

EEA MILJØSIGNALER 2012

Bygge framtiden slik vi vil ha den



Juridisk meddelelse

Innholdet i denne publikasjonen gjenspeiler ikke nødvendigvis den offisielle holdningen til Europakommisjonen eller andre av Den europeiske unions institusjoner. Verken Det europeiske miljøbyrå eller personer eller selskaper som handler på Byråets vegne, er ansvarlig for eventuell bruk av informasjonen i denne rapporten.

Opphavsrett

© Det europeiske miljøbyrå, København, 2012

Med mindre annet er angitt, er gjengivelse tillatt med kildeangivelse.

Luxembourg: Den europeiske unionens publikasjonskontor, 2012

ISBN 978-92-9213-267-5

doi:10.2800/35580

Miljøvennlig framstilt

Denne publikasjonen er trykt i samsvar med høye miljøstandarder.

Trykt av Rosendahls-Schultz Grafisk

Miljøstyringssertifikat: DS/EN ISO 14001:2004

Kvalitetssertifikat: ISO 9001: 2000

EMAS-registrert reg.nr. DK — 000235

Miljømerket med det offisielle nordiske miljømerket Svanen, reg.nr. 541 176

FSC sertifikat - lisenskode FSC C0688122

Papir

Cocoon Offset — 100 gsm.

Cocoon Offset — 250 gsm.

Trykt i Danmark

Du kan kontakte oss

på e-post: signals@eea.europa.eu

på EEAs nettsted: www.eea.europa.eu/signals

på Facebook: www.facebook.com/European.Environment.Agency

Bestill et gratis eksemplar fra EUs nettbokhandel: www.bookshop.europa.eu



European Environment Agency



Innhold

Leder For en grønnere økonomi	4
Veien til global bærekraft	10
Å leve i et forbrukersamfunn	18
Fra gruve til fyllplass eller gjenvinningsstasjon	28
Nærbilde Matavfall	38
Intervju Avfall på Grønland	42
Rett pris?	46
Nærbilde God business?	58
Lokalt og globalt	62
Intervju Bærekraft i et europeisk perspektiv	74



For en grønnere økonomi

De fleste vil huske 2011 som et år preget av finansiell uro, jordskjelv-tsunami-kjernerkraft-katastrofen i Japan, hjelpetiltakene til de kriserammede landene i Europa og masseprotestene i forbindelse med Den arabiske våren, Occupy Wall Street-bevegelsen og de spanske Indignados. Men ikke mange vil huske 2011 som det året forskerne oppdaget over 18 000 nye arter på jorden. Og enda færre kan si én art som ble erklært utdødd.

Ved første øyekast synes truede arters skjebne å ligge så langt fra økonomi som det er mulig å komme. Men ved nærmere øyesyn kan vi ane at det er en forbindelse mellom dem. "Sonne" natursystemer er nemlig en forutsetning for "sunne" sosiale og økonomiske systemer. Kan man si at et samfunn har det bra hvis det utsettes for luft- og vannforurensning, med helseproblemer som en følge av dette? Kan et samfunn "fungere" om en stor andel av dets medlemmer ikke har arbeid eller ikke får endende til å møtes?

Selv om vi ikke vet alt og ikke kan være like sikre på alt vi vet, ser vi at verden rundt oss er i forandring. Etter å ha vært relativt stabil i 10 000 år går den globale gjennomsnittstemperaturen opp. Selv om Den europeiske union har redusert utslippene av klimagasser, slipper fossile brenslers mer klimagasser ut i atmosfæren enn jorden og havene kan absorbere. Enkelte regioner er mer sårbare for konsekvensene klimaendringene kan medføre, og dette er ofte de landene som har dårligst forutsetninger for å tilpasse seg nye klimatiske forhold.

Det er nå over sju milliarder mennesker på jorden, og det betyr at mennesket helt klart har et ansvar for hvilken vei klimaendringene går, og for hvor fort det skjer. Dagens forbruks- og produksjonsmønstre kan faktisk være så skadelige for miljøet at vi risikerer å gjøre jorden ubeboelig for mange arter – inklusive mennesket selv. I utviklingsland ønsker mange samme livsstil

som i industrilandene, og dette kan legge ytterligere press på natursystemene.

Vi taper globalt biologisk mangfold fortere enn noen gang i historien. Utdøelsesraten kan være hele 1 000 ganger høyere enn den historiske bakgrunnsraten. Ødeleggelsen av habitater er en av de viktigste årsakene.

Selv om samlede skogsarealer har gått opp i Europa i de siste tiårene, er bildet et helt annet globalt sett. FNs organisasjon for ernæring og landbruk (FAO) har anslått at årlig blir nærmere 13 millioner hektar skog (et areal omtrent like stort som Hellas) hogget og brukt til andre formål som: beiteland for storfe, gruvedrift, jordbruk eller byutvikling. Skogene er ikke de eneste økosystemene som trues. Også mange andre habitater trues av menneskelige aktiviteter.



Veien framover: iberegnet grønn økonomi

Når millioner av mennesker daglig må bekymre seg for å få mat på bordet og barna på skolen, i håp om en bedre framtid, kan det synes omtrent umulig for mange å la være å gripe til kortsiktige løsninger. Vel å merke; med mindre de tilbys andre, bedre løsninger.

Det er klart at våre økonomiske aktiviteter krever naturressurser. Men det som kan oppfattes som et dilemma – valget mellom å verne miljøet og utvikle økonomien – er faktisk ikke det. På lang sikt er nemlig bærekraftig forvaltning av naturressursene en forutsetning for sosial og økonomisk utvikling.

Ved utgangen av 2011 var én av ti i Den europeiske union arbeidsledig. Blant unge gjaldt dette mer enn en av fem. Arbeidsledighet er en stor belastning både for den enkelte, for familien og for storsamfunnet. Nærmere en firedel av EUs befolkning var på grensen til fattigdom eller sosial eksklusjon i 2010. Globale fattigdomstall er enda høyere.

De økonomiske modellene vi har i dag, tar ikke hensyn til mange av de fordelene vi har av et sunt miljø. Bruttonasjonalprodukt (BNP), den økonomiske indikatoren som oftest brukes for å beskrive et lands utviklingsnivå, levestandard og stilling i forhold til andre land, er basert på den økonomiske verdien av alt som produseres i landet. Begrepet tar ikke hensyn til den prisen samfunnet og enkeltmenneskene betaler for bivirkningene av den økonomiske virksomheten, som luftforurensning. Tvert imot! Helsetjenestene som ytes til mennesker som lider av luftveissykdommer, regnes som et positivt bidrag til BNP.

Utfordringen blir å finne hvordan vi kan endre de økonomiske modellene slik at vi kan skape vekst og øke livskvaliteten i alle deler av verden uten å skade miljøet, samtidig som vi beskytter framtidige generasjoners interesser. Denne løsningen har blitt omtalt som “den grønne økonomien”.

Selv om begrepet kan synes enkelt, er det vanskelig å omsette det i praksis. Det er helt klart at det vil kreve teknologisk innovasjon. Men det krever også mange andre forandringer: i måten vi organiserer næringslivet, i måten vi utformer byene, i måten vi transporterer mennesker og varer, kort sagt; den måten vi lever på.

For å bruke økonomiske begreper; vi må sikre langsiktig bærekraft på alle områder av verdiskapingen: sosial kapital, natur-, human-, real- og finanskapital. Konseptet grønn økonomi kan også forklares med disse atskilte, men gjensidig forbundne kapitalbegrepene.

Når vi skal foreta en kost/nytte-analyse av beslutninger vi treffer, må vi se på alle konsekvensene for alle beholdningsstørrelsene. Investeringer i veier og fabrikker kan øke vår realkapital, men de kan faktisk undergrave vår samlede rikdom hvis de innebærer at vi ødelegger skogene (som inngår i naturkapitalen) eller svekker folkehelsen (som inngår i humankapitalen).

Mulighetene foran oss

Hvis vi endrer måten vi lever, produserer og forbruker på, vil det faktisk åpne seg en hel verden av muligheter. I Miljøsignaler 2012 finner du en oversikt over hvor vi står i dag, nøyaktig 20 år etter verdenstoppmøtet i Rio de Janeiro i 1992, og du får en forklaring på hvordan økonomi og miljø er forbundet og hvorfor vi må gjøre økonomien "grønnere". Du får også et lite innblikk i det store mangfoldet av muligheter som finnes.

Det finnes ingen enkelt løsning for å gjennomføre disse endringene over natten, og heller ingen løsning som vil passe for alle. I tillegg til de felles overordnede målene om effektiv avfallsforvaltning vil for eksempel avfallsforvaltningen på Grønland stå overfor helt andre utfordringer enn i Luxembourg.

Rett tidspunkt er avgjørende. Vi trenger løsninger som anvender tilgjengelig teknologi for å håndtere miljøproblemene vi står overfor. Politikken vi fører og de økonomiske løsningene vi gjennomfører, må kontinuerlig forbedres og tilpasses i takt med vår økende forståelse av miljøet og den teknologiske utviklingen. Men vi har allerede mange av løsningene. Og mange flere vil vi finne.

Et spørsmål om valg

I siste instans blir det et spørsmål om valg: politiske, økonomiske og forbrukervalg. Men hvordan velger vi det beste alternativet?

Har vi den informasjonen og de verktøyene vi trenger for å utvikle en god politikk på alle områder? Håndterer vi problemet på "rett" nivå? Har vi de "rette" insentivene eller markedssignalene til å investere i fornybar energi? Har varene vi kjøper den "rette" informasjonen eller merkingen slik at vi kan velge det grønneste alternativet?

Hva vi vet og når vi får vite det, er avgjørende for at alle skal kunne treffe sine "rette" valg. Med kunnskap vil vi finne våre egne løsninger, og ved å dele dem med andre, vil vi også skape nye muligheter.

Professor Jacqueline McGlade,
administrerende direktør



For mer informasjon

- Les mer om grønn økonomi i verden og i EU på unep.org/greeneconomy og www.beyond-gdp.eu
- Les også EEAs nye årlige indikatorrapport. 2012-utgaven har fokus på grønn økonomi.
- Prinsippet om de fem kapitaltypene er nærmere omtalt under 'Forum for the future'.

Veien til global bærekraft



Veien til global bærekraft

Gjennom fire årtier med miljøstyring har vi bygget opp institusjoner som hjelper oss å bedre forstå og takle miljøproblemer. Tjue år etter verdenstoppmøtet i 1992 samles verdens ledere nok en gang i Rio de Janeiro for å sikre fornyet global innsats med sikte på å få på plass en grønn økonomi og bedre global styring.

Det var på FN-konferansen om det menneskelige miljø i Stockholm i 1972 at det internasjonale samfunnet for første gang kom sammen for å drøfte globale miljø- og utviklingsbehov. I kjølvannet av denne konferansen ble FNs miljøprogram (UNEP), som feirer sitt 40-årsjubileum i 2012, opprettet, og mange land i verden opprettet et miljøverndepartement.

Bærekraftig utvikling kan bety forskjellige ting avhengig av hvem man spør. Den følgende definisjonen fra 1987 har imidlertid vært banebrytende: "En bærekraftig utvikling skal ivareta den nåværende generasjons behov, uten å ødelegge mulighetene for kommende generasjoner til å tilfredsstille sine behov" (fra Brundtland-kommisjonens rapport "Vår felles framtid"). Disse "behovene" er ikke bare økonomiske interesser, men også knyttet til de miljømessige og sosiale fundamentene som understøtter den globale velstanden.

I juni 1992 kom beslutningstakere fra 172 land sammen i Rio de Janeiro for å delta på FN-konferansen om miljø og utvikling. Deres budskap var klart: "For at de nødvendige endringene skal finne sted, kreves det intet mindre enn en grunnleggende endring i våre holdninger og atferd". Verdenstoppmøtet i 1992 var et vendepunkt når det gjaldt å bringe miljø- og utviklingsspørsmål inn i den offentlige bevisstheten.

