

Tidsskriftet der
tager pulsen på dansk
og international
miljøpolitik

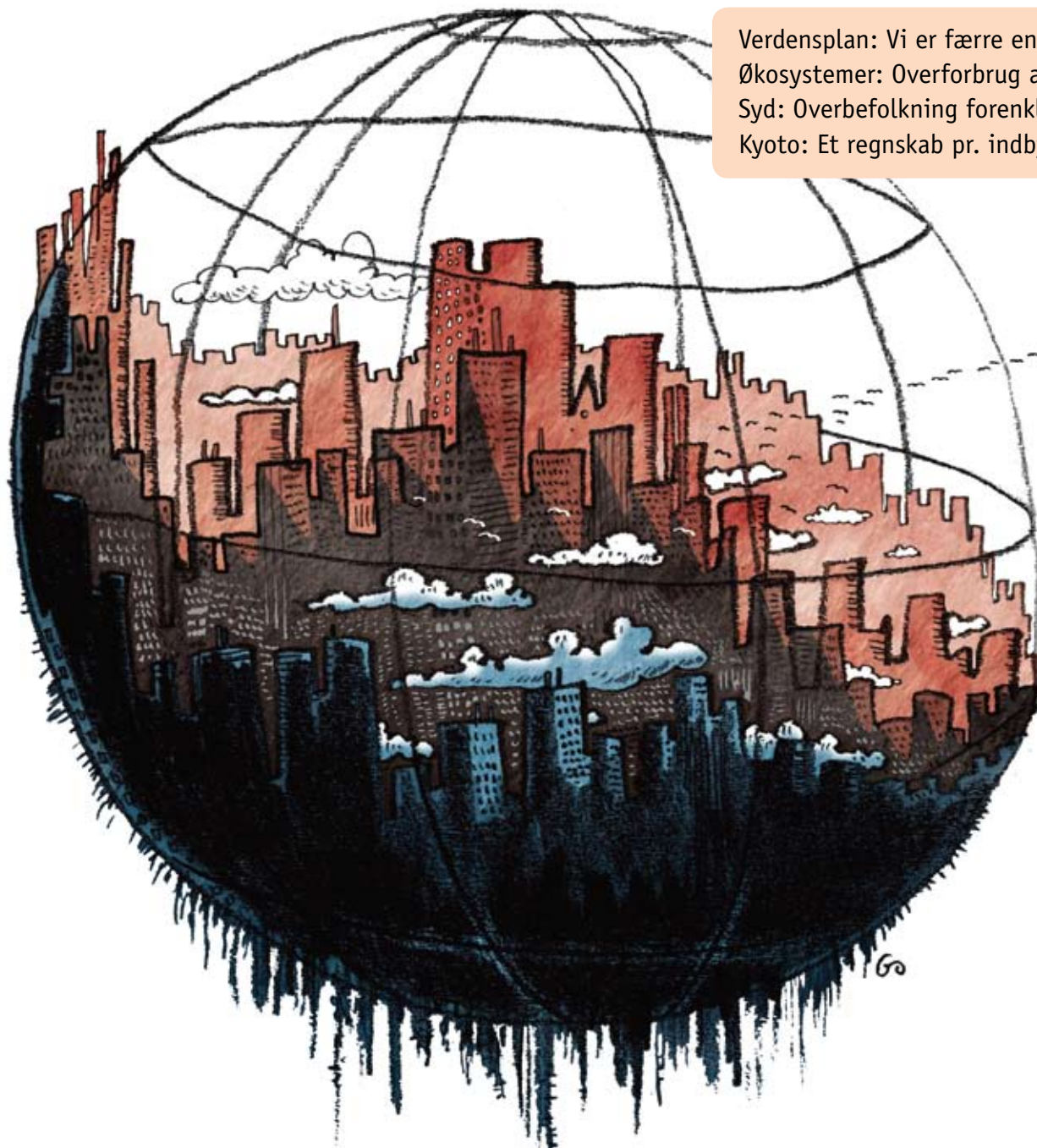
GLOBAL ØKOLOGI



NR. 3 | 15. ÅRGANG | OKTOBER 2008

TEMA

Overbefolkning – en klimatrussel?



Verdensplan: Vi er færre end ventet
Økosystemer: Overforbrug af resurser
Syd: Overbefolkning forenkles
Kyoto: Et regnskab pr. indbygger?



TEMA:

Malthus fik ikke ret

Verdens befolkningstal er vokset dramatisk, men fødevarereproduktionen er vokset langt hurtigere og i gennemsnit får verdens 6.7 milliarder mennesker i dag nok bedre mad end de fleste gjorde på Malthus' tid.

Læs betragtninger og analyse s. 8-11

Foto: Joseph Luoman



Foto: Jaroslav Wojcik

TEMA:

Diskussion til dommedag

Siger Jørgen Stig Nørgård om diskussionen af, om det er antallet af mennesker eller den enkeltes materielle levestandard, der er den afgørende faktor for klodens fremtid.

Læs side 24-25



TEMA:

Mænd har ikke altid magt

De bestemmer ikke altid antallet af børn i Syd. Det er snarere kvinderne selv, der beslutter antallet, og de gør det ud fra omhyggelige kalkulationer af umiddelbar og fremtidig sikkerhed og økonomi. Det viser Ane Marie Ørbø Kirkegaards forskning fra Zimbabwe.

Læs side 16-18

Foto: Maja Kirkegaard



Danida



Temaet har modtaget støtte fra Danidas Oplysningsbevilling



Blandede kilder
Produktgruppe fra velforvaltede skove, kontrolleret oprindelse og genanvendt træ eller fibre
www.fsc.org Cert no. SW-COC-727
© 1996 Forest Stewardship Council

INDHOLD

- 4 **Vilde orkidéer er pejlemærker for naturens tilstand**
- 5 **Cyklen er populær i storbyen**
- 6 **Energisiden der sparer**

7 **TEMA: Overbefolkning – en klimatrussel?**

8 **Færre end ventet**

Af Knud Vilby, forfatter og bestyrelsesmedlem Det Økologiske Råd

12 **Fremtidens mangelvare: Vitale økosystemer**

Af redaktør Tina Læbel

16 **Overbefolkning i Syd forenkles**

Af Ane Marie Ørbø Kirkegaard, lektor ved Malmö Högskola, Sverige

19 **Næstekærlighed bag kirkens miljøarbejde**

Af præst og phd. i miljøetik Martin Ishøj

22 **Klimaregnskab pr. indbygger?**

Af Søren Dyck-Madsen, klimamedarbejder Det Økologiske Råd

24 **Færre mennesker – bedre liv**

Af Jørgen Stig Nørgård, Lektor emeritus, DTU.

26 **> 6.700.000.000**

Interview med energi- og klimaminister Connie Hedegaard, lektor Jytte Agergaard Københavns Universitet og generalsekretær Bjarne B. Christensen Sex&Samfund

30 **Et hårdt år for de røde druer**

Af vinavler og vinskribent Monty Waldin

33 **Debat m.m.**

34 **Vi har meget at vise frem på klimakonferencen**

Af Anders Dyrelund, Markedschef for Energi og Klima, Rambøll Danmark A/S

36 **Bognyt**

38 **Nyt fra Det Økologiske Råd**

40 **Vind flotte præmier!**

Global Økologi nr. 3, 15. årgang, oktober 2008 / **Redaktion** | Tina Læbel (ansv.), Helle Snell, Maja Kirkegaard, Bent Kristensen, Bo Normander, Uffe Geertsen, Claus Wilhelmsen, Bendt Ulrich Sørensen, Xenia Thorsager Trier, Kåre Press-Kristensen, Niels Henrik Hooge / **Layout:** Eg&Fjord / **Udgiver:** Det Økologiske Råd, Blegdamsvej 4B, 2200 Kbh N. Tlf. 3315 0977, fax 3315 0971, info@ecocouncil.dk, www.globalokologi.dk / Global Økologi samarbejder med bl.a. The Ecologist og Politische Ökologie og udkommer fire gange årligt. / Redaktionens og Det Økologiske Råds synspunkter afspejles kun i indlæg, hvor dette er angivet. / **Tryk:** Svendbog Tryk / **Papir:** Reprint 90g, FSC godkendt / **Forsideillustration:** Gitte Skov/ Næste deadline 15. november 2008. Næste nummer udkommer dec. 2008 / © Global Økologi | forfatterne / ISSN 0909-1912 /



TEMA: Overbefolkning

Vi er i dag over 6,7 milliarder mennesker. For hundrede år siden var vi cirka 1,5 milliarder på jorden. Er det et problem, der truer vores overlevelse? Det ser vi nærmere på i dette nummer, hvor du kan bl.a. kan læse om, hvorfor vi europæere bærer en stor del af skylden for den høje befolkningsvækst i Syd. Du får analyser og baggrund om den seneste demografiske udvik-

ling og verdens globale fodaftryk. Og vi stiller skarpt på befolkningspolitik. To barn per kvinde? Uddannelse? Teknologioverførsel? Hvad mener politikerne, interesseorganisationen og forskeren?

Læs mere i temaet.

Overbefolkning – et miljø- og klimaproblem?



Tina Læbel,
redaktør, Global
Økologi

■ Af Tina Læbel, redaktør

Gør noget godt for klimaet – drop planerne om dit næste barn!

Vi er i dag mere end 6,7 milliarder mennesker på jorden, FN forventer, at det tal i 2050 er vokset til 9 milliarder.

Kan jorden bære så mange mennesker?

At flere mennesker lægger beslag på flere resurser og forurener mere synes indlysende. Men 'befolkningsbomben' er ikke en ny problemstilling.

I 1798 forudså præsten Malthus, at verdens befolkning ville dø af sult, fordi fødevareproduktionen ikke kunne følge med befolkningsudviklingen. Han fik ikke ret. Fødevareproduktionen er vokset langt hurtigere end befolkningen, og i gennemsnit spiser mange (men naturligvis ikke alle) nok bedre i dag end på Malthus' tid.

Men vores civilisations overlevelse handler ikke kun om mad. Verdensborgeren lægger i dag beslag på flere og flere af jordens resurser og vores energiforbrug vokser. Det giver problemer som ørkendannelse, udpining af jord, tab af dyre- og plantearter, forurening og klimaophedning.

Hvad angår resurseforbruget ligger europæerne helt i top. Vores livsstil kræver naturressurser for, hvad der svarer til to gange jordens areal!

Afrikanerens aftryk på planeten er langt mindre. Det samme er kineserens og inderens. Sidst nævnte to lande er dog inde i en rivende udvikling, og de beslaglægger flere og flere af jordens resurser, samtidig med at deres befolkninger (Kinas for en tid i hvert fald) fortsætter med at vokse.

Europas befolkning falder støt og roligt. Et faktum mange er urolige for, selvom det set med miljøbriller på, kan være en effektiv måde at reducere vores globale fodaftryk på.

Hvor vi pt. taler om energibesparende tiltag og teknologiudvikling, vedvarende energi, elbiler og bæredygtigt byggeri – så kan en af måderne at spare klimaet for mere CO₂ i fremtiden måske være at sænke fertilitetsraten yderligere. Kan og skal Kyoto-protokollen og dens afløserer begunstige lande, der stabiliserer eller måske ligefrem reducerer deres indbyggertal?

Som en person har udtrykt det: "Kina har med sit et-barns politik allerede lavet verdenshistoriens mest miljøvenlige tiltag!"

Faktum er, at et stadigt større antal mennesker med et stadigt større forbrug i fremtiden skal bo på jorden. Miljø- og klimadiskussionen har i mange år savnet et fokus på befolkningsspørgsmålet, som nærmest har været helligt, da det herhjemme anses som en menneskeret at få børn. I dette temanummer retter vi op på manglen og bringer diskussionen af miljø- og klimasagen i spil med befolkningsudvikling.

Vi ved, at det ikke er let at diskutere familieplanlægning og reduktion af fødselsrater, at der er mange moralske og etiske dilemmaer i spil. Vi har i redaktionen heller ikke en entydig holdning på området, men vi er på trods af emnets indbyggede følelseladethed og politiske karakter enige om at forsøge at bringe fakta og holdninger frem. Vi håber det er lykkedes, og ønsker dig god læselyst.



Kort nyt

Bærepose af majs

Emballage virksomheden PACK2 lancerer nu en miljøvenlig bærepose fremstillet af majs. Folien til poserne er udviklet i samarbejde med en tysk virksomhed.

Emballagen er 100 pct. økologisk, CO₂-neutral og kompostérbar. Efter et par måneder i kompost, kan den anvendes som naturgødning. Majsene er dyrket ved fabrikken i Tyskland, uden brug af sprøjtegifte eller kunstgødning. www.pack2.dk

Elefanter på græs

Tre elefanter fra Benneweis har i september 'holdt ferie' som naturplejere på det 300 hektar store græsningsoverdrev Vesterlyng ved Kalundborg. Initiativtager, naturvejleder Morten Lindhard siger til Ekstra Bladet: "Det er ikke mere naturstridigt med elefanter i naturen end at have fasaner og araberheste på vore breddegrader. Engang havde vi elefantens forfædre, mammutter her. Havde det ikke været pga. jagt, kunne de have været her endnu." .

Sensationelt fund – eghjort

Europas største bille, der kan blive op til ni cm, og som har et par meget karakteristiske kindbakker, mindede om et hjortegevir – er erklæret uddød i Danmark. Men i år har et ægtepar fundet et eksemplar, som har levet i en ti år gammel træbunke i deres have. Eghjorten er bl.a. afhængig af dødt og gammelt ved for at overleve. Billedet er ikke set i Danmark siden 1970, men var vidt udbredt indtil 1800-tallet. www.sns.dk

Man må gerne se, men ikke plukke dem. Alle danske orkidéer er fredede. Her stor gøgeurt fra Klinteskoven, Møns Klint.



Foto: Bo Normander

Vilde orkidéer er pejlemærker for naturens tilstand

De seneste tal fra DMU viser, at mange orkidéarter er i tilbagegang. Knælæbe er ikke set de seneste to år trods intensiv eftersøgning. Derved er fire arter nu antageligvis forsvundet. Ligeledes vokser omkring ti arter nu på så få lokaliteter, at deres overlevelse er usikker.

■ Af Bo Normander, forsker, ph.d., Danmarks Miljøundersøgelser ved Aarhus Universitet

Danmark huser mere end 40 orkidéarter – med navne som majgøgeurt, storblomstret hullæbe, fruesko og ægbladet fligblæbe. De vilde orkidéer er interessante – ikke blot for deres sjældenhed og ynde – men fordi de er pejlemærker for naturens tilstand. De vokser kun på usprøjtede og ugødskede steder, hvor naturen er i balance, f.eks. på heder og overdrev, ved moser og kær og i urørt løvskov. Nogle orkidéarter er specialister, der lever under specifikke jordbundskår, hvor deres svampepartner kan trives. Andre har bredere økologiske krav og forekommer derfor i flere vegetationstyper.

På grund af deres sjældenhed og betydning som indikatorer for naturens tilstand, har de været overvåget i mange år. Allerede i 1943 indledte Buderupholm Statsskovdistrikt en optælling af den stedlige bestand af fruesko. Men først i 1987 blev der iværksat en landsdækkende overvågning af forskellige arter. Alle optællinger gemmes af Danmarks Miljøundersøgelser (DMU) i orkidédatabasen, der er offentligt tilgængelig på www.dmu.dk/dyr_planter/planter. Overvågningen er i høj grad baseret på hjælp fra frivillige naturinteresserede.

Bestanden af skov-hullæbe er faldet med omkring 70 pct. siden 1990. Faldet er overraskende, da skov-hullæbe fortrinsvis vokser i løvskov, hvis tilstand antages at

have været stabil i Danmark de seneste årtier. Langakset trådspore har det svært i takt med de ændrede driftsformer i landbruget og tidligere på grund af gravning af tørv i moseområder. Tendensen har for de seneste syv år været nedadgående. Salep-gøgeurt viser også nedgang, mens maj-gøgeurt er en af de få arter, der ser ud til at være i fremgang.

Orkidéerne har det svært af flere årsager. De seneste 50 års intensivering af landbruget er en væsentlig årsag. Oppløjning og tilgroning af heder, overdrev og brakmarker og dræning af vådområder har ligeledes en negativ effekt.

Sundhedsstyrelsen og WHO anbefaler, at voksne motionerer mindst 1/2 time om dagen – og børn og unge mindst en time. Hop på cyklen!

Kort nyt

Grøn skattereform

Ny analyse fra Dansk Energi viser, at grønne afgifter på bil og brændstof er vejen frem i en skattereform, der gavner miljøet, og samtidig fordeler byrden jævnt på høj og lav indkomst. Større afgift på el har derimod ingen effekt på miljøet. Afgifter på biler rammer familier med høj indkomst hårdere end familier med lav. Sådanne afgifter er særligt interessante i en reform, som skal reducere skatten på den sidsttjente krone. www.danskenergi.dk

Gæs tilvænnens vindmøller

Kortnæbbede gæs er blevet mindre frygtsomme over for vindmølleparker og rækker af vindmøller. En undersøgelse udført af DMU på tre vindmølle-lokaliteter i Vest- og Nordvestjylland viser, at gæssene over de seneste otte-ti år er rykket en del nærmere til møllerne for at foruragere. På én lokalitet fouragerede fuglene tilmed inde i vindmølleparken. www.dmu.dk

Landsby skærer 30 procent

I løbet af et år er det lykkedes borgere i Guldager ved Esbjerg at reducere deres CO₂-udledning med 30 procent i forhold til det gennemsnitlige, danske forbrug. Det er mere end 1 ton CO₂ pr. borger i de 300 husstande. 'Noget for noget' har været en del af motivationen. Bedre gadebelysning og flere busser fra Esbjerg Kommune er 'byttet' med reduceret varme-, el- og transportforbrug i Guldager. Også en konkurrence om hvilken bygade, der kunne spare mest har været motiverende.

Cyklen er populær i storbyen

■ Af Christian Ege, formand for Det Økologiske Råd

Der er meget stor forskel på, hvor meget vi danskere cykler, det viser de nyeste trafiktal for daglig cykling for 2006 fra Transportministeriet. Man cykler mindst dobbelt så meget i København og Frederiksberg som i Aalborg og Esbjerg (tabel). Og forskellene er endnu mere udtalte, når man ser på cyklings relative andel af den samlede transport indenfor kommunen.

Målingerne er foretaget af DTU-transport, som gør opmærksom på, at tallene er behæftet med usikkerhed - men hovedresultaterne som tabellen viser anses for holdbare.

Plads til forbedring

Der er ingen tvivl om, at alle kommuner kan forbedre cykelandelen, også København og Frederiksberg, som ligger i spidsen. Men det er ligeså oplagt, at de kommuner, som ligger i bunden, har et stort potentiale for forbedring. Her er det paradoksalt, at Aalborg for nylig har vedtaget en bæredygtighedsplan med et mål om at øge cyklingen med 10 pct. i 2020 set i forhold til 2006. Hvis Aalborg ville op på Odenses niveau, skulle man derimod øge med 60 pct.!

I modsætning til trafiktallene for den daglige cykling fra 2003 har tallene for 2006 ikke generelt været offentliggjort. Der har været rejst kritik af tallenes pålidelighed i 2003 – den skulle være bedre i 2006. Men tager man tallene for pålydende også i 2003, pegede de på, at cyklingen i de mindre byer var langt mindre end i selv de større byer, hvor man cykler mindst. Der kan være problemer med at øge cyklingen på landet, idet afstandene er større, bilerne kører stærkere, og der er færre cykelstier.

Men dette bør ikke være en undskyldning for ikke at gøre noget. En del af forklaringen kan også være livsstil. Vi har nok alle en forestilling om, at folk på landet er sundere end folk i byerne, men undersøgelser viser, at problemer med overvægt og sygdomme knyttet til mangel på fysisk aktivitet faktisk er større på landet.

Mere at vide: www.ecocouncil.dk:
Cykling, Motion, Miljø og Sundhed

Kørte cykel-kilometer

Km/person/dag	Cykel	I % af total km
Esbjerg	1,38	3,3%
Frederiksberg	3,05	12,0%
København	2,77	8,8%
Odense	1,93	5,2%
Aalborg	1,21	3,2%
Århus	1,86	5,1%

Antal cykelkm/person/dag i seks af de største kommuner i 2006 (som kommunerne så ud frem til 1.1.07). Desuden er vist cykelkm i andel af det total kørte antal km. Tallene er gennemsnit for personer i alderen 10-84 år.



