vil måle os selv i forhold til disse FN-mål. Og vi vil gøre det konkret og f.eks. på den måde, at vi vil benytte målene til at styrke vores egen innovationspolitik. På den baggrund kan vi få nogle helt andre og meget mere interessante samtaler med vore interessenter og samarbejdspartnere."

"Alle de eksternaliteter (forurening mv. /red.), der i dag ikke er prissat, er vi i virkeligheden ved at internalisere, f.eks. CO_2 og vand. Det at tænke på virksomhedens rolle i samfundet er for mange en helt ny tænkning. Det er det, der for os er det afgørende. Det, jeg taler om her, er i virkeligheden en del af det nye industrielle paradigme. Det er en anden holdning til og forståelse af kunderne, det er en eksplicit formulering af virksomhedens betydning for planeten – og planetens betydning for virksomheden."

Steen Hildebrandt er professor emeritus ved Aarhus Universitet, adjungeret professor ved CBS og Aalborg Universitet og medlem af redaktionen for Nyt Fokus.

HVAD ER POTENTIALET I BORGERDREVNE KLIMAPROJEKTER?

Antallet af borgerrettede klimaprojekter vokser i takt med erkendelsen af verdenssamfundets manglende evne til at håndtere klimaforandringerne. Dansk forskning undersøger betydningen af at borgerne selv tager initiativet eller har stor indflydelse.

Af Jens Hoff

Denne artikel handler om borgerdrevne klimaprojekter, som finder sted på lokalt niveau i Danmark, og hvor borgerne spiller en større eller mindre rolle i arbejdet med at forebygge klimaforandringer – ofte i et samarbejde mellem borgere og offentlige myndigheder, typisk kommuner. Projekterne dækker forskellige typer fællesskaber, fra familier over institutioner til boligforeninger og hele landsbyer.

Er borgerdrevne projekter relevante?

Men hvorfor overhovedet beskæftige sig med i en global målestok små, borgerdrevne klimaprojekter, hvor atmosfæren måske spares for nogle få hundrede tons CO_2? Er det ikke betydningsløst og i værste tilfælde spild af tid?

For at besvare disse spørgsmål er det nyttigt at se på udviklingen i den globale klimapolitik i de seneste 10 år. Her står to ting i stigende grad klart. For det første er håbet om at holde den globale temperaturstigning under de famøse 2˚C svindende. Ifølge det internationale klimapanel IPCC's rapport *Climate Change 2014 Synthesis Report*, vil det således kræve, at de globale CO_2-udledninger reduceres mellem 41 og 72 pct. inden 2050. For det andet er det blevet klart, at de globale institutioner som FN mv. ikke har evnet at løse denne opgave. Mest tydeligt blev dette udstillet under klimatopmødet COP15 i København i 2009, hvor det, der skulle have været en afløser for Kyotoprotokollen, endte med den tynde Københavner-erklæring.

Skuffelsen efter København synes imidlertid at have flyttet fokus hos politiske beslutningstagere, kommuner, regioner, miljøorganisationer og borgere i retning af det lokale og i retning af borgernes egne muligheder for at gøre noget ved de truende klimaforandringer. Tænkningen synes at være, at hvis problemerne ikke kan løses oppefra-og-ned, må man i stedet forsøge at løse dem nedefra-og-op. Og hvis ingen andre vil byde ind, er det på tide, at vi, borgerne, selv tager affære.

Det lokales genkomst

Udviklingen har været omtalt som en "reorientering mod det lokale". Re-orientering, fordi nødvendigheden af at lokale myndigheder og fællesskaber spiller en rolle i miljø- og klimapolitikken allerede blev erkendt af FN i forbindelse med topmødet i Rio i 1992. Dette blev startskuddet til de mange lokal agenda 21-initiativer, som fulgte i mange lande i årene derefter.

Lokal agenda 21-arbejdet er dog mere eller mindre forsvundet i dag. Det er derfor på sin plads at tale om den nye bølge af borgerinitiativer som en form for genoplivning eller "modernisering" af det tidligere arbejde.

Det lokale og borgernes egen indsats i forhold til klimaforandringer er tydeligt opprioriteret af f.eks. både EU og den forrige danske regering. Sidstnævnte indregnede f.eks. et "borgerbidrag" på ca. 6 pct. i de 40 pct., som CO_2-udledningerne skal reduceres med i 2020. Og vender man blikket mod den kommunale sektor i Danmark er billedet helt entydigt, at klimapolitikken i høj grad ses som noget borgerne spiller en væsentlig rolle i.

Studie af danske projekter

I det tværdisciplinære forskningsprojekt CIDEA (**Citizen Driven Environmental Action**), som løb over perioden 2010-14, har vi analyseret en række borgerdrevne klimaprojekter med henblik på at finde ud af, hvordan borgere engagerer sig i aktiviteter, der kan reducere deres CO_2-fodspor – og hvilke typer af projekter, der fungerer bedst i forhold til at skabe et vedvarende engagement og en reel reduktion. Analysen er foretaget i tæt samarbejde med projekterne selv og med de kommuner, som projekterne er lokaliseret i.

I alt undersøgte vi 12 projekter fra otte forskellige kommuner samt enkelte projekter, som går på tværs af en række kommuner. I denne artikel beskrives tre af projekterne, som illustrerer noget af spændvidden.

Selvom det har været et formål at reducere udledningen af CO_2 i alle projekterne, har det ikke været det eneste formål. Og for nogle måske ikke engang det vigtigste formål. Styrkelse af den lokale sammenhængskraft, jobskabelse og øget beskatningsgrundlag og forbedring af det lokale demokrati har også været på dagsordenen med forskellig intensitet i de forskellige projekter. Spørgsmålet er så, om sådanne parametre også skal indgå i vurderingen af projekters potentiale eller ej?

Vi vil argumentere for, at spørgsmålet om potentiale både bør inddrage projekternes evne til at bidrage til CO_2-reduktioner såvel som deres evne til at forbedre det lokale demokrati.

Klimafamilier i Ballerup

Umiddelbart efter klimatopmødet i København iværksatte Ballerup Kommune en plan, der skulle reducere kommunens samlede CO_2-udslip med 25 pct. i 2015 (sammenlignet med 2006). Fem procentpoint af denne reduktion skulle komme fra borgerne, hvilket betød at borgerne skulle reducere deres individuelle CO_2-fodspor med 26 pct. i perioden 2009 til 2015.

For at imødegå denne udfordring igangsatte kommunen "klimafamilieprojektet", som løb i tre år og involverede 20 familier. Familierne skulle fungere som rollemodeller for en mere klimavenlig livsstil og herigennem kommunikere et budskab om bæredygtighed og forandring til andre borgere i kommunen.

For det første skulle de hver dag i en seks måneders periode udfylde et skema vedrørende deres transport, forbrug af vand, varme og el, forbrug af forskellige madvarer samt deres genbrug. Alt dette kunne så omregnes til kg CO_2. For det andet fik de en kasse med forskelligt udstyr, som kunne anvendes til CO_2-reducerende aktiviteter (bl.a. en brusebads-timer og forskelligt cykeludstyr).

Projektet var meget succesfuldt, idet familierne reducerede deres CO_2-fodspor med 20-25 pct. i gennemsnit over den treårige

En af klimafamilierne fra Ballerup.

periode. To faktorer synes særligt afgørende for projektets succes: Dels familiernes tidlige involvering i projektet og at de i stort omfang bestemte projektets retning, dels at projektet lykkedes med at gøre flere familier til gode formidlere af succesen med at reducere deres CO_2-fodspor. Familierne organiserede events sammen med kommunen og optrådte i forskellige sammenhænge sammen med borgmesteren, der gerne ville associeres med de klimavenlige borgere.

MinKlimaplan

Det største potentiale for at reducere energiforbruget i private husholdninger anslås at ligge i bedre isolering og udskiftning af boligers varmekilde. Skal husholdningernes energiforbrug reduceres væsentligt, må især boligejerne overbevises om det fornuftige i sådanne investeringer.

Middelfart Kommune etablerede i 2009 projektet MinKlimaplan, som tilbød et gratis energitjek af boligen, hvis mindst ti husejere i samme område gik sammen om det. Boligejerne fik besøg af en energirådgiver fra det lokale energiselskab, en repræsentant fra kommunen og to håndværkere, som vurderede huset. Energirådgiveren sendte derefter en energirapport til hver enkelt boligejer, og håndværkerne sendte et tilbud på de anbefalinger, som blev foreslået i energirapporten. For at fremme boligejernes lyst til at foretage renoveringen, blev de tilbudt en rabat på 15 pct. på renoveringsarbejdet på betingelse af, at arbejdet blev foretaget nogenlunde samtidig hos en række af boligejerne.

MinKlimaplan var imidlertid langsom om at komme i gang. Et stort problem syntes at være omkostningen ved energirådgivningen, som kommunen skulle betale. Projektet blev derfor erstattet af det såkaldte "ESCO-light" projekt i 2011 (ESCO står for Energy Service Company). Her samarbejdede kommunen med det lokale energiselskab om at uddanne lokale håndværkere i energirådgivning. Efter uddannelsen kunne håndværkerne levere den nødvendige energirådgivning til boligejerne, og hvis boligejerne besluttede sig for at iværksætte renoveringen, kunne håndværkerne hjælpe dem med at sælge deres energibesparelser til energiselskabet.