Her ble grunnlaget lagt for mange viktige internasjonale miljøavtaler:

- Agenda 21 – en handlingsplan for bærekraftig utvikling,
- Rio-erklæringen om miljø og utvikling,
- Skogprinsippene,
- De forente nasjoners rammekonvensjon om klimaendringer,
- De forente nasjoners konvensjon om biologisk mangfold,
- De forente nasjoners konvensjon for bekjempelse av ørkenspredning.

Nøyaktig tjue år etter det historiske Rio-toppmøtet samles verdens land på ny for å drøfte og bli enige om veien framover. Verdenstoppmøtet 2012 er det fjerde i sitt slag og representerer en ny milepæl i det internasjonale samfunnets innsats for å oppnå bærekraftig utvikling. Den grønne økonomien og global miljøstyring står øverst på dagsordenen.

Det finnes ingen snarvei til bærekraft. Overgangen krever en kollektiv innsats fra politiske beslutningstakere, bedrifter og den enkelte. I noen tilfeller må de politiske beslutningstakerne skape incentiver for å fremme innovasjon eller støtte miljøvennlige bedrifter.

"Jeg snakker på vegne av mer enn halvparten av verdens befolkning. Vi er det tause majoritet. Dere har gitt oss et sete i denne salen, men våre interesser er ikke på bordet. Hva må til for at vår stemme skal bli hørt? Lobbyister? Innflytelse i næringslivet? Penger? Dere har forhandlet helt siden jeg ble født. I løpet av denne tiden har dere unnlatt å oppfylle forpliktelser, mislykkes i å nå fastsatte mål og brutt løfter."

Anjali Appadurai, student ved College of the Atlantic og representant for de frivillige ungdomsorganisasjonene, Durban, Sør-Afrika, 9. desember 2011

På avslutningsdagen for FNs klimakonferanse



I andre tilfeller kan forbrukerne måtte bære ekstrakostnadene forbundet med mer bærekraftige produksjonsprosesser. De kan også måtte begynne å stille høyere krav til produsentene av deres favorittmerker eller velge mer bærekraftige produkter. Bedrifter kan måtte utvikle miljøvennlige produksjonsprosesser og eksportere disse globalt.

Komplekse problemer, komplekse løsninger

Kompleksiteten ved våre globale beslutningsprosesser gjenspeiler den kompleksiteten vi finner i miljøet. Det er vanskelig å finne den rette balansen mellom lovgivning, næringslivets initiativer og forbrukervalg. Like vanskelig er det å finne det "rette nivået" å sikte seg inn mot – fra det helt lokale til det globale.

Miljøpolitikk er mest effektivt når den vedtas og gjennomføres på ulike nivåer, og hva som er "rett nivå", vil variere avhengig av problemets art. La oss ta vannforvaltning som et eksempel. Ferskvann er en lokal ressurs som kan bli påvirket av globalt press.

I et land som Nederland blir vannforvaltningen utøvd av lokale myndigheter, men er likevel underlagt nasjonal lovgivning og europeisk regelverk. Den nederlandske vannforvaltningen må ikke bare ta hensyn til lokale forhold og hva som skjer i landene som befinner seg oppstrøms. Det er ventet at den globale oppvarmingen vil føre til en høyning av havnivået, og de nederlandske organene for vannforvaltning må følgelig planlegge deretter.

Mye av den globale politikken og de globale institusjonene som eksisterer i dag, herunder UNEP, ble etablert fordi lokale eller nasjonale løsninger kom til kort når det gjaldt å løse problemene, og tanken var at man ville oppnå bedre resultater gjennom global eller internasjonal samordning. UNEP ble opprettet i kjølvannet av Stockholm-konferansen, der deltakerlandene kom til enighet om at visse miljøproblemer best kunne takles på globalt nivå.

Behov for fornyet innsats

Takket være den globale handelen kan mange av oss i dag spise tomater og bananer året rundt og kjøpe produkter som inneholder komponenter fra forskjellige deler av verden. Denne konnektiviteten gir mange fordeler, men den kan også føre med seg risikoer. Forurensning generert av en annen person, kan ende opp i din bakgård. Derfor kan ingen ignorere sitt eget ansvar for å beskytte det globale miljøet.

De forente nasjoners rammekonvensjon om klimaendringer (UNFCCC) var noe av det viktigste som kom ut av toppmøtet i Rio i 1992. Den tar sikte på å stabilisere gassutslippene som bidrar til klimaendringer. Suksessen til mange internasjonale avtaler, heriblant UNFCCC, avhenger av de involverte partenes innsats. Dessverre er det slik at dersom bare et begrenset antall land deltar, vil dette – selv om disse slutter fullt og helt opp om prinsippene for den grønne økonomien – sannsynligvis ikke være nok til å beskytte miljøet.

Årets toppmøte gir en mulighet til å fornye den globale innsatsen for bærekraft. Som borgere, forbrukere, forskere, næringslivsledere og politiske beslutningstakere må vi alle ta ansvar – både for våre handlinger og for det vi unnlater å gjøre.



Utdrag fra Rio-erklæringen om miljø og utvikling

FN-konferansen om miljø og utvikling, 3.–14. juni 1992, Rio de Janeiro, Brasil.

Prinsipp 1

Mennesket står i sentrum i arbeidet for å sikre en bærekraftig utvikling. Alle mennesker har rett til å leve et sunt og produktivt liv i harmoni med naturen.

Prinsipp 2

Statene har, i henhold til De forente nasjoners pakt og prinsippene i folkeretten, en suveren rett til å utnytte sine egne ressurser i henhold til sin egen lovgivning på miljø- og utviklingsområdet, og et ansvar for å sikre at aktivitetene som finner sted innenfor deres jurisdiksjonsområde, ikke påfører skade på andre staters miljø eller på miljøet i områder som ligger utenfor deres jurisdiksjonsområde.

Prinsipp 3

Retten til utvikling må oppfylles slik at framtidige generasjoners behov relatert til utvikling og miljø, blir dekket på en rettferdig måte.

Prinsipp 4

For å oppnå en bærekraftig utvikling må miljøvern utgjøre en integrert del av utviklingsprosessen, og kan ikke ses på som isolert i denne sammenheng.

Prinsipp 5

Alle stater og folk skal samarbeide om den grunnleggende oppgaven det er å utrydde fattigdom, som et ufravikelig krav for bærekraftig utvikling, for derved å redusere forskjellene i levestandard og bedre kunne dekke behovene til flertallet av verdens befolkning.

For mer informasjon

- Rio+20 FN-konferansen om bærekraftig utvikling: www.uncsd2012.org/rio20
- "Stakeholder Forum": www.earthsummit2012.org

Å leve i et forbrukersamfunn



Å leve i et forbrukersamfunn

Flere tiår med relativt stabil vekst i Europa har endret vår levemåte. Vi produserer og forbruker flere varer og tjenester. Vi reiser mer og lever lengre. Men de miljømessige konsekvensene av våre økonomiske aktiviteter hjemme og internasjonalt har vokst i omfang og blitt mer synlige. Miljølovgiving gir konkrete resultater når den gjennomføres med omhu. Men når vi ser på hva som har forandret seg de siste tjue årene, kan vi da virkelig si at vi gjør så godt vi kan?

Da Carlos Sánchez ble født i 1989 bodde det nesten 5 millioner mennesker i storbyområdet Madrid. Carlos' familie bodde i en treromsleilighet i bykjernen. De hadde ikke bil, men de hadde TV.

Carlos' familie var den gang langt ifra den eneste spanske familien som ikke eide bil. I 1992, seks år etter at Spania ble medlem i EU, var det 332 personbiler per 1000 innbyggere i landet. Nesten to tiår senere, i 2009, hadde 480 av 1000 spanjoler bil, et tall som er litt høyere enn EU-gjennomsnittet.

Da Carlos var fem år gammel, kjøpte familien Sánchez naboeligheten og slo den sammen med leiligheten de hadde fra før. Da han var åtte, kjøpte de sin første bil, en bruktbil.

Aldrende samfunn

Det er ikke bare transportvanene våre som har endret seg. Samfunnene vi lever i har også gjennomgått store endringer. Ser på tall fra de siste 20 årene har, med få unntak, antallet barn som fødes per kvinne, holdt seg stabilt i EU-landene. Spanske kvinner fødte 1,32 barn i gjennomsnitt i 1992, og i 2010 hadde tallet steget svakt til 1,39; langt under det generelt anerkjente

reproduksjonsnivået som er 2,1 barn per kvinne. Fødselstallet for EU-27 sett under ett var på rundt 1,5 i 2009.

Til tross for dette øker EUs befolkning, hovedsakelig som en følge av innvandring. Vi lever også både lengre og bedre. I EU i 2006 var forventet levealder ved fødselen 76 år for menn og 82 år for kvinner. I slutten av oktober 2011 nådde folketallet i verden 7 milliarder. Til tross for at fødselstallene har gått ned de siste to tiårene, forventes det at jordens befolkning vil fortsette å øke til den stabiliserer seg på rundt 10 milliarder i 2100.

Trenden for urbanisering er også oppadgående. Mer enn halvparten av jordens befolkning bor nå i urbane områder. I EU bor om lag tre firedeler av befolkningen i urbane områder. Følgene er synlige i mange europeiske byer, også i Madrid. Innbyggertallet i dette storbyområdet var oppe i 6,3 millioner i 2011.





“Vi dyrker maten vår med petrokjemisk gjødsel og plantevernmidler. De fleste av byggematerialene våre, sement, plast osv., er framstilt av fossile brenslers, det samme er flesteparten av våre farmasøytiske produkter. Klærne våre er for en stor del framstilt av petrokjemiske syntetiske fibre. Vi er også avhengige av fossile brenslers til både transport, strøm, varme og belysning. Vi har bygget en hel sivilisasjon på avleiringer fra den geologiske karbonperioden.

(...) framtidige generasjoner femti tusen år fra i dag (...) vil sannsynligvis omtale oss som “fossilbrenselmenneskene” og vår tidsepoke som karbonalderen, på samme måte som tidligere epoker har fått navn som bronsealderen og jernalderen.”

Jeremy Rifkin, leder for Foundation on Economic Trends og rådgiver for EU. Hentet fra boken “The Third Industrial Revolution”.

Vekst over alt

I løpet av de siste to tiårene har Spania, i likhet med mange andre europeiske land, opplevd jevn økonomisk vekst og økende inntektsnivåer, hjulpet fram av det som – inntil nylig – framsto som en reell løsning på Spanias arbeidsledighetsproblem. Den økonomiske veksten ble drevet fram av lett tilgang til lånte penger (både for offentlige og private aktører), rikelig tilgang på råvarer og en jevn strøm av innvandrere fra Sentral- og Sør-Amerika så vel som Afrika.

Da Carlos ble født, fantes ikke internett slik vi kjenner det i dag, men bare noen få sammenkoblede IT-nettverk. Det var langt mellom mobiltelefonene, som den gang var lite bærbare og altfor dyre for de fleste. Ingen hadde hørt om nettsamfunn eller sosiale nettverk. I mange lokalsamfunn rundt om i verden var “teknologi” ensbetydende med pålitelig strømforsyning. Telefoni var kostbart og ikke alltid tilgjengelig. Utenlandsferier var forbeholdt et privilegert mindretall.

Til tross for flere kortvarige nedgangsperioder har økonomien i EU vokst med 40% i løpet av de siste 20 årene. Gjennomsnittet for landene som ble medlem i unionen i 2004 og 2007, er noe høyere. Byggevirksomhet relatert til turisme var en spesielt viktig drivkraft for Spanias del. I andre europeiske land ble den økonomiske veksten holdt oppe av sektorer som tjenesteyting og produksjonsindustri.