” Fødselsraten i Kina er i dag 1,8 og den vil sikre, at om hundrede år vil Kinas befolkning være faldet fra de nuværende 1,3 milliarder til 800 millioner. Den kinesiske familieplanlægning er allerede verdenshistoriens mest miljøvenlige handling ”

Forfatter Sven Burmester, Kristeligt Dagblad, d. 8 august

Miljøvenlig strøm

Modstrøm er et uafhængigt og klimavenligt energiselskab, der tilbyder tre produkter, hvor du kan spare CO₂: Ved at neutralisere eller reducere dit elforbrug – eller ved at sænke dit unødvendige elforbrug. Målet er, at fjerne så mange kvoter som muligt, så energiproducenterne motiveres til mere klimavenlig energi. Firmaet garanterer altid en besparelse på fem pct. af den frie elpris.

www.modstroem.dk



Miljøvenlig kørsel

Det kan du selv gøre for at spare CO₂, penge og vedligehold, når du kører i bil:

Glidende kørsel: Undgå for enhver pris unødvendige opbremsninger. Superøkonomikørere er opmærksomme bilister, der forudsiger stop i trafikken og kører så langt som muligt i frigear. Det kan koste 20 pct. ekstra brændstof at accelerere fra stilstand end fra 8-10 km/t.

Højeste gear: Brug højere gear så snart det er muligt, det holder motorens omdrejningstal nede, sparer brændstof, mindsker slitage, og reducerer CO₂.

Korrekt dæktryk: 25 pct. af alle biler kører med for lavt dæktryk. Korrekt dæktryk kan svare til en gratis tankfuld pr. år.
Flere råd: www.ecodrivingusa.com



Illustration:
David Russell

Billige sparepærer fra Kina

Når EU Kommissionen fra 18. oktober ophæver straffolden på op til 66 pct. pålagt kinesiske sparepærer, vil billige sparepærer invadere butikkerne.

Elsparefondens hilser pærerne velkomne, men opfordrer forbrugerne til at holde øje med kvaliteten. A-pærer med Elsparemærket er garanteret for god kvalitet.



Foto: Brett Hillyard

Ny grøn tænketank

CONCITO er Danmarks første grønne tænketank, et netværk med 70 virksomheder, forskere, organisationer og personer som medlemmer. Målet



er konkret handling til nedbringelse af drivhusgasser. I en række følgegrupper indenfor bestemte temaer skal der udvikles nye projekter, analyser og formidling. www.concito.info

CO2PENHAGEN 2009

For første gang nogensinde bliver der skabt en festival, hvor al energi kommer fra vedvarende energikilder. Formålet er at synliggøre viden fra de tekniske universiteter samt sætte spot på virksomheders grønne produkter. Alt sammen i et CO₂-neutralt minisamfund med kunst og musik. www.co2penhagen.com



GLOBAL ØKOLOGI

TEMA 3 – 2008

Overbefolkning – en klimatrussel?

Engang var der – i hvert fald ifølge den bibelske overlevering – kun to mennesker på jorden. De skulle ifølge skabelsesmyten blive frugtbare, talrige og opfylde jorden. Det må man sige, vi har gjort med stor flid. Vi er i dag over 6,7 milliarder mennesker. For hundrede år siden var vi cirka 1,5 milliard på jorden.

Vor opfindsomhed har gennem tiden vist sig uhyre stor og ingen tvivl om, at ethvert menneske bærer på sin helt egen historie. Men vil denne opfindsomhed være ved til også at løse vores påtrængende klimaproblem? Eller er vi med vores voksende antal blevet det problem, der faktisk truer vores egen overlevelse?

Det ser vi nærmere på i dette temanummer, hvor vi sætter vi fokus på interaktioner mellem befolkningsudvikling og klima.

Du kan blandt andet læse analyser og baggrund om den seneste demografiske udvikling i artiklen "Færre end antaget". For selvom vi er mange, så er vi faktisk færre end prognoserne har forudset. Og kvinder føder i dag generelt færre børn end for halvtreds år siden.

Det gør de afrikanske kvinder også, men Afrikas befolkning vokser mere end antaget. Og det er langt hen ad vejen vores egen skyld, siger forsker i artiklen "Overbefolkning i Syd –forenkles".

At overbefolkningen finder sted i Syd, er vi som regel ganske enige om. Men hvorfor kan europæiske ledere ikke glæde sig over et støt og roligt fald i Europas befolkning? Læs om befolkningspolitik i "Færre mennesker – bedre liv".

Og hvad mener kirken, forskeren, politikerne og interesseorganisationer i det hele taget om at koble netop klima sammen med befolkningsudvikling. Er fødsler en privat sag? Skal vi lade være af respekt for menneskerettigheder og demokrati?

Udenfor temaet står den også på klima – for Danmark har faktisk noget at byde ind med op til klimakonferencen næste år i København. Vores model for opvarmning og afkøling hører til i topklassen. Om Montys biodynamiske og økologiske vin også gør det, kan vi desværre ikke svare på. Men du kan følge hans arbejde i Sydfrankrig med at fremstille miljø- og klimavenlige druer, sidst i bladet.

God læselyst!

Tak til Danidas Oplysningsbevilling for støtte til temaet om overbefolkning og klima.



Færre end ventet

Vi er i dag 800 millioner færre mennesker end forskerne havde forventet.

Men i Afrika er befolkningstallet vokset hurtigere, end man forudså for 40 år siden.

■ Af Knud Vilby, forfatter



Min far blev født i 1897 og levede i 91 år. Jeg blev født i 1942, og hvis jeg er heldig og lever lige så længe som min far, vil jeg dø i 2033. To liv, ja endda to rigtigt lange liv (hvis det også går så vel for mig selv). Men dog en meget kort periode rent historisk og udviklingsmæssigt. Skulle man da tro.

Men sådan er det ikke rigtigt, når vi snakker demografi og befolkningsudvikling.

Da min far blev født omkring det forrige århundredeskifte, levede der ifølge de mest pålidelige skøn færre end halvanden milliarder mennesker på hele denne klode. I Afrika levede der formentlig omkring 100 millioner mennesker.

I 2033 vil der alene bo halvanden milliard mennesker i Afrika. Det kan blive nogle millioner flere eller færre, men med mindre der sker helt uforudsete ting, står det stort set ikke til at lave om på. I 2010 vil

Afrikas befolkningstal passere en milliard, og befolkningstilvæksten er fortsat meget stor. Afrika har verdens yngste befolkning. Selv om fødselstallene pr. kvinde er lidt lavere end før, er der til gengæld flere piger og unge kvinder end nogensinde tidligere. De vil føde børn og presse befolkningskurven yderligere i vejret. Også selv om mange af de nyfødte vil blive født ind i et liv med fattigdom og arbejdsløshed, og meget sandsynligt også med egentlig sult og hungersnød.

I løbet af to liv, min fars og mit eget, bliver vi mere end fem gange så mange mennesker i verden, og der sker en dramatisk forskydning mellem kontinenternes befolkningstal. Det sker, også hvis jeg ikke når samme høje alder som min far. For det dramatiske skift er stort set allerede sket.

År 1900 levede en tredjedel af verdens befolkning i Europa, Rusland og Nordamerika. År 2000 var det færre end hver femte. For det er i ulandene det sker. I perioden fra 1950 til 2000 voksede befolk-

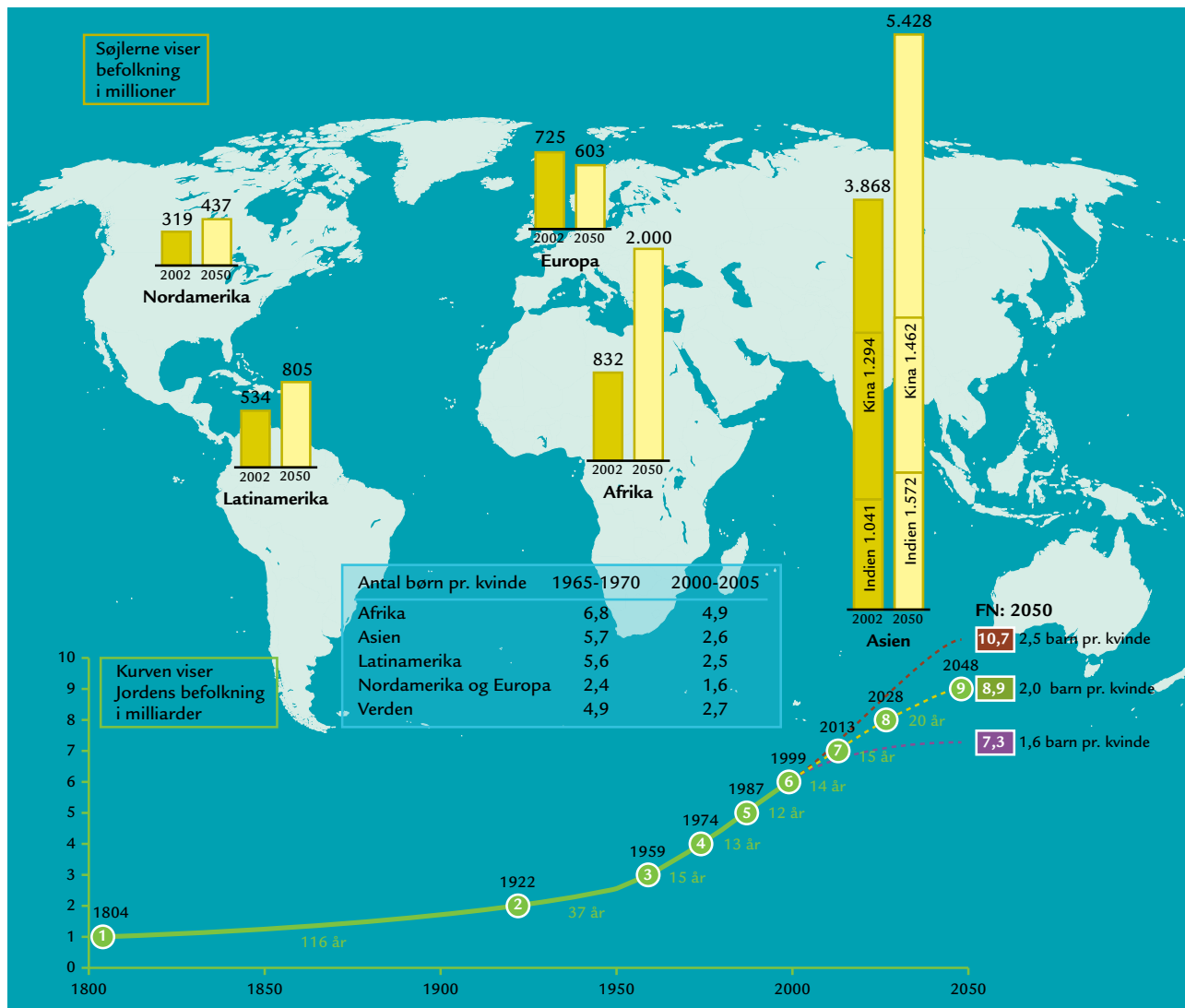
ningen i industrilandene kun med 400 millioner fra godt 800 millioner til 1,2 milliarder. I ulandene var tilvæksten otte gange så stor, nemlig fra 1,7 til 4,9 milliarder.

Spådomme gjort til skamme

Den engelske præst Thomas Malthus forudså i 1798, at verdens befolkningstal ville vokse hurtigere end fødevareudviklingen, og at det ville ende i sult og elendighed (se boks om befolkningspolitik s. 11).

Lige siden er verdens befolkningstal vokset dramatisk, men fødevareproduktionen er vokset langt hurtigere, og gennemsnitligt får verdens 6,5 milliarder mennesker i dag nok bedre mad end de fleste mennesker gjorde i Malthus' levetid. Malthus fik altså ikke ret.

Men er han ved at få det nu? Nu kniber det tilsyneladende med at skaffe fødevarer nok. Verdensmarkedspriserne på fødevarer er steget dramatisk. Og i Afrika vokser fattigdommen i takt med befolkningstallet.



Venligst udlånt af: Jytte Aagergaard et al. Naturgeografi – Jorden og mennesket. Geografforlaget 2007. s. 294.

Mange lande er dybt afhængige af fødevarerimport eller fødevarerhjælp udefra. Og de rigere spiser alt for meget, især for meget animalsk mad.

Gamle Malthus ville have sagt: Se blot hvad jeg sagde.

800 mio. færre mennesker end ventet

Alligevel er tingene langt mere komplicerede og på nogle punkter også langt mere positive. I land efter land har man fået styr på befolkningsudviklingen, og på kontinent efter kontinent har man set, at fertiliteten er faldet dramatisk.

Går vi 40 år tilbage og ser på prognoserne fra dengang viser det sig, at vi er 800 millioner færre mennesker i verden i dag, end man dengang forventede, vi ville være.

I 1965 udgav demografen Poul Chr. Matthiessen en lille bog om "Befolkningens vækst" i Berlingskes Leksikonbibliotek.

Han offentliggjorde de nyeste og mest pålidelige prognoser for befolkningsudvik-

lingen og nåede frem til, at vi ved årtusindeskiftet ville være 6,9 milliarder mennesker i verden. Nu har vi passeret år 2000 og har "kunnet tælle efter". Vi var kun ca. 6,1 milliarder mennesker, eller 800 millioner færre end forudset.

I dag taler vi om den nye supermagt Kina, og vi er nervøse for kinesernes konkurrenceevne, for deres produktion, deres forbrug og deres hastigt voksende økologiske fodaftryk. For 30 år siden talte man om den gule fare, og kunne se skræmmende karikaturtegninger af en klode, der blev overskyldt af kinesere og andre asiater.

Verden frygtede det gigantiske asiatiske befolkningsboom, og det fremgår af Matthiessens bog fra 1965. Prognosen fra dengang var, at der i 2000 ville være 4,25 milliarder mennesker i Asien. I dag viser FN's tal, at der kun var 3,7 milliarder eller mere end en halv milliard mennesker færre end forudset. De seneste prognoser peger på, at Asiens samlede befolkningstal →

JORDENS BEFOLKNINGSVÆKST

FN's Befolkningsfond, UNFPA, fremsatte i 1998 tre prognoser for befolkningsvæksten.

Det blev anset for mest sandsynligt, at der ville være 8,9 mia. mennesker på jorden i 2050. Man skønnede, at tallet kunne blive 7,3 mia., hvis den fødedygtige del af befolkningen blev bedre uddannet. Hvis den økonomiske støtte til befolkningsprogrammerne blev mindre, kunne antallet ende på 10,7 mia.

I 2005 anslår FN, at der vil være næsten 9,1 mia. i 2050. Ifølge FN's prognoser vil befolkningstallet fortsat vokse i Afrika, i Asien og i Nord- og Sydamerika, mens det vil gå tilbage i Europa, især i Øst- og Sydeuropa. Om få år vil Indien erstatte Kina som verdens folkerigeste nation.

først vil nå 4 milliarder mennesker omkring år 2015. Den gule fare er drevet over.

Til gengæld forudså prognoserne fra dengang også at der "kun" ville være 665 millioner mennesker i Afrika i 2000, men her voksede befolkningstallet hurtigere end ventet. Der var 820 millioner afrikanere i 2000.

Enkeltmennesker driver befolkningspolitik

Malthus har ikke haft ret i sin påstand om automatisk befolkningstilvækst. Han kunne for mere end 200 år siden næppe have forestillet sig, at dødeligheden faldt så drastisk, som det har været tilfældet. Når befolkningstallet alligevel ikke stiger dramatisk i vores del af verden, men tværtimod falder, er det fordi, mennesker ændrer levemåde i takt med at vilkårene ændres. I land efter land er det blevet besværligt, dyrt, upraktisk eller karrieredræbende at have mange børn og i takt med disse ændringer, er familjestørrelserne blevet mindre og mindre.

Omkring 1800 var det også i Europa almindeligt, at en kvinde fødte et barn næsten hvert eneste år, og mange endte deres liv ved at dø i barselsseng. Det var Guds vilje, mente man. I dag ved vi, at befolkningspolitik dybest set handler om enkeltmenneskers vilje. Og milliarder af kvinder har haft vilje til at føde færre børn end deres mødre.

I dag er det næsten kun kvinder syd for Sahara, som stadig føder mere end 5 børn i gennemsnit. Befolkningstilvæksten er også stor i Mellemøsten, men det gennemsnitlige fødselstal i de arabiske stater er dog på 30 år faldet fra næsten 7 børn til 3,6.

Lovgivning som den kinesiske et-barnspolitik spiller en rolle, men den helt typiske udvikling har været, at fødselstallene er faldet i takt med den sociale og økonomiske og uddannelsesmæssige udvikling i et land. Og i en række asiatiske lande er det gået hurtigere end det historisk gjorde i Europa.

Børn som indtægt – og som udgift

I gamle dage havde fattige familier på landet brug for mange børn, for børnene indgik i landarbejdet på en lang række måder. Da dødeligheden var meget høj, var mange børn også en garanti for, at overlevende børn kunne tage sig af forældrene i deres alderdom. Det var en ulykke at være barnløs.

I takt med en udvikling som har ført til, at næsten alle børn overlever, og som giver mennesker en vis social sikkerhed (for eksempel folkepension), bliver det mindre vigtigt at få mange børn. Samtidig er det blevet vigtigere at få en uddannelse. Det koster penge. Børn er blevet en udgift, hvor de i gamle dage var en indtægt. Derfor fødes der færre børn.

Denne regel holder stort set overalt. Også i fattige afrikanske lande ser man, at den veluddannede middelklasse satser på at deres egne børn skal have en god uddannelse. Middelklassen får derfor færre børn end deres forældre. Afrikas problem er, at middelklassen endnu er temmelig lille.

Når Afrika ikke har set den samme generelle positive udvikling, har det at gøre med, at der ikke har været den samme positive sociale og økonomiske udvikling som for eksempel i Asien. Nogle forskere har talt om risikoen for, at man på grund af fattigdom aldrig kommer ind i den positive spiral, som Asien har gennemløbet.

Man taler om risikoen for en demografisk fælde: Når familien ikke får større økonomisk og social sikkerhed, og når en AIDS-epidemi fører til, at børnedødeligheden stadig er meget høj, så er der en risiko for, at familierne vælger at blive ved med at få alt for mange børn. Manglende kvinderettigheder er samtidig et stort problem både i Afrika og i en række andre lande. Masser af undersøgelser viser, at kvinder gerne vil have færre børn, men mændene er ikke enige. Derfor er kvinderettigheder så vigtige.

Alligevel ændrer tingene sig. Ny forskning viser, at mennesker i byer, selv hvis de er fattige, får færre børn end mennesker på landet, og netop nu passerer verden ind i en ny fase, hvor der på verdensplan bor lige så mange mennesker i byer som på landet. Det vil føre til mindre familier.

Slid på miljøet

Det er en del af det afrikanske (og latinamerikanske og asiatiske) problem, at et voksende befolkningstal fører til øget naturrydning og miljønedslidning. Fattigdom i Afrika betyder samtidig, at der ikke er råd til de nødvendige miljøindsatser. Gennemsnitsafrikanerens økologiske fodaftryk er lille, fordi

Nøgletal for pessimister og optimister

For pessimisten

Befolkningstallet i verden stiger ifølge UN Population Division med 75-80 millioner mennesker om året. Væksten er størst i Afrika og i nogle af de lande, der allerede er fattige og præget af miljønedslidning. Det er svært at se, hvordan man skal kunne skaffe mad nok og sikre miljøet i områder, hvor folk i forvejen sulter, og hvor der sker en voldsom nedslidning af naturen.

For optimisten

I 1990'erne voksede klodens befolkning med 85 millioner mennesker om året. Væksten er langsommere nu, selv om vi er blevet flere mennesker, og der er flere fødegytende kvinder.

Det gennemsnitlige antal fødsler pr kvinde er faldet hurtigere end nogensinde før. For 40 år siden fik gennemsnitskvinden i ulandene over 6 børn. I 2005 skønnes det at hver kvinde i verden i gennemsnit føder 2,6 børn. I mange ulande er fertiliteten faldet langt hurtigere end den gjorde i den tilsvarende periode i USA og i Europa for 100 år siden.

For 30 år siden voksede verdens befolkningstal med 2 pct. om året. I dag er væksten "kun" 1,1 pct.. Men da vi er mange flere, skal de 1,1 pct. beregnes af et større globalt folketal. Ifølge FN's seneste prognoser vil vi være 9,2 millioner mennesker i 2050.

For få og for mange

Befolkningspolitik er i dag officiel politik i mange lande. I Danmark havde man i 1930'erne nedsat en befolkningskommission, der skulle få ideer til at øge antallet af danske fødsler, og i Rusland og de fleste europæiske lande fødes der i dag så få børn, at befolkningstallet falder, hvis der ikke sker indvandring.