Formålet med projektet har været at skabe en win-win situation for alle parter, hvilket i høj grad er lykkedes. Boligejerne får både gratis og kvalificeret energirådgivning såvel som tilskud, hvis de igangsætter arbejdet (energibesparelsen), håndværkerne har fået en øget viden om energirenoveringer og energiselskaberne har fået outsourcet opgaven med at skabe energibesparelser i private husholdninger. Desuden opnår kommunen CO_2-reduktioner og øgede skatteindtægter, idet der er blevet skabt flere job i byggebranchen lokalt.

Klimalandsbyen Studsgård

Studsgård er en landsby 10 km fra Herning. Der bor omkring 250 familier og landsbyen har en meget aktiv, grøn borgerforening. Landsbyen startede i 2008 et samarbejde med Herning kommune med henblik på at blive en "klimalandsby". Samtidig vedtog borgerforeningen en målsætning om at reducere Studsgårds CO_2-udledning med 25 pct. i 2012 (i forhold til 2007). Herning kommune støttede (og støtter stadig) landsbyen med en "grøn koordinator", som har hjulpet landsbyboerne med at starte forskellige grønne initiativer.

Disse initiativer har indtil nu været aktiviteter som klimavenlige middage en gang om ugen, grundig sortering af affald, energirådgivning, åbning af en genbrugsbutik, træplantning og etablering af et vindmøllelaug.

Eftersom Studsgård havde sat et konkret mål for CO_2-reduktion, har både landsbyen og Herning kommune omhyggeligt prøvet

at måle effekten af de forskellige initiativer. Disse beregninger viser en samlet reduktion på ca. 220 tons i perioden fra 2009 til 2012. Dette svarer til ca. et ton pr. familie. Tager man i betragtning at en dansker i gennemsnit udleder mindst 6 ton CO_2 pr. år, lever reduktionen dog ikke op til målsætningen om 25 pct., men er nærmere 10-12 pct.

Sparer det CO_2?

De undersøgte projekter i CIDEA har alle haft et overordnet mål om at reducere borgernes CO_2-fodspor, men flere af dem er ret vage, når det kommer til at opgøre de faktiske reduktioner. Undtagelserne er Klimafamilieprojektet og Klimalandsbyen, hvor der blev fastsat klare reduktionsmål og lagt mange kræfter i at måle reduktionerne.

De vage opgørelser kan bl.a. afspejle, at projekterne har haft forskellige ting i fokus. I f.eks. MinKlimaplan lå lokal jobskabelse og skattegrundlag højt på den kommunale dagsordenen. I et andet projekt fra Kolding, kaldet "Klimaambassadører", stod empowerment ("myndiggørelse") og at løfte kvinder med anden etnisk baggrund end dansk ind på arbejdsmarkedet centralt. Her blev 15 arbejdsløse kvinder med etnisk baggrund fra den almene boligforening ABB Skovparken uddannet i energi- og vandbesparelser mv. med henblik på at kunne rådgive andre beboere om dette.

Hullerne i opgørelserne gør det vanskeligt at sammenligne projekternes effektivitet. En første lære er derfor, at hvis der ikke fastsættes en konkret målsætning for reduktion, så bliver måling af fremskridt nedprioriteret. Med konkrete reduktionsmål gøres der i reglen betydelige anstrengelser for at måle fremskridt, og dette bliver i sig selv en motiverende faktor.

Borgerengagement virker

Størst entusiasme og engagement skabtes i de projekter, som engagerede familier eller en hel landsby. Disse projekter synes samtidig at være dem, muligvis sammen med MinKlimaplan i Middelfart, som resulterede i de største CO_2-reduktioner pr. person.

I forhold til det demokratiske aspekt har vi evalueret projekterne med udgangspunkt i syv demokratiske kriterier (bl.a. brug af lokal viden, konfliktreducerende effekt, læring, ejerskab og empowerment). Evalueringen viser, at de projekter, hvor borgerne har stor indflydelse på både planlægningen af projektet og dag-til-dag aktiviteterne, scorer højest på de syv kriterier. Dette gælder særligt Klimafamilier og Klimalandsbyen.

Fokus på borgerne

"If we wait for governments, it will be too late, if we act as individuals it will be too little, but if we act as communities, maybe it will be enough." Sådan har Ben Brangwyn fra det engelske *Transition Network* **udtalt**. Og selvom sandheden i dette citat desværre nok er tvivlsom, har vores analyse demonstreret, at både når det drejer sig om effektivitet (CO_2-reduktioner) og demokratiske aspekter, er de borgerdrevne, fællesskabsbaserede projekter i stand til at levere bedre resultater end andre typer af projekter. Dette gælder også for projekter, som er etableret på initiativ af offentlige myndigheder, men hvor borgerne har betydelig indflydelse.

Selvom det kan synes nemmere for politiske beslutningstagere at arbejde gennem medierne (f.eks. informationskampagner) eller gennem beskatning/subsidier, er der grænser for, hvor meget der kan opnås ad den vej. Der er således et presserende behov for en politik, der kombinerer individbaseret fokus med et fokus på sociale grupper og fællesskaber.

CIDEA-projektet viser, at der ud over de målbare effekter af sådanne projekter også er en række mindre håndgribelige positive resultater såsom styrkelse af det lokale fællesskab, skabelse af en fælles identitet, forbedrede relationer mellem det pågældende fællesskab og kommunen, længere levetid af projekterne og øget legitimitet til indsatsen. Endvidere synes lokale fællesskabsbaserede projekter at have en evne til at skabe nye sociale normer, som kan bidrage til at skabe nye og mere klimavenlige adfærds- og forbrugsmønstre.

Læs mere

Jens Hoff og Quentin Gausset: Community Governance and Citizen-Driven Initiatives in Climate Change Mitigation. Routledge/Earthscan, 2015.

Jens Hoff og Bjarne W. Strobel: „A Municipal 'Climate Revolution?' The Shaping of Municipal Climate Change Policies". The Journal of Transdisciplinary Environmental Studies, 12 (1), s. 4-16 (2013).

Jens Hoff er professor ved Institut for Statskundskab, Københavns Universitet. I perioden 2010-14 var han leder af CIDEA-projektet, som var støttet af Det Strategiske Forskningsråd (nu Innovationsfonden).

BÆREDYGTIGHED GENNEM 300 ÅR

Begrebet bæredygtighed har rødder tilbage til 1700-tallet. Det er et omstridt begreb, og der er stor uenighed om, hvordan det skal tolkes. I denne artikel giver Finn Arler, professor ved Aalborg Universitet, et overblik over de forskellige faser i begrebets udvikling op til i dag.

Af Finn Arler

Begrebet "bæredygtighed" optræder første gang med den tyske betegnelse *Nachhaltigkeit*, der betyder vedholdenhed eller holdbarhed. Forstmanden Hans Carl von Carlowitz introducerede det i en bog om skovdrift først i 1700-årene. Carlowitz brugte også betegnelsen *Konservierung*, bevarelse, og på engelsk har *conservation* været brugt næsten synonymt med *sustainability,* som i dag er det engelske ord for bæredygtighed. Det er langtfra tilfældigt, at det begreb, der i 1977 på dansk fik navnet "bæredygtighed", første gang anvendes af en forstmand. Allerede før Carlowitz var forstfolk bevidste om skoven som begrænset ressource.

To hundrede år senere, i 1910, skrev nok en forstmand, det amerikanske forstvæsens leder Gifford Pinchot, bogen *The Fight for Conservation*. Hans definition på bæredygtighed kan genkendes i mange senere formuleringer: "Vores forpligtelse består i at bruge, hvad vi behøver, uden derved at fratage efterkommerne det, som de vil få behov for". Bæredygtighed er en etisk forpligtelse. Umådeholden brug af ressourcer må ikke give kommende generationer dårligere livsmuligheder, end vi selv har haft.

Befolkningsvækst og ressourcemangel

Det var ikke kun i skovbruget, man i 1700-årene bekymrede sig for kommende generationers muligheder. Man var også bekymret for, om man kunne producere tilstrækkeligt med fødevarer til den voksende befolkning i Europa, selv om landbrugsforskere havde øget hektarudbyttet

Mest berømt er englænderen Thomas Malthus' bog om befolkningsvækstens principper fra 1798. Kønsdriften er så stærk,

» Uden radikal selvbegrænsning vil menneskearten underminere sit miljø- og ressourcegrundlag på samme måde som andre dyrepopulationer.

skriver Malthus, at befolkningen vokser *eksponentielt*, hvis der ikke er ydre begrænsninger. Mængden af fødevarer vil også vokse med fornyelser i landbruget, men ikke lige så hurtigt. Det syntes derfor uundgåeligt, at hovedparten af befolkningen måtte leve på sultegrænsen.

Senere generaliserede økonomen David Ricardo pointen til alle ressourcer. Befolkningspres og økonomisk vækst gør, at man må udnytte stadigt ringere ressourcer. Det fører til, at væksten uundgåeligt stopper. Geografen George Perkins Marsh og geologen Nathaniel Southgate Shaler søgte i anden halvdel af 1800-tallet empirisk at vise, at en voksende brug af begrænsede ressourcer bragte industrikulturen på konfliktkurs med det, der inspireret af den nye populationsøkologi snart blev betegnet som miljøets "bæreevne".