I dag bor Carlos sammen med foreldrene på den samme adressen. De har hver sin bil og hver sin mobiltelefon. Sanchez-familiens livsstil er ikke uvanlig etter europeisk målestokk.

Større globalt fotavtrykk

Europas påvirkning på miljøet har vokst parallelt med den økonomiske veksten i Europa og verden for øvrig. Handel har bidratt til velstand både i Europa og i utviklingsland, og har samtidig bidratt til å spre miljøkonsekvensene forbundet med våre aktiviteter.

I 2008 var importen av råvarer til EU seks ganger større enn eksporten av råvarer fra EU. Forskjellen skyldes nesten utelukkende den store importen av brensel og bergverksprodukter.

Politiske virkemidler er effektive når de utformes og gjennomføres på en god måte

Det var lenge før Rio-toppmøtet i 1992, en økende global anerkjennelse av det akutte behovet for å ta tak i miljøspørsmål. EUs miljøregelverk skriver seg helt tilbake til begynnelsen av 1970-tallet og har siden den gang vist at regelverk og lover bærer frukter når de blir gjennomført på en effektiv måte.

Som eksempler kan nevnes fugledirektivet (1979) og habitatdirektivet (1992), som utgjør et juridisk rammeverk for Europas vernede områder. EU har per i dag innlemmet mer enn 17 % av sitt landareal og mer enn 160 000 km til havs i sitt europeiske nettverk av verneområder "Natura 2000". Selv om mange europeiske arter og habitater fremdeles er truet, representerer Natura 2000 et viktig skritt i riktig retning.

Også andre miljøpolitiske tiltak har hatt positiv innvirkning på miljøet i Europa. Luftkvaliteten har generelt blitt mye bedre de siste to tiårene. Likevel påvirkes helsen vår fortsatt av langtransportert luftforurensning og visse former for lokal luftforurensning. Vannkvaliteten i Europa har også bedret seg betydelig som et resultat av europeiske regelverk. Men de fleste forurensende stoffer som slippes ut i luften, vannet eller jordsmonnet, forsvinner ikke så lett. Tvert imot har de tendens til å akkumuleres.

EU bestreber seg på å bryte koplingen mellom økonomisk vekst og utslipp av klimagass. De globale utslippene fortsetter imidlertid å øke, og bidrar til at karbondioksid konsentreres i atmosfæren og i havene.

Vi ser den samme trenden når det gjelder bruk av råvarer. Den europeiske økonomien produserer mer samtidig som den bruker mindre ressurser. Men vi bruker fremdeles langt mer ressurser enn hva Europas land- og havområder er i stand til å forsyne oss med. EU produserer fremdeles store mengder avfall, men en stadig større andel av avfallet blir nå resirkulert og gjenbrukt.

Når vi går løs på ett miljøproblem, må vi dessverre ofte innse at miljøspørsmål ikke lar seg løse enkeltvis og isolert. De må integreres i den økonomiske politikken, i byplanleggingen, i fiskeri- og landbrukspolitikken osv.

Vannuttak, for eksempel, påvirker vannkvaliteten og vannmengden både ved kilden og nedstrøms. Ettersom vannmengden ved kilden går ned som følge av høyere uttak, blir forurensende stoffer som slippes ut i vannet, mindre utvannet slik at de får større negativ innvirkning på arter som avhenger av den aktuelle vannforekomsten. For å finne fram til og gjennomføre vesentlige forbedringer i vannkvaliteten må vi også se på årsaken til at vannet blir tatt ut i utgangspunktet.



Forandring gjennom korte steg

Selv om det finnes hull i kunnskapen vår, krever miljøtrendene vi ser i dag, besluttsom og umiddelbar handling fra både politiske beslutningstakere, virksomheter og den enkelte borger. I et scenario der vi bare fortsetter som før, vil den globale avskogingen fortsette i kritisk tempo, og den globale gjennomsnittstemperaturen vil kunne øke med så mye som 6,4 °C innen århundrets slutt. Økningen i havnivået vil gå ut over en av våre mest verdifulle ressurser – land – på lavtliggende øyer og i kystområder.

I internasjonale forhandlinger går det ofte mange år før det oppnås resultater som kan gjennomføres. Nasjonal lovgivning som er vel utformet og gjennomført til fulle, fungerer, men er begrenset av geopolitiske skillelinjer. Mange miljøspørsmål er ikke begrenset til nasjonale territorier. Til syvende og sist risikerer vi alle å merke konsekvensene av avskoging, luftforurensning eller marin forsøpling.

Trender og holdninger kan forandres – steg for steg. Vi har en god forståelse av hvor vi var for 20 år siden og hvor vi står i dag. Vi sitter nok ikke på noen mirakelløsning som vil løse alle våre miljøproblemer på et blunk, men vi har en idé, eller rettere sagt en hel rekke av idéer, verktøy og politiske virkemidler som kan hjelpe oss å gjøre økonomien vår om til en grønn økonomi. Muligheten til å bygge en bærekraftig framtid de neste 20 årene er til stede. Alt vi har å gjøre, er å gripe den.

Gripe muligheten

Hvorvidt vi er stand til å gripe denne muligheten, avhenger av vår felles bevissthet. Bare gjennom en forståelse av hva som står på spill kan vi skape en tilstrekkelig drivkraft til å forandre måten vi lever på. Vi ser at bevisstheten øker, men ikke alltid i tilstrekkelig grad. Økonomisk usikkerhet og frykt for arbeidsledighet og helseproblemer synes å være de dominerende bekymringene i det daglige. Slik er det også for Carlos og vennene hans, først og fremst på grunn av den turbulente økonomiske situasjonen i Europa.

Carlos har biologistudier og karriereutsikter å bekymre seg over, og er usikker på hvor bevisst unge i hans generasjon egentlig er på miljøproblemene i Europa og verden. Som byborger må han erkjenne at generasjonen til foreldrene hans nok har et tettere bånd til naturen ettersom minst en av foreldrene i de fleste familier har vokst opp på landet. Selv etter å ha flyttet til byen for å finne arbeid, har de beholdt et nært forhold til naturen.

Carlos vil kanskje aldri oppleve et slikt bånd til naturen, men han er opptatt av å bidra på sin måte – ved å sykle til universitetet. Han har til og med klart å overtale faren til å begynne å sykle til jobb.

I realiteten er det en nær sammenheng mellom økonomisk usikkerhet, helse, livskvalitet og arbeidsledighetsproblemer på den ene siden og planetens helsetilstand på den andre. Ved raskt å bruke opp naturressursene og ødelegge økosystemene som tilfører oss så mye, vil vi neppe klare å skape en sikker og sunn framtid for Carlos og alle de andre i hans generasjon. En grønn lavkarbonøkonomi er og blir den beste og mest levedyktige løsningen for å sikre økonomisk og sosial velstand på lang sikt.



For mer informasjon

- EEA – SOER 2010: **Globale megatrender.**
- UNEP – Keeping track of our changing environment: **From Rio to Rio+20.**

Fra gruve til fyllplass eller gjenvinningsstasjon



Fra gruve til fyllplass eller gjenvinningsstasjon

Nesten alt vi forbruker og produserer, har en innvirkning på miljøet. Når vi i det daglige står overfor valg om å kjøpe bestemte varer eller tjenester, tenker vi ofte ikke over hvilket "fotavtrykk" de etterlater seg på miljøet. Salgsprisen gjenspeiler nesten aldri den reelle kostnaden. Men det er mange ting vi kan gjøre for bidra til grønnere forbruk og produksjon.

I mai 2011 var Apple-butikken i Fifth Avenue i New York fullpakket av folk som hadde kommet fra alle kanter av verden for å kjøpe Apples nyeste iPad2. Alle iPadene butikken fikk inn den dagen, ble solgt i løpet av noen timer. Butikken i Fifth Avenue var blant de heldigste. Mange Apple-butikker rundt om i verden kunne bare ta imot bestillinger og levere flere uker senere.

Forsinkelsen skyldtes verken mangelfull planlegging eller ekstremt vellykket markedsføring fra produsentens side. Den ble forårsaket av en rekke katastrofer som inntraff på den andre siden av planeten. Fem av hovedkomponentene i iPad2 ble produsert i Japan da jordskjelvet fant sted 11. mars 2011. Produksjonen av en del av disse komponentene kunne enkelt flyttes til Sør-Korea eller USA, men ikke det digitale kompasset. En av de viktigste produsentene av denne komponenten var lokalisert mindre enn 20 km fra Fukushima-reaktorene og måtte stenge fabrikken.

Ressursflyt til produksjonslinjene

I vår tett sammenvevde verden starter reisen til mange elektroniske innretninger på den ene siden i en gruve, som regel i et utviklingsland, og på den annen side i et produktutviklingssenter, som regel i et industriland. Produksjonen av bærbare datamaskiner, mobiltelefoner og digitalkameraer er i dag avhengig av

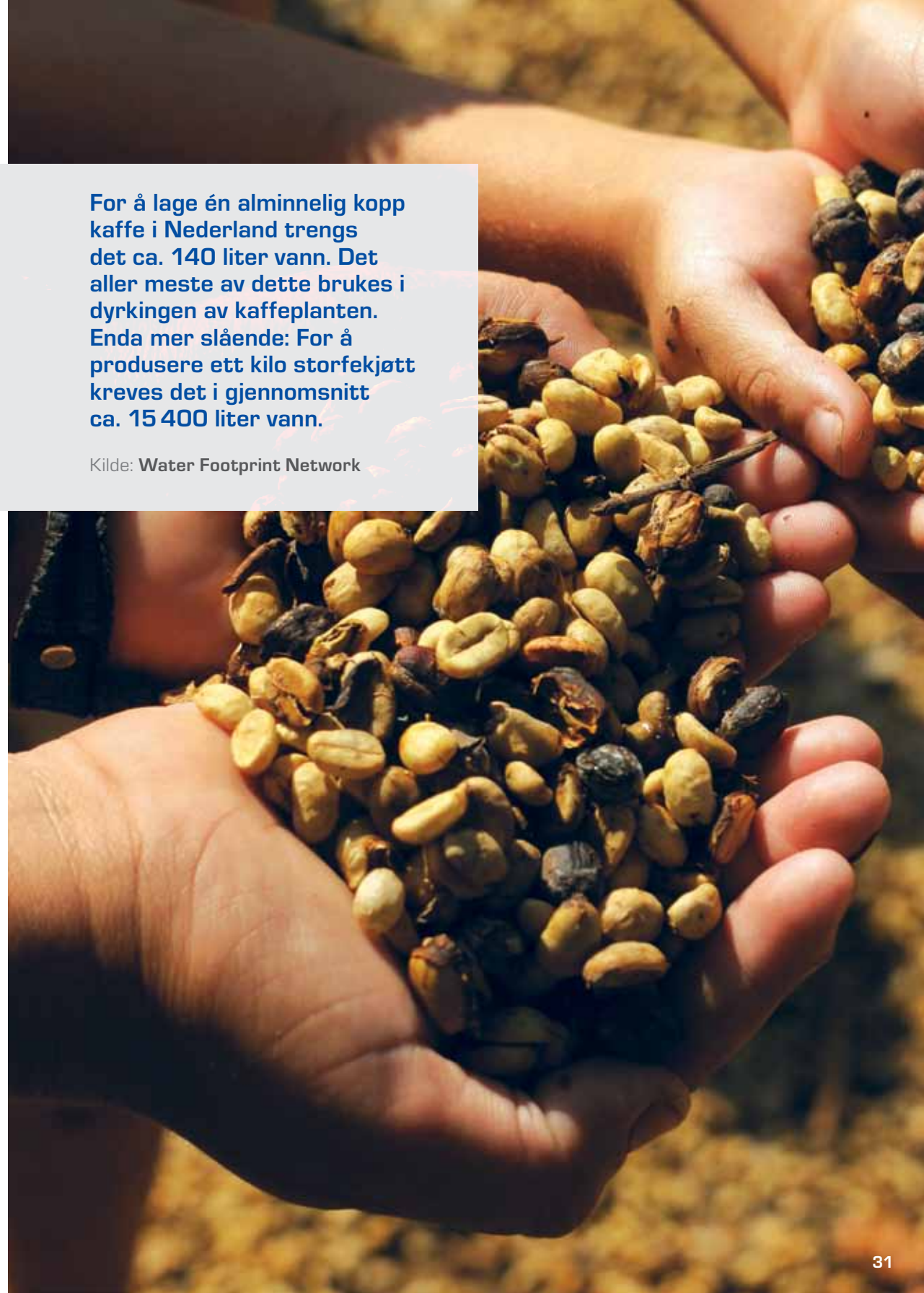
sjeldne metaller som neodym, lantan og cerium. Selv om mange land har utvunnede ressurser, er utvinningen kostbar og i noen tilfeller også forbundet med risikoer knyttet til toksisitet og radioaktivitet.