I flere ulande er befolkningspolitik en familieplanlægningspolitik, der sigter på at begrænse antallet af fødsler. Det mest kendte og radikale eksempel er Kinas et-barns-politik, der kun tillader de fleste par at få et enkelt barn. Det har effektivt bremset befolkningstilvæksten. De fleste lande har dog opereret med programmer baseret på frivillighed.

Der er enighed om, at udvidet adgang til familieplanlægning, herunder svangerskabsforebyggende midler, er et vigtigt element i befolkningspolitik. Endnu vigtigere er dog social og økonomisk udvikling, herunder uddannelse og byudvikling. I fattige landfamilier var det en økonomisk fordel at have mange børn. I bysamfund, hvor man skal have uddannelse for at klare sig, bliver en familie mere fattig, hvis den har (for) mange børn.

Et nyere begreb i befolkningspolitikken er "Seksuel og reproduktiv sundhed og rettigheder". Det har i FN-sammenhæng været et forsøg på at samtænke indsatser, der både respekterer sundhedskrav og kvinders rettigheder, og som i øvrigt inddrager mænd i familieplanlægningsindsatser. Der har dog altid været stor politisk uenighed om kravet om kvinders rettigheder i forbindelse med seksualitet. Både den katolske kirke og muslimske regeringer har sørget for at udvande begrebet.

Fertilitet

Fertilitetstallet i et land angiver det antal børn, en kvinde i gennemsnit føder i løbet af den fødedygtige alder. Uanset sundhedstilstanden vil et vist antal kvinder dø af sygdom eller ulykker, inden de når den fødedygtige alder, og et stabilt befolkningstal forudsætter derfor en fertilitet på lidt mere end 2. Ellers vil der over tid dø flere mennesker end der fødes, og befolkningstallet vil falde, med mindre der er indvandring. Fertiliteten er under 2 i mange industrilande, og det er den vigtigste grund til "aldring" og faldende befolkningstal i mange lande. I de fleste ulande er fertiliteten væsentligt over 2, men med store variationer.

I Danmark er fertiliteten 1,8. I Kina er den 1,7, i USA 2.0 og i Tanzania 5,7.

Ifølge UNDP's rapport om menneskelig udvikling (2007/8) er Hong Kong (der er en officiel del af Kina) det område i verden, der har lavest fertilitet. Tallet opgives til 0,9. Den laveste fertilitet i selvstændige lande er 1,2 i Sydkorea og i en række østeuropæiske lande: Slovenien, Slovakiet, Letland, Hviderusland og Ukraine. En række europæiske lande og Rusland ligger på 1,3. Alle disse lande har betydelig befolkningstilbagegang.

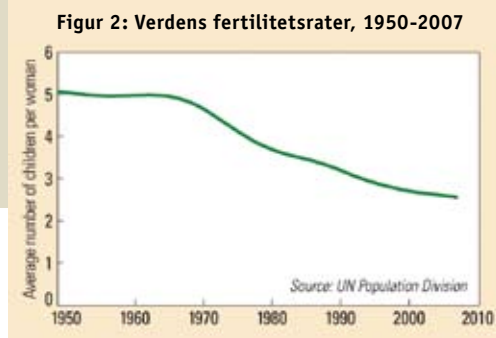
Højest fertilitet findes i nogle afrikanske lande. Det fattige vestafrikanske ørkenland Niger sætter rekord med 7,4. På 30 år er befolkningstallet i Niger næsten tredoblet.

forbruget af energi og fysiske varer er beskedent. Men sliddet på naturen skaber store problemer.

Samtidig er der nu udsigt til stor forringelse af vilkårene for landbrug i Afrika på grund af den klimakrise, der er skabt af de alt for store økologiske fodaftryk i andre dele af verden. Tropisk Afrika kan vente mere tørke og mindre, men mere uregelmæssig regn. Landbrugets udbytte ventes at gå ned.

Dårlige levevilkår vil føre til, at flere afrikanere søger væk og blandt andet (legalt og illegalt) ind i de europæiske lande, der har tilbagegang i befolkningstallet.

Knud@vilby.dk



"Børn er blevet en udgift, hvor de i gamle dage var en indtægt. Derfor fødes der færre børn"

Fremtidens mangelvare: Vitale økosystemer

Vi overforbruger af klodens resurser. I 2003 skønnedes overforbruget at være hele 25 pct.

Det går ud over vores livskvalitet og tallene er alarmerende siger WWF, der hellere slår ned på forbrug frem for befolkningstilvækst.

■ Af Tina Læbel, redaktør

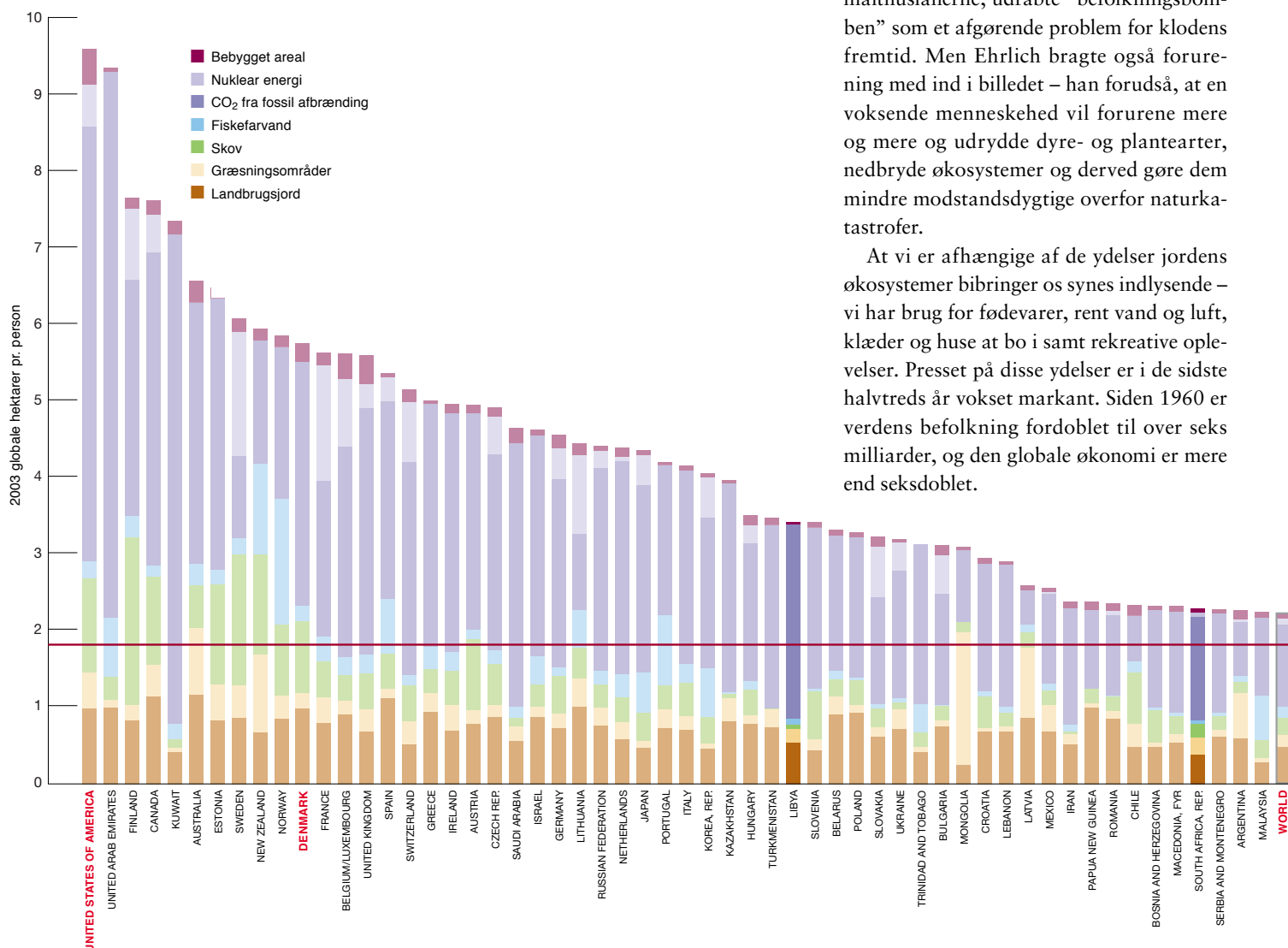


At jorden har en bæreevne – at der er grænser for hvor mange mennesker, den kan brødføde – er ingen ny diskussion. Allerede i 1798 bragte præsten Thomas Malthus det forhold på bane, idet han forudså, at den eksponentielle vækst i fødselstallet ikke kunne imødegås af udviklingen i fødevarerproduktionen.

I 1960'erne kom der fornyet fokus på problemstillingen i takt med at befolkningerne i ulandene voksede kraftigt. Biologen Paul Ehrlich, som stod i spidsen for neomalthusianerne, udråbte ”befolkningsbomben” som et afgørende problem for klodens fremtid. Men Ehrlich bragte også forurening med ind i billedet – han forudså, at en voksende menneskehed vil forurene mere og mere og udrydde dyre- og plantearter, nedbryde økosystemer og derved gøre dem mindre modstandsdygtige overfor naturkatastrofer.

At vi er afhængige af de ydelser jordens økosystemer bibringer os synes indlysende – vi har brug for fødevarer, rent vand og luft, klæder og huse at bo i samt rekreative oplevelser. Presset på disse ydelser er i de sidste halvtreds år vokset markant. Siden 1960 er verdens befolkning fordoblet til over seks milliarder, og den globale økonomi er mere end seksdoblet.

Figur 1:
Globale fodaftryk per person pr. land, 2003



Til gengæld er velstanden (i hvert fald i visse verdensdele) vokset, og vores produktion pr. areal er effektiviseret, samtidig med at bæredygtig produktion også har vundet indpas. Så hvordan står det egentlig til med forholdet mellem befolkningsstørrelser, resurseforbrug og det givne areal, vi har til rådighed til at dække vores behov?

Det globale fodaftryk

Jordens bæreevne er naturligvis ikke nogen nem størrelse af jonglere med, men beregninger og målinger kan i dag give os et mere præcist billede af tilstanden sammenlignet med 1800-tallet. Et af værktøjerne hedder **Globalt Fodaftryk** og er en metode, der sammenligner menneskers brug af fornybare naturressurser med naturens evne til at genskabe dem.

Metoden er, fortæller Signe Didde Frese fra WWF, der blandt andet har udarbejdet tal for Danmarks globale fodaftryk, ganske pålidelig:

”Vi har i dag videnskabsfolk, der både kan beregne, hvad jorden bæredygtigt kan levere af naturressurser og tilsvarende, hvad vi forbruger globalt. Beregningerne bygger bl.a. på tal og statistik fra FN, og skønt regnestykket er kompliceret, må vi sige, at det globale fodaftryk er en meget god indikator for, om vi forbruger flere naturressurser end jorden kan nå at genskabe, og dermed om vores forbrug er bæredygtigt.”

Det globale fodaftryk udtrykker, hvor stort et land- og vandareal der kræves for at producere de varer og ressourcer som vi forbruger, samt hvor stort et areal der skal til for at absorbere det affald, som resurseforbruget skaber. Det måles i globale hektarer (gha, se*) og opgøres som arealet af

landbrugs- og græsningsjord, skov, hav (fiskefarvande) og bebygget areal, vi lægger beslag på som følge af vores forbrug. Hertil skal lægges det skovareal, der kræves for at opsuge CO₂-udledninger som følge af energiforbrug.

I 2003 blev verdens samlede globale fodaftryk opgjort til at være 14,1 milliarder globale hektar – eller 2,2 globale hektar pr. person.

Det globale fodaftryk skal ses i forhold til biokapaciteten dvs. hvor meget jorden kan levere af fornybare naturressurser – det totale biologiske produktive område opgøres som landbrugs- og græsningsarealer, skove og fiskevande, der er til rådighed. Det blev i 2003 estimeret til at være 11,2 milliarder globale hektar eller 1,8 global hektar pr. person.

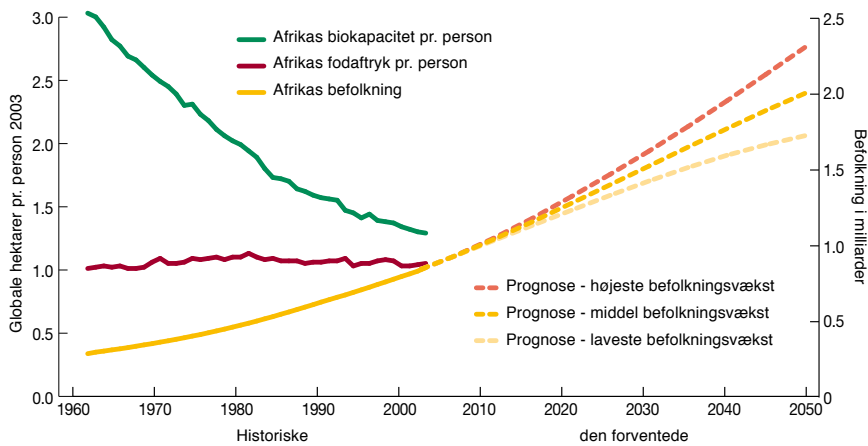
Kort fortalt viser tallene for biokapacitet og fodaftryk, at vi forbruger flere naturressurser, end der er til rådighed. Nærmere

bestemt bruger menneskeheden ca. en fjerdedel flere naturressurser, end jorden er i stand til at producere. Overforbruget af naturressurser har stået på siden 1980, hvor det globale fodspor for første gang er højere end biokapaciteten. Siden da er det fortsat med at stige.

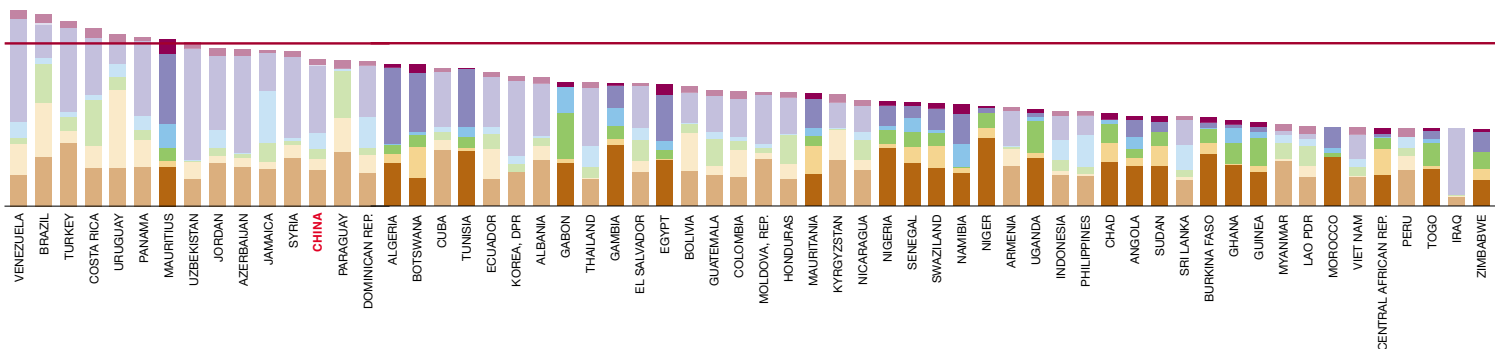
Afrika bunder

Når den gennemsnitlige verdensborger i 2003 havde et fodaftryk på 2,2 globale hektar, så gælder det ikke afrikanerne. De ligger helt i bund med et gennemsnit på kun 1,1 globale hektar, hvilket ofte slet ikke er nok til at imødekomme helt basale behov og hvilket er meget langt fra Nordamerikas største fodaftryk på 9,59 globale hektarer. Til gengæld har Afrika modsat mange højindkomstlande stadig en biokapacitet, der ligger over deres fodaftryk (figur 2). Det betyder, at landet har et økologisk overskud.

Figur 2: Afrikas fodaftryk, biokapacitet og befolkning.

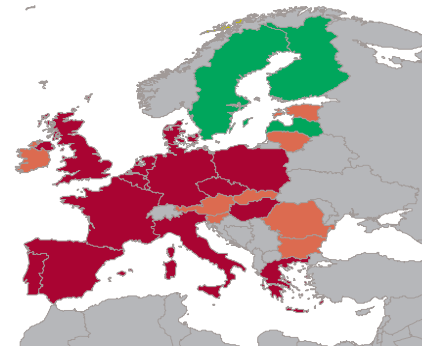


Africa. Ecological Footprint and human well-being. Global Footprint Network & WWF 2008.



Figur 3:
Økologiske debitor og kreditor lande 2003

- Debitor:**
- Fodaftryk 50-100 % større end biokapacitet
 - Fodaftryk 0-50 % større end biokapacitet
- Kreditor:**
- Biokapacitet 0-50 % større end fodaftryk
 - Biokapacitet 50-100 % større end fodaftryk
 - Utilstrækkelig data



Global Footprint Network & WWF 2007.

De afrikanske resurser er dog i løbet af de sidste halvtreds år faldet markant, det skyldes ikke højere levestandard, men en hastigt voksende befolkning i kombination med Vestens forbrug af afrikanske resurser. I 2003 var Afrikas befolkning på 847 millioner mennesker (og udgjorde 13 pct. af verdens befolkning), det tal forventer FN i 2050 vil stige til to milliarder.

Europa gange to

I Europa (EU-27) ser billedet helt anderledes ud. Vi har igennem de sidste halvtreds år udviklet os til et økonomisk kraftcenter – men på trods af energibesparende og bæredygtige initiativer er det sket (og sker det) på bekostning af en overudnyttelse af resurser.

Europas gennemsnitlige globale fodaftryk var i 2003 2,26 milliarder globale hektar, eller 4,7 globale hektar pr. person. Vores biokapacitet var til gengæld meget lavere kun 2,2 globale hektar pr. person. Det betyder, at Europas konto for ’ydelse fra økosystemer’ samlet set er negativ (figur 3). Der er dog undtagelser. Det gælder Sverige, Finland og Letland, som har en biokapacitet, der er dobbelt så stor som deres globale

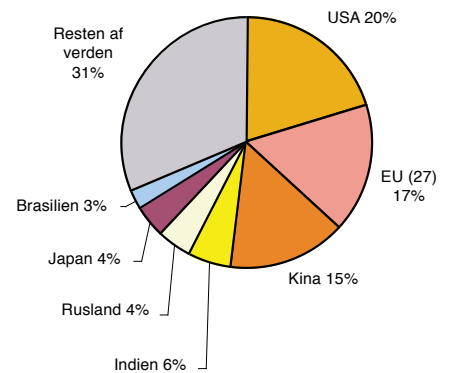
fodaftryk. Men det er ikke nødvendigvis et udtryk for, at disse samfund er bæredygtige. Sveriges globale fodaftryk er for eksempel tre gange så højt som verdensborgerens.

Hvis alle havde et forbrug i størrelsesordenen som en gennemsnitlig europæer, ville vi have brug for to ekstra planeter til at opfylde de resursekrav, den europæiske livsstil kræver! Europa huser 7,7 pct. af verdens befolkning – men vores globale fodaftryk udgør 17 pct. af det samlede globale fodaftryk. Og Europa bruger mere end dobbelt så mange naturressurser, end der kan tilvejebringes indenfor Europas grænser. Vi er altså dybt afhængige af andre landes resurser. For ca. halvtreds år siden i 1960 var der balance mellem vores fodaftryk og vores biokapacitet.

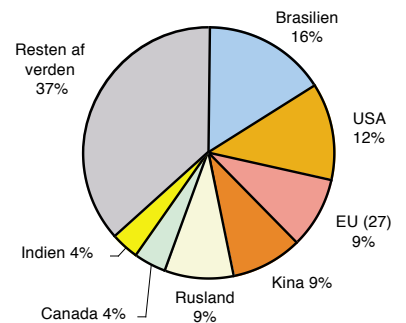
Kina næststørst

Når det gælder det samlede globale fodaftryk kan Kina sagtens ’konkurrere’ med Europas 17 pct. – Kina har et samlet globalt fodaftryk på 15 pct., det betyder, at Kina som nation er næststørst efter USA, som optager 20 pct. af verdens samlede fodaftryk (figur 4.1 og 4.2).