Både Marsh og Shaler mente ganske vist, at mennesker ad teknologisk vej kan udvide ressourcemængden. Det samme understregede de amerikanske økologer – William Vogt og Fairfield Osborn m.fl. – der efter 2. Verdenskrig igen tog tråden op. De var dog alle skeptiske over for teknologiens muligheder og frygtede, at moderne teknologi blot udsatte og forstærkede det forventelige kollaps.

I = P x A x T

Vogt og Osborns budskaber druknede i en efterkrigstid præget af en uset velstandsstigning med olien som central ressource. Først sidst i 1960'erne blev debatten om miljøproblemer og begrænsede ressourcer genoptaget, med Vogts tidligere studerende Paul Ehrlich som central figur. Ehrlich skrev sammen med sin kone Anne og kollegaen John Holdren – i dag videnskabelig rådgiver for præsident Obama – en række bøger med stor gennemslagskraft.

Den første af disse, *The Population Bomb* fra 1968, forudså uundgåelige massedødsfald som følge af overbefolkning. Retorikken blev senere dæmpet. Kernebudskabet forblev dog en advarsel mod befolkningsvækst. Ikke mindst i kombination med et øget forbrug ved stigende indkomst. Uden radikal selvbegrænsning vil menneskearten underminere sit miljø- og ressourcegrundlag på samme måde som andre dyrepopulationer.

Fra slutningen af 1960'erne og frem til FN's første miljøkonference i Stockholm i 1972 dukkede en stribe rapporter og debatbøger op, hvor de stigende miljøproblemer blev analyseret og løsninger diskuteret. Flere – herunder den berømte rapport *Grænser for vækst* – tolkede krisen i stil med Ehrlich. Andre fokuserede i stedet på teknologi, samfundsform og værdisæt.

En af de mest markante stemmer i debatten var plantefysiologen Barry Commoner. Han betragtede teknologisk fejludvikling som problemernes hovedårsag. Råstoffer blev brugt ekstremt ineffektivt. Affald hobede sig op forkerte steder. Ikke mindst de nye kemikalier – fra pesticider til plastik – var ligesom atomkraftens og de fossile brændslers restprodukter osv. miljøfremmede stoffer, der bredte sig som en pest i vore omgivelser. *Renere teknologi* var svaret på de voksende problemer.

Selvom debatten til tider var hård, kunne Ehrlich og Commoner dog enes om formlen I = P x A x T, hvor de tre faktorer befolkning

(P), velstand (A) og teknologi (T) alle medvirkede til voksende miljøbelastning (I), og om at man måtte tage fat om alle tre områder. Uenigheden gik på hvilken af faktorerne, der er mest afgørende.

Bæredygtig udvikling

Den fattigste del af verden så med skepsis på 1970'ernes debat om voksende miljøproblemer. Her tolkede man det som et nyt forsøg på at forhindre de fattige lande i at få del i den økonomiske udvikling. Debatten kørte derfor i to adskilte spor. På den ene side miljø- og ressourcedebatten, hvor økonomisk vækst og velstand var på anklagebænken som faktoren A i formlen I = P x A x T, på den anden side en udviklingsdebat med krav om udbredelse af økonomisk vækst.

I 1980 publicerede den internationale naturbeskyttelsesforening IUCN, FN og Verdensnaturfonden en fælles *World Conservation Strategy*, der forsøgte at kombinere de to dagsordener. Betegnelsen *bæredygtig udvikling* optrådte her for første gang. Inspireret af Pinchot tilstræbtes "det størst mulige bæredygtige udbytte for nuværende generationer" uden at ødelægge "potentialet til at imødekomme kommende generationers behov og bestræbelser". Man krævede økonomisk udvikling i fattige lande, mens rige lande måtte effektivisere brugen af ressourcer.

Denne dagsorden blev gentaget i Brundtland-kommissionens rapport *Vores fælles fremtid* fra 1987. Rapportens berømte definition af bæredygtig udvikling som en "udvikling, der opfylder nuværende behov uden at bringe fremtidige generationers muligheder for at opfylde deres behov i fare" er tydeligt inspireret af både World Conservation Strategy og Pinchot. Det blev understreget, at "behov" ikke alene er basale behov, men også "legitime forhåbninger om forbedret livskvalitet" på et niveau "som alle kan have rimelige forventninger om at opnå".

»fokus må forskydes fra økonomiske nøgletal til andre parametre for samfundets trivsel.

Med Brundtland-rapporten fulgte et skift i tolkningen af den økonomisk vækst. Rapporten anbefalede vækstrater på 5-6 pct. i de fattigste lande, mens de rigeste lande burde fastholde vækstrater på 3-4 pct. for at aftage produkter fra de nye vækstøkonomier. Rapporten antog, at videnskabelig og teknologisk udvikling både kan *øge ressourcegrundlaget* og muliggøre en *ændret vækstkvalitet* med færre ressourcer og mindre miljøbelastning.

Økonomisk vækst som del af bæredygtighed

Den økonomiske vækst trådte efter Brundtland-rapporten ikke blot ned fra anklagebænken, men blev en del af definitionen på bæredygtighed. Bæredygtighed skulle ikke blot ses i en *miljømæssig* dimension – vi må ikke ødelægge kommende generationers livsbetingelser – men også en *social* – vi skal forbedre de dårligst stilledes levevilkår – og en *økonomisk* – vi skal sikre fortsat økonomisk vækst.

Pointen om at bæredygtigheden har tre dimensioner vandt så småt indpas i virksomhedskredse i begyndelsen af 1990'erne, inden John Elkingtons bog *Cannibals with forks* i 1997 endeligt stadfæstede treenigheden af hensyn til *Planet, People* og *Profit*. Hensyn der kunne opgøres i virksomheders regnskaber med en *tredobbelt bundlinje*. Det nye slagord var *økologisk modernisering:* vi kan fortsat få mere, hvis vi effektiviserer og dematerialiserer med renere teknologi. Og omstillingen skal ske i en kombination af offentlig regulering og virksomhedsansvar – uden behov for store samfundsomvæltninger.

Tilsvarende pointer indgik allerede på 1970'ernes palet. Ud over Barry Commoner kan nævnes den amerikanske energiforsker Amory Lovins, som i 1977 udgav bogen *Soft Energy Paths,* hvori han anbefalede bundpropper frem for større vandvarmere, når vandet i badekarret skal holdes varmt – svarende til den danske ingeniør Jørgen S. Nørgaards næsten samtidige anbefalinger i bogen *Husholdninger og energi*.

Lovins har siden bl.a. været medforfatter til bøger med sigende titler som *Factor Four – Doubling Wealth, Halving Ressource Use* fra 1998 og *Natural Capitalism* fra 1999. Hans Rocky Mountain Institute og den britiske milliardær og Virgin-stifter, Richard Bransons, Carbon War Room indgik sidste år en strategisk alliance om at anvende markedet til samtidig at standse klimaændringer og skabe økonomisk vækst.

Cirkulær økonomi

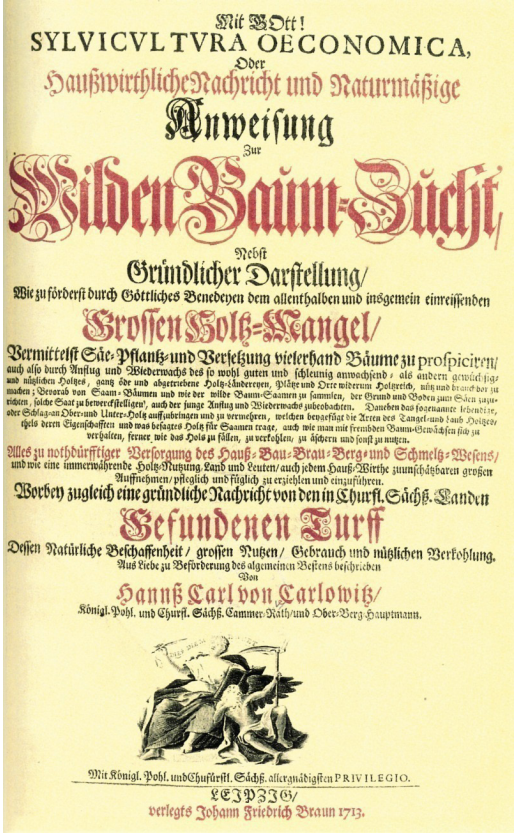
Effektivisering er ikke i sig selv tilstrækkeligt. Ressourcerne skal recirkuleres, som begreberne *vugge-til-vugge* og *cirkulær økonomi* peger på. Disse begreber blev introduceret i 1980'erne af den schweiziske arkitekt Walter Stahel. Inspirationen var især hentet i den britiske økonom Kenneth Bouldings idéer fra 1960'erne om det lukkede rumskib Jorden, hvor alt skal genanvendes.

Begge begreber har fået ny luft de seneste år. Det ene bl.a. i kraft af William McDonough og Michael Braungarts *cradle-to-cradle*-bevægelse. Det andet med hjælp fra især den ressourcestærke Ellen MacArthur Foundation, der siden 2010 har arbejdet for at bringe cirkulær økonomi på dagsordenen overalt.