Etter utvinning blir råstoffet som regel fraktet til et foredlingsanlegg og omdannet til ulike produktkomponenter som igjen blir fraktet til fabrikker andre steder for montering. Når du som forbruker kjøper innretningen, har de forskjellige komponentene den inneholder, allerede reist verden rundt og etterlatt seg et fotavtrykk på miljøet for hver etappe av reisen.

Det samme kan sies om maten vi har på bordet, møblene vi har i stuen, og drivstoffet vi fyller i bilene våre. De fleste råvarer og ressurser blir utvunnet, bearbeidet til en forbruksvare eller tjeneste og fraktet til byene og hjemmene der vi bor. Forsyning av ferskvann til europeiske husholdninger handler for eksempel ikke bare om å hente ut fra en vannforekomst den mengden vann som trengs. For å gjøre vannet egnet for forbruk trenger vi infrastruktur og energi for å transportere, lagre, behandle og varme opp vannet. Når vi har "brukt" vannet, trenger vi ytterligere infrastruktur og energi for å kvitte oss med det.

For å lage én alminnelig kopp kaffe i Nederland trengs det ca. 140 liter vann. Det aller meste av dette brukes i dyrkingen av kaffeplanten. Enda mer slående: For å produsere ett kilo storfekjøtt kreves det i gjennomsnitt ca. 15 400 liter vann.

Kilde: Water Footprint Network



Alt handler om forbruk

Noen av miljøkonsekvensene av våre forbruksnivåer og -mønstre kommer ikke til syne med én gang. Produksjonen av strømmen vi bruker til å lade mobiltelefonene våre eller fryse ned matvarer, medfører utslipp av karbondioksid til atmosfæren, som igjen bidrar til klimaendringer. Transport og industrianlegg slipper ut luftforurensende stoffer som svoveloksider og nitrogenoksider, som er skadelige for menneskers helse.

Når millioner av mennesker drar sørover i sommerferien, skaper dette ekstra belastning på reisemålene. I tillegg til at reisen genererer utslipp av klimagass, medfører behovet for innlosjering økt etterspørsel etter råvarer og energi fra byggebransjen på stedet. I de tørre sommermånedene krever den sesongbetonte befolkningsøkningen økt vannuttak til sanitære formål og rekreasjonsformål. Det innebærer også at mer avløpsvann må behandles, at mer matvarer må fraktes til disse områdene, og at større avfallsmengder må håndteres. Selv om det nøyaktige omfanget av disse miljøkonsekvensene er noe usikkert, er det klart at dagens ressursuttaknivåer og -mønstre ikke kan opprettholdes. Vi har rett og slett begrensede mengder av livsnødvendige ressurser som dyrkbar mark og vann. Det som ofte begynner som et lokalt problem, f.eks. vannmangel, rydding av skog for å skape beitemark eller utslipp av forurensende stoffer fra et industrianlegg, kan fort bli til et globalt og systemisk problem som berører oss alle.

Det økologiske fotavtrykket som er en indikator på ressursforbruk er utviklet av Global Footprint Network. Den estimerer landenes forbruk uttrykt som globalt arealbruk, inklusive indirekte arealbruk til produksjon av varer og absorpsjon av CO₂-utslipp. Ifølge beregninger etter denne metoden hadde hvert menneske i 2007 et fotavtrykk tilsvarende et globalt areal på 2,7 hektar.

Dette var mye mer enn de 1,8 hektar som hver av oss kan forbruke uten at miljøets produktive kapasitet settes i fare (Global Footprint Network, 2012). I industrilandene var forskjellen enda mer slående. For EEA-landene var forbruket 4,8 hektar per innbygger, mens den tilgjengelige "økologiske kapasiteten" var 2,1 hektar per person (Global Footprint Network, 2012).



Men forbruk betyr også arbeidsplasser

Trangen til og behovet for å bruke naturressurser er bare én side av saken. Når vi bygger sommerhus i Spania, kjøper tomater dyrket i Nederland eller reiser på ferie til Thailand, bidrar vi til å skape arbeidsplasser, inntekter og i siste instans et levebrød og høyere livskvalitet for bygningsarbeidere, gårdbrukere og ansatte i reiselivsnæringen. For mange mennesker rundt om i verden er høyere inntekt ensbetydende med muligheten til å dekke grunnleggende behov. Men hva som utgjør et "behov", er ikke lett å definere og varierer betraktelig avhengig av kulturelle oppfatninger og inntektsnivå.

For en gruvarbeider i Indre Mongolia i Kina betyr utvinning av sjeldne metaller mat og sikkerhet for familien og skolegang for barna. For fabrikkarbeidere i Japan kan det bety ikke bare mat og skolegang, men også et par ukers ferie i Europa. For menneskene som flokker til Apple-butikken, kan sluttproduktet utgjøre et nødvendig arbeidsverktøy for noen og et rent underholdningsprodukt for andre. Behovet for underholdning er også et menneskelig behov. Innvirkningen dette behovet får på miljøet vårt, avhenger av hvordan vi velger å dekke det.

Rett i søppelet

Reisen til elektroniske innretninger, matvarer og springvann tar ikke slutt i hjemmene våre. Vi beholder TV-apparatene eller kameraene våre til de går av moten eller så lenge de er compatible med DVD-spilleren vår. I noen EU-land blir rundt en tredel av all maten som kjøpes, kastet i søppelet. For ikke å nevne all maten som går til spille før noen kjøper den. Hvert år kastes det 2,7 milliarder tonn avfall i de 27 EU-landene.

Hvor blir det av alt dette avfallet? Det korte svaret er at det forsvinner ut av syne. Noe av det blir faktisk solgt – på lovlig eller ulovlig vis – på det globale markedet. Det lange svaret er mye mer komplisert. Det avhenger av “hva” som kastes, og “hvor”. Mer enn en tredel (målt i vekt) av avfallet som genereres i de 32 EEA-medlemsstatene, består av bygnings- og rivningsavfall, som er forbundet med økonomiske oppgangstider. En firedel er avfall fra bergverks- og steinbruddsvirksomhet. Selv om alt avfall i siste instans er knyttet til menneskelig forbruk, stammer mindre enn en tidel av den totale avfallsmengden fra husholdningene.

Våre kunnskaper om avfall er like ufullstendige som kunnskapene vi har om forbruk, men det er ingen tvil om at det fremdeles gjenstår mye å gjøre når det kommer til avfallshåndtering. I gjennomsnitt bruker hver EU-borger 16–17 tonn materiale hvert år, og mye av dette ender før eller senere opp som avfall. Dette tallet stiger til rundt 40–50 tonn hvis vi tar ubrukt utvunnet materiale (f.eks. fjernet overliggende jordlag) og økologiske ryggsekker (den

samlede mengden naturlig materiale som blir flyttet fra sitt naturlige miljø) fra import med i betraktningen.

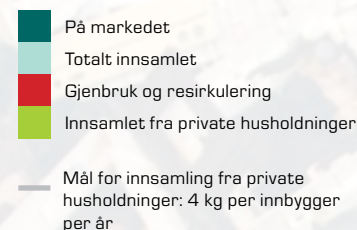
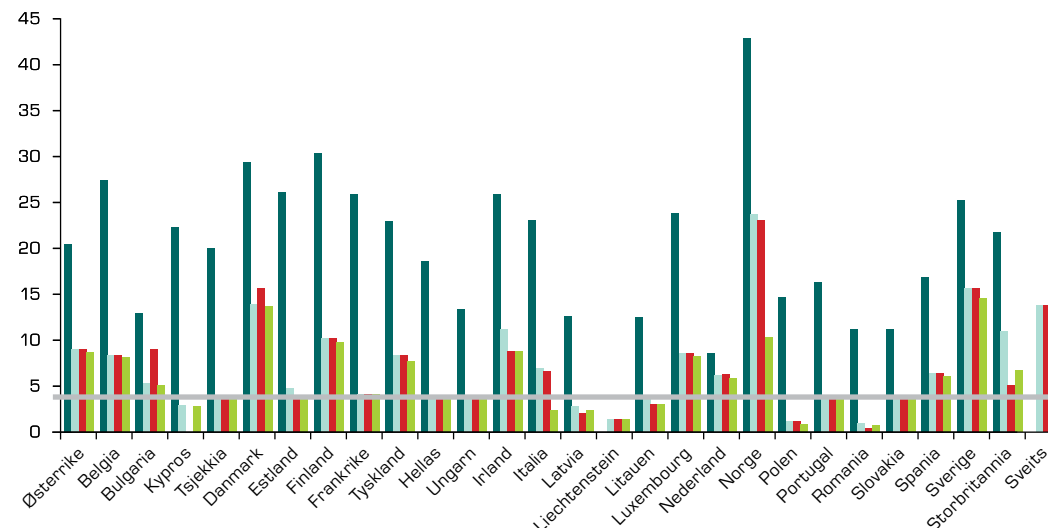
Regelverk som EU-direktivene om fyllplasser, bilvrak, batterier, emballasje og emballasjeavfall, har hjulpet EU med å lede en større andel av det kommunale avfallet fra fyllplasser til forbrennings- og gjenvinningsanlegg. I 2008 ble 46 % av alt fast avfall i EU gjenvunnet. Resten gikk til forbrenning (5 %) eller fyllplasser (49 %).

På jakt etter en ny type gullgruve

Elektriske husholdningsapparater, datamaskiner, belysningsutstyr og telefoner inneholder farlige stoffer som utgjør en trussel for miljøet, men også verdifulle metaller. I 2005 ble det anslått at det elektriske og elektroniske utstyret på markedet inneholdt 450 000 tonn kobber og syv tonn gull. På metallbørsen i London ville disse metallene være verdt henholdsvis om lag 2,8 mrd. og 328 mill. euro i februar 2011. Til tross for store forskjeller de europeiske landene imellom blir bare en liten del av dette elektroniske utstyret i dag samlet inn og gjenbrukt eller resirkulert når det kasseres.

Dyrebare metaller som “kastes som avfall” har også en global dimensjon. Fra Hamburg i Tyskland eksporteres det hvert år rundt 100 000 bruktbiler til land utenfor EU, hovedsakelig i Afrika og Midtøsten. Innholdet av metaller tilhørende platinagruppen i disse bilene ble i 2005 anslått til om lag 6,25 tonn. I motsetning til EU-landene har mottakerlandene verken det nødvendige regelverket eller kapasitet til å demontere og gjenvinne bruktbiler.