Figur 4.1:
Totale fodaftryk



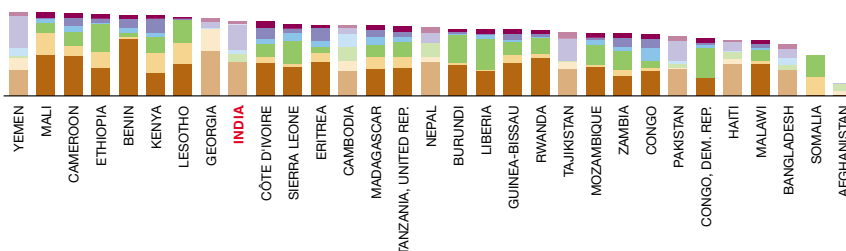
Figur 4.2:
Totale biokapacitet



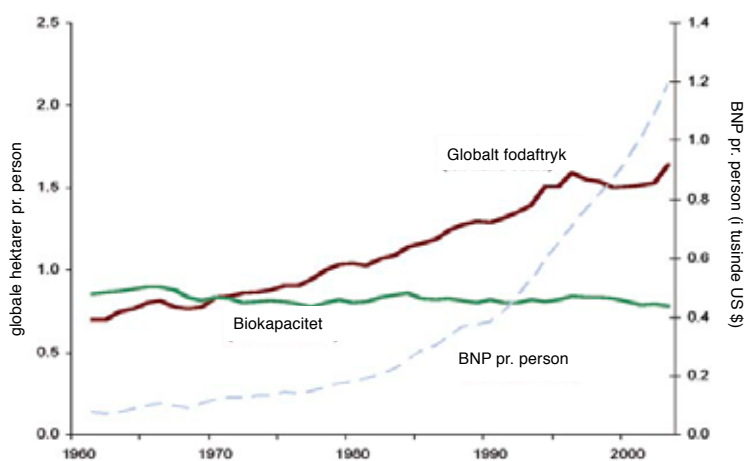
Report on Ecological Footprint in China. CCICED & WWF & Global Footprint Network.

1,8 globale hektarer – biokapaciteten til rådighed globalt pr. person i 2003

Ecological Footprint and human well-being. Global Footprint Network & WWF 2008.



Figur 5: Kinas fodaftryk, biokapacitet og BNP (1961-2003)



Report on Ecological Footprint in China. CCICED & WWF & Global Footprint Network.

Kina opfylder dog en af betingelserne, som UNDP opstiller til en bæredygtig udvikling – nemlig et personligt fodaftryk på eller under 1,8 globale hektar. Kinesernes er 1,6 globale hektar. Når Kina alligevel samlet scorerer højt, skyldes det befolkningstilvæksten. Kinas befolkning er, til trods for fødselskontrol og faldende fødselsrate, fordoblet siden 1960 og udgør i dag 1,3 milliarder mennesker. I samme periode er det globale fodaftryk fordoblet på grund af et større energiforbrug, mens biokapaciteten er faldende (figur 5).

Kina har ellers verdens næststørste produktion af hvede og ris, men landbrugsproduktionen – udbyttet fra græsnings- og landbrugsarealer har ikke kunnet følge med efterspørgslen, hvorfor den samlede biokapacitet siden 1970 har været mindre end Kinas fodaftryk. Den samme udvikling ses i fiskeriet og skovbruget, men i sidstnævnte sektor har Kina stadig en mindre reserve. Kinas mangel på resurser dækkes især ind af import fra Canada, Indonesien og USA.

Storforbrugernes ansvar

Når 'det globale naturregnskab' i 2003 udviser et negativt resultat – når vi bruger 25 procent mere af de fornybare resurser end vi har areal til at producere resurserne på – vidner det om overudnyttelse. Det burde ikke kunne lade sig gøre, at høste mere hvert år end der er på marken, i skoven el-

ler i havene. Det kan kun lade sig gøre, fordi vi høster 'over evne'. Vi fisker fiskebestandene ned, vi udpiner jorden, og vi tager så mange træer i skoven, at skovens økosystem ødelægges. Og det er en ganske alarmerende udvikling, siger Signe Didde Frese fra WWF:

”Det betyder ikke, at jorden pt. er nedslidt og på kanten til at bryde sammen under os, men hvis vi bliver ved med at forbruge mere, end jorden kan producere, så vil vi løbe tør på et eller andet tidspunkt, og vores økosystemer bryder sammen. Det faktum, at denne ubæredygtige udvikling har fundet sted siden midten af 1980'erne er dybt bekymrende.”

Går det som FN's befolkningsfond estimerer, vil presset på resurserne vokse endnu mere i fremtiden. I 2050 skønnes det, at vi er ni milliarder mennesker på jorden og vores globale fodaftryk vokser, vi forbruger mere og mere. Lande som Kina, Indien og Brasilien oplever i disse år en økonomisk vækst, som betyder, at mange løftes ud af fattigdom og får et mere anstændigt liv, men udviklingen er langt fra baseret på en bæredygtig udnyttelse af resurser.

Det er den heller ikke i USA og Europa, hvor indbyggerne har de højeste globale fodaftryk i verden, og hvor biokapaciteten endda er langt mindre end vores efterspørgsel kræver det. Og det er i disse dele af verden, at nøglen til en bæredygtig udvikling for jor-

De hurtige tal

USA, EU og Kina lægger beslag på over 50 pct. af det globale fodaftryk og 30 pct. af den globale biokapacitet.

Den Asiatiske og Australsk-Pacifiske region er hjemsted for over halvdelen af verdens befolkning, som gør krav på 40 pct. af klodens biokapacitet.

En bæredygtig udvikling er betinget (blandt andet) af, at verdensborgerens personlige fodaftryk ikke er større end 1,8 globale hektarer. (UNDP)

den skal findes, mener Signe Didde Frese:

”De rige lande sætter standarder for, hvad der sker i de fattige lande. Det er os, der skal finde en mindre resursekrævende livsstil frem. Naturligvis betyder befolkningsudviklingen noget for, hvor stort et pres der vil blive lagt på jordens resurser i fremtiden. Men det er først og fremmest de rige lande, hvor forbruget er størst, som må skrue ned for overforbruget og begynde at leve på en mere bæredygtig måde. Vi lægger beslag på en uforholdsmæssig stor del af jordens resurser. Men vi har kun én jord, og der skal altså være plads til at afrikanerne får et højere fodaftryk, uanset om de er 900 millioner, eller om de bliver over en milliard.”

tina@ecocouncil.dk

Mere at vide:

www.wwf.dk klik på 'det gør WWF' og på globalt fodaftryk

www.footprintnetwork.org/ – hvor du kan beregne dit eget fodaftryk

*En global hektar (gha) svarer til en hektar land eller havområde med jordklodens gennemsnitlige produktivitet. En hektar landbrugsjord med en stor produktiv kapacitet vil typisk udgøre adskillige globale hektarer. Omvendt vil en hektar havområde, hvor der fanges fisk, typisk udgøre mindre.

Overbefolkning i Syd forenkles

Ligestilling er dagens populære mantra, der skal få fødselsraten ned i Syd. Men årsagerne til de mange børnefødsler i Syd er komplekse. Afrikas historie spiller for eksempel en afgørende rolle, viser forskning fra Zimbabwe.





Hvis jeg påstår, at den overbefolkning som vi anser som et problem i Syd, i mange henseender er et resultat af vor egen stræben efter magt og rigdom, hvad svarer du så? Spørgsmålet er naturligvis retorisk stillet op. Jeg ved godt, at de fleste ville afskrive min påstand som venstrefløjshjernesvind, for vi ved jo alle at overbefolkningen i Syd, for det er altid i Syd den sker, inklusive det vi kalder Syd i Nord, dvs. blandt de ikke-europæiske indvandrere har helt andre årsager. Lad mig altså begynde med at deklarerer, at jeg ikke tilhører nogen "fløj", hverken til venstre, i midten eller til højre. Lad mig også her til at starte med gøre det helt klart: Jeg står fast ved min indledende påstand.

Forenklinger dominerer

Hvad er det så vi alle "ved" om overbefolkning, udover at den uden undtagelse sker i Syd eller blandt de, der kommer "derfra"? Vi "ved" at overbefolkning truer vores overlevelse; Vi "ved" at overbefolkning er et kæmpe problem i Afrika; Vi "ved" at kvinder får flere børn end de vil have, og at grunden til det er, at de savner ligestilling; Vi "ved" at hvis de bare fik god tilgang til præventionsmidler, så ville de få færre børn; at hvis den økonomiske udvikling også tilkom de fattigste, så ville de ikke have behov for at få alle de børn, de får. Al denne kundskab om overbefolkning er samtidig både rigtig og forkert, men frem for alt er den meget overfladisk. Det der med overbefolkning er altså ikke så ligetil, som man kunne tro.

I de følgende afsnit vil jeg fokusere på to aspekter; dels begrebet overbefolkning og dels en af de mest populære forklaringer til høj fertilitet i Syd gennem de senere år – kvindeundertrykkelse.

Den "virtuelle" jord

Lad os først undersøge begrebet overbefolkning. Overbefolkning handler om bæredygtighed. Hvis et stykke jord ikke kan brødføde dem, der bor på det, så er det overbefolket. Løsningen på overbefolkning gennem menneskets og andre dyrs historie har selvfølgelig været, at man flyttede, eller delte sig op i flere grupper over et større område. Vi kan altså hurtigt slutte os til i hvert

fald én ting: Holland og Danmark er i følge den model overbefolket – store dele af Afrika er det ikke.

Vi definerer Afrika som overbefolket, fordi bæredygtighed ikke længere er direkte knyttet til den jord, man selv befolker – jord er i dag mere eller mindre "virtuelt". Virtuelt jord har sin pendant i begrebet virtuelt vand, dvs. vand (eller jord), der er blevet brugt til at producere for eksempel et æble. Ved at købe og spise et æble der er produceret i Argentina, 'drikker' og 'spiser' vi de lokale argentinske resurser i form af vand og jord, som er blevet brugt for at producere æblet – resurser som vi måske selv kun har i begrænset omfang, eller som vi vælger at bruge på noget andet for eksempel korn, majs eller bomuld.

Hvis vi vender tilbage til den historiske baggrund et øjeblik, kan vi med lidt eftertanke slå fast, at det jo var heldigt for renæssancen og særlig for 1800-tallets europæere, at de var så dygtige til at tage jord fra andre. Ved at besætte (kolonisere) andre menneskers jord kunne vi dels blive af med

"Vi kan altså hurtigt slutte os til i hvert fald én ting: Holland og Danmark er ifølge den model overbefolket – store dele af Afrika er det ikke." (model om bæredygtighed)

det overskud af mennesker som jordbrugs- og industrirevolutionerne fortsatte med at skabe – vi eksporterede så at sige vor egen overbefolkning og tog delvis kontrol over resurserne i de nye områder, som vi nok besatte, men ikke bosatte os i. Dermed sikrede vi billig tilgang til varer, som den voksende industrialisme skabte behov for, men vore samfund blev altså bæredygtige af jord, som vi ikke selv beboede, og vores rigdomme byggede således på virtuel jord.

Dette fortsætter i dag, gennem vor kontrol af det økonomiske system, hvor den komparative fordel i Syd stadigvæk, ligesom i kolonitiden, er arbejdskraft i kombination med store resursetilgange.

Kolonisation og kvindeundertrykkelse

Så var det, det der med kvindeundertrykkelse. God politik og økonomi i de koloniale sammenhænge var blandt andet, at sørge for at de koloniserede fødte mange børn. I mange koloniserede samfund steg fertiliteten markant under kolonitiden, fordi kolonimagtens beskatningspolitik skabte et behov for flere børn, der kunne sendes ud i migrantarbejde. Dette var selve meningen med beskatningen, den såkaldte 'hut tax'. Samtidig var det almindeligt, at kolonimagten indgik aftaler med den mandlige elite i de koloniserede samfund, der gik ud på, at øge disse mænds magt over (kontrol af) kvinder, fattige og unge mænd. Vi kender til flere samfund, der var næsten ligestillede ved koloniseringens begyndelse, men som i dag er langt fra at være ligestillede på grund af den politik, som både kolonimagterne og de senere frie regeringer gennemførte og fortsætter med at gennemføre.

Fertilitet og frihed

Det er i dag meget populært at mene, at hvis vi bare fik ligestilling i Syd, så ville fertilitetsraten falde. I hvert fald er det det, vi tror, at vi kan slutte os til, hvis vi kigger på hvad, der er sket i Nord. På den anden side, i de langt fra ligestillede lande som Spanien og Italien er fertilitetsraten negativ, og i visse grupper i Norge er den overmåde høj – mange rige, veluddannede kvinder med gode karrierer og stabile ægteskaber får mellem fire og syv børn!

Konklusionen fra et europæisk perspektiv burde altså være, at det der med ligestilling ikke automatisk hænger sammen med fertilitetsrater. Man bør tage hensyn til lokale forhold og lokal historie, hvis man vil se på årsager til faldende fertilitet.

Lad os derfor dykke ned i en case som jeg kender meget godt, nemlig Zimbabwe, hvor min egen forskning tog sit udgangspunkt i spørgsmålet om, hvad det er, der spiller ind i zimbabwianernes reproduktive beslutninger.

Mine konklusioner var, at landets koloniale historie spiller en helt afgørende rolle, fordi der under kolonitiden blev grundlagt en samfundsorden, der byggede på hierarkiske sociale, politiske og økonomiske strukturer. Det hierarki vi normalt forbinder med Zimbabwe, (Syd Rhodesia) er racehierarkier,



Foto: Maja Kirkegaard

I 1960'erne blev de første programmer til familieplanlægning sat i gang i Zimbabwe.

Målsætningen var i høj grad lige adgang til præventionsmidler. Depo Provera (P-sprøjte) og Norplant (P-stav) er i dag forbudte på grund af bivirkninger i forsøgstiden som sterilitet, blødninger og dødsfald. Fødselsraten er i dag 3,14 hvilket i afrikansk henseende er lavt.

eller en britisk variant af apartheid, der faldt sammen med en kraftig opstramning af både køns- og klasseadskillelse. Dette er slet ikke ualmindeligt. I alle de bosætterkolonier europæerne har skabt, er det lige præcis disse hierarkier, der støtter op om hinanden, dvs. man genskaber og forstærker de hierarkier, der præger hjemlandet. Hvad bliver konsekvenserne?

Kvinderne bestemmer også

I Zimbabwe ligger fertilitetsraten på 3,14 procent, hvilket vi anser for højt. Befolkningen vokser, selv om den nu vokser langsommere pga. HIV og Aids. Men i afrikanske sammenhænge har Zimbabwe en meget lav vækstrate og anses for at være et meget godt eksempel på vellykkede programmer til familieplanlægning. Disse programmer har siden 1960'erne søgt at give alle kvinder lige adgang til præventionsmidler, frem for alt p-piller, spiral, Depo Provera (P-sprøjte), Norplant (P-stav) og pessarer. Man har ikke rigtig undersøgt hvorfor kvinderne faktisk bruger moderne præventivmidler; man nøjes med at konstatere, at det gør de.

Med tanke på at præventionsmidler er så udbredte (90 procent af kvinderne i den fertile alder bruger eller har brugt præventionsmidler, og mænds brug af kondomer stiger kraftigt), er det alligevel bemærkelsesværdigt, at der i en normal familie fødes mellem fire og seks børn. Den forskning

jeg har foretaget viser ikke overraskende, at årsagerne til hvorfor kvinder vælger at bruge eller ikke bruge præventionsmidler er komplekse. Den viser også, at påstanden om at ægtemænd sidder på magten og bestemmer antallet af børn ikke holder stik. Det er snarere sådan, at det er kvinderne selv, der beslutter hvor mange børn, de skal have, og at de gør det ud fra omhyggelige kalkulationer af umiddelbar og fremtidig sikkerhed og økonomi. Selv ganske unge kvinder gør den slags kalkulationer.

Når kvinder tvinges

Det er givet, at der også findes de kvinder, der tvinges, og der er utallige tilfælde af kvinder, der er blevet dræbt eller jaget væk af deres ægtemænd, fordi de ikke vil have flere børn. Som forsker kan jeg dog ikke nøje mig med at konstatere, at mændene undertrykker kvinderne. Jeg vil vide hvorfor. Og det interessante er, at min forskning tyder på, at det er forældrene – mændenes og i mindre grad kvindernes forældre, der ligger bag krav om flere børn. Det næste spørgsmål er, hvorfor forældregenerationen har så stor magt? Svaret er, at de unge er afhængige af deres forældre, og at jo mindre afhængige de er, og jo længere væk de bor, jo færre børn får de. Hvad har det så med kolonitiden at gøre?

For det første skabte briterne en økonomisk struktur, som byggede på, at unge

og midaldrende mænd tjente pengene, mens kvinder, børn og gamle blev hjemme. Kvinder, der hævdede retten til økonomisk selvstændighed stemples som løslagte, da de tit arbejdede, hvor de arbejdsmigrerende mænd befandt sig. Sådan skabtes opfattelsen af den økonomisk selvstændige kvinde som en farlig trussel mod den sociale og kulturelle stabilitet. Denne opfattelse lever stadigvæk, særlig blandt de gamle. Afhængigheden af at blive forsørget er så stor blandt zimbabwianske kvinder (også de hvide kvinder, der indtil for nylig stadig levede i Zimbabwe), at det får alvorlige konsekvenser for fertiliteten. Arbejdsmarkedet er fortsat mandsdomineret og den økonomiske struktur, som landet har arvet efter kolonitiden, som først ophørte i 1980, hvor manden arbejdsmigrerer, og kvinden lever hos hans forældre i landsbyen, dominerer kraftigt.

Nye veje

Vi kan med andre ord konkludere følgende: Vi er nødt til at sætte dagens overbefolkningsproblematik i et anden historisk, økonomisk og politisk sammenhæng end, vi hidtil har gjort for at kunne forstå og gøre noget ved dagens overbefolkning. Den globale miljøbevægelse er kommet et stykke ad vejen, men dele af bevægelsen er problematiske. En stærk fløj – neo-malthusianismen – har en meget ubehagelig historie, nemlig racebiologiens, der fortsætter med at præge deres forståelse af problemet. De lægger skylden ensidigt på fertilitetsraterne i Syd. Vi har den hvide feminisme diskurs, der overforenkler kønsrolleproblematikken i Syd. Vi har romantikerne, der tror, at kun kvinder besidder nøglen til en bæredygtig fremtid. Empirien siger os dog, at ligestilling ikke nødvendigvis er en forudsætning for faldende fertilitet, og at det ikke med sikkerhed er ægtemænd og kærestes, der kræver store børneskarer af kvinder. Den siger os også, at dagens verden kræver, at vi forstår den gensidige afhængighed på en anden måde, og at vi politisk forholder os helt anderledes til de forudsætninger, som historien har givet os.

ane.kirkegaard@mah.se

Ane Kirkegaards afhandling A matter of difference? Family planning and gendered discourses on sexuality and reproductive decision-making among black and white Zimbabweans kan købes på http://www.mah.se/templates/Page_____69314.aspx

Foto: Martin Ishey



Næstekærlighed bag kirkens miljøarbejde

Overbefolkning i kristen teologi er koblet til opfattelser af reproduktion som livsfornyelse, men temaet står ikke højt på kirkens miljøagenda. Det gør derimod miljøadfærd, energibesparelser og uddannelse.

■ Af sognepræst og Ph.d. i miljøetik Martin Ishey, Silkeborg



I følge den bibelske skabelsesmyte skabte Gud os i sit billede og velsignede os. Da han havde gjort det, udtalte han med klar røst:

”Bliv frugtbare og talrige, opfyld jorden, og underlæg

jer den”.

Det har vi så gjort med stor flid. Vi har gjort det med større flid og nidkærhed, end vi har opfyldt noget andet bud, og det var næppe Gud Herrens vilje.

Længere fremme i Biblen fornemmer man i hvert fald, at Gud Herren efterhånden har fundet det nødvendigt at supplere det oprindelige bud med en del ekstra regler. Der er eksempelvis reglen om, at man, når man støder på en fuglerede med æg eller unger, nok må tage æg og unger, men ikke fuglemoderen (5. Mosebog 22,6-7). Man må ikke spole grundlaget for den fornybare ressource. Der er også reglen om, at landet skal holde sabbatshvile for Herren, hvilket betyder, at man skal lade marker og vingårde ligge brak hver syvende år (3. Mosebog 25, 2 ff.). Man skal behandle jorden med respekt, og det understreges løbende, at jorden tilhører Gud Herren, mens vi mennesker blot har fået den i forvaltning.

I realhistoriens tid og rum er disse to normer – at mennesket skal formere sig og fylde jorden op, og at jorden er Guds, mens mennesket skal vise Gud ære ved at drage omsorg for skaberværkets blomstring – ofte i strid med hinanden. At den voldsomme befolkningstilvækst i verden er på direkte kollisionskurs med klodens økologiske bæredygtighed, er et forhold, det turde være svært at komme uden om; også hvis man er en kirke.