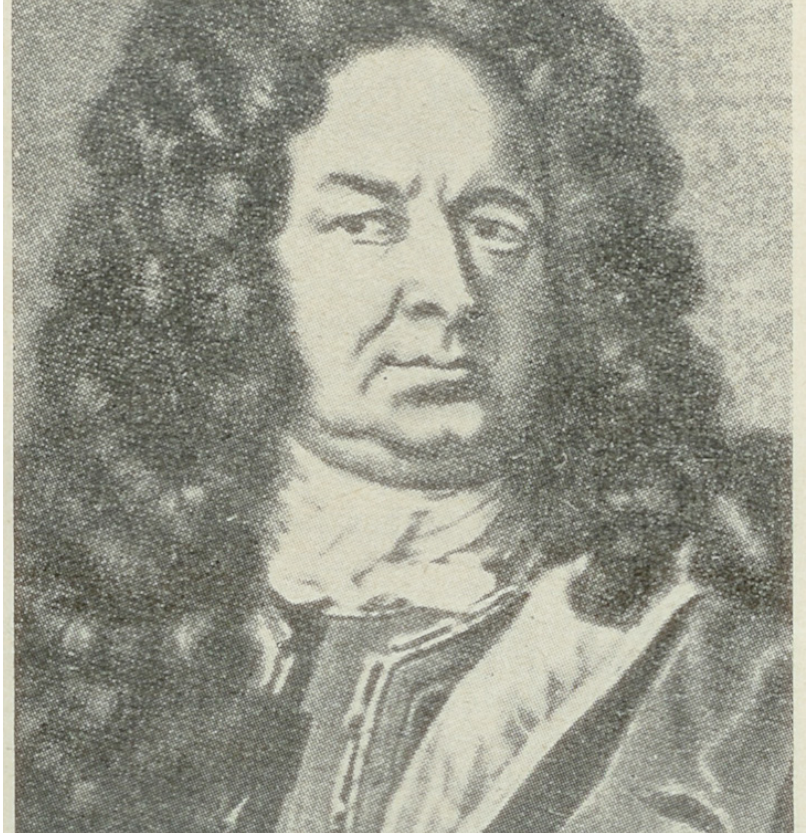
En central tanke er den, at biologiske ressourcer må holdes fri for gift og forurening, så de igen kan indgå i *økologiske* kredsløb. Ressourcer som metaller må fastholdes i *tekniske* kredsløb uden tab. Samme pointer indgår i den såkaldt *industrielle økologi*, en samlebetegnelse for den indsats for øko-effektivisering og livscyklus-tænkning, som opstod efter Brundtland-rapporten.

Kan alt substitueres?

Blandt debattørerne i 1970'erne var også økonomer som Nobelpristageren Robert Solow med endnu


Mit GOtt!
SYLVICVLTVRA OECONOMICA,
Oder
Haußwirthliche Nachricht und Naturmäßige
Anweisung
Zur
Wilden Baum-Zucht,
Nebst
Gründlicher Darstellung/
Wie zu förderst durch Göttliches Benedeyen dem allenthalben und insgemein einreissenden
Grossen Holtz-Mangel/
Vermittelst Säe- Pflantz- und Versetzung vielerhand Bäume zu prospiciren/
auch also durch Anflug und Wiederwachs des so wohl guten und schleunig anwachsend / als andern gemeinen
und nützlichen Holtzes, gantz öde und abgetriebene Holtz-Ländereyen, Plätze und Oerte widerum Holtzreich, nütz und brauchbar zu
machen; Desorad von Saam-Bäumen und wie der wilde Baum-Saamen zu sammlen, der Grund und Boden zum Säen zuzu-
richten, solche Saat zu bewerckstelligen, auch der junge Anflug und Wiederwachs zu beobachten. Daneben das sogenannte lebendige,
oder Schlag- an Ober- und Unter-Holtz aufzubringen und zu verwechern, welchen benebenst die Arten des Tangel- und Laub-Holtzes/
theils deren Eigenschafften und was behagtes Holtz für Saamen trage, auch wie man mit fremden Baum-Gewächsen sich zu
verhalten, ferner wie das Holtz zu fällen, zu verkohlen, zu äschern und sonst zu nutzen.
Alles zu nothdürfftiger Versorgung des Hauß- Bau- Brau- Berg- und Schmeltz-Wesens/
und wie eine immerwährende Holtz-Nutzung Land und Leuten/ auch jedem Hauß-Wirthe zuzuschätzbaren großen
Auffnehmen/ pfleglich und füglich zu erziehlen und einzuführen.
Worbey zugleich eine gründliche Nachricht von den in Churfl. Sächß. Landen
Gefundenen Turff
Dessen Natürliche Beschaffenheit/ grossen Nutzen/ Gebrauch und nützlichen Verkohlung.
Aus Liebe zu Beförderung des algemeinen Bestens beschrieben
Von
Hannß Carl von Carlowitz/
Königl. Pohl. und Churfl. Sächß. Cammer-Rath/und Ober-Berg-Hauptmann.
Mit Königl. Pohl. und Churfürstl. Sächß. allergnädigsten PRIVILEGIO.
LEIPZIG/
verlegts Johann Friedrich Braun 1713.

Hans Carl von Carlowitz var med bogen Sylvicultura Oeconomica fra 1713 den første til at bruge begrebet "bæredygtighed"



Hans Carl von Carlowitz (1645-1714)

større forventninger til teknologien. Han mente, at vi med teknologisk udvikling til stadighed kan skaffe nye ressourcer. Solows råd var derfor at opbruge de ressourcer, vi for tiden er afhængige af. Alt kan og vil blive substitueret.

Senere økonomer har sjældent været helt så optimistiske, men har stadig accepteret idéen om substitution. Bæredygtighed er synonymt med *reel opsparing* – med Verdensbank-økonomen Kirk Hamiltons udtryk fra 1994. Som minimum må man opretholde den samlede kapital, målt i økonomisk værdi, uanset der er tale om naturlig, teknisk eller human kapital. Biologiske arter, som ingen vil betale for, kan erstattes af populære motorveje. Opbrugte ressourcer opvejes af forbedret teknologisk formåen.

Visse ressourcer, *kritiske* goder som rent vand, ozonlaget eller centrale økosystem-tjenester kan dog vanskeligt udskiftes. Den såkaldt *økologiske økonomis* fader, Herman Daly, har af samme grund argumenteret for en kritisk bundlinje. *Unikke* goder som biodiversitet, fredede områder og bygninger, demokrati og social retfærdighed kan vi overleve uden. Men vil vi give dem videre til efterkommerne, må vi enten holde dem ude af de økonomiske vurderinger eller håbe på at privatpersoner køber dem.

Vækst, nedvækst eller a-vækst?

Tro på økonomisk vækst har længe haft stor indflydelse på bæredygtighedsdebatten, omend aldrig uimodsagt. Forestillingen er også dristig. Befolkningsvækst og fortsat økonomisk vækst som forudsat i Brundtland-rapporten vil øge miljø- og ressourcebelastningen så meget, at teknologien ved århundredets slutning skal begrænse belastningen fra hver produceret enhed til 1/100 i forhold til 1987.

I en rapport, som en britisk bæredygtighedskommission med Tim Jackson som penneføre udarbejdede i 2009, beskrives sådanne forhåbninger som utroværdige. Den opfattelse af velstand, der ligger bag, er problematisk. Jackson kræver, i lighed med mange andre, rigdomsbegrebet genfortolket, så det ikke er synonymt med privat konsum.

Sådanne idéer diskuteres også i tilknytning til begrebet *décroissance* eller *degrowth*, bl.a. inspireret af forfattere fra de tidlige 1970'ere som Ivan Illich, E.F. Schumacher og Nicolas Georgescu-Roegen. På dansk oversættes det bedst som *afvækst* eller *nedvækst*. Pointen er, at hvis vækst på længere sigt hverken er mulig eller attråværdig, må man tænke i nye baner.

Reelt er der snarere tale om *a-vækst* end om nedvækst: fokus må forskydes fra økonomiske nøgletal til andre parametre for samfundets trivsel. I Bhutan opgør man eksempelvis nu sin rigdom i et *bruttolykkeindeks*. Heri indgår den økonomiske vækst dog som én blandt mange parametre. Om ønsket om økonomisk vækst helt kan og bør fordrives, det er af gode grunde fortsat omstridt.

Finn Arler er professor i etik og planlægning på Institut for Planlægning, Aalborg Universitet, og leder af universitetets Center for Etik i Praksis.

Læs mere

Finn Arler, Mette Mosgaard & Henrik Riisgaard (red.):Bæredygtighed. Værdier, regler og metoder. Aalborg Universitetsforlag, 2015

Er deleøkonomi vejen til bæredygtighed?

Mange taler om deleøkonomien som noget der gavner både miljø og økonomi. Men det er ikke alt det, som kaldes deleøkonomi, der bidrager til bæredygtig omstilling og mindre miljøbelastning.

Af Toke Haunstrup

»Hvis den primære belastning derimod ligger i selve brugsfasen, er det mindre oplagt, at deling vil være til gavn for miljøet.