Kg per innbygger i 2008



Kilde: **Utarbeidet av ETC/SCP på grunnlag av data fra Eurostats senter for avfallsdata.**

Kassert elektrisk og elektronisk utstyr på markedet, samlet inn og resirkulert/gjenvunnet/gjenbrukt i 28 europeiske land (kg/person, data fra 2008)

EU har vedtatt et direktiv som regulerer håndteringen av elektrisk og elektronisk avfall. I henhold til dette direktivet skal det etableres innsamlingsordninger der forbrukere kostnadsfritt kan levere inn brukt el-avfall. Formålet med disse ordningene er å bidra til økt resirkulering og/eller gjenbruk. Det er også vedtatt et direktiv om begrensning av farlige stoffer som krever at tungmetaller som bly, kvikksølv, kadmium og seksverdig krom og flammehemmende stoffer som polybromerte bifenyler (PBB) eller polybromerte difenyletere (PBDE) i elektrisk utstyr, erstattes med tryggere alternativer.

Dette representerer et økonomisk tap og leder til mer utvinning og dermed også uunngåelig skade på miljøet, ofte i land utenfor EU.

Bedre håndtering av kommunalt avfall medfører store fordeler. Avfallet vårt blir en verdifull ressurs. Vi unngår skader på miljøet og klimagassutslipp samt reduserer etterspørselen etter nye ressurser.

La oss ta papir som et eksempel. I 2006 ble nærmere 70% av alt papir fra kommunalt avfall resirkulert, tilsvarende en firedel av det totale forbruket av papirprodukter. Ved å øke resirkuleringsprosenten til 90% ville vi kunne dekke mer enn en tredel av papirbehovet med resirkulert materiale. Det ville redusere etterspørselen etter nye ressurser, føre til at mindre papir havnet på fyllplasser eller i forbrenningsanlegg og redusere klimagassutslippene.

Hvor går veien videre?

Det er ikke forbruk eller produksjon i seg selv som skader miljøet, men miljøkonsekvensene av hva, hvor og hvor mye vi forbruker, og måten vi produserer på. På alle nivåer – fra det lokale til det globale – må politiske beslutningstakere, bedrifter og det sivile samfunn sammen bidra til å gjøre økonomien grønnere.

Teknologisk innovasjon byr på mange løsninger. Fornybar energi og miljøvennlige transportmåter har mindre innvirkning på miljøet og kan dekke noen av behovene våre, om ikke alle. Men teknologi er ikke nok i seg selv.

Løsningen kan ikke bare handle om resirkulering og gjenbruk av materialer slik at vi reduserer behovet for å utvinne nye ressurser. Vi kan ikke la være å bruke ressurser, men det vi kan gjøre, er å bruke dem smartere. Vi kan bytte til mer miljøvennlige alternativer, gjøre produksjonsprosessene våre grønnere og lære oss å gjøre avfall om til en ressurs.

Det er helt klart behov for bedre politikk, bedre infrastruktur og ytterligere tiltak, men disse kan bare hjelpe oss et stykke på vei. Den siste delen av reisen avhenger av våre valg som forbrukere. Uavhengig av bakgrunn og alder bidrar våre hverdagslige beslutninger om å kjøpe visse varer og tjenester, til å påvirke hva som blir produsert og i hvilke mengder. Forhandlere kan også øve innflytelse gjennom sitt valg av produkter, og kan formidle etterspørselen etter bærekraftige alternativer oppover i forsyningskjeden.

Å stoppe opp og reflektere litt foran hyllene i supermarkedet eller bosspannet kan kanskje være en god start på overgangen til et bærekraftig livsmønster. *Kan jeg bruke restene fra i går i stedet for å kaste dem? Kan jeg låne denne maskinen i stedet for å kjøpe den? Hvor kan jeg levere inn den gamle mobiltelefonen min til gjenvinning?*



For mer informasjon

- EEA – SOER 2010 Temarapporter: <http://www.eea.europa.eu/soer/europe>



Matavfall

Rundt en tredel av all mat som produseres i verden, kastes eller går til spille. Når vi vet at mer enn en milliard mennesker rundt om i verden hver kveld går sultne til senga, er det umulig å ikke spørre seg hva som kan gjøres. Mat som går til spille, er ikke bare bortkastet med tanke på dem som sulter. Det representerer også en alvorlig sløsing med andre ressurser som land, vann, energi og arbeidskraft.

Alle trenger vi mat – enten vi er rike eller fattige, unge eller gamle. Mat er mye mer enn bare ernæring og et vell av forskjellige smaker. Mer enn 4 milliarder mennesker baserer kostholdet sitt på tre hovedvekster – ris, mais og hvete. Disse representerer til sammen to tredeler av energiinntaket vårt. Med tanke på at det finnes mer enn 50 000 spiselige plantearter kan den daglige dietten vår, som bare består av et par hundre arter, virke temmelig kjedelig.

Ettersom kostholdet til flere milliarder mennesker avhenger av bare noen få hovedvekster, lot økningen i matvareprisene i perioden 2006–2008 seg merke over hele verden. Selv om industrilandene generelt klarte å skaffe nok mat til befolkningen, opplevde man hungersnød i deler av Afrika. Dette skyldtes ikke bare at markedet mislyktes.

Klimaendringer skaper ytterligere press på matvaresikkerheten, og enkelte regioner er kraftigere berørt enn andre. Tørke, brann og flom svekker produksjonskapasiteten direkte. Dessverre rammer klimaendringene ofte land som er ekstra sårbare og har dårligere forutsetninger for å tilpasse seg. Men på sett og vis er mat også bare en vare som alle andre. Matproduksjon krever ressurser som land og vann. I likhet med andre produkter på markedet blir matvarer forbrukt eller brukt, eller de kan gå til spille. Store mengder mat går til spille, særlig i industrilandene, og dette innebærer også en sløsing med ressursene som ble brukt til å produsere denne maten.

Næringsmiddelsektoren og matavfall er blant de viktigste områdene som trekkes fram i Europakommisjonens "veikart for et ressurseffektivt Europa" fra september 2011. Selv om det er bred enighet om at vi sløser bort mye av maten vi produserer, er det vanskelig å nøyaktig anslå omfanget av problemet. Europakommisjonen har beregnet at det bare i EU blir kastet 90 millioner tonn matvarer, eller 180 kg per person, hvert år. Mye av denne maten er fremdeles spiselig når den kastes.

Det handler ikke bare om mat

Miljøkonsekvensene av at mat går til spille, er ikke begrenset til areal- og vannbruk. Ifølge Europakommisjonens veikart står verdikjeden for mat- og drikkevarer for 17 % av de direkte klimagassutslippene og 28 % av forbruket av materialressurser i EU.

Ifølge Tristram Stuart, forfatter og en av opphavsmennene bak initiativet "Feeding the 5k" (som går ut på å servere mat til 5000 mennesker på Trafalgar Square i London) kaster de fleste rike landene mellom en tredel og halvparten av all maten sin.

– Det er ikke bare et problem som berører den rike delen av verden. Det går nesten like mye mat til spille i utviklingsland som i rike land, men av helt andre grunner. Mangel på hensiktsmessig infrastruktur i landbruket; som teknologiske hjelpemidler til håndtering etter innhøsting, er den viktigste årsaken. Du kan regne med at minst en tredel av verdens samlede matforsyning går til spille, sier Tristram.

Mat går til spille i alle ledd i produksjons- og forsyningskjeden og på forbruksstadiet. Det kan være en rekke årsaker til dette. Mye skyldes lovgivning som ofte er innført for å verne om menneskers helse. En del kan også være forbundet med preferanser og vaner hos forbrukerne. Alle de ulike stadiene og årsakene må analyseres, og det må settes inn tiltak der det er nødvendig for å redusere mengden mat som kastes.

Europakommisjonens veikart maner til "felles innsats fra gårdbrukere, næringsmiddelindustrien, butikker og forbrukere gjennom ressurseffektive produksjonsteknikker og bærekraftige valg i matveien". EU har et klart mål: innen 2020 å halvere mengden mat som går til spille i EU. Medlemmer av Europaparlamentet har til og med foreslått å utpeke 2013 som Det europeiske året mot sløsing med mat.

– Det finnes ingen enkel løsning. Hvert enkelt problem trenger sin egen løsning, sier Tristram, og legger til: – Den gode nyheten er at vi kan redusere miljøpåvirkningen vår uten nødvendigvis å måtte gjøre noe offer. Det er ikke som å anmode folk om å fly mindre, spise mindre kjøtt eller kjøre mindre bil, som er ting vi også trenger å gjøre. Det handler om å gripe en mulighet. Vi må bare slutte med å kaste mat, og nyte den i stedet.

For mer informasjon

- Om mat som går til spille globalt – statistikk og politikk: se De forente nasjoners organisasjon for ernæring og landbruk (FAO): www.fao.org
- For EUs politikk og mål med hensyn til mat som går til spille, se bl.a. Europakommisjonens "veikart for et ressurseffektivt Europa".



Avfall på Grønland

Uansett om vi bor i tett befolkede byer eller på avsidesliggende steder, så genererer vi avfall. Matrester, elektronisk avfall, batterier, papir, plastflasker, klær, gamle møbler – alt dette er ting vi må kvitte oss med. Noe blir gjenbrukt eller resirkulert, mens annet blir brent for å produsere energi eller dumpet på fyllplasser. Det finnes ingen universell løsning for avfallshåndtering som vil fungere over alt. Måten vi håndterer avfall på, må ta hensyn til de lokale forholdene. Avfall er tross alt i utgangspunktet et lokalt problem. Les mer om hvordan myndighetene på Grønland – en øy som kjennetegnes av lav befolkningstetthet, lange avstander mellom bosetningene og mangelfull veiinfrastruktur – har valgt å løse avfallshåndteringen.

Intervju med Per Ravn Hermansen

Per Ravn Hermansen bor i Nuuk, hovedstaden på Grønland. Han flyttet fra Danmark for å arbeide med avfallshåndtering i Grønlands departement for innenriksaker, natur og miljø.

Hvordan er det å bo på Grønland?

“Livet i Nuuk er ikke så forskjellig fra livet i andre små byer, særlig ikke hvis man sammenligner med byer i Danmark. Du har de samme typene butikker og tilbud. Det bor rundt 15 000 mennesker her. I Nuuk snakker de fleste både grønlandsk og dansk, mens det i de mindre bosetningene stort sett bare snakkes grønlandsk.

Jeg har bodd her siden 1999, og jeg har inntrykk av at folk forbruker de samme typene produkter som ellers i verden, for eksempel PC-er og mobiltelefoner. Og jeg tror også at folk er i ferd med å bli mer bevisste når det gjelder avfallsspørsmålet.”

Hva er det som gjør Grønlands avfallsproblem unikt?

“Grønland har ca. 55 000 innbyggere, og de genererer avfall akkurat som folk gjør i resten av verden. Grønlands “avfallsproblem” er på den ene side ganske alminnelig. Grønlandske bedrifter og husholdninger genererer forskjellige typer avfall, og vi må håndteres disse på en måte som ikke skader miljøet.

På den annen side har vi et unikt problem på grunn av øyas størrelse, og nærmere bestemt de store avstandene mellom bosetningene. Det finnes seks byer, 11 tettsteder og rundt seksti bosetninger med mellom 30 og 300 innbyggere, spredt langs hele kysten. Mesteparten av befolkningen bor på vestkysten, men det er også en del bosetninger og tettsteder på østkysten.

Bare seks byer har forbrenningsanlegg, og det er ikke nok til å sikre en tilstrekkelig miljøvennlig håndtering av det brennbare avfallet. Og det finnes ikke veier som forbinder byene og bosetningene med hverandre, noe som gjør det vanskelig å frakte avfallet til forbrenningsanleggene. Varetransporten skjer hovedsakelig sjøveien.