Én ting er imidlertid som kirke at respektere en bibelsk og kristen norm; og måske ligefrem satse kraftigt på at imødekomme den. Noget andet og mere problematisk er at →



For at kalde sig Grøn Kirke i Danmark, skal man afholde en friluftsgudstjeneste årligt. Derudover skal man tilslutte sig 25 af i alt 48 tiltag indenfor Gudstjenesteliv; Information, undervisning og diakoni; indkøb; energitiltag; transport og affald. Se mere www.gronkirke.dk

anerkende modstriden mellem to normer, som begge er forankret i Bibelen. Derfor ignorerer man enten modstriden eller benægter den.

Miljøindsats som næstekærlighed

Det mest karakteristiske træk i en kristen omverdensforståelse er næstekærligheden. Hvis næstekærligheden skal være mere end ord, kræver den ikke blot, at man hjælper mennesker i nød, men også at man søger at undgå, at mennesker kommer i nød. Derfor peger næstekærligheden på nødvendigheden af en seriøs miljøindsats.

Begrundelsen er imidlertid dybere. Buddet om næstekærlighed er dobbelt, idet det kræver, at man elsker Gud (med alt hvad man har) og sin næste som sig selv (Matthæusevangeliet 22,37-40). Dermed forankres næstekærligheden i en forståelse af verden som skabt af Gud. Qua respekt for skaberen må næstekærligheden afspejle en omsorg for hele skaberværket.

Denne "gud-centrerede" indsigt er grundlæggende for kristent miljøarbejde og miljøteologi, og den findes afspejlet i en lang række bibelske tekster og tankegange. I forlængelse af ovennævnte regel om, at jorden skulle ligge brak hvert syvende år (den økosystemiske sabbatsbestemmelse) følger en

del regler om køb og salg af jord. Her er pointen, at det der købes og sælges, er retten til afgrøder, ikke selve jorden. Jorden tilhører nemlig Gud, som har skabt den. Altså: forholdet til næsten er grundbestemt af forholdet til Gud.

I dag skal alle mennesker selvfølgelig have lige muligheder for at køre i bil. Men hvis vores samlede bilkørsel de facto spoler skaberværkets bæredygtighed, er adgangen til bilkørsel ikke udtryk for næstekærlighed, men foragt for både skaberværket og ofrene for økosystemernes sammenbrud.

Så vidt den kristne miljøindsigt. Til lægsspørgsmålet er, hvad det betyder for kirkerne. Medmindre kirken opfattes som en fuldstændig usynlig og åndelig størrelse, vil og må en kirke føle sig tilskyndet til at udvise en adfærd, der afspejler indsigten. Det er også sket i de seneste årtier, men den voksende befolkning ignoreres fortsat.

Overbefolkning

Overladt til kristen teologi kommer spørgsmålet om overbefolkning og bæredygtig udvikling til at dreje sig om opfattelsen af den livsfornyelse, som vores reproduktion er.

Liv er Guds gave. Men betyder det, at fire børn er bedre end to? Henter kristendommen i biologien en privilegeret eller blot en

naturvidenskabelig forståelse af, hvad liv er? Er ethvert menneske forpligtet på sammenhængen mellem klodens fremtid og menneskets uafviselige tilbøjelighed til at formere sig? Har Gud udvalgt bestemte sædceller til at forenes med bestemte kvindelige æg, og er det syndigt at forhindre denne forening? Er det mindre syndigt politisk at påvirke menneskers situation, så de ikke får så mange børn, som de ellers ville have fået?

Seriøse organisationer som Folkekirkens Nødhjælp søger ved oplysning og læring at få folk til at bruge kondomer; eksempelvis i deres kamp mod AIDS. Paven og George Bush gør nærmest det modsatte. I hvert fald hindrer sidstnævnte økonomisk støtte til arbejde, der anbefaler kondomer. Selv om overbefolkning er en tikkende og yderst faretruende bombe under klodens miljømæssige bæredygtighed, forekommer den forbløffende sandhed (mig) at være, at sammenhængen endnu ikke er blevet erkendt i miljøteologien eller i de kristne organisationer, der arbejder på miljøfronten. Det betyder ikke at arbejdet med bæredygtighed er fraværende i kirken, men der arbejdes på andre fronter.

”I dag skal alle mennesker selvfølgelig have lige muligheder for at køre i bil. Men hvis vores samlede bilkørsel de facto spolerer skaberværkets bæredygtighed, er adgangen til bilkørsel ikke udtryk for næstekærlighed, men foragt for både skaberværket og ofrene for økosystemernes sammenbrud.”

Nordvesteuropas ’miljøkirker’

I de lande, der omgiver Danmark, har en lang række miljøinitiativer været i spil i mange år.

Typisk har udviklingen været den, at seriøst græsrodsarbejde er blevet knæsat af de nationale kirker. Således begyndte efter ti år på græsrodsniveau Svenska Kyrkan i 97-98 at arbejde med en miljødiplomering af menighederne, som trådte i kraft omkring årtusindskiftet. Der er tale om en tillem্পning af EMAS og ISO 14001 til brug i kirkelige bygninger, suppleret med en række gudstjenestelige og uddannelsesmæssige kriterier.

Et lignende diplomordning har lige så længe eksisteret i den lutherske kirke i Finland, som over 100 menigheder var tilknyttet i 2006. Også de evangeliske kirker i Tyskland har en diplomordning, som er bygget op om de europæiske standarder, blot har landet været i gang i længere tid (uformel inspiration fra den stærke grønne bevægelse). I år er det 20 år siden, der blev dannet en forening for kirkelige miljømedarbejdere i Tyskland.

I England er det kirkelige miljøarbejde ikke mindre. Det er båret frem af en lang række stærke organisationer, og også kirkeledelser arbejder målrettet med miljø. Eksempelvis vedtog Church of Englands synode i 2005 en ”kristen vision for en bæredygtig fremtid”, ved navn Sharing Gods Planet, som på baggrund af økologiske data og kristen teologi formulerede en række praktiske tiltag. Disse blev ikke alene anbefalet menighederne, men gav grund til at opfordre den britiske regering til at fokusere på klimaspørgsmål i forbindelse med G8 og det da forestående EU-formandskab samt at øge bevillingerne til forskning i vedvarende energi.

Lignende meldinger er kommet fra de fleste kirker. Bl.a. havde ærkebiskopperne fra Sverige, Tyskland og England en skarp

fællesudtalelse i forbindelse med Balimødet. I det hele taget foregår der i alle kirkerne udenom Danmark meget andet miljøarbejde end det, der handler om kirkernes egen fysiske drift og anlæg. Hele spektret af holdnings- og livsformsrelaterede emner inddrages.

Danmark

Herhjemme har miljø, af mange dårlige grunde, indtil for nylig været et næsten fraværende emne i kirken. De seneste år er der imidlertid begyndt at ske noget. På miljøområdet er Grøn Kirke opstået (www.gronkirke.dk) som et forsøg på at etablere en platform, hvor menigheder og andre interesserede inden- og udenfor folkekirken kan hente ressourcer til både åndeligt/spirituelt og fysisk miljøarbejde. Fra miljøfaglig side har hjemmesiden fået rådgivning fra Energigtjenesten og Det Økologiske Råd, og Energigtjenesten har allerede været på konsulentbesøg flere steder i landet.

Af andre initiativer kan nævnes, at der d. 25. oktober i år i Folkekirkens mellemkirkelige råds regi afholdes en konference i Århus med det mål at inspirere flest muligt menighedsråd til at sætte miljøarbejde på deres dagsorden. I forbindelse med klimatopmødet i København til december vil der blive gennemført en række aktiviteter; bl.a. en klimastafet med kirker fra hele landet samt et hi-profile mellemkirkeligt og internationalt panel, som sandsynligvis vil komme med politisk opildnende udtalelser.

Kirken og miljøkampen

Har kirken noget vigtigt at byde ind med i forhold til miljøspørgsmål? I miljøfaglig henseende er svaret nej. Men dels kan kirken trække på samme hammel som andre aktører, dels kan vi ikke mindst formidle viden og engagement i vores særlige sammenhænge.

Kirkens hovedopgave er ikke at agere hverken økologisk, økonomisk eller politisk for den sags skyld. Den kan bare ikke lade være, hvorfor den må gøre det ansvarligt. Kirkens formål, som er at italesætte evangeliet og at gøre det gældende på mange måder, spiller derimod temmelig centralt ind i forhold til det, som i Global Økologi 2/2008, side ni blev kaldt ”befolkningens læring” i bæredygtig udvikling. Kirken er – selvfølgelig sammen med andre normative platforme i det moderne samfund – en selvskreven leverandør af adfærdsmæssige og etiske normer. Den har 2000 års tradition for at indlejre adfærdsnormer i en ultimativt grundlæggende forståelse af livet og tilværelsen. Det hedder religion.

Tilmed rummer kristendommen nogle tankemæssige strukturer, som i høj grad modsiger den gørene mennesket til altings mål og mening, som p.t. legitimerer den eskalerende miljøødelæggelse. Med sin sammenhængende forståelse af skabelse, retfærdighed og det gode liv repræsenterer kristendommen et tilværelsesmæssigt alternativ til den meget uholdbare udvikling, som verden er ude i. Derfor er det vigtigt, at kirken kommer på banen i mange miljø-sammenhænge, og ikke mindst dér hvor vi spørger, hvad meningen med det hele egentlig er.

martinis@webspeed.dk

Mere at vide:

Europa: www.ecen.org

Danmark: www.gronkirke.dk

Klimaregnskab pr. indbygger?

Argumentationen for indførelse af CO₂-kvoter på baggrund af indbyggertal vokser. Men regnestykket er kompliceret – skal der i udledningsrettigheder tages udgangspunkt i 1990, eller skal der regnes baglæns fra 2050? I sidste tilfælde skal Danmark reducere mere, mens Pakistan vil få et større råderum.

■ Af Søren Dyck-Madsen, klimamedarbejder Det Økologiske Råd



Jordens befolkningstilvækst er en afgørende faktor, når man ønsker at vurdere den globale bæredygtighed og beregne hvert enkelt menneskes råderum på kloden.

I klimaproblematikken er tankegangen ganske indlysende, idet der for at undgå en klimakatastrofe må sættes et absolut, globalt loft over udledningen af drivhusgasser – et loft der naturligvis bliver lavere per menneske, jo flere vi er på kloden.

For de industrialiserede lande er der i Kyoto-protokollen fastlagt et reduktionskrav for perioden 2008-12 (og også for efterfølgende forpligtelsesperioder) set i forhold til udledningen i 1990.

Det står altså ganske klart, at for de rige lande, så gælder det nationale udgangspunkt i 1990 som mål for den tilladelige udledning af drivhusgasser – uanset om landene har øget eller sænket deres befolkningstal i den mellemliggende periode.

Skal de rigeste af de fattige lande fremover påtage sig en forpligtelse, så kan det enten ske på samme måde som for de rige lande, eller det kan ske på grundlag af en til hver en tid ligelig global udledning pr. indbygger. Det sidste er bl.a. fremført af den tyske kansler Angela Merkel. Ved fastlæggelse af nationale udslip på grundlag af en ligelig fordeling af udslipsrettigheder vil befolkningsudviklingen få en afgørende rolle for størrelsen af landets forpligtelse.

- Hvis der automatisk indregnes flere udledningsrettigheder til de lande hvor befolkningen øges, vil det gavne lande med stor befolkningstilvækst.
- Hvis det er landenes befolkningstal i 1990, der skal være grundlag for al fremtidig fordeling mellem landene, så vil det gøre opgaven lettere for lande, som holder deres befolkningstilvækst nede, eller ligefrem reducerer deres befolkning.



Foto: Don Bayley

Skal de rigeste af de fattige lande i fremtiden også forpligte sig til CO₂-reduktioner foreslår bl.a. den tyske kansler Angela Merkel, at udlednings-tilladelserne sker på baggrund af en til hver en tid ligelig global kvote pr indbygger. Landenes befolkningsudvikling vil da få en betydning. Skal lande have flere kvoter, hvis befolkningsantallet vokser? Eller skal man begunstige lande, der forsøger at begrænse befolkningsvæksten?



”Fra et etisk og moralsk synspunkt vil det være en god ide at arbejde hen imod en fast CO₂-kvote pr. indbygger. CO₂-beregningerne i dag er foretaget på et historisk og politisk grundlag, der gør, at de rige lande kan være med i en aftale. Og det kan vel også diskuteres, om det er rimeligt at et land som USA, forudsat at man indførte en fast CO₂-kvote pr. verdensborger, ville skulle bruge alle deres penge på at købe CO₂-kvoter i udlandet”.

”Men jeg mener klart, at verdenssamfundet i løbet af de næste år bør arbejde hen imod at indføre en udledning pr. verdensborger. Det vil gøre verden mere retfærdig og ikke fastholde fattige lande i en ugunstig position. Hvis vesten virkelig mener, at vi er så gode, som vi fortæller om os selv, at vi er – er det det, vi bør stræbe efter.”

Etiker og teolog Mickey Gjerris, Center for bioetik og risikovurdering, Københavns Universitet

En kontroversiel forskel

Hvis vi tager udgangspunkt i jordens befolkning på 5,3 mia. (UN Population Division) i 1990, så ville alle have ret til at udlede ca. 2,5 tons CO₂ hver i 2050, hvis befolkningen blev holdt konstant, og hvis vi mod god sandsynlighed skulle undgå en temperaturstigning på mere end 2 grader Celcius.

FN anslår, at befolkningstallet vil være vokset fra 5,3 mia. i 1990 til 9,2 mia. i 2050. Hvis den samlede udledning af drivhusgasser skal holdes konstant af klimahensyn, så betyder det, at udledningsretten i 1990 på 2,5 tons CO₂ per indbygger reduceres til bare 1,44 tons CO₂ pr indbygger i 2050.

Markante forskelle

Da jordens nationer absolut ikke har en ligelig befolkningsudvikling, så vil det give en betydelig forskel i landenes udledningsretigheder og reduktionsforpligtelser i 2050 om udledningen pr. indbygger bliver låst fast for landene efter 1990-befolkningstallet eller 2050-befolkningstallet.

Her er reduktionskravene beregnet for en række typiske lande i verden på grundlag af UN Population Divisions (2006) forventninger til befolkningstallet i 2050 (*tabel th.*):

For lande, som af FN forventes at ligge tæt på den gennemsnitlige befolkningstilvækst, som f.eks. USA, Iran, Sydafrika, Tyrkiet og Brasilien vil tildelingen efter de to principper føre til nogenlunde samme reduktionskrav.

For lande, som ligger markant under den gennemsnitlige befolkningstilvækst som Danmark, Italien, Rusland, Kina, Tyskland, UK, Japan m.fl. vil et tildelingsprincip efter befolkningstallet i 1990 medføre mindre reduktionskrav end et tildelingsprincip efter befolkningstallet i 2050.

For lande, som ligger markant over den gennemsnitlige befolkningstilvækst som Pakistan, Malawi, Sudan og til dels Indien vil et tildelingsprincip efter befolkningstallet

i 1990 føre til kraftigere reduktionskrav eller mindre udvidelsesmuligheder end et tildelingsprincip efter befolkningstallet i 2050.

Disse beregninger kan foretages af enhver og kan få betydning for fastlæggelsen af fremtidige reduktionsforpligtelser for udledning af drivhusgasser. Beregninger med afsæt i klimaproblemet kan endvidere tages med ind i overvejelser om en helt nødvendig øgning af fattigdomshjælpen fra de rige lande til de fattige udviklingslande, idet tendensen med større rigdom giver mindre befolkningstilvækst og dermed mindre klimaproblem er ganske markant.

Soeren@ecocouncil.dk

Reduktionskrav beregnet for udvalgte lande

Land	Reduktion beregnet på indb.tal i 1990 og 2,5 tons CO ₂	Reduktion beregnet på indb.tal i 2050 og 1,44 tons CO ₂
Argentina	-69	-72
Brasilien	-43	-44
Danmark	-82	-89
Frankrig	-75	-83
Indien	+77	+97
Iran	-12	-10
Italien	-73	-85
Japan	-76	-88
Kina	-29	-50
Malawi	+234	+551
Pakistan	-27	+9
Rusland	-88	-95
Spanien	-66	-77
Sudan	+20	+94
Sydafrika	-76	-79
Sydkorea	-63	-79
Tyrkiet	-16	-16
Tyskland	-82	-91
UK	-82	-87
USA	-90	-91

Tallene er angivet som nødvendig reduktion i pct. af landets udledning i 2050 i forhold til udledningen i 1990.

Færre mennesker – bedre liv

Højest to børn per kvinde er et rimeligt valg. Man kan blive helt euforisk af at tænke på, hvor dejlig verden kunne blive med f.eks. en milliard mennesker. Men mantraet om økonomisk vækst gør det umuligt at glæde sig over, at den europæiske befolkning støt og roligt falder.

■ Af Jørgen Stig Nørgård Lektor emeritus, DTU.



På en travetur i New Englands udstrakte skove i det nordøstlige USA mødte jeg rester af stenkældre og formuldede brændestabler, som vidnede om affolkningen for over hundrede år siden, da nybyggerne drog vespå mod prærien og lod deres bakkede marker springe i skov. Jeg blev opmuntret over, hvordan sådanne skove med bjørne og anden vild natur kan genopstå, når blot menneskene trækker sig i tide. Som regel forlader vi imidlertid først et område, når det er mere eller mindre ødelagt, ofte uopretteligt.

Tak til Kina

En kinesisk filosof, Han Fei-tzu udtrykte for 2500 år siden, at får man mange sønner, bliver der mindre velstand til hver, og selv om de må arbejde hårdt, får de kun lidt ud af det. Denne betragtning svarer globalt til erkendelsen af, at jorden er rund og begrænset. I det 20. århundredes økonomi, synes den dominerende opfattelse imidlertid at have været, at vi i det uendelige kunne trække ressourcer ud af en natur, som vi samtidigt tror, kan absorbere uendelige mængder affald. Den opfattelse er nu ved at blive revideret, men foreløbigt mest i tale og skrift. Én erkendelse heraf er, at jo færre efterkommere vi sender ind i fremtiden, desto bedre livsvilkår kan Jorden tilbyde dem og den øvrige natur.

Netop i Fei-tzu's hjemland, Kina, gennemførte regeringen i 1979 den første omfattende, succesfulde befolkningspolitik

med den såkaldte ét-barnspolitik, der på forskellig måde pressede forældre til - med visse undtagelser - kun at få ét barn. Havde de fortsat med de i 1970 under Mao normale 5,7 barn per familie, ville der i dag have været 800 millioner flere kinesere i Verden. Vi har grund til at være taknemmelige for dette skridt. Og det er kineserne stort set også selv.

Befolkningspolitisk har det i lang tid været almindeligt at slå sig til tåls med, at når blot folk fik en bedre levestandard ville fødselstallet automatisk falde, som vi har set det i Europa. Problemet er bare, at der hverken er tid eller naturressourcer til at opnå en overflod som den europæiske i alle lande før befolkningsudviklingen kan vendes. Og vi må ikke glemme, at Europa i sin tid løste befolkningssekspllosionen bl.a. ved at okkupere tre fremmede verdensdele. Kinas eksempel med først at satse kraftigt på befolkningsbegrænsning som *grundlag* for en bedre levestandard bør danne skole i andre udviklingslande.

Den glemte faktor

Da jeg omkring 1960 først blev engageret i verdens miljøproblemer, var væksten i befolkningstallet det primære samtalepunkt. Normalt opererer man med tre hovedfaktorer, der bestemmer presset på miljøet, nemlig:

- 1) befolkningstallet,
- 2) levestandarden og
- 3) teknologien, der anvendes til at opretholde denne levestandard.



Foto: Jaroslaw Wojcik



“Naturligvis har man lov at tænke på sig selv, når man vælger at få børn, men fri os for de efterrationaliseringer med, at samfundet har brug for dem, når det i bred forstand forholder sig modsat!”

Man kan diskutere til dommedag (rent bogstaveligt!), om antallet af mennesker eller den enkeltes materielle levestandard, er den afgørende faktor.

Det er og bliver imidlertid produktet af de to, der tæller og skaber problemerne, og vi bør have begge faktorer i tankerne, når vi vælger fremtid. Hvordan er det da gået til, at dagens miljødebat næsten *aldrig* drejer sig om at begrænse netop disse to faktorer, befolkningstallet og levestandarden? Stort set

alt drejer sig om tekniske løsninger, som i et evigt kapløb skal prøve at opveje væksten i befolkningstal gange levestandard. Teknologien har hidtil

vist, at den ikke magter denne opgave – og meget tyder på, at det bliver sværere i fremtiden. Det er noget nært nyttesløst at satse på mere miljøeffektiv teknologi, *hvis* planen er, at jordens befolkning og levestandard bare skal fortsætte med at vokse i det uendelige. Miljøet, der er meget mere end klimaet, får det stadig værre.