Du kender det sikkert! Du har haft vennerne til middag og fik lavet al for meget mad – og nu ærgrer du dig over, at køleskabet bugner med rester, som du ikke selv kan nå at spise... Her kunne svaret være en ny dansk app til smartphones, *Sharefood*, som gør det muligt at forære sine madrester bort til folk i lokalområdet – også selv om man ikke kender dem på forhånd. Med få klik kan du i appen angive, hvad du har i overskud af mad, og så kan andre app-brugere inden for en radius af 5 km se det og kontakte dig.

Appen Sharefood er blot et af de seneste skud på stammen i et vidtforgrenet kompleks af internetbaserede løsninger, som i disse år vælter frem under betegnelsen *deleøkonomi*. Meget omtalt er de amerikanske tjenester *Uber* og *Airbnb* og – i mindre skala – den danske samkørsels-app *GoMore* og kjolebyttebutikkerne ***Resecond*** i Aarhus og København.

Det nye sort

En søgning på artikel-databasen *InfoMedia* viser, at ordet „deleøkonomi" første gang optræder i danske aviser og fagblade mv. i 2012. Men mens der i 2012 kun var 11 artikler, som brugte ordet, steg dette antal eksplosivt fra 2014 og frem. Således var der 509 artikler i 2014, og i 2015 var antallet helt oppe på 1.333 hits (og det alene for perioden januar-oktober). Deleøkonomi er med andre blevet det nye sort!

Fortalerne for deleøkonomien fremhæver blandt andet, at nye løsninger til deling af varer og goder kan bidrage til at mindske forbrugets miljøbelastning. I stedet for at eksempelvis parcelhusejere alle skal have hver deres græsslåmaskine og buskrydder, kan hvert område deles om et mindre antal. Dermed spares ressourcer såvel som penge.

Andre peger på mulighederne for at skabe nye former for arbejde baseret på direkte privat-til-privat formidling mellem folk, der skal have løst opgaver og folk, der kan løse disse. Eller mellem virksomheder og freelancearbejdere.

Endelig fremhæves deleøkonomien som begyndelsen på en ny måde at tænke forbrug og mellemmenneskelige relationer på. Her tales om, at vi befinder os i overgangen fra en „mig-økonomi", hvor vi sætter os selv og vores egne behov i centrum, til en „vi-økonomi" baseret på deling og tillidsfulde relationer mellem mennesker.

Et eksempel på sidstnævnte udlægning af deleøkonomiens bredere potentiale kan læses i bogen *Skal vi dele?* af Claus Skytte, med-initiativtager til bl.a. bytte-appen ***Resecond.***

Deleøkonomien vil med andre ord gavne nærmest alt – set med fortalernes øjne. Der er dog også et stigende antal af kritiske røster, som sætter spørgsmålstegn ved, om deleøkonomien reelt bidrager til mindre miljøbelastning og nye muligheder på arbejdsmarkedet.

Deleøkonomi eller platformskapitalisme?

I udgangspunktet er det jo positivt at dele sine ressourcer med andre. Men i hvilket omfang handler deleøkonomi reelt om at dele med andre? Her er det værd at bemærke, at begrebet deleøkonomi på mange måder er misvisende. Sådan som det bruges i dag, dækker det i praksis over to ganske forskellige typer af løsninger.

På den ene side løsninger, som enten er „rene" byttehandler (f.eks. når folk bytter brugte ting med appen *Resecond*) eller hvor man forærer eller låner hinanden goder gratis eller evt. mod en begrænset medbetaling (f.eks. når man forærer sine madrester bort eller får et lift i bil fra Jylland til København mod at splejse om benzinen).

På den anden side løsninger, som reelt bygger på køb og salg af ydelser eller goder på et internetbaseret marked, der forbinder private sælgere med private købere. Eksempler på sidstnævnte er de amerikanskejede *Uber* og *Airbnb*, og også f.eks. den danske hjemmeside **Den Lille Tjeneste**, hvor man kan finde folk til at løse praktiske opgaver i hjemmet mod betaling, f.eks. skifte et vandrør eller samle et IKEA-møbel.

Hvor de fleste nok vil mene, at den første type af løsninger modsvarer det, man umiddelbart forstår ved ordet at dele, så er det straks vanskeligere at se, hvad den sidste type af løsninger har at gøre med deling som begreb. Tjenester som *Uber* og *Airbnb* udfordrer etablerede forretningsmodeller såvel som eksisterende vilkår for lønmodtagere. Dette har vi bl.a. set herhjemme med taxichaufførernes aktioner mod *Uber,* som de mener undergraver deres muligheder for at drive virksomhed under rimelige vilkår.

Nogle ser de nye markeder for salg og køb af tjenesteydelser som en saltvandsindsprøjtning til økonomien og som en mulighed for at skabe et nyt jobmarked baseret på freelancearbejde. Fremtidsscena-

riet er en arbejdsstyrke bestående af ikke-organiserede mikroentreprenører uden klassiske lønmodtagerrettigheder.

Heroverfor står kritikerne, som peger på, at disse tjenester undergraver etablerede løn- og arbejdsvilkår, skaber en ny sort (og ureguleret) økonomi, udfordrer velfærdsstatens grundlag og skaber et såkaldt „prekariat" af løsarbejdere.

Lige så snusfornuftigt „ægte" deling og bytte af goder kan forekomme de fleste, lige så problematisk fremstår den sidste form for „dele"-økonomi nok i manges øjne. Hverken *Uber* eller *Airbnb* handler først og fremmest om, at vi skal deles om ressourcerne. Denne form for deleøkonomi burde ifølge den tyske teknologi-blogger for *Der Spiegel*, Sascha Lobo, snarere betegnes som **platforms-kapitalisme**. Og som den engelske forsker i kreativitet og business, Sebastian Olma, **skriver**, så repræsenterer platformskapitalismen en „mutation af det økonomiske system som følge af anvendelsen af digital teknologi".

Et første skridt til en bedre forståelse af, hvad deleøkonomi er, kunne derfor være en mere omhyggelig brug af begrebet. Og her kunne det være en stor hjælp, hvis begrebet reserveres for de løsninger og tjenester, som reelt består i at dele og bytte goder gratis eller eventuelt mod en mindre, kompenserende betaling. Det er denne type af deleøkonomi, som er det primære fokus for resten af denne artikel.

Teoretisk miljøpotentiale

Hvis vi deles om de materielle goder, vil det kræve færre ressourcer og mindre energi at producere nye. Det lyder jo i sig selv logisk nok. Men hvor meget batter deleøkonomi reelt i miljømæssige termer?

Det har det franske institut **IDDRI** (Institut for bæredygtig udvikling og internationale relationer) undersøgt rapporten ***The sharing economy: make it sustainable*** fra 2014. Her når IDDRI bl.a. frem til, at „delbare" goder og produkter udgør omkring en fjerdedel af de franske husholdningers forbrugsudgifter og en tredjedel af husholdningernes affald. På baggrund heraf vurderer IDDRI, at hvis mulighederne for at dele goder blev udnyttet optimalt, ville de franske hjem kunne spare op til 7 pct. på husholdningsbudgettet og reducere affaldsmængden med 20 pct.

Omfordeling og fællesgørelse

Deleøkonomi kan bidrage til mindre miljøbelastning fra vareforbruget på især to måder: Den første handler om at forlænge den tid, et produkt bliver brugt, inden det smides ud. Dette kan ske ved at produkter, som man ikke længere selv kan/skal/vil bruge, overdrages til andre, som kan bruge dem i stedet. Herved undgår den nye ejer at købe et helt nyt produkt. Denne form for deleøkonomi, som IDDRI betegner som *omfordeling* (på engelsk „redistribution"), er dog på ingen måde en ny opfindelse. Gennem umindelige tider har mennesker foræret brugte ting bort eller solgt dem videre via loppemarkeder o. lign. Det nye er imidlertid, at det er blevet enklere at forære eller bytte brugte ting væk. Internetbaserede løsninger såsom apps gør det muligt at kommunikere hurtigt og effektivt med fremmede inden for såvel som uden for ens lokalområde.

Den anden måde, hvorpå deleøkonomi kan bidrage til mindre miljøbelastning, er ved at sikre en mere effektiv udnyttelse af produkters tekniske potentiale. Her er det klassiske eksempel bilen, som for de fleste bilejeres vedkommende reelt kun bliver brugt i højst 10 pct. af døgnets timer. Resten af tiden står bilen blot stille derhjemme eller i byen. Med deleordninger eller billeje kan brugen intensiveres betydeligt samtidig med at deling kan betyde, at færre har brug for at have deres egen bil. Denne form for deling betegner IDDRI „mutualization", som vi på dansk kan kalde *fællesgørelse*.

Fællesgørelse er heller ikke i sig selv en ny ting (tænk f.eks. på bøgerne på et bibliotek). Men også her bidrager de digitale teknologier med nye muligheder for effektivt og hurtigt at skabe kontakt mellem „udlånere" og „lånere". Og samtidig, hvilket nok er mindst lige så vigtigt, tilbyder de formaliserede rammer for deling af goderne – selv mellem fremmede. Herved adskiller det sig fra tidligere tider, hvor deling hovedsageligt fandt sted

Foto: David Holt (Creative Commons License)

I flere lande har taxachauffører demonstreret mod internettjenesten Uber, som de mener undergraver deres livsgrundlag. Her er det en demonstration i London i juni 2014.

»Begrebet deleøkonomi er på mange måder misvisende

mellem folk, der kendte hinanden på forhånd – dvs. uformelle relationer knyttet til familie, venner eller naboskab.