Vi har i dag bare omtrentlige anslag over mengden kommunalt avfall som genereres på Grønland, og vi tror at mengden øker. Halvparten av bosetningene har en form for forbrenningsovn, og i de øvrige blir avfallet enten brent i friluft eller dumpet på fyllplass.”

Når alt kommer til alt, har avfallsproblemer mange fellestrekk, men hvert problem er likevel unikt. Avfall er et lokalt problem med bredere implikasjoner. Alle løsninger må ta hensyn til denne dualiteten.”

Hva med farlig avfall og elektronisk avfall?

“Anleggene i de største byene demonterer el-avfall og tar hånd om farlig avfall, som blir lagret på stedet og siden fraktet til Danmark. Grønland importerer alle slags produkter, inklusive mat, klær og biler, og det meste kommer med skip fra Aalborg. Farlig avfall og el-avfall blir lastet om bord på skipene som skal tilbake til Danmark.

De senere år har multinasjonale gruveselskaper begynt å lete etter uutnyttede olje- eller mineralreserver. Hva skjer med avfall fra gruvedrift?

Vi har en éndørspolitik på Grønland som innebærer at gruveselskaper må innhente alle nødvendige tillatelser fra en og samme offentlige myndighet. Det betyr at de sender inn alle søknader – som dekker alle aspekter ved driften, inklusive avfall – til Råstoffdirektoratet.

Nesten alle aktivitetene deres foregår langt borte fra byer og bosetninger. Når det gjelder brennbart avfall, kan selskapene inngå avtaler med kommunene om bruk av forbrenningsanleggene. Dette skaper en ekstra belastning på den lokale forbrenningskapasiteten.”

Hvordan griper du fatt i dette problemet?

“En av løsningene som ligger på bordet, består i å bygge regionale forbrenningsanlegg og frakte avfallet til disse. Det er klart at vi ikke kan bygge forbrenningsanlegg på hvert eneste tettsted. Vi ser også nærmere på varmeproduksjonsanlegg som kan gi varme til husholdningene gjennom å brenne avfall.

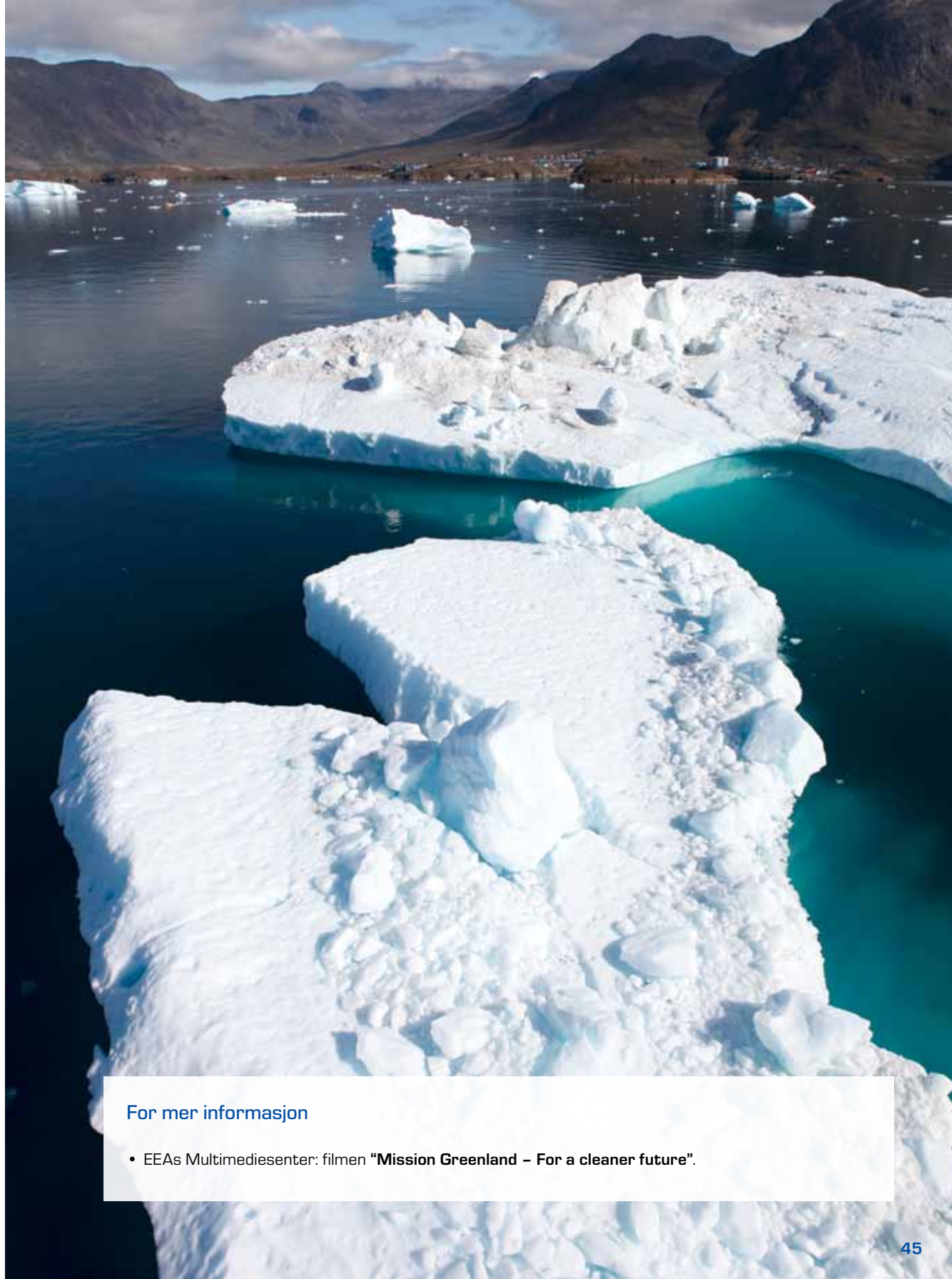
På en del mindre tettsteder har vi begynt å opprette anlegg for demontering av el-avfall og håndtering av farlig avfall. I mindre bosetninger plasserer vi ut containere for elektronisk avfall og farlig avfall, som så kan fraktes til anlegg i byene.

Vi er nå i ferd med å gjennomføre to pilotprosjekter der brennbart avfall fraktes til byer med forbrenningsanlegg.

Regjeringen på Grønland har en nasjonal plan for avfallshåndtering, og aktivitetene jeg her har nevnt, inngår i denne planen.”

For mer informasjon

- EEAs Multimediesenter: filmen “**Mission Greenland – For a cleaner future**”.



Rett pris?



Rett pris?

Mange økonomier i utviklingsland fokuserer på å utnytte naturressurser for å løfte befolkningen ut av fattigdom, potensielt på bekostning av de naturlige systemene som befolkningen er avhengig av. Kortsiktige løsninger undergraver ofte befolkningens velferd på lengre sikt. Kan myndighetene hjelpe markedene å sette "rett" pris på naturens tjenester og påvirke økonomiske valg? Vi ser nærmere på hva vannforbruket i bomullsproduksjonen betyr for Burkina Faso.

På verdensbasis lever mer enn en milliard mennesker i "ekstrem fattigdom", hvilket ifølge Verdensbankens definisjon, vil si at de må klare seg med mindre enn 1,25 USD per dag. Og selv om andelen av jordens befolkning som lever i fattigdom har falt kraftig de siste 30 årene, er det mange land, mange av dem i Afrika, som sliter med å oppnå framgang.

I disse landene er den økonomiske aktiviteten ofte sentrert rundt utnytting av naturressurser gjennom landbruk, skogbruk, gruvedrift osv. Innsatsen for å oppnå størst mulig økonomisk vekst med sikte på å møte behovene til en stadig voksende befolkning, kan medføre store belastninger på økosystemene.

I mange tilfeller blir ressurser, som for eksempel bomull, dyrket eller utvunnet i utviklingsland for deretter å eksporteres til rikere regioner som Europa. I denne situasjonen spiller forbrukerne i industrilandene en viktig rolle: De kan på den ene siden bidra til å løfte "den nederste milliarder" ut av fattigdommen, og på den andre undergrave fattige befolkningers muligheter ved å bidra til å skade de naturlige systemene som disse er avhengige av.

"Det hvite gull"

I Burkina Faso, et nedbørfattig og økonomisk svært vanskeligstilt land uten kystlinje i den sørlige utkanten av Sahara, er bomull "big business". Det har rett og slett blitt en gigantindustri. Produksjonen har økt voldsomt de siste årene, og Burkina Faso er i dag Afrikas største bomullsprodusent. "Det hvite gull", som det kalles i regionen, stod for hele 85% av Burkina Fasos eksportinntekter i 2007 og representerte 12% av landets økonomiske verdiskaping.

Inntektene fra bomullsproduksjonen blir heldigvis bredt fordelt. Industrien sysselsetter 15–20% av arbeidsstyrken og gir direkte inntekter til et sted mellom 1,5 og 2 millioner mennesker. Den har vært en viktig drivkraft for økonomisk vekst det siste tiåret og har generert skatteinntekter som kan finansiere forbedringer innenfor områder som helse og utdanning.

For befolkningen i Burkina Faso har bomulldyrkingen klare fordeler. Men kostnadene er ofte vanskeligere å få øye på.

Kort om vannkonsepter

"Vannfotavtrykk" og "virtuelt vann" er konsepter som er utviklet for å hjelpe oss å forstå hvor mye vann vi forbruker.

Et vannfotavtrykk er det volumet av ferskvann som brukes til å produsere de varene og tjenestene som forbrukes av en person eller et samfunn, eller som produserert av en bedrift. Det omfatter tre komponenter. **Det blå vannfotavtrykket** tilsvarer volumet av overflatevann og grunnvann som brukes til å produsere varer og tjenester.

Det grønne vannfotavtrykket er mengden regnvann som brukes i produksjonen. Og **det grå vannfotavtrykket** er volumet av vann som forurenses som følge av produksjonen.

Enhver eksport av varer eller tjenester innebærer også en eksport av "virtuelt vann" – dvs. vann som er blitt brukt til å produsere den aktuelle varen eller tjenesten. Eksport av virtuelt vann finner sted når en vare eller tjeneste blir forbrukt utenfor det nedbørfeltet vannet er tatt ut fra.

Import av "virtuelt vann" gjør det mulig for importerende land eller områder å bruke lokale vannressurser til andre formål, noe som kan være svært nyttig for land som opplever vannmangel. Dessverre er det slik at mange land som eksporterer virtuelt vann selv sliter med vannmangel, men samtidig har et solrikt klima som egner seg for landbruksproduksjon. I disse landene skaper eksport av virtuelt vann en ekstra belastning på vannressursene og medfører ofte sosiale og økonomiske kostnader ettersom det kan bli mangel på vann til andre aktiviteter og behov.

Kilde: **Water Footprint Network**



“Modachirou Inoussa var bare åtte år, men hjalp allerede foreldrene sine på bomullsmarkene. Den 29. juli 2000 hadde Modachirou jobbet hardt, og han løp tilbake mot huset fordi han var tørst. På veien fant han en tom beholder, og den brukte han til å øse opp litt vann å drikke fra en grøft. Han kom aldri hjem den kvelden. Landsbyboerne gjennomførte et søk og fant ham ved siden av den tomme Callisulfan-flasken.”

Endosulfan-forgiftning i Vest-Afrika, rapportert av PAN UK (2006)

En firedel av innbyggerne mangler tilgang til trygt drikkevann. Mer enn 80 % er selvbergingsbønder som trenger vann for å dekke grunnleggende behov for mat og ly. Ifølge WHO er det årlige vannbehovet et sted mellom 10 og 22 % større enn de tilgjengelige vannressursene.

I en slik sammenheng virker de senere års kraftige vekst i bomullsproduksjonen risikofylt. Bomull er en tørst plantesort som krever irrigasjon i de tørre månedene og forbruker mer vann enn andre framtreddende landbruksvekster.