Flest muligt mennesker?

Jeg har aldrig kunnet forlige mig med det økonomiske utilitaristiske dogme om, at målet er at skabe størst mulig lykke *til flest muligt mennesker*. Dels fordi de to størrel-

ser på mange områder går i modsatte retninger (jf. Fei-tzu's filosofi og de seneste erfaringer), så man umuligt kan optimere dem begge, men må vælge en balance. Og dels fordi jeg ikke kan forstå, hvorfor vi skal være flest muligt. De mennesker, der ikke fødes, lider jo ingen nød. Er det udtryk for et instinktivt begær efter total magt over naturen, som præger netop vores kultur? En mindre filosofisk forklaring er nok, at de vestlige samfunds industrisucces, som resten af verden nu efterligner, i løbet af det 20. århundrede politisk og mentalt byggedes på økonomisk vækst i en grad, *der stadig ikke levner plads til tvivl om fremtidens mål*. Der må ifølge konventionel politik stadig være vækst, fortsat vækst, evig vækst, hinsides al diskussion og fornuft. Gennem mere eller mindre direkte krav til alle projekter, kommissioner, undersøgelser eller aktiviteter, der finansieres af det offentlige eller erhvervslivet, fastholdes ekspansion i økonomien, dvs. i befolkningstal og/eller materiel levestandard.

Selv respektable miljøorganisationer har for en stor del været bragt til tavshed omkring begrænsning af befolkningstallet.

Et område, hvor europæerne kan være stolte af at være på rette kurs, er netop det rolige fald i befolkningen, en drøm for enhver miljøengageret og demokratisk politiker. Dels drejer det sig om et af Verdens tættest befolkede områder, og dels sætter europæisk levevis kæmpestore globale fodaftryk over hele kloden. Men europæernes *ledere* ser med rette befolkningsnedgangen som en trussel mod deres første prioritet, den sam-

lede økonomiske vækst og modarbejder det! De fremførte argumenter for at *øge* barnefødslerne i Europa er mangfoldige og skoleeksempler på det snæversyn og kortsyn, der ligger bag *kravet* om evig vækst. Mangel på *arbejdskraft* til at producere varer og mangel på *forbrugere* til at aftage varerne er blot to eksempler, der udstiller vækstmaniens absurditet.

Sikre børnenes fremtid

Det er helt naturligt, at fødselsdebatten er meget præget af følelser. Det bedste argument jeg kender for at få børn er da også, at de simpelthen er så herlige. At få børn udgør formentlig det mest vidtrækkende og egoistiske valg man træffer. Og naturligvis har man lov at tænke på sig selv, når man vælger at få børn, men fri os for de efterrationaliseringer med, at samfundet har brug for dem, når det i bred forstand forholder sig modsat. Når man nu holder så meget af børnene, burde man da også kombinere denne kærlighed med lidt logik omkring rækkevidden af valget og sørge for ikke at få så mange børn, at de og deres medborgere ender med at leve i en elendig, naturløs verden og går i krig om de sparsomme ressourcer.

Højest to børn per kvinde er et rimeligt valg, som i et land som Danmark ville sikre et roligt fald i befolkningen. Man bliver helt euforisk af at tænke på, hvor dejlig Verden kunne blive med f.eks. en milliard mennesker, og en million af dem i Danmark. jsn@byg.dtu.dk

> 6.700.000.000

Gletschervandet strømmer med stadig hastigere fart fra indlandsisen på Grønland – fart har der også været på verdens befolkning de sidste 60 år, hvor strømmen af mennesker er eksploderet. Fra 1940'ernes cirka 2 milliarder mennesker er der sket mere en tredobling til vore dages mindst 6,7 milliarder.

Klimatiltag skal 'sætte en prop' i vandet fra de grønlandske gletschere – samtidig ser det ud til, at befolkningstallet vil stabilisere sig i de kommende år. Spørgsmålet er, om det er tilstrækkeligt til at hindre de største temperaturstigninger og sikre vores overlevelse?

Flere forhold trænger på. De globale udledninger af CO₂ stiger fortsat – nu med fire gange så meget hast som i 1990'erne, på trods af aftaler om reduktion. Og selvom befolkningsvæksten nok flader ud, så forventer FN, at tallet vil vokse frem mod 2050 til over 9 milliarder mennesker.

Flere mennesker betyder ekstra tryk på verdens resurser – om end man som Ghandi i sin tid udtrykte det, kan være af den opfattelse:

”At der er nok til alle menneskers basale behov, men ikke til alles grådighed”.

Så får en mindre del af klodens befolkning opfyldt langt mere end vores basale behov. WWF skønner, at verden i dag bruger 25 pct. flere resurser, end der er kapacitet til.

Kan vi sætte vores lid til værktøjerne i Kyoto-protokollen og dens afløser, i en tid hvor ikke kun Danmarks udledning af kuldioxid fortsat stiger? Eller er det også tid til at se på andre parametre såsom befolkningsudvikling? Og er netop fødsler ikke en temmelig privat sag, der er klimaet ganske uvedkommende?

Global økologi har spurgt en række eksperter herunder energi- og klimaminister Connie Hedegaard, om deres bud på befolkningsudvikling, individuelle rettigheder, klima og forbrug.

INTERVIEW

Uddannelse og teknologioverførsel

Vi har stillet klima- og energiminister Connie Hedegaard fire spørgsmål vedrørende klima og overbefolkning. To svar måtte desværre udgå, grundet deadline og møder.

I klassisk retorik omkring klimaspørgsmål er det vores energiforbrug, der skal ned. Men hvad med befolkningstallet?

Er antallet af mennesker uden den store betydning i klimasammenhæng?

”Antallet af mennesker spiller selvfølgelig en stor rolle for vores klima. Flere mennesker bruger mere. En af de store udfordringer i forbindelse med den globale aftale, vi skal have forhandlet os frem til ved FN's klimakonference i København næste år, er at der bliver taget højde for, at vi i 2050 vil være 9 mia. mennesker på vores jordklode. Heraf vil 8 mia. bo i lande, som vi i dag betegner som udviklingslande. Derfor skal en aftale tage højde for, at verdens demografiske sammensætning ændrer sig samtidig med, at vores planet gør det. Der er andre FN-fora, der beskæftiger sig med befolkningstallet. En af vejene til at bringe fødselstallene ned er øget uddannelse til kvinderne”.

Nogle hævder, at den kinesiske familieplanlægning allerede er verdenshistoriens mest miljøvenlige handling. Kinas fødselsrate er i dag 1,8 og den vil sikre, at Kinas befolkning om 100 år vil være faldet fra de nuværende 1,3 milliarder til 800 millioner. (lidt mere end Europas indbyggertal)

Er du enig?

”Grundlæggende er det rigtigt. Men det er også givet, at Kinas etbarns politik er et hårdt indgreb i forhold til den enkelte familie. Fordi vi bliver så mange flere på kloden på få årtier, er det nødvendigt, at vi finder løsninger, der kan sikre en bæredygtig klimaudvikling. Her er en aftale om et internationalt kvotesystem og muligheden for at overføre teknologiske løsninger fra vores del af verdenen til for eksempel Afrika og Asien en del af den pakke, vi arbejder for at få i gennem ved klimakonferencen næste år”.



Foto: Klaus Holsting

Minister for det nye Klima- og energiministerium, Connie Hedegaard

Man skal tænke sig *meget* godt om

Lektor Jytte Agergaard Larsen er ansat ved Institut for Geografi og Geologi, Københavns Universitet. Hun arbejder med demografi, migrationsforhold og udviklingsprojekter i u-lande.

Er det ikke på sin plads i klimasammenhænge, at vi også begynder at forholde os til befolkningsudvikling?

”Jeg synes, man skal tænke sig godt om, inden man kobler befolkningsudvikling sammen med klima. For det første er det afgørende at forstå de demografiske forhold. For selvom man kunne ønske at løse klimaproblemet gennem fødselsbegrænsning – så er der en forsinkelse indbygget. I Asien, som er den folkerigeste del af verden, er det lykket Indien og Kina at begrænse antallet af børn per kvinde igennem de sidste årtier, alligevel vokser deres befolkninger. Det skyldes, at de unges relative andel af befolkningen er stor, det betyder, at en stor del af kvinderne er i den fødedygtige alder. Så selvom denne generations kvinder føder færre børn end deres mødre, så fødes der stadig mange børn. Og befolkningen begynder først at falde, når andelen af ældre bliver større, hvilket kan tage generationer.”

”For det andet er livsformer også en del af klimaligningen. Antallet er jo i sig selv uinteressant, det skal kobles med hvad, de enkelte befolkningsgrupper forbruger og udleder. Og som vi alle ved, så er det jo ikke de folkerigeste fattige nationer, der har bidraget mest til drivhuseffekten. Det har befolkningerne i den rigeste del af verden, hvorfor det vil være naturligt, at man koncentrerer sig om forbrug og udledning her.”

Men hvad med mellemindkomstlandene, de får jo også et større og større forbrug?

”Det er korrekt, men der er også her mere formålstjenstligt, hvis vi kan være med til at påvirke disse landes energiforbrug, så det ikke bliver i samme størrelsesorden som vores. Danced (som blev nedlagt i 2001 af den nye regering, red) havde netop fokus på mellemindkomstlande som Thailand, Malaysia og Sydafrika og koblede udviklingsbistand med miljøbistand på mange niveauer.”

Så antallet af mennesker er mindre vigtigt...?

”Jeg siger ikke, at antallet af mennesker ikke har en betydning. Det har det. Men spørgsmålet om hvor mange mennesker jorden kan bære, er et åbent spørgsmål. Malthus mente ikke vi kunne producere nok mad, det holdt ikke stik. At nogle i dag sulter er ikke en simpel afledt effekt af overbefolkning, men nok lige så meget et fordelings spørgsmål.”



Lektor Jytte Agergaard arbejder med demografi, migrationsforhold og udviklingsprojekter i u-lande

”Hvis vi siger, at antallet af mennesker er et problem, så vil det jo også betyde, at vi skal gøre noget ved det. Og det kan sætte os i et stort moralsk og etisk dilemma. Hvis vi ønsker frie, demokratiske samfund, hvordan skal det så kunne forenes med befolkningskontrol? Kinas etbarns politik er jo i høj grad båret af lige dele tvang og gulerod. Det samme gælder befolkningspolitikkerne i Indien og Vietnam. Jeg har svært ved at se, hvordan vi skal kunne pålægge andre at begrænse befolkningstilvæksten andet end ad frivillighedens og oplysningens vej, når vi selv mener, at det nærmest er en menneskeret at få børn – vel at mærke også, hvis vi faktisk ikke ad naturens vej kan.”

”Og så vil jeg også lige minde om, at væksten i verdens befolkningstal rent faktisk er faldet. For 30 år siden var væksten 2 pct. I dag er den 1,1 pct. På den måde kan du sige, at vi faktisk har knækket befolkningskurven.”

INTERVIEW

Rettigheder frem for befolkningskontrol

Sex & Samfund er en organisation, der arbejder for seksuel trivsel, ønskebørn og ingen seksygdomme – både i Danmark og internationalt. Vi har talt med generalsekretær Bjarne B. Christensen om sammenhænge mellem Sex & Samfunds arbejde og klima- og miljøudfordringerne.

Er koblingen klima og individ noget i beskæftiger jer med?

”Ja og nej.”

”Ja, fordi der er en væsentlig og direkte forbindelse mellem Sex & Samfunds arbejde for seksuelle og reproduktive rettigheder og så klima- og miljøbelastningerne i verden. Lykkes vores arbejde vil det automatisk også betyde en væsentlig reduktion i befolkningsvæksten og dermed det globale pres på ressourcerne og belastningen af klimaet.”

”Nej, fordi vi ikke hidtil har haft et særligt fokus på klima. Men vi vil op til topmødet i København være med til at klarlægge de sammenhænge, der er. Bl.a. på den konference, vi holder sammen med Det Økologiske Råd d. 13 november (se annonce, red).”

Men hvis man nu i klimasammenhæng enes om at lavere fødselsrater er en god ting, hvad skal man så gøre rent konkret?

”Man skal arbejde ihærdigt for at de menneskerettigheder og målsætninger som bl.a. FN allerede har forpligtet sig på opfyldes. Hvis alle mennesker har adgang til oplysning og moderne præventionsmidler og ret til at bestemme over egen krop, så vil resultatet være, at kvinder vælger at føde færre børn. Det er den udvikling,

vi tydeligt har set i vesten. Men også i udviklingslandene ses denne udvikling tydeligt. Problemet er blot, at selv i



Bjarne B. Christensen er generalsekretær i Sex & Samfund

2008 er noget så simpelt som adgang til moderne præventionsmidler – og oplysninger herom – noget, der langt fra er tilgængeligt i mange udviklingslande. Man regner med, at 350 mio. par ikke har denne adgang – og alene af den grund fratages retten til at kunne vælge, hvor mange børn de ønsker og hvornår. Så et godt sted at starte vil være at sætte flere ressourcer ind på at nå FN målene (fx givet på FNs befolkningskonference i 1994 eller de nyere 2015 mål).”

Kan man bede os kvinder om at føde færre børn på grund af klimaforandringer?

”Nej, det ville være en særdeles dårlig vej at gå. Vi kender desværre alt for vel til tvangsprogrammer, hvor staten forsøger at bestemme, hvor mange børn kvinder skal føde. I lande som f.eks. Kina og Indien har vi tidligere set tvangssteriliseringsprogrammer, men vi kender også det modsatte, hvor stater som f.eks. Rumænien har søgt at øge antallet af børn ved at nægte adgang til og brug af prævention. Jeg vil være bekymret, hvis klimaforebyggelse skal sammenblandes med en knægtelse af basale menneskerettigheder. Tvang er ikke nødvendig. Slet ikke. Det handler som sagt om, at få basale rettigheder i forbindelse med seksualitet, prævention og graviditet på plads. Så vil vi ad den vej komme rigtigt langt i forhold til at begrænse befolkningsvæksten.”

”Problemet er, at midlerne og den politiske støtte til at opfylde basale seksuelle og reproduktive rettigheder ikke er til stede, og at donormidlerne til området er alt for få.”





Ung mand ruller et kondom over en penisattrap. En af måderne at få fat i de unge på er at lave 'out reach' dage. Man møder de unge, hvor de er, og fortæller om seksygdomme og beskyttelse. Sex&Samfund arbejder i Uganda sammen med den lokale organisation *Reproductive Health Uganda* om seksualoplysning.

Hvorfor det?

”En forklaring er paradoksalt nok netop skiftet fra ”befolkningsprogrammer” til at arbejde for reproduktive rettigheder. I 1960’erne var det ”familieplanlægningsprogrammer”, der fik hovedparten af den internationale bistand – netop fordi man i vesten frygtede den befolkningsekspllosion, som de demografiske fremskrivninger forudsagde. Det var argumenter, som finansministre og magtelite kunne forstå. Efter et massivt pres fra bl.a. kvindeorganisationer er det lykkedes at få defineret rettigheder i forbindelse med seksualitet, graviditet og fødsel til det enkelte menneske – hvor det hele store gennembrud var på FNs befolkningskonference i 1994. Desværre har vi i de senere år set, at midlerne til disse programmer er faldet og klart utilstrækkelige.”

”Man kunne optimistisk håbe, at klima- og miljødagsordenen kunne blive en ny trækkræft for at investere i området. Men det må ikke ske ved at genopfinde de gamle befolkningskontrolprogrammer, som vi så tilbage i 1960’erne og 70’erne.”

DEBATMØDE 13 NOVEMBER



Klimatruslen: Er vi for mange?

I 2050 forventer FN, at vi er over ni milliarder mennesker på jorden. Samtidig stiger den enkelte verdensborgers forbrug. Skal vi i fremtiden appellere til folk om at få færre børn for klimaets skyld?

OPLÆGSHOLDERE:

Klima og kvoter: De globale udledninger af CO₂ stiger fortsat – nu med fire gange så meget hast som i 1990’erne, på trods af aftaler om reduktion. Hvad er status - og hvorfor og hvordan kan befolkningsudvikling blive aktuel i international klimasamarbejde?

Søren Dyck-Madsen, klimamedarbejder Det Økologiske Råd

Befolkningspolitik: Vi bør takke Kina for deres ét-barnspolitik – og kigge kritisk på hvorfor europæiske ledere ikke glæder sig over en faldende befolkning i Europa. Befolkningsbegrænsning skal være grundlaget for en bedre levestandard.

Jørgen Stig Nørgård, lektor emeritus, DTU

Befolkningsekspllosion: Afrikanernes globale fodaftryk er det mindste i verden, men Afrikas befolkning vokser betydeligt mere end forudset. Er de børnerige familier en fare for det afrikanske miljø eller en nødvendighed for overlevelse?

Knud Vilby, forfatter og Afrikakender.

Seksuelle og Reproduktive rettigheder: Klimaforebyggelse skal ikke sammenblandes med en knægtelse af basale menneskerettigheder til seksualitet, prævention og graviditet. Tvang er ikke vejen. Oplysning og rettigheder virker.

Bjarne B. Kristensen, generalsekretær Sex&Samfund

TID OG STED: Torsdag d. 13 november kl. 14-17 i Sex&Samfunds lokaler, Rosenørns Allé 14, 1. Kbh. V.

ARRANGØR: Global Økologi/Det Økologiske Råd og Sex&Samfund





Fotos: Monty Waldin

Et hårdt år for de røde druer

Oppe mod en brækket ryg og vejrlunerne i Pyrenæerne er den biodynamiske drøm for vinskribent og nystartet vinavler Monty Waldin måske ved at briste?



Smag på vinen. Montys vin kan ikke købes i Danmark endnu.

Prøv evt. www.adnamswines.co.uk eller danske www.oekovin.dk, der også sælger biodynamiske vine, eller www.godset.dk

Jeg havde imidlertid indset, at hvis jeg gik rundt og surmulede uden at lave noget, var det lige så dårligt for mit helbred, så hellere tage en risiko og fortsætte med det jeg var kommet til Frankrig for – at dyrke miljøvenlig vin.

Beskæring ved vinterfase

Da det blev tid til at beskære vinstokkene, måtte jeg dog kapitulere, min ryg kunne simpelthen ikke tåle flere afstraffelser. Jeg hyrede et par lokale til arbejdet.

Vinterbeskæring er nødvendig, for at planterne kan give druer. Jeg fik dem beskåret, mens månen gik gennem sin *vinterfase*, hvilket ikke er det samme som, når månen er aftagende.

Månens *vinterfase* eller *nedstigende fase* starter, når månen dag for dag begynder at stå lavere på himlen – som når solens højde ændrer sig fra sommer til vinter. Solen er et halvt år om det, mens det kun varer 13 dage for månen - og man skal vente på god sigtbarhed og bruge natten og de tidlige morgentimer for finde periodens præcise start.

Perioden med *nedstigende måne* er god til beskæring og plantning af træagtige vækster som vin og frugttræer. Når månen er nedstigende, bevæger saften sig ikke så meget op i bladene, men bliver i træets indre og i rodzonen. Hvis man beskærer, mens grenene er saftfyldte, mister man al den værdifulde næring, gør vinplanterne svagere, og de angribes nemmere af skadedyr og sygdomme.

Forebyggelse er nøgleordet for biodynamiske dyrkere. Viden om hvad månen betyder koster intet.

For tidlig vår

Men selv om jeg kunne kontrollere, hvornår mine vinplanter blev beskåret, havde jeg ikke kontrol over vejret.

Tre meget tørre vintre i Roussillon gav vandmangel i mange landsbyer. Bemærkninger om global opvarmning var – næsten dagligt på folks læber, især da vinteren 2006-07 ikke blot var tør, men også meget varmere end sædvanligt. Det betød alt i alt,

at vinen begyndte at danne knopper flere uger for tidligt. Det var katastrofalt.

Hvis vinen dannede knopper unormalt tidligt, ville de tage skade af efterfølgende frostperioder – en stor risiko for vin her i 500 meters højde. Blot en enkelt nat med frost ville ødelægge knopperne og dermed min chance for at producere druer. Jeg ville være færdig, inden jeg overhovedet var kommet i gang.

Heldigvis kom der to dages snefald i slutningen af marts, og kulden forsinkede knopskydningen to uger. Jeg kunne slappe lidt af.