En tredje form for deling, som IDDRI behandler som en selvstændig kategori, er *samkørsel*. Det vil sige når folk kører sammen i stedet for i hver deres bil. Herhjemme er appen *GoMore* et velkendt eksempel på dette, om end hjemmesiden ***Samkørsel*** har eksisteret i længere tid.

Hvornår er det smart at dele?

Hvor meget det gavner miljøet at dele et produkt afhænger i høj grad af, i hvilken fase af produktets levetid den primære miljø- og ressourcebelastning ligger. Miljøgevinsten er størst for produkter, hvor den primære belastning ligger i *produktionen* og/eller *bortskaffelsen* af produktet – snarere end i selve brugen af produktet. Det gælder f.eks. mobiltelefoner, barnevogne, børnecykler, tøj, bøger mv.

Hvis den primære belastning derimod ligger i selve *brugsfasen*, er det mindre oplagt, at deling vil være til gavn for miljøet. Et eksempel er biler, hvor langt den største del af miljøbelastningen kommer fra selve kørslen med bilen. Her kan man risikere, at miljøgevinsten ved at dele bilen (fællesgørelsen) i sidste ende bliver spist op af øget bilkørsel. Eksempelvis hvis delebilsordningen betyder, at flere bruger bil i stedet for tog og bus.

Langsigtet potentiale?

Herhjemme har også tænketanken **CONCITO** undersøgt deleøkonomien. I rapporten ***Deleøkonomiens klimapotentiale*** konkluderer CONCITO, at deleøkonomien i dag har en højst begrænset klimaeffekt målt i forhold til udledningen af drivhusgasser. Det tilføjes dog, at „deleøkonomiens største klimapotentiale kan ligge i dens adfærdsforandrende potentiale. Fysiske og virtuelle deleforretninger viser forbrugerne, at der er andre måder at forbruge på end ved at eje al ting selv. Heri kan deleøkonomien medvirke i en transformativ proces mod andre og mere bæredygtige forbrugsmønstre."

Samtidig peger CONCITO, ligesom rapporten fra det franske IDDRI, på en ganske særlig problematik: Reboundeffekten. Bag det kryptiske navn gemmer sig det forhold, at økonomiske besparelser fra øget effektivitet ofte omsættes i et øget forbrug, som i sig selv helt eller delvist ophæver effektivitetsgevinsten. Det centrale spørgsmål er derfor, i hvilket omfang de økonomiske besparelser, som forbrugerne opnår ved at dele varer og goder, i sidste ende vil blive brugt på mere forbrug, f.eks. en ekstra flyrejse. I så fald kan en stor del af miljøgevinsten ved deleøkonomien gå tabt.

Som professor i økologisk økonomi ved *Aalborg Universitet* Inge Røpke siger i forbindelse med CONCITO's undersøgelse: „Hvis bytte- og deleaktiviteter stimulerer os til at sige, at vi kan klare os med mindre, så er det rigtig godt. Hvis de omvendt stimulerer til at udvide forbrugsmulighederne, så er det ikke godt."

Bidrag til bæredygtig omstilling?

Der er altså ingen simpel sag at vurdere, om deleøkonomien vil understøtte en bæredygtig udvikling ved at bidrage til mindre ressourceforbrug og miljøbelastning. Der er bestemt et potentiale for en mere effektiv udnyttelse af ressourcer gennem deling, men det er ikke ligegyldigt, hvilke goder der deles – og reboundeffekten kan i sidste ende annullere miljøgevinsten. Der er derfor behov for en aktiv politik og regulering på området, så det positive potentiale kan udnyttes bedst muligt.

Samtidig kan det tænkes, at deleøkonomi kan understøtte realiseringen af nye og mere bæredygtige modeller for samfund, økonomi og hverdagsliv. Hvis eksempelvis de økonomiske besparelser fra delingen af goder og ydelser kunne omsættes til kortere arbejdstid – i stedet for flere flyrejser eller andre former for øget forbrug – kunne deleøkonomien på samme tid bidrage til en mindre miljøbelastning og mere fritid. Selv når vi skelner mellem ægte deleøkonomi og „platformskapitalisme", er der således behov for at tænke deleøkonomien ind i en større sammenhæng, hvis det skal bidrage til en reel bæredygtig omstilling.

Toke Haunstrup er seniorforsker ved Statens Byggeforskningsinstitut (Aalborg Universitet) og redaktør af Nyt Fokus.

Eksempler på danske og udenlandske tjenester

Uber: *Amerikansk tjeneste, som muliggør bestilling og betaling af uformel taxikørsel via internettet.*
Airbnb: *Amerikansk tjeneste, som tilbyder online markedsplads for udlejning og booning af overnatning hos private.*
Couchsurfing: *Internetbaseret socialt netværk, som skaber kontakt mellem rejsende og frivilige værter gratis overnatning (imodsætning til Airbnb).*
Blablacar: *Fransk-startet tjeneste, som formidler kontakt mellem bilister og folk, der gerne vil have et lift Kun betaling for udgift (i modsætning til f.eks. det danske GoMore, som kan have karakter af egentl betaling for transport som ydelse).*
Resecond: *Dansk app, som formidler kontakt mellem folk, der gerne vil bytte brugte ting med hinanden.*
Afhent.dk: *Annoncering af brugte ting til gratis afhentning.*
By-del.dk: *Gratis lån og deling af udstyr inden for køkken, bolig, have mv.*

Sagt om den globale opvarmning

» *Vi er den første generation, som kan gøre en ende på fattigdom, og den sidste generation, som kan gøre noget for at undgå de værste følger af klimaforandringer. Kommende generationers dom over os vil blive hård, hvis vi ikke lever op til vores moralske og historiske ansvar.*

Ban Ki-Moon, FN's generalsekretær

» *Vi har et valg: mellem en energi-effektiv vej med lavt indhold af fossilt brændsel og en energi-intensiv vej med et højt indhold af fossilt brændstof, som på et eller andet ukendt tidspunkt ender katastrofalt. Det forekommer ikke at være noget svært valg.*

Michael Spence, professor i økonomi, NYU Stern School of Business

» *Vi mennesker er tilbøjelige til at forveksle noget, der er uden fortilfælde, med noget, der er usandsynligt. Vores daglige erfaringer siger, at hvis noget aldrig er hændt før, så kan vi også trygt gå ud fra, at det ikke vil ske i fremtiden. Men undtagelserne kan koste livet, og klimaforandringerne er en sådan undtagelse.*

Al Gore, fhv. vicepræsident i USA

UDSYN

STORT BIBLIOTEK OM BÆREDYGTIG OMSTILLING

Det kan være svært at følge med i den voksende litteratur og de mange videoer og billeder om bæredygtig omstilling. Men der er hjælp at hente. Den tyske degrowth-bevægelse har åbnet et **mediebibliotek**, som kan vælges i en engelsk version. Biblioteket er omfattende og brugervenligt, og sigtet er bredere end *degrowth*. Man kan søge efter tema, sprog, medietype og publikationstidspunkt. Der er mange forskellige temaer – fra planetære grænser over byudvikling til det finansielle system, mentale infrastrukturer og det gode liv.

KLIMADEBAT.DK - FORUM OM ENERGI OG KLIMA

Klimadebat.dk er nok Danmarks største hjemmeside om klima og energi. Hjemmesiden, som har eksisteret siden 2007, indeholder et væld af informationer om klimaændringer og energi i form af et stort antal artikler. Derudover er der også et omfattende debatforum. Om end hjemmesidens design kan forekomme at være af en lidt ældre dato – og siden ikke længere suppleres så hyppigt med nye artikler som tidligere – er **klimadebat.dk** fortsat hjemsted for en livlig debat og arkivet af artikler er en guldgrube at dykke ned i. Desuden er hjemmesiden vært for interessante klummer skrevet af folk som polarforsker Sebastian Mernild, juraprofessor Ellen Margrethe Basse og kunstneren Jens Galschiøt.

TÆTTERE PÅ KLIMAPOLITIKKEN

På den engelsksprogede hjemmeside **Climate Interactive** er der flere værktøjer, som illustrerer de aktuelle klima- og energipolitiske forhold. The Climate Scoreboard er f.eks. en slags pointtavle, som løbende noterer de klimaløfter, som forskellige lande og storbyer afgiver. Samtidig beregner websiden, hvor langt det bringer Verden i forhold til 2-gradersmålsætningen. Beregningen sker på den anerkendte klimamodel C-ROADS.