Når det tildeles vann til bomullsproduksjon, betyr dette at vann ledes bort fra andre potensielle bruksområder. Mesteparten av avlingen eksporteres, og dermed blir store mengder vann brukt for å møte etterspørselen fra forbrukere i andre land. Denne prosessen er kjent som eksport av “virtuelt vann”.

Halvparten av bomullen fra Burkina Faso eksporteres til Kina, der den selges til lokale spinnerier og derfra videre til klesprodusenter som betjener de globale markedene. Forbrukerne som befinner seg i enden av forsyningskjeden, importerer i realiteten betydelige mengder vann; ofte fra deler av verden som har mye tørrere klima. Når det gjelder bomull, en studie anslår at 84 % av Europas vannfotavtrykk ligger utenfor Europas grenser.

For tørre land som Burkina Faso er det vanligvis mer gunstig å importere vannintensive produkter enn å eksportere dem. Eksport av “virtuelt vann” kan føre til at det ikke blir nok vann igjen til lokalbefolkningen og økosystemene. Når det er sagt, er den eneste måten å vurdere hvorvidt det er en god idé for Burkina Faso å bruke vann til bomullsdyrking, å evaluere de samlede kostnadene og fordelene

sammenlignet med andre bruksmåter. Konseptet med virtuelt vann kan ikke i seg selv fortelle oss hvordan vannet best kan forvaltes, men det gir oss svært verdifull informasjon om konsekvensene av våre produksjons- og forbruksvalg.

Mer forurensning, mindre skog

Vannforbruket er ikke det eneste foruroligende aspektet ved bomullsproduksjonen i Burkina Faso. Normalt bruker bomullsdyrking store mengder plantevernmidler. Faktisk står bomull for hele 16 % av det globale forbruket av pesticider, til tross for at det bare legger beslag på 3 % av verdens landbruksarealer.

Konsekvensene kan være alvorlige både for lokalbefolkningen og økosystemene. Personene som bruker plantevernmidlene opplever imidlertid ikke alle disse virkningene på kroppen og er kanskje ikke engang klar over dem. Av den grunn blir det ikke fullt ut tatt hensyn til dem når beslutningene fattes. Derfor kan det være viktig at lokale bønder gis opplæring og informasjon om pesticider og deres virkninger.

Vann er ikke den eneste ressurs som brukes. Dyrkbar mark er en annen. Som på de fleste andre steder, kan arealet i Burkina Faso brukes på en rekke forskjellige måter. Er det da sikkert at å bruke det til bomullsproduksjon er den beste måten å skape velferd for burkinerne på?

Det som er bra for én, er kanskje ikke bra for alle

Spørsmålet fortjener å bli stilt. Burkina Fasos skogsareal ble redusert med 18% i perioden 1990–2010, delvis på grunn av ekspansjon i landbruket, og skogen forsvinner nå i et stadig hurtigere tempo. For en privat skogeier i Burkina Faso kan det være fristende å dyrke bomull fordi det er mer lønnsomt å selge veden (eller bruke den som brensel) og dyrke jorden enn det er å bevare skogen. Dette er imidlertid kanskje ikke det beste for Burkina Faso og for landets folk og økosystemer.

Skoger gir mennesker, både nært og fjernt, mange flere fordeler enn bare verdien av veden. De utgjør et habitat for biologisk mangfold, forebygger jorderosjon, absorberer karbondioksid, byr på rekreasjonsmuligheter osv. Hvis samfunnet som helhet fikk bestemme hvordan arealet skulle brukes, og beslutningene fattet på grunnlag av en fullstendig vurdering av kostnaden og nytten av de ulike mulighetene, ville det neppe valgt å bruke alt land og alt vann bare til bomullsproduksjon.

Det er viktig å være obs på forskjellen mellom kostnaden og nytten for enkeltpersoner på den ene side og kostnaden og nytten for samfunnet på den annen.

Bønder fattet sine beslutninger basert på kost/nytteforholdet som framgår av svarene på spørsmål som: Hvor mye vann, plantevernmidler og land trengs det for å dyrke bomull? Bonden høster den fulle gevinsten av salget av bomullen, men bærer som regel ikke alle kostnadene selv. Kostnaden forbundet med kjøp av plantevernmidler er for eksempel svært lav sett i forhold til helsekonsekvensene bruken av plantevernmidler medfører. Kostnadene skyves med andre ord over på andre mennesker og på framtidige generasjoner.

Problemene oppstår fordi bonden, i likhet med alle oss andre, baserer flesteparten av sine beslutninger på sine egne interesser. Denne skjevheten forplanter seg til de globale markedene. Den prisen som kjøpmenn, klesprodusenter og, til slutt, forbrukere betaler, gjenspeiler ikke den reelle kostnaden og nytten forbundet med ressursbruken og vareproduksjonen.

Dette er et alvorlig problem. De fleste steder i verden brukes markeder og priser som et grunnlag for beslutningstaking, så hvis prisen gir et feilaktig bilde av konsekvensene produksjonen og forbruket medfører, vil vi ende opp med å treffe dårlige beslutninger. Historien forteller oss at markedet kan være en effektiv mekanisme for å veilede våre beslutninger om ressursbruk og produksjon og skape velstand. Men når prisene er feilaktige, fungerer ikke markedene.





“99 % av verdens bomullsbønder bor i utviklingsland. Det betyr at pesticider blir brukt i områder der analfabetisme er utbredt og sikkerhetsbevisstheten er lav, slik at både miljø og menneskeliv settes i fare.”

Steve Trent, direktør for Environmental Justice Foundation

Når markedene ikke fungerer: korrigeringer og reguleringer

Hva kan vi gjøre med dette? Myndighetene kan til en viss grad treffe tiltak for å korrigere feil i markedet. De kan innføre reguleringer og avgifter på bruk av vann og plantevernmidler slik at bøndene reduserer forbruket eller velger mindre skadelige alternativer. Eller de kan gi skogeiere en økonomisk kompensasjon som gjenspeiler nytten skogene har for samfunnet nasjonalt og internasjonalt, og på den måten tilby dem en alternativ inntektskilde. Nøkkelen er å skape en balanse mellom interessene til enkeltmennesker og interessene til samfunnet som helhet.

Det er også viktig at forbrukerne får informasjon som utfyller den informasjonen prisen gir. I mange land etableres det stadig flere merkeordninger som forteller oss hvordan varer er blitt produsert, mens interessegrupper organiserer kampanjer for å øke bevisstheten omkring og forståelsen av disse problemstillingene. Mange av oss ville være villige til å betale mer eller forbruke mindre hvis vi forsto konsekvensene våre valg medfører.

I mange tilfeller må myndighetene gå lenger enn bare å korrigere markedet og faktisk begrense markedets rolle som ressursfordeler. Både mennesker og økosystemer trenger vann for å overleve og ha det bra. Mange vil også hevde at tilgang til tilstrekkelig drikkevann, mat, gode sanitære forhold og et sunt miljø er en rett vi har som mennesker. Myndigheter kan derfor ha en plikt til å sikre at innbyggernes behov er dekket før resten av ressursene fordeles via markedet.

I Burkina Faso har regjeringen og landets internasjonale partnere fokusert på å dekke det grunnleggende behovet for tilgang til trygt drikkevann. Selv om dette enda ikke er blitt en realitet for en firedel av innbyggerne, er situasjonen i dag langt bedre enn for 20 år siden, da hele 60 % manglet tilgang til trygt drikkevann.

Nye incentiver

Globalt gjøres det nå en innsats for å korrigere og begrense de åpne markedene, samtidig som man utnytter de mange fordelene de medfører. I dag er det imidlertid fremdeles slik at markedsprisene gir feilaktig informasjon, og resultatet av dette er at både produsenter og forbrukere risikerer å treffe dårlige beslutninger.

Hvis markedene fungerte som de skulle og prisene til fulle gjenspeilet kostnaden og nytten av handlingene våre, ville Burkina Faso da ha produsert bomull?

Selv om det er vanskelig å si noe sikkert, er svaret mest sannsynlig: "Ja!" For et svært fattig land med få naturressurser og ingen kystlinje finnes det ingen enkle veier til velstand. Bomullssektoren skaper i det minste betydelige inntekter og utgjør en potensiell plattform for økonomisk utvikling og bedring av levestandarden.

Men fortsatt bomullsproduksjon behøver ikke å være ensbetydende med fortsatt bruk av vann- og pesticidintensive produksjonsteknikker, eller fortsatt avskoging. Med alternative metoder som økologisk bomullsproduksjon kan vannforbruket reduseres og bruken av plantevernmidler elimineres fullstendig. De direkte kostnadene ved dyrking av økologisk bomull er høyere, hvilket betyr at prisen forbrukeren må betale for bomullsproduktene, er høyere, men dette blir mer enn oppveid av reduksjonen i de indirekte kostnadene som bæres av bomullsdyrkerne og de berørte lokalsamfunnene.

Ditt valg

Politiske beslutningstakere har helt klart en rolle å spille i å bidra til at markedene fungerer korrekt slik at prissignalene som sendes ut, oppmuntrer til bærekraftige valg. Men de er ikke de eneste; bevisste forbrukere kan også gjøre en forskjell.

Globale forsyningskjeder innebærer at beslutningene til produsenter, forhandlere og forbrukere i Europa kan få betydelig innvirkning på velferden til folk i land som ligger så langt borte som Burkina Faso. Denne innvirkningen kan slå ut i økt sysselsetting og økte inntekter, men også i overutnyttelse av begrensede vannressurser og forgiftning av lokalbefolkning og økosystemer.

I siste instans er makten i forbrukernes hender. På samme måte som politikere kan styre våre forbruksmønstre ved å påvirke prisene, kan forbrukerne sende signaler til produsentene ved å kreve bomull som er dyrket på en bærekraftig måte. Verdt å tenke over neste gang du skal kjøpe et par jeans!

For mer informasjon

- Om markedsinstrumenter: **Market-based instruments for environmental policy in Europe, EEA Technical report No 8/2005.**
- Om bomullsproduksjon i Burkina Faso: Kaminski, 2011, **Cotton dependence in Burkina Faso: Constraints and opportunities for balanced growth, World Bank Publications.**



God business?

Mange selskaper, fra små til multinasjonale, leter etter måter for å øke sin markedsandel. I tider preget av beinhard global konkurranse handler jakten på bærekraft om mer enn bare å "grønnmale" selskapets image og redusere produksjonskostnader. Det kan også bety nye forretningsmuligheter.

Invasjon av menneskeaper sto sannsynligvis ikke på Unilevers liste over betydelige forretningsrisikoer, men det skjedde likevel. Den 21. april 2008 ble Unilevers hovedkontor i London og selskapets anlegg i Merseyside, Roma og Rotterdam invadert av Greenpeace-aktivister utkledd som orangutanger. Aktivistene protesterte mot skadene som Indonesias tropiske regnskoger påføres som en følge av produksjon av palmeolje, som brukes i mange av Unilevers produkter. Kort tid etter aksjonen kunngjorde selskapet at det innen 2015 bare ville bruke palmeolje fra "bærekraftige" kilder. Siden har selskapet utarbeidet en forretningsplan med det formål å integrere bærekraft som et sentralt element i alle sine praksiser.

Det finnes mange ulike årsaker som kan motivere et multinasjonalt selskap til å innføre mer bærekraftige praksiser. Det kan være av hensyn til selskapets omdømme, image eller varemerker. Krav om bærekraftige praksiser kan også komme fra selskapets investorer, som kanskje er lite villige til å investere i selskaper som ikke tar hensyn til risikoene forbundet med klimaendringer, eller som ikke er interessert i å dra fordel av miljønnovasjon.