Jeg begyndte i urtehaven. Fik høns og hønsehus, og gravede et lille vandreservoir, der også kunne være svømmepøl for et par gæs, jeg havde købt. Gæssene kunne holde græsset nede på nabogrunden, der var ejet af en ældre herre, som skammede sig så meget over sit ukrudt, at han havde tænkt sig at sprøjte hele grunden med ukrudtsmiddel. Men gæssene blev så populære, at hans barnebarn jævnligt skulle ned og se hvordan det gik med *Marmaduke* og *Petronella*.

Kogødning og æggeskaller

En anden interessant ting i haven var en vintønde, der var halvvejs nedgravet. I den lavede jeg en del af min biodynamiske gødning.

Det var en nemt fremstillet flydende gødning, som foruden kogødning og æggeskaller (til at modvirke radioaktivitet) indeholdt alle de seks vigtige ingredienser, nemlig blomst fra røllike, kamille, mælkebøtte og baldrian, hele brændenælder og egebark. Når opløsningen sprøjtes på jorden, tilfører det afgrøderne det, som biodynamikere kalder *livets kræfter*. Det siges at hjælpe planterne til en kraftfuld vækst, til at tage del i jordens cyklus samt månens og andre kosmiske cykler. Der findes i virkeligheden ni biodynamiske gødningsforskrifter, hvor de tre sidste er opløsninger af horn-gødning (humus af kogødning, lagret i nedgravet kohorn, red), som sprøjtes ud på jorden for at sætte liv i det – horn-silica →

■ Af Monty Waldin, vinskribent og vinavler

Min første gerning på den vingård jeg netop havde lejet i Sydfrankrig skulle være at sprede 15 tons økologisk kompostgødning. Men da jeg havde fået et brud på den nederste del af ryggen ved et biluheld, blev min første prioritet imidlertid at finde en rygspecialist.

Specialisten advarede om, at selv uden et brud på ryggen, var vindyrkning den sikre vej til en permanent skadet ryg. Mine fremtidsudsigter som økologisk og biodynamisk vinavler så dystre ud.

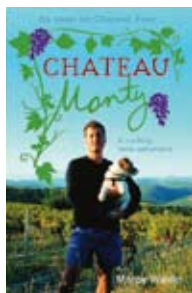
Jeg løb alligevel risikoen og spredte gødning med skovl og trillebør. Ikke uden smerter.

(pasta af kvartsstøv og kildevand, lagret i nedgravet kohorn, red), som sprøjtes over vinplanterne for at hjælpe dem til at optage så meget sollys som muligt, og en te lavet af padderokke, som sprøjtes på selve vinstokkene for at forhindre sygdom.

Jeg havde planlagt at fremstille min vin i et lokalt kooperativ, men det var ikke godkendt til fremstilling af økologisk vin. I stedet lejede jeg plads i Erics vinfabrik. Det blev godkendt af kontrollanterne for økologordningen.

vigtig. Der skulle vælges flasker, propper, hylstre og etiketter.

Jeg endte op med en prop, som ikke var lavet af 100 procent naturkork. Selv om naturkork er miljømæssigt forsvarligt, barken kan skrælles af træerne i flere hundrede år.



Mens kommerciel vinavl er fast planlagt, er biodynamisk avl ikke nok i sig selv. Jeg er stadig nødt til at sprøjte planterne med stoffer som svovl. Det beskytter vinen mod meldug og er tilladt i biodynamisk og økologisk vinavl. Hvis melduggen angreb, kunne jeg se frem til en meget lille druehøst af tvivlsom kvalitet.

Lad ukrudtet arbejde

Jeg tror, der er spildt alt for meget energi i frugtesløse forsøg på at få vinmarker til at virke rene og ukrudtsfri.

Den sædvanlige metode er naturligvis at bruge ukrudtsmiddel, men mange biodynamiske dyrkere overdriver nu også med at pløje al ukrudt væk. Ud over at bruge en masse diesel, hvirvler traktoren også jordstøv op i atmosfæren – støv fyldt med den nødvendige næring for orm og organismer i jorden.

Pløjning med hest er langt mere nænsomt, og desuden pløjede jeg kun en smal stribe ukrudt bort på hver side af planterne. Det forhindrer at høj ukrudt stjæler sollyset fra druerne.

Jeg lod også en stribe ukrudt stå midt imellem rækkerne. Det kan virke som levested for insekter som f.eks. mariehøns, der holder skadedyr som spindemider nede. Tilmed ville ukrudtet beskytte jorden mod erosion fra sol og kraftig regn. Min vinmark ligger på en stejl skråning, og ukrudtet forhindrer jorden i at forsvinde ved kraftige regnskyl.

Cement kontra stål

Jeg gjorde på min nye vingård mit bedste for at genbruge så meget som muligt.

Eric havde ingen gæringstanke til overs, som kunne bruges, kun nogle gamle cementkar, som sidst var brugt af hans bedstefar for 30 år siden. Vi lavede en aftale. Jeg rensede dem og hjalp med at betale nye dæksler til karrene, mod at jeg måtte bruge dem.

Beholdere af cement er ideelle til fremstilling af rødvin. Tanke af fiberglas eller rustfrit stål opvarmes og afkøles meget hurtigt, mens cement opvarmer og afkøler langsomt. Gradvis ændring i temperatur er bedst for gæringen, når sukker bliver til alkohol og kuldioxid, og druesaften bliver til vin.

Håndplukkede druer

Da det blev tid for druehøsten, var det kun håndplukning som duede.

Min vinmark var anlagt i 1950'erne, før maskinhøstningens tid. Efter oliekrisen i 1970'erne kom vinavl i Europa til at dreje sig om at producere så meget, så billigt som muligt. Håndplukning var 40 gange langsommere og 40 gange dyrere end maskinhøst.

Min 'gamle' vinmark var udstyret med et system af støttepæle og tråde, så druerne kunne plukkes med maskine. Når høstmaskinen passerede, ville trådene forhindre grenene i at brække af – hvilket ville være ødelæggende for vinen.

Jeg insisterede på, at mine druer skulle håndplukkes, og da alle druerne var i gæringskarret, følte jeg en stor lettelse. Men hvordan blev gæringen? Ville jeg stå tilbage med flere tusind liter eddike i stedet for vin?

Vinen faldt dog godt nok ud, og blev prissat tilpas til at interessere flere engelske vinimportører, men jeg indså snart, at det at fremstille vinen kun var halvdelen af arbejdet. Emballering viste sig at være lige så

Har propper af naturkork vist sig at være upålidelige, idet de kan afgive bismag.

Proppen, jeg valgte, var lavet af sammenpressede korkpartikler limet sammen med et ikke-organisk materiale, og den eneste der kunne sikre mig, at den vin der nåede ud til forbrugeren var præcis den samme, som den aftappede.

Det var meget bedre end et skruelåg af metal eller en plastikkork, som ikke er idiot-sikre (vinen risikerer at lugte af eddike). Det ideelle ville være, hvis jeg sendte min vin til England i egetræsfade, så vinkøbmandene kunne tappe den på kundernes egne tomme flasker efter behov – kunderne ville på den måde genbruge deres flasker, i stedet for kun at bruge dem en gang og så smadre dem i glascontaineren med tvivlsom værdi for miljøet.

At fremstille en biodynamisk vin er én ting – at få den ud til forbrugeren med miljørigtig maner er min næste udfordring.

Oversat og bearbejdet af Bent Kristensen og Tina Læbel.

Monty Waldin er vinskribent og pt. bosat på sin biodynamiske og økologiske vingård i Sydfrankrig. Følg hans arbejde på web/TV: *Chateau Monty* vises på Channel4 fra torsdag d. 4. september og seks uger frem. www.channel4.com

Læs mere:

Chateau Monty er den nyeste af Montys bøger. Den kan købes på amazon.co.uk for £16.99: <http://www.amazon.co.uk/Chateau-Monty-Waldin/dp/1906032289>

På dansk findes kun *Vinene fra Sydamerika*: <http://www.saxo.com/dk/author/monty-waldin.aspx>

Ja, lad os så få filter på brændeovne!

■ Af Sven Skovmand, forfatter og bruger af brændeovne



Ryan Lunds og Kåre Press-Kristensens artikel »Brændeovne: Problemer og løsninger« giver en så præcis dokumentation af brændeovnenes udslip af partikler, at det bør føre til hurtig politisk handling.

For selvom problemet er stort, fortæller artiklen også, at det er til at løse. Hvis man udstyrer alle brændeovne med filtre, vil udslippet kunne bringes ned på et så lavt niveau, at det stort set vil miste sin betydning. Det er bare med at komme i gang!



Foto: Nicola Starford

Også fordi brændeovne er CO₂-neutrale, og fordi de – fornuftigt anvendt – giver en høj mængde energi for brændet.

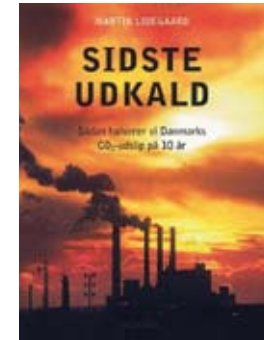
Lund og Press-Kristensen opstiller ganske vist nogle beregninger, hvorefter man kan opnå langt højere udnyttelse af energien ved at få varmen fra et kraftvarmeværk.

Men de gør det ud fra to forudsætninger, som begge er problematiske. Den ene er, at virkningsgraden ved en brændeovn kun er 70. Det gælder da vist ikke de mest effektive brændeovne. Samtidig går de ud fra, at behovet for varme er det samme ved de forskellige opvarmningsformer – og det passer ikke. Har man fjernvarme, vil man udnytte varmen i en langt længere periode, end man egentlig har brug for. Har man en brændeovn, tænder man kun op, når der er brug for det.

Og så er der for resten et betydeligt antal husstande, der ikke kan tilsluttes et kraftvarmeværk.

Sidste udkald for klimapolitikken

Anbefalet af Christian Ege, formand Det Økologiske Råd



Tidligere MF og radikal trafik-, energi- og klimaordfører Martin Lidegaard har udgivet en nyttig bog, som både fortæller, at klimaproblemet er alvor, og at vi kan løse det, hvis vi vil – ja, vi kan oven i købet opnå fordele både for erhvervslivet og vores livskvalitet ved at gennemføre de nødvendige omstillinger. Bogen gennemgår særdeles konkret hvad der kan gøres inden for erhverv, boliger, trafik m.v. Den griber fat om nælden ved at pege på både de nødvendige teknologier og økonomiske virkemidler – grøn skattereform med mindre skat på arbejde og mere skat på forurening og brug af ressourcer.

Bogen udkom samtidig med at *Tænketanken Concito* så dagens lys d. 1. september, med ML som formand. (Se også s. 6)

Martin Lidegaard: Sidste udkald – sådan halverer vi Danmarks CO₂-udslip på 10 år. Gyldendal.

Alle taler om vejret



... vil du gøre noget ved det?

Læs tidsskriftet
Vedvarende Energi & Miljø

Organisationen for
Vedvarende Energi
Dannebrogsgade 8A
8000 Århus C.
Tlf. 86 76 04 44

Prøvenummer kan rekvireres
ved henvendelse til
boesen@ove.org

Medlems-
kampagne
Vind
flotte præmier!
Se bagsiden

Vi har meget at vise frem på klimakonferencen

Den vigtigste faktor for den bæredygtige by er den sammenhængende *vandbårne infrastruktur* til opvarmning og køling. Her er den **danske model** eftertragtet.

■ Af Anders Dyrelund, Markedschef for Energi og Klima, Rambøll Danmark A/S



Danmark opfattes af mange som verdens førende energination. Overalt i verden, hvor der arbejdes med energirigtige løsninger, der sparer CO₂ på en omkostningseffektiv og miljørigtig

måde, er Danmark med i billedet. Danske rådgivere og leverandører har i mere end 20 år fyldt meget på verdensmarkedet for energieffektivisering, og indenfor eksempelvis vindkraft, store solvarmeanlæg, fjernvarme og affaldskraftvarme er vi ligefrem dominerende. Vi har derfor haft en stigende strøm af udenlandske delegationer, som besøger danske myndigheder og selskaber for at se den "danske model" med deres egne øjne.

Klimakonferencen giver os en enestående mulighed for at vise endnu flere internationale beslutningstagere, hvad vi kan. Måske kan det danske eksempel virke fremmende på en international klimaaftale. Vi viser jo, at det kan lade sig gøre.

"Den danske model"

For de udenlandske gæster er der mange mysterier, som man gerne vil have opklaret, eksempelvis:

- Hvordan kan vi fordoble BNP på 30 år med uændret brændselsenergiforbrug og endog med faldende forbrug af fossilt brændsel?
- Hvordan er det muligt, at man kan samarbejde om de fælles bedste løsninger i de enkelte byer og i hele regioner?

- Hvordan kan man gennemføre store infrastrukturprojekter uden fremmede investorer og ESCOs mv.?
- Hvordan kan en statsminister dog få den ide, at hele landet skal være CO₂ neutralt og tillade sig at smile, når EU pålægger Danmark en større VE-andel end andre lande?

For at præsentere den "danske model" er det således nødvendigt at medtage alle aspekter: lovgivning, organisering, mentalitet og systemløsninger såvel som tekniske løsninger og produkter.

Besøgende fra de tidligere planøkonomier bliver som regel overraskede, når de hører, hvordan boligsektoren er organiseret, og hvordan man i etageejendomme på demokratisk vis vedtager og implementerer energispareprojekter.

Besøgende fra både øst og vest bliver imponerede, når de erfarer, at kommunerne opfatter opvarmningen som en naturlig del af infrastrukturen og, at beboerne i mange bysamfund selv etablerer og driver andelsfjernvarmeselskaber, som arbejder for de fælles bedste løsninger for forbrugerne. De er særlig imponerede over, at disse selskaber selv magter at investere med en effektiv forrentning i den infrastruktur, som skal til for, at byerne kan blive klimaneutrale.

Desværre vil de nok undre sig, når de erfarer, at de danske myndigheder faktisk blokerer for de mest effektive klimaneutrale løsninger i både de eksisterende systemer og i nybyggeriet – men mon ikke der bliver rettet op på det inden konferencen.

CO₂-neutrale danske byer

Der er mange årsager til den positive udvikling og statsministerens optimisme, men den mest betydningsfulde er nok, at vi med fjernvarme og blokvarme baseret på vedvarende energi og kraftvarme har et meget effektivt værktøj til at gøre alle byerne CO₂-neutrale for varme og el meget hurtigt.

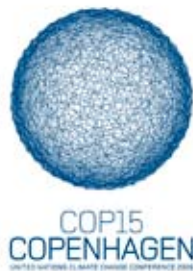
Vi har allerede flere byer og lokalsamfund, som stort set er CO₂ neutrale med varme og el, eksempelvis Slagelse (affalds- og halmkraftvarme), Holstebro (affalds-, halm- og fliskraftvarme), Thisted (affaldsvarme og geotermi), Dalmose (biogaskraftvarme), Samsø (vind og biomasse) - og mange flere er på vej. Sådanne praktiske eksempler styrker troværdigheden og er oplagte besøgsmaal.

Ser man på Energistyrelsens officielle statistik for opvarmning, har vores gæster svært ved at se, hvor besparelserne egentlig kommer fra, men hvis man går bag statistikken ser man, at de fælles vandbårne systemer har ydet et markant bidrag.

I perioden fra 1980 til 2005, hvor fjernvarmens markedsandel er steget fra 30 pct. til 60 pct., er det fossile brændselsforbrug faldet fra 1,2 til 0,5 MWh brændsel pr MWh varme, der leveres til hver bygning. I Rambøll skønner vi, at der kan gennemføres meget økonomisk fordelagtige projekter i de nærmeste år, som kan øge markedsandelen til 70 pct. og samtidig reducere det fossile brændselsforbrug til 0,25 MWh pr MWh varme. Det kan man naturligvis ikke nå at implementere inden 2009, men en dokumentation af udviklingen og igangværende planer og projekter vil være overbevisende.

København som eksempel

Set i det internationale perspektiv er det uden tvivl hovedstadsregionens opvarmning, som vil vække størst opmærksomhed, ikke mindst fordi det netop er her, klimakonferencen finder sted. Energieksperter fra hele verden kender systemet særdeles godt, men det er stadig en velbevaret hemmelighed for mange, selv for mange klimaeksper-



FNs Klimakonference afholdes næste år i november i København. Global Økologi følger op med aktuelle emner og artikler op til konferencen.

ter i Danmark. Storkøbenhavn er formentlig den metropol i verden, som har den mest CO₂ neutrale og fleksible opvarmningsform. Det særlige ved Hovedstadsregionens integrerede fjernvarmesystem er:

- at det omfatter ca. 50 mio.m² opvarmet areal i 18 kommuner, som drives optimalt med omkring 10 effektive varmekilder
- at kraftvarmedækningen er 97 pct., heraf 30 pct. fra affald
- at der er ca. 98 pct. tilslutning i den centrale del (Kbh og Frb.) og i områder med fjernvarmenet
- at der kun benyttes omkring 0,3 MWh fossilt brændsel pr MWh varme, der leveres til hver bygning.

Det er et system, der er værd at kopiere, ikke mindst i de vestlige lande, som har svært ved at etablere fælles effektive løsninger og derfor stort set kun har arbejdet med individuelle løsninger for hver bygning.

Kina kopierer

Kineserne, som jo er verdensmester i at kopiere, var her allerede i 80'erne og har taget konceptet til sig, ikke mindst de præisolerede rør, som blev opfundet i Danmark. Fjernvarmen stiger således med 17 pct. om året. Med lidt dansk hjælp har man i Beijing i løbet af 15 år erstattet tusindvis af små meget forurenende kulkedler med fjernvarme, der forsynes fra store kulfyrede kraftvarmeværker i en ring omkring byen. Det er det første og vigtigste skridt, som sikrer, at luftkvaliteten er blevet mange gange bedre op til olympiaden. På kort sigt kan man forbedre miljøet yderligere med mere røggasrensning, og på længere sigt kan man fortrænge kullene med affald og biomasse.

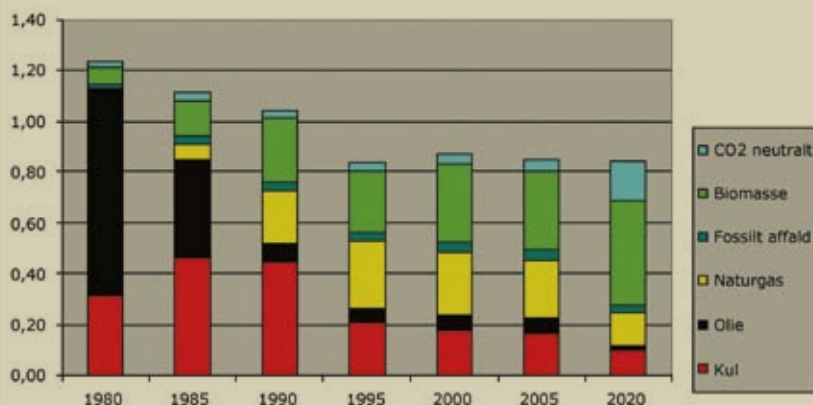
I en forstad til Shanghai vil man følge eksemplet fra Slagelse m.fl. og etablere et komplet fjernvarmenet baseret på affalds- og biomassekraftvarme. På grund af klimaet vil man tilmed etablere et fjernkølenet, i lighed med det, som Københavns Energi vil etablere i dele af København.

AD@ramboll.dk

Anders Dyrelund har siden 1979 arbejdet med varmeplanlægning og energiforsyning af større bysamfund i mere end 20 lande.

Tal for den danske fjernvarme

Figur 1: Energiforbrug i gj pr solgt gj fjernvarme



Den historiske udvikling og vision for brændselsforbruget til fjernvarmen i Danmark

Figur 2: Fjernvarmesystemet i Storkøbenhavn



Sustainomics

Anmeldt af Niels Henrik Hooge, redaktionsmedlem Global Økologi



For nyligt holdt næstformanden for FN's klimapanel, den srilankanske økonomiprofessor Mohan Munasinghe, et foredrag på Kbh's Universitet. Her præsenterede han et af ham igennem mere end femten år udviklet begrebsapparat – sustainomics – der også er temaet for denne, hans seneste bog.

Sustainomics kan kort beskrives som et innovativt, tværfagligt rammeværk, baseret på et holistisk sæt nøgleprincipper, teorier og metoder, der tager sigte på at gøre samfundsudvikling mere bæredygtig. Det er tale om et "første skridt" ud fra en forventning om, at bidrag fra andre potentielle "sustainomister" vil udvikle rammeværket yderligere.