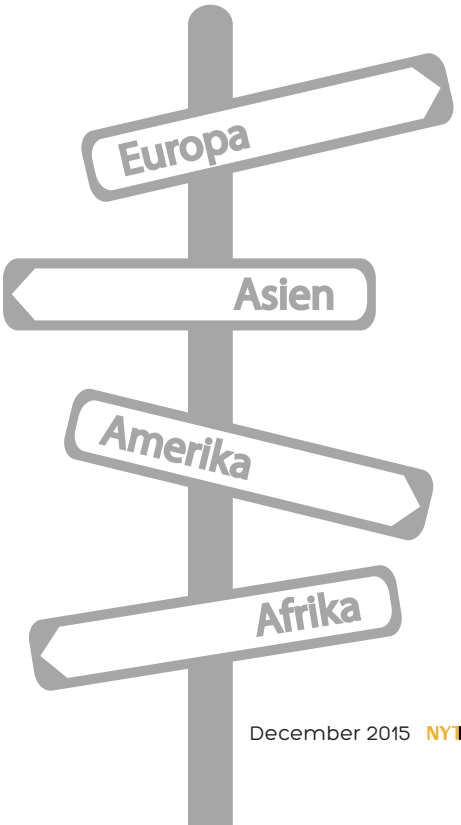
CLIMATE INTERACTIVE
Tools for a thriving future

SYRE - ET NYT SVENSK GRØNT NYHEDSMAGASIN

Ilt hedder syre på svensk. Der er behov ny ilt i samfundsdebatten! **Syre er et magasin**, der kommer en gang om ugen (690 svenske kr. om året). Magasinet præsenterer sig som et organ for et demokratisk, solidarisk og bæredygtigt samfund, der diskuterer vækstpolitikken, og det svenskerne kalder "arbetslinjen", i takt med at den økonomiske vækst bliver stadig mere destruktiv og umulig. Magasinet har også **en side på Facebook.**

FÅ INDSIGT MED BAGGRUND

Fem idéhistorikere stiftede i 2012 den danske hjemmeside **Baggrund**. Hjemmesiden bringer artikler om et bredt udsnit af emner – fra transhumanisme og hackerkultur over modernitet til økonomi og miljø. Som antydet, kan emnerne måske virke en kende "langhårede" – men har man tålmodighed til at stave sig gennem artiklerne, kan man blive klogere på mange interessante ting. Læs f.eks. artikler om deleøkonomi, gældsafhængighed, penge, modvækst og bæredygtighed.



ANMELDELSER

BLIV EN GRØN Ø

Jørgen Steen Nielsen er til daglig *Dagbladet Informations* skarpe miljøjournalist, men hans seneste bog *På den anden side* begynder med tvivl. Den tvivl han har mødt hos sine læsere. Til foredragene han har deltaget i. Hos sig selv. Han understreger, at det er svært at leve med tvivl, når den udfordrer vores livsvalg og daglige rutiner. At tvivlen kan gøre os rådvilde, paralysere og handlingslamme os. Kan gøre det let at blive forført at tv, reklamer og forbrug, for at glemme og skubbe det ubehagelige væk. Men også at den kan være en nådegave, der gør os åbne i forhold til at teste andre forklaringer, nye hypoteser, modpartens og egne argumenter.

Forfatterens egen tvivl ledte ham til et forblæst hjørne af Skotland, til halvøen Scoraig. Her tilbragte han en måned i ly for Københavns sansebombardement og konkurrenceøkonomiens krav. Fjorden afskærer stedet fra omverdenen, og nærmeste butik er en aluminiumspramtur og 60 km væk. Her lever de 20-30 husstande off grid med egne solpaneler på tagene og hjemmebyggede vindmøller i baghaven. De har Ohms lov inde under huden og holder øje med spændingen og batteriernes tilstand og har derfor udviklet en intuition for, hvor mange elektriske apparater det omskiftelige vejr tillader at have tændt på en gang. På Scoraig er beboerne selvhjulpne, selvforsynende og samarbejdende, men udgangspunktet er ikke en bæredygtig ideologiramme. Det handler om frihed, nærhed og ansvar.

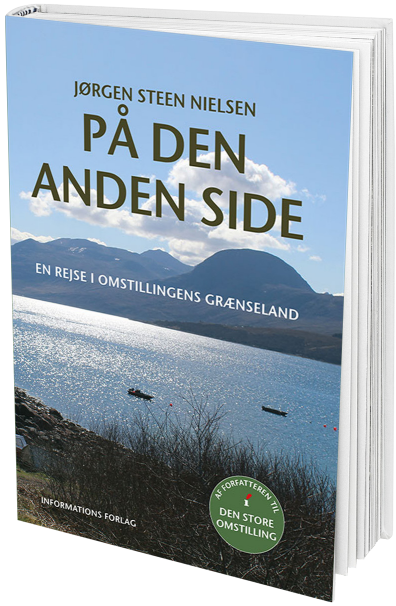
Her holder Jørgen Steen Nielsen hus. Han hugger brænde, laver havearbejde, holder gang i brændeovnen, tjekker spændingen og batterierne, laver mad og besøger naboer. Imellem disse nødvendige gøremål får skriveriet frit spil.

For læseren er der ingen rød tråd at støtte sig til i bogen. Et patchwork kalder forfatteren det. Med udgangspunkt i sit nye ståsted trækker han kritiske tråde til blandt andet konkurrencestaten, landbruget og erhvervslivet på den anden side af fjorden. Med rapporter, forskningsresultater og brudstykker fra egne tidligere artikler og interviews tegner han bid for bid problemerne op. I selvstændige kapitler viser han, hvordan økonomer, Produktivitetskommissionen, McKinsey, erhvervslivet og politikerne slår på vækst, produktivitet og nødvendighedens politik, hvor end de kan komme til det. Hvorefter han med faste argumenter blæser korthuset omkuld. Viser at naturen og vores trivsel har brug for at vi spiller et andet spil. Men hvilket? Trods mange interessante elementer om det nære liv på Scoraig, så står det klart, at "the Scoraig way" ikke kan overføres til det moderne samfund!

Men hvad kan man så gøre, hvis man, som denne læser, trods bogens mere håbefulde afsluttende kapitler, alligevel ender der, hvor bogen begyndte – med tvivl? Hvordan render vi magten på dørene, og hvordan udfordrer vi vores egne livsvalg og daglige rutiner, når vi ikke bor i en økolandsby eller på en afsondret ø? Her mangler bogen mere håndfaste handlingsanvisninger og inspiration til livet tilbage på den oprindelige side. Hvordan har forfatterens konkrete liv og handlinger f.eks. forandret sig siden hjemkomsten?

Måske er der her inspiration at hente fra et citat i bogen af en pige fra øen Eigg, som ligger 150 km syd for Scoraig: "vi bor på en ø, men alle kan tænke på deres lokale område som en ø, f.eks. højhuse og boligejendomme. Også dit nabolag kan anskues som en ø. Så hvorfor prøver du ikke også at blive en grøn ø?" Læs bogen og bliv en grøn ø, der hvor du er.

Af Karina H. B. Jensen, redaktionen



Jørgen Steen Nielsen
På den anden side
- En rejse i omstillingens grænseland
240 sider.
Vejl. pris 299,95 kr.
Informations Forlag, 2015.

LISTE Ø FOR ØKOSOCIALISME

Lige før folketingsvalget i juni 2015 udgav forlaget *Solidaritet*, med tilknytning til *Enhedslisten*, antologien *Økosocialisme – fra systemkritik til alternativ*. Ud over en indledende og en afsluttende artikel, består bogen af syv artikler med forfattere fra en række lande om systemkritik af kapitalismen og en alternativ økosocialistisk samfundsvision.

Hvad vil økosocialisme sige mere præcist? Det betyder for det første et opgør både med den kapitalistiske og socialistiske "produktivisme", vækstt ænkning, og en erkendelse af, at der findes økologiske grænser. Dernæst betyder det et demokratisk ejerskab af og kontrol med de centrale produktionsmidler og infrastrukturen i samfundet. Endelig betyder det et samfund med en udbredt lighed og social tryghed.

Artiklerne bevæger sig på forskellige niveauer. Fire artikler skitserer økosocialismens grundpræmisser og mulige implementering, tre er mere konkrete behandlinger af arbejderbevægelsens forhold til den økologiske problematik: fagbevægelsens forhold til klimakampen, kampen på arbejdspladserne for grøn produktion og spørgsmålet om kortere arbejdstid som en vej til økosocialisme.

Endelig er der indledningsartiklen af Finn Kjeller og den afsluttende artikel af Søren Kolstrup, begge medlemmer af *Enhedslisten*. Det er bogens bedste artikler og giver et glimrende overblik over den miljøpolitiske situation i Danmark og udstikker nogle strategiske miljøpolitiske hovedlinjer for en økosocialistisk omstilling fulgt op af nogle mere konkrete reformforslag.

Bliver læseren så oplyst om, hvori forskellen består mellem et økosocialistisk perspektiv og andre grønne perspektiver? Kun delvist. Vi får på den ene side at vide, at man ikke kan foretage de nødvendige skridt for at forhindre økologisk sammenbrud, så længe vi lever under kapitalismen, og at væksten ikke kan afskaffes under kapitalismen. På den anden side opstilles en lang række dybtgående reformkrav inden for det kapitalistiske system. Man forsøger derved (s. 28) at undgå en illusion om, at problemerne kan løses inden for kapitalismens rammer, samtidig med, at man også undgår at opstille afskaffelsen af kapitalismen som forudsætning for at tage livtag med den økologiske krise.