Begrebet hviler således på fire grundlæggende principper: For det første, at bæredygtig udvikling er en trinvis proces snarere end et definitivt mål, hvad der betyder, at enhver tilgang til problemstillingerne må være pragmatisk og ikke doktrinær. For det andet, en underliggende, integreret analyse ud fra et socialt, økonomisk og miljømæssigt perspektiv. Enhver af disse

områder har deres egne distinkte drivkræfter og målsætninger. For det tredje, forkastelse af alle snærende bånd hidført af akademiske fagdiscipliner, rum, tid, interesser og behov for operationalitet til fordel for vidtfavnende multikriterieanalyser. Og for det fjerde, anvendelse af livscyklusanalyser i de analytiske redskaber, i hele processen fra indsamling af informationer hen imod implementering af de politiske strategier.

Bogen *Making Development More Sustainable* er følgelig særdeles omfattende og kommer vidt omkring. I encyklopædisk form gennemgår den de udfordringer, der er forbundet med at fremme bæredygtig udvikling i lyset af bl.a. fattigdom, velfærd, globalisering og miljøbeskyttelse. Endeligt giver den et bud på en vision om en praktisk vej frem mod bæredygtig udvikling, så man undgår de værste fremtidsscenerier.

Udenfor enhver tvivl har Mohan skrevet et klassisk videnskabeligt værk, som har relevans for en bred vifte af akademiske fagdiscipliner. Der er ikke blot tale om et væsentligt indlæg i debatten om bæredygtig udvikling, men en grundigt indførende bog - på én gang en introduktion til og en videreudvikling af begrebet. Bogen gennemgår ikke blot de grundlæggende teoretiske problemstillinger, men belyser dem gennem en lang række case studies på globalt, regionalt, nationalt og lokalt niveau. Den er derfor lige egnet som inspirationskilde, opslagsværk, lærebog og praktisk guide til at komme videre med konkrete tiltag og projekter.

Det eneste minus er, at bogen ikke er tilgængeligt for offentligheden i Danmark. Biblioteksvæsenet, uddannelsesinstitutioner og boghandlere vil forhåbentligt afhjælpe denne mangel.

Mohan Munasinghe. *Making Development More Sustainable: Sustainomics Framework and Practical Applications*. 636 s., 30 euro. MIND Press 2007

Det tabte land

Anmeldt af Bent Ulrich Sørensen, redaktionsmedlem Global Økologi



Det tabte land er et stykke danmarkshistorie set i perspektivet af den stadig intensere udnyttelse af naturen. Den beskriver industrisamfundets betydning for de ændringer af landskabet, der muliggjorde at udbyttet og indtjening steg dramatiske i de 250 år, som bogen afdækker.

Med dæmninger, vindmøller og dampmaskinedrevne pumper tørlægges strandenge, søer og fjorde. Nogle af de større projekter er økonomisk urentable og opgives, men efterhånden lykkes det landbruget og godsejerne at få staten til at indgå i finansieringen af projekterne, der skal give landbrugsjord på bekostning af natur. Denne stadige bestræbelse på at udvide dyrkningsarealerne møder dog tit modstand blandt

fiskere og mindre jordejere, der argumenterer mod ødelæggelsen af fiskenes yngleområder i de lavvandede områder og fællesgrænsningsarealer på de områder, der i perioder oversvømmes.

Sammenhængen mellem landbrugets interesser og betydende begivenheder i danmarkshistorien som 1864, første verdenskrig, mellemkrigstidens arbejdsløshed, besættelsestiden og Marshallhjælpen i 50'erne, styrer på mange måder den historiske udvikling i Danmark frem til 60-80'erne, hvorefter erfaringerne med de negative konsekvenser af denne intensive naturudnyttelse får stemningen til at vende, og der sættes spørgsmål ved samfundets og økonomiens afhængighed af landbruget og dets politiske dominans.

Bogen fokuserer stærkt på enkeltpersoner og selskaber som f.eks. Hedeselskabet, der har haft betydningsfuld indflydelse. Den kan til tider føles for omstændelig i sin beskrivelse af personer og behandling af konkrete projekter, hvor man kan savne mere vægt på de overordnede linier. Men det er en journalistisk veldokumenteret historie, der får detaljerne med i beskrivelsen af den personkreds, der har udgjort eliten som jordbesiddere, kapitalejere, politikere og embedsmænd, hvor også interessen for naturbeskyttelsen er blevet sammenblandet med økonomiske interesser.

Kjeld Hansen: *Det tabte land – Den store fortælling om magten over det danske landskab*. 847 s., 399 kr. Gads Forlag 2008.

Samtaler – på en anden måde

Anmeldt af Søren Dyck-Madsen, klimamedarbejder Det Økologiske Råd



Samtaler – på en anden måde er en fin lille bog, hvor forfatteren Niels I. Meyer giver tid til samtale om livets og samfundets store spørgsmål: EU, Bæredygtig udvikling, religiøsitet, folkestyre og kapitalisme, livets mening, forskningspolitik, forsigtighedsprincippet og det danske monarki.

Samtalerne hænger ikke sammen og kan læses uafhængigt. De er for det meste let læste. Bogen fremviser således en række synspunkter, som hverken er eller giver sig ud for at være den endegyldige sandhed. Ofte kunne jeg finde elementer i begge samtalepersoners argumenter, som jeg var enig i, og andre gange var jeg uenig i begge udsagn.

Jeg havde imidlertid fornøjelse af bogen på en anden måde. For mens jeg læste, kom jeg i tanke om en masse ting, som samtalerne også kunne have indeholdt. Både argumenter, som jeg selv ville have haft brugt, havde jeg deltaget i samtalen og tilføjelser til den faktiske samtale, som efter min mening ville komplettere udsagnene. Men sådan er samtaler – de tager en vej gennem emnet og omfatter ikke alt – og vil appellere til tredje-

person til at blande sig med egne synspunkter.

Et par tidslinjer vil jeg dog fremhæve. Nogle af samtalerne har tendens til at blive for snævre og andre bliver til debat i stedet for samtale. Synspunkterne står her for hårdt mod hinanden til, at de bringer emnet fremad, som en samtale bør. I samtalen om VE eller atomkraft som klimaløsning, glemmes, at det største potentiale faktisk er reduktion af energiforbruget, som forudsætning for omstilling af energiproduktionen væk fra fossile brændsler.

I det store og hele lykkes det Niels at holde en balance mellem sig selv og sin selvvalgte modpart på trods af, at han med dette trick har "magt" over både argumenter og modargumenter. Men om tricket er rigtig tænkt eller om den havde vundet ved, at "modparten" i stedet havde været konkrete navngivne personer, som i "normale" samtalebøger, må være et redaktionelt spørgsmål. Læs bogen. Døm selv.

Niels I. Meyer. *Samtaler – på en anden måde*. 134 s., 149 kr. Tiderne skifter, sept. 2008.

Fra klimatrussel til grøn revolution

Fra sort samvittighed til grøn livsstil
Anmeldt af Claus Wilhelmson, redaktionsmedlem Global Økologi



Informations flittigste klimaskribent Jørgen Steen Nielsen har skrevet én bog med to bøger indeni, begge handler om overlevelse. Har man læst hans mange artikler ved man, at mange af bogens pointer, gode råd og citater er baseret herpå. Nu er det hele – og mere til samlet i bogform.

Et dobbeltværk som begge har den hovedpåstand, at det at få gjort noget ved klimaudfordringen handler om overlevelse.

I *Fra klimatrussel til grøn revolution* får man en introduktion til de store menneskeskabte naturforandringerne og til den såkaldte "grønne revolution"; de aktører i erhvervslivet, som har taget klimaudfordringen op, politikken og dens nødvendighed og tegnene på forandring i forhold til at ville gøre noget ved sagen (i hvert fald i tale).

Den anden bog *Fra sort samvittighed til grøn livsstil* er kort fortalt en informativ forbrugerguide, som fortæller, hvordan du gør noget ved sagen. Samlet set er vi således dækket ind til at overleve, hvis nu alle på hvert sit sted ville tage og gøre noget NU. Hvorfor dette ikke sker i morgen har forfatteren selvsagt et godt indblik i, men bogen er båret af en forhåbning om, at det kan lade sig gøre. Mest udtalt er dette i guiden som denne anmeldelse mest handler om.

Forbrugerguiden tager os med rundt i en række områder af vores forbrugers livsstil og kommer med en række håndgribelige spareråd, grønne fif mv. samt lidt baggrundsstof om emnets relation og betydning for klimakrisen.

Vil denne guide blive læst og brugt? Det er klart, at målgruppen er os alle, da det at redde verden ikke er en tilskuersport. Men hvem køber denne bog? Måske mest oplagt, de allerede overbeviste.

Når jeg som en af disse læser bogen, er der meget viden om baggrunden for og nødvendigheden af at handle. Ting som måske derfor virker overflødige – selvom det indrømmet er godt at læse, at der også er nogle større ting i gang, som trækker i den rigtige retning. Det mest brugbare er for mig at se de praktiske råd, de konkrete steder og ting i min hverdag, som er til at gå i gang med.

Virker det så, selvom det er et spørgsmål om overlevelse? Mere ja end nej vil jeg sige. For os alle er der dog fortsat mange andre ting i og på spil end det at indrette livet efter nye praktiske og handlingsorienterede klimatiltag. Mens "Fortvivlelse er en fornærmelse mod fremtiden", som en ven til forfatteren så påtrykt en t-shirt på gaden, er håbet med bogen at inspirere til både handling og omtanke. Opfordringen er her givet videre.

Af Jørgen Steen Nielsen. En lille fortælling om overlevelse - *Fra klimatrussel til grøn revolution*. En lille guide til overlevelse - *Fra sort samvittighed til grøn livsstil*. 362 s., 299 kr. People's Press maj, 2008.



NYT FRA RÅDET OKTOBER 2008

Nye medarbejdere

Det Økologiske Råd har ansat Anne-Mette Wehmüller, cand. mag. i Europastudier, Trine Bang Hansen, stud.tech.soc. (ba) og Eline Crossland, ba i menneskerettigheder. De er ansat på trafik- og energiområdet.

Bettina Camilla Vestergaard er tiltrådt som ny webmaster og vil bl.a. stå for at lægge vores hjemmeside over i CM-system.



Støt os med 50 kr!

Som tidligere år skal vi have støtte på mindst 50 kr fra mindst 100 personer – en betingelse for at opretholde vores tilskud fra Tips&Lotto.

Vi opfordrer derfor læserne til at støtte os ved at overføre 50 kr til konto nr.: 8401 1014176. Mærk overførslen ”støtte”.

Man må gerne overføre fra flere personer på én gang, blot man sender navn og adresse på givnerne til info@ecocouncil.dk.

Energisparepuljen forlænges med 1 år

Energisparepuljen, som finansierer vores arbejde med energibesparelser, er blevet forlænget til udgangen af 2009. Dansk Energi-Net, som administrerer puljen, valgte kun at forlænge med ét år, da man vil afvente en samlet evaluering af energispareindsatsen i 2009.

Ny nordisk rapport om bilafgifter og klima

Vi har med støtte fra Nordisk Ministerråd og sammen med Naturskyddsföreningen (S) og Naturvernforbundet (N) udarbejdet en omfattende rapport om erfaringer med at bruge grønne afgifter til at reducere CO₂-udslip fra biler. Rapporten findes kun elektronisk – både på www.ecocouncil.dk og www.norden.org.

Rapporten viser bl.a., at det klart fremmer salget af mere brændstoføkonomiske biler, når man differentierer registreringsafgiften efter bilens brændstofforbrug/CO₂-udslip – ligesom brændstofafgifterne også ser ud til at have effekt. Derimod ser den grønne ejerafgift (vægtafgift) ikke ud til at have væsentlig effekt.

Medlemskampagne

Vi kører en medlemskampagne frem til 1. december, hvor vi trækker lod om flotte præmier blandt nye medlemmer og blandt de, som har skaffet nye medlemmer. Se bagsiden.

Hæfte om etageboliger oversættes

Vi har fået penge af Nordisk Ministerråd til at oversætte vores hæfte om energibesparelser i etageboliger til engelsk. Anledningen er et besøg af en delegation fra de baltiske lande d. 21. oktober.

Produktion af film om landbrug, mad og klima

Landbruget bidrager med ca. 18 pct. af det samlede udslip af drivhusgasser – samme niveau som trafikken. Vi har fået støtte fra Tips&Lotto til produktion af en film om, hvordan vi kan bidrage til mindre klimagasudslip gennem ændring af vores kostsammensætning samt af landbrugets dyrkningsmetoder. Filmen vil følge et hold på Flakkebjerg Efterskole, som beskæftiger sig med kost, landbrug og klima – samt interviewe en række eksperter. Der udarbejdes også et hæfte til filmen. Arbejdet udføres af Jette Hagensen i samarbejde med Batavia Film.

Indmeldt i Concito-tænkertanken

Det Økologiske Råd har meldt sig ind i den nye grønne tænketank, Concito, som samler en lang række virksomheder, organisationer og forskere, som vil arbejde for en bæredygtig udvikling, specielt indenfor klima, energi og transport.

På Concitos stiftende møde d. 1. september blev der nedsat en række arbejdsgrupper, hvoraf Det Økologiske Råd foreløbig er med i transport- og bygningsgrupperne.

www.concito.info

Medlemskampagne
Vind flotte præmier!

Det Økologiske Råd udlodder nu præmier til nye medlemmer samt til de, der skaffer nye!

Nye medlemmer – såvel som gamle der skaffer nye, har nu mulighed for at vinde præmier bl.a. et weekendophold på Nordangeland og en rejse til Tjekkiet.

Du kan være med i dysten frem til 1. december, hvor vi trækker lod. Så prøv at optorde familie, venner og kolleger til at melde sig ind.

Du kan vinde:

- En cykelferie for to i Tjekkiet i 8 dage sommeren 2009 med Ruby Rejser (flere destinationer; se www.rubyrejser.dk). Værdi op til 9.000 kr. Turen er excl. rejse til Prag, men vælger du en af de billigere ture, giver vi et tilskud til en togbillet.
- Weekend for to på Æblegården, økologisk bed&breakfast på Nordangeland, to nætter. Værdi 1200 kr. Se <http://aeblegarden.dk/>. Præmien er excl. rejse.
- Et maleri af Charlotte Boie. Thura, efter eget valg. Se www.webgalleri-charlotte-boie.dk/13288205 eller
- 12 flasker øko-vin fra Godssets Vin. Værdi ca. 840 kr.

Sådan gør du:
Udfyld og send kuponen nederst på siden inden 1. december. Eller mail eller ring til:
info@ecocouncil.dk / tlf.: 33150977



KALENDER

Debatmøde:

Klimatruslen: Er vi for mange?

Torsdag d. 13 november, kl. 14-17. Sex & Samfunds lokaler, Rosenørns Allé 14, 1. Kbh. V

I 2050 forventer FN, at vi er over ni milliarder mennesker på jorden. Samtidig stiger den enkelte verdensborgers forbrug. Skal vi i fremtiden appellere til folk om at få færre børn for klimaets skyld?

Oplægsholdere:

Klima og kvoter: Hvad er status - og hvorfor og hvordan kan befolkningsudvikling blive aktuel i international klimasamarbejde?

Søren Dyck-Madsen, klimamedarbejder DØR

Befolkningspolitik: Befolkningsbegrænsning skal være grundlaget for en bedre levestandard.

Jørgen Stig Nørgård, lektor emeritus, DTU

Befolkningsekspllosion: Er de børnerige familier en fare for det afrikanske miljø eller en nødvendighed for overlevelse?

Knud Vilby, forfatter og Afrikakender.

Seksuelle og Reproduktive rettigheder: Klimafarebyggelse skal ikke sammenblandes med en knægtelse af basale menneskerettigheder.

Bjarne B. Kristensen, generalsekretær Sex&Samfund

Arrangør: Global Økologi og Sex&Samfund



PUBLIKATIONER

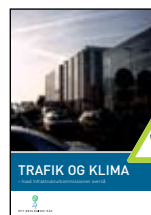
Her på siden ses et udpluk af Det Økologiske Råds publikationer. En fuldstændig liste kan ses på www.ecocouncil.dk.

De fleste publikationer kan gratis downloades.

Ved køb af klassesæt gives normalt 33% rabat.

Ekspeditionsgebyr og porto tillægges prisen. Bestilling på tlf: 3315 0977.

NY Trafik og klima – hvad Infrastrukturkommissionen overså



Der er en række miljø- og sundhedsbelastninger knyttet til trafikken: Klimapåvirkning – partikelforening

og anden luftforurening, støj og arealbeslaglæggelse. Det er muligt at kombinere tiltag, der løser flere af disse problemer – f.eks. ved brug af elbiler eller tiltag til trafikbegrænsning. Af Johan Nielsen og Christian Ege. Hæfte, 50 sider. Det Økologiske Råd, januar 2008, gratis.

Nanoteknologi, miljø og sundhed



Nanomaterialer kan muligvis have skadelige effekter på miljø og sundhed, men dette er utilstrækkeligt undersøgt. Samtidig er de i praksis kun i ringe grad

omfattet af EU-lovgivning om farlige stoffer. Af Roza Pedersen og Pia Lund Nielsen. Hæfte, 28 sider. Det Økologiske Råd, december 2007, gratis.

Guide til energiforbedring i etageboliger



Meget konkret guide rettet mod bestyrelser, ildsjæle og ejere til etageboliger. Her kan man læse, hvordan

man lokaliserer muligheder for energibesparelser, økonomien heri samt hvordan man kombinerer det med bedre komfort og undgår indeklimaproblemer m.v. Af Jesper Toft. Hæfte, 56 sider. Det Økologiske Råd, januar 2008, gratis.

Kemikalier, miljø og sundhed – en udfordring for EU's kemikaliepolitik



Hvordan spiller udviklingen indenfor den kemiske industri sammen med samfundet og især beskyttelsen af miljø og sundhed?

Hvordan reguleres de farlige kemikalier i EU? I dette hæfte fokuseres på nye stoffers problemer og hvordan man politisk forsøger at håndtere dette. Til undervisning, for eks. i tværfaglige forløb med kemi, biologi og samfundsfag i gymnasiet. 40 s.

Debathæfte om invasive plantearter



DØR udsender sidst i maj et hæfte om invasive plantearter, som er en alvorlig trussel mod dansk natur. Hæftet indeholder

en beskrivelse af syv invasive plantearter, herunder bjørneklo og hybenrose, og en strategi for forebyggelse og bekæmpelse af dem i Danmark. Hæftet er gratis, mod betaling af porto og et ekspeditionsgebyr.

EUs kemikaliereform REACH



DØR har udsendt en ny publikation, 56 sider i farver, A4, især rettet imod virksomhederne, som skal forberede sig på den nye

REACH-reform. Her er fokus på erstatning (substitution) af farlige stoffer, men også på klassificering, mærkning og kemikaliestyling. Hæftet er gratis – mod betaling af porto og et ekspeditionsgebyr på 10 kr.

Se mere på www.ecocouncil.dk

Afsender
Global Økologi
c/o Det Økologiske Råd
Blegdamsvej 4B
2200 København N



Det Økologiske Råd udlodder nu præmier til nye medlemmer samt til de, der skaffer nye!

Nye medlemmer – såvel som gamle der skaffer nye, har nu mulighed for at vinde præmier bl.a. et weekendophold på Nordlangeland og en rejse til Tjekkiet.

Du kan være med i dysten frem til 1. december, hvor vi trækker lod. Så prøv at opfordre familie, venner og kolleger til at melde sig ind.

Du kan vinde:



En cykelferie for to i Tjekkiet i 8 dage sommeren 2009 med Ruby Rejser (flere destinationer, se www.rubyrejser.dk). Værdi op til 9.000 kr. Turen er excl. rejse til Prag, men vælger du en af de billigere ture, giver vi et tilskud til en togbillet.



Weekend for to på Æblegården, økologisk bed& breakfast på Nordlangeland, to nætter. Værdi 1200 kr. Se <http://aeblegaarden.dk/>. Præmien er excl. rejse.



Et maleri af Charlotte Boie, Thurø, efter eget valg. Se www.webgalleri-charlotte-boie.dk/13288205

eller

12 flasker øko-vin fra Godsets Vin. Værdi ca. 840 kr.

Sådan gør du:

Udfyld og send kuponen nederst på siden **inden 1. december**. Eller mail eller ring til: info@ecocouncil.dk / tlf.:33150977



Jeg har skaffet et nyt medlem

Jeg vil gerne meldes ind

Navn

Navn

Adresse

Adresse

E-mail adresse

E-mail adresse

Pris pr. år: 175 kr som arbejdsløs studerende pensionist

Pris pr. år: 295 kr almindeligt medlemskab

Bemærkninger

Frankeres
som brev

Det Økologiske Råd
Blegdamsvej 4B
2200 København N