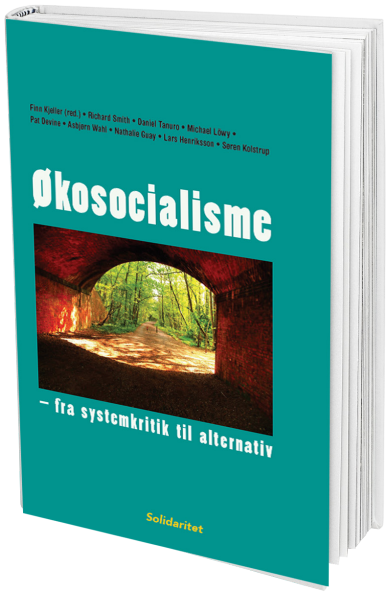
Hvor adskiller økosocialisme sig så fra den øvrige grønne bevægelse? Det står ikke helt klart. Kun et par steder (s. 108 og s. 155) fremgår det, at økosocialisterne adskiller sig fra de grønne partier og modvækstbevægelser i indstillingen til klassekampen og i synet på fagbevægelsens centrale rolle i miljøkampen. De udenlandske bidrag til antologien repræsenterer en mere traditionel marxistisk fortolkning, der ikke kan forestille sig skabelsen af en ligevægtsøkonomi uden en form for opgør med kapitalismen.

På netop dette punkt savner man, at bogen havde forsøgt at give et signalement af den økosocialistiske strømning set i forhold til de andre grønne strømninger og var gået ind i debatten om økosocialismens forhold til ligevægtsøkonomi, dybdeøkologi og de forskellige økoeksperimenters betydning.

Man må håbe, at *Enhedslisten* tør begynde at bruge begrebet økosocialisme, specielt med afsæt i Søren Kolstrups eksemplariske artikel. I fremtiden ville det være oplagt at lægge op til en idédebat med det nye parti, Alternativet.

Af Erik Christensen, redaktionen

Finn Kjeller
Økosocialisme
-Fra systemkritik til alternativ
247 sider
Vejl. pris 100 kr.
Forlaget Solidaritet, 2015



NYT OM NOAH

Konference om cirkulær økonomi

EU-Kommissionen offentliggjorde sin nye pakke for cirkulær økonomi den 2. december 2015. I den anledning afholdt NOAH den 19. november en konference om cirkulær økonomi i *Eurpa-Huset* i København. Der var først fokus på udfordringen: EU har ikke blot et tårnhøjt forbrug, forbruget er også uintelligent. Tonsvis af værdifulde ressourcer ryger på lossepladsen eller i forbrænding. Jarl Krausing fra tænketanken *CONCITO* talte om EU's forbrug af ressourcer, og hvordan verdens ledere er blevet enige om at omstille til bæredygtige forbrugs- og produktionsmønstre i FN's nye verdensmål. Palle Bendsen, *NOAH Klima og Energi,* fortalte om, hvordan en stor del af de udledninger, der skyldes europæisk forbrug nu udledes i andre lande.

Derefter var der fokus på el-apparater ved Christian Ege fra *Det Økologiske Råd.* El-apparater er ofte vanskelige at reparere, deres holdbarhed er begrænset og delene er besværlige at genudvinde. Der er behov for tiltag på området. I anden del fortalte Birgit Munck-Kampmann fra *Copenhagen Resource Institute* om indholdet af den nye cirkulære økonomi-pakke ud fra det, man vidste på daværende tidspunkt. Karin Klitgaard fra *Dansk Industri* talte om, hvad industrien gør og kan gøre samt hvad man ønsker sig af den nye pakke. Til sidst fik vi politiske perspektiver fra Christian Poll fra Alternativet og Ida Auken fra de Radikale.

Thomas Jazrawi, Nyt Fokus og NOAH Ressourcer og forbrug

Foto: Francois, Scandinavian Media Association

Foto: Toke Haunstrup

Bioenergi i krydsfeltet mellem klima, og postkolonialisme

NOAHs konference om bioenergi den 19. november 2015 satte spot på lokale og globale konsekvenser af EU's og Danmarks voksende efterspørgsel på bioenergi (dvs. energi baseret på forskellige biologisk materiale, f.eks. træ, halm eller husdyrgødning). Der blev lagt ud med DR's klimaekspert, Jesper Theilgaard, der i sit oplæg sagde, at vi fra nu af kun kan tillade os at udlede 600 gigaton CO_2, hvis vi med 66 pct. sandsynlighed skal bevare håbet om, at vi kan holde os under 2 graders opvarmning.

Bente Hessellund fra NOAH pegede på, at EU's emissioner af drivhusgasser ser ud til at falde, men at det til dels bygger på den falske præmis, at bioenergi anses som CO_2-neutralt. Theilgaard medgav i den efterfølgende diskussion at det skyldes uvidenhed, at man kalder bioenergi CO_2-neutralt. Bente Hessellund pegede endvidere på, at klima og bæredygtighed sidestilles, selv om produktionen af bioenergi tærer på biodiversitet og vandforsyning. Mere end trefjerdedele af den energi, Danmark definerer som vedvarende, er bioenergi, og en tredjedel af den er importeret. Forbruget er fortsat stigende pga. EU's mål på om-

NOAH deltog i klimademonstrationen i København den 29. november 2015 – forud for COP21 i Paris – under overskriften "Systemforandring, ikke klimaforandring".

rådet samt statslige støtteordninger og afgiftsfritagelse. NOAH anbefaler derfor at bioenergi ikke skal defineres som en vedvarende energikilde og dermed fortsat være berettiget til direkte og indirekte støtte.

Eric Lartey fra *Friends of the Earth Ghana* forklarede derefter, hvordan EU importer store mængder træ fra Ghana, og han kom ind på at det havde negative konsekvenser for lokalbefolkningen, bl.a. i form af tab af biodiversitet og land-grabbing (dvs. når lande, private investorer og virksomheder køber eller leaser enorme landarealer i andre lande). Stig Jensen, forsker ved *Center for Afrikastudier*, slog fast at Afrika fastholdes i postkoloniale strukturer, bl.a. fordi landene er fastlåste i europæiske administrationssystemer og ikke får noget ud af forarbejdningen af råvarer, fordi den foregår uden for regionen. Helle Munk Ravnborg, forsker ved DIIS og forkvinde ved *Mellemfolkeligt Samvirke,* forklarede at de lokales tilgang til land, mad og vand – og dermed deres fødevaresuverænitet – påvirkes af optag af land til stordriftsplantager, der ud over arealbeslaglæggelsen også forbruger store mængder vand.

Natalia Lehrmann, projektleder for NOAHs bioenergikampagne

Alternative veje for madproduktionen

Der var fuldt hus, da NOAH i samarbejde med andre organisationer den 27. november afholdt seminar om jord, klima og bæredygtig madproduktion i *Københavns Madhus.*

Bente Hessellund fra NOAHs gruppe for madsuverænitet opridsede baggrunden for seminaret – nemlig at NOAHs beregninger viser, at udledningerne af drivhusgasser fra dansk landbrug er langt højere end de officielle tal, når energiforbruget og ændringerne i jordens kulstoflager regnes med, og at teknologiske løsninger ikke kan gøre dansk landbrug klimavenligt.

Udledningerne stammer helt overvejende direkte og indirekte fra den store animalske produktion. Det har samtidig vist sig, at de reduktioner, der er opnået gennem de sidste 25 år, primært er opnået ved at normerne for udbringningen af kvælstof er sat ned af hensyn til vandmiljøet. Men da det netop er disse kvælstofnormer, der nu fjernes, så kan det forventes at udledningerne af drivhusgasser igen vil stige.

Herefter drejede det sig om løsninger resten af dagen. Den tyske forfatter Anita Idel gik imod den gængse opfattelse, at – af alle klimaonder – er køerne de værste. Derimod må ansvaret lægges på den industrialiserede husdyrproduktion, hvor dyrene hele tiden presses til at yde mere og mere ved hjælp af kraftfoder – i modsætning til græs, som er deres naturlige foder. Hun fortalte, at hvis det planlægges på den rigtige måde, og der ikke er for mange dyre, så kan samspillet mellem dyr, græsmarker og enge genopbygge jordens frugtbarhed og humusindhold. Sådan som det er sket på de frodigste græsstepper gennem århundreder.

Det gav anledning til en debat om, hvad der styrer den måde, vi driver landbrug på i dag.Dette tema blev fulgt op af Ole Færgeman fra *Frie Bønder – Levende Land* (La Via Campesina Danmark), der talte om behovet for en jordreform og andre politiske tiltag, der kan skabe bedre rammer for et bæredygtigt landbrugserhverv.

Klaus Loehr-Petersen fra F*oreningen for Biodynamisk Jordbrug* talte overbevisende om det særlige fokus på kulstofbinding, humusdannelse og liv i jorden i de biodynamiske metoder. Og Esben Schultz fra *Permakultur Danmark* fortalte ligeså overbevisende om permakultur som et landbrug, der modvirker klimaforandringerne – og som, hvis udbredt til al landbrug på kloden, ville kunne binde atmosfærisk kulstof i betydelige mængder.

Den afsluttende debat handlede især om, hvordan vi kan få det til at ske – om nødvendigheden af at vise, at de gode metoder både kan give producenterne en indtjening, de kan leve af, og levere mad nok til klodens befolkning. Og ligeledes om nødvendigheden af en tættere kontakt mellem producenter og forbrugere.

Dagens ordstyrer, Carsten Pedersen fra PUGAD og Forum for Madsuverænitet, holdt det hele sammen på bedste vis, og undervejs så vi den anbefalelsesværdige film ***Together, we can cool the planet!***

Bente Hesselund Andersen, NOAH Madsuverænitet

HikingArtist.com