Som Karen Hamilton, ansvarlig for bærekraft hos Unilever, sier:

– Vi ser ingen konflikt mellom vekst og bærekraft. Stadig flere forbrukere spør faktisk etter dette.

Å innføre bærekraftige praksiser kan også rett og slett være fornuftig ut fra et forretningsmessig perspektiv. Det kan gi selskapet et konkurransefortrinn og økte markedsandeler. Dessuten kan det bety nye forretningsmuligheter for innovative miljøgründere som klarer å møte den økende etterspørselen etter "grønne" produkter.

– Bærekraft innebærer også kostnadsbesparelser, tilføyer Karen. – Hvis vi klarer å redusere emballasjemengden, kan vi redusere energiforbruket på fabrikken og dermed spare penger og øke lønnsomheten.

Hvor kan man finne ideer?

Når store multinasjonale selskaper begynner å innføre mer miljøvennlige praksiser, kan de – i kraft av sin størrelse – gjøre en forskjell ute i felten. De oppfordrer gjerne andre selskaper til å innføre lignende praksiser. World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) ble grunnlagt like før toppmøtet i Rio i 1992 som en plattform for fremme av bærekraft i næringslivet. WBCSDs rapport "Vision 2050", som er utarbeidet i samarbeid med ledende toppledere og eksperter, beskriver de endringene som må skje i næringslivet i løpet av de kommende årtier hvis vi skal oppnå målet om global bærekraft. Den tar altså til orde for at bærekraften må komme fra næringslivet selv.

Endringene WBCSD identifiserer som nødvendige, gjenspeiler de mange målene politiske beslutningstakere har satt seg: å få markedsprisene til å inkludere kostnaden av miljøskader, finne effektive måter å produsere mer mat på uten å bruke mer land og vann, stanse avskoging, redusere de globale utslippene av karbondioksid ved å gå over til å bruke miljøvennlig energi og bruke energien på en effektiv måte overalt, også i transportsektoren.

Carbon Disclosure Project (CDP) er et annet initiativ som fremmer bærekraft i næringslivet. CDP er en frivillig organisasjon som arbeider for å redusere bedrifters og byers utslipp av klimagasser så vel som vannforbruket. Organisasjonen hjelper også investorer med å vurdere miljørelaterte forretningsrisikoer som klimaendringer, vannmangel, flom, forurensning og råvareknapphet. Særlig i disse finanskrisetider har investorer stor innflytelse og er med på å bestemme hvilke selskaper som overlever.

Ingen universell løsning

Spørsmålet som gjenstår, er: Hvordan kan et selskap integrere bærekraft i virksomhetsstyringen? Det finnes ingen enkelt løsning som passer for alle, men mye veiledning og støtte er tilgjengelig.

Plattformen for bærekraft i næringslivet som World Business Council for Sustainable Development og Carbon Disclosure Project gir veiledning til selskaper som ønsker å holde seg i forkant av utviklingen. Det finnes også mer spesifikke anbefalinger, som OECDs retningslinjer for flernasjonale selskaper, som er et vedlegg til OECDs erklæring om internasjonale investeringer og flernasjonale selskaper. De fastsetter frivillige prinsipper og standarder for ansvarlig forretningsvirksomhet for flernasjonale selskaper som driver virksomhet i landene som har sluttet seg til erklæringen.

De fleste av ordningene som eksisterer i dag, er frivillige og fokuserer generelt på bedrifters samfunnsansvar.

Dreiningen i retning av bærekraftige praksiser avhenger ikke bare av toppledelsen i de forskjellige selskapene. Regjeringer og offentlige myndigheter generelt kan også hjelpe selskaper ved å sikre rettferdige vilkår og gi incentiver. Forbrukerne og det sivile samfunn trenger ikke nødvendigvis orangutangstymmer for å sende et tydelig signal til privat sektor. Det kan være tilstrekkelig å vise at interessen for miljøvennlige produkter er til stede.

Karen bekrefter dette: – Myndighetene og sivilsamfunnet må arbeide sammen. Bedrifter kan særlig gjøre en forskjell i grenseoverskridende forsyningskjeder og, naturligvis, gjennom måten de når ut til forbrukerne på.

For mer informasjon

- World Business Council for Sustainable Development: www.wbcsd.org
- Carbon Disclosure Project: www.cdp.net

Lokalt og globalt



Lokalt og globalt

Når man står overfor utfordringer som knapphet eller økende belastning på livsviktige ressurser som vann og land, er spørsmålet om hvem som bestemmer kanskje like viktig som spørsmålet om hvordan naturressursene blir forvaltet og brukt. Global samordning er ofte avgjørende, men uten lokal forankring og involvering får man ikke gjort mye ute i terrenget.

Mange kjenner historien om Hans Brinker, den unge nederlandereren som tilbragte en hel natt med fingeren i et hull i diket for å hindre vannet i å trenge gjennom og oversvømme byen Haarlem. Det mange kanskje ikke vet, er at denne fortellingen faktisk ble skrevet av en amerikansk forfatter, Mary Mapes Dodge (1831–1905), som aldri hadde satt sin fot i Nederland.

Joep Korting er ikke like berømt, men han har en helt sentral funksjon i et av verdens mest sofistikerte systemer for vannforvaltning. Det omfatter lokale, regionale og nasjonale forvaltningsmyndigheter, samarbeid med myndigheter i andre land og bruker avanserte elektroniske overvåkingssystemer som via satelitter kontrollerer infrastrukturen til alle døgnetstider.

Joep spiller også en viktig rolle i den praktiske gjennomføringen av en av de mest ambisiøse og omfattende EU-rettsaktene noen sinne – rammedirektivet for vann (Water Framework Directive – WFD).

Rammedirektivet for vann maner til samordnede tiltak for å oppnå "god status" for alle vannforekomster i EU, herunder overflate- og grunnvann, innen 2015. Det gir også retningslinjer for hvordan vi bør forvalte vannressursene våre på grunnlag av naturlige nedbørfelt-distrikter. Sammen med andre rettsakter som havstrategidirektivet og flomdirektivet,

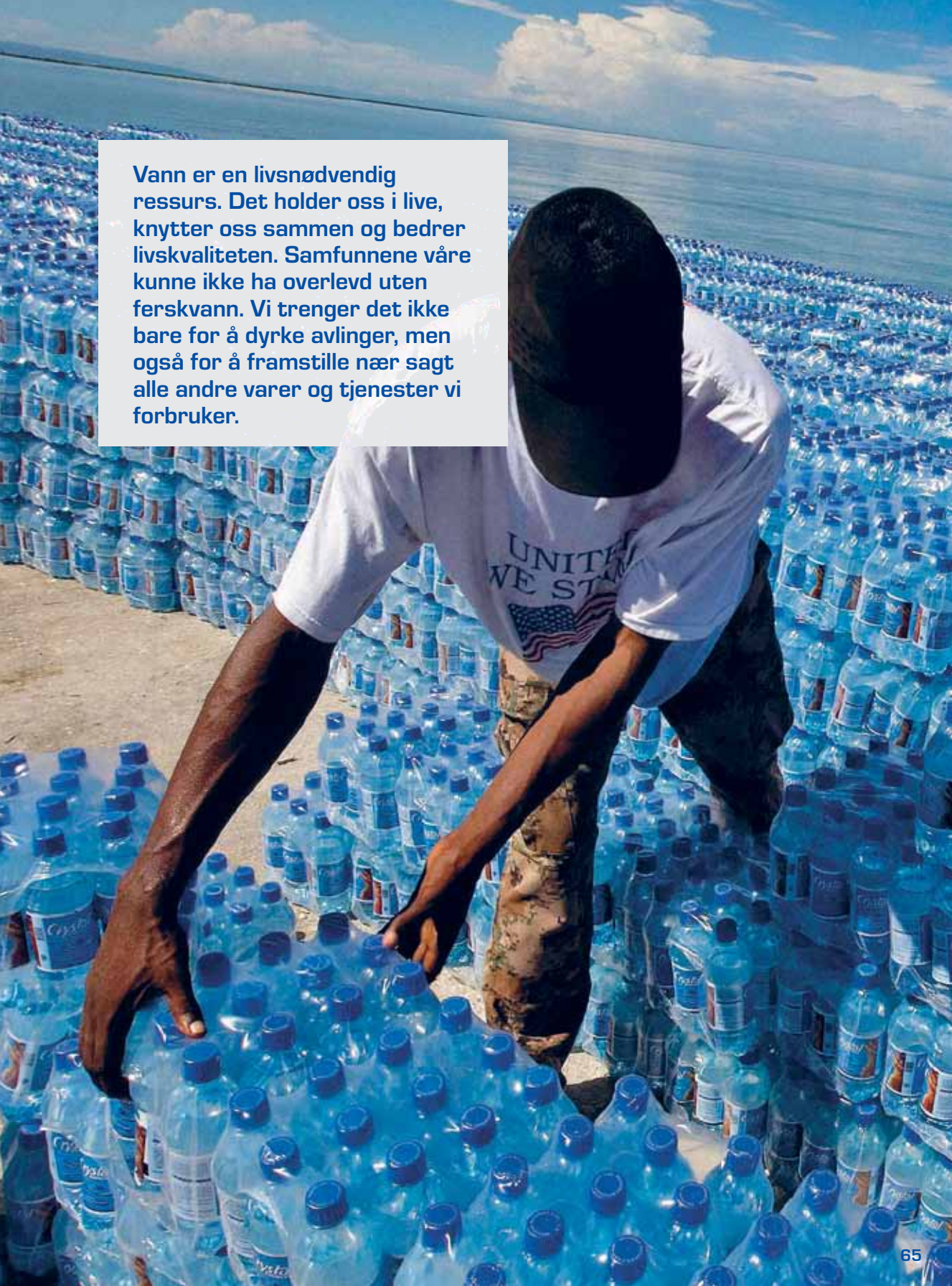
skal rammedirektivet for vann styrke og beskytte Europas vannforekomster og akvatiske liv.

Revurdere måten vi lever på

Det er ingen hemmelighet at vann er et viktig tema i Nederland. Om lag 25 % av landets areal, et område som huser 2 % av den nederlandske befolkning, ligger under havnivå. Femti prosent av landarealet ligger bare en meter over havnivå. Men Nederland har mer enn bare havet å hankes med. Forsyning av ferskvann til alle landets borgere og bedrifter, forvaltning av elvene som strømmer fra andre land og vannmangel i varme perioder er bare noen av utfordringene som må løses.

Og nederlenderne er ikke alene. Vann blir et stadig mer kritisk spørsmål verden over. Det 20. århundre førte med seg rekordhøy vekst i befolkningen, økonomien, forbruket og produksjonen av avfall. Vannuttaket alene er tredoblet de siste 50 årene.

Vann er bare en av ressursene som står under økende press. Befolknings- og forbruksveksten så vel som den økonomiske veksten har også fått stor innvirkning på andre miljørelaterte aspekter som luftkvalitet og tilgang på landareal.



Vann er en livsnødvendig ressurs. Det holder oss i live, knytter oss sammen og bedrer livskvaliteten. Samfunnene våre kunne ikke ha overlevd uten ferskvann. Vi trenger det ikke bare for å dyrke avlinger, men også for å framstille nær sagt alle andre varer og tjenester vi forbruker.



Selv om vi ikke ser det fulle og hele bildet, tvinger det vi vet om miljøet oss til å revurdere måten vi bruker og forvalter ressursene våre på. Denne revurderingen – den grønne økonomien – vil kunne involvere grunnleggende endringer i måten vi lever på, driver forretninger, forbruker og håndterer avfall, og faktisk forandre hele vårt forhold til planeten. Et nøkkelelement ved den grønne økonomien er effektiv forvaltning av verdens naturressurser. Men hva menes egentlig med effektiv forvaltning av ressurser? Hvordan vil en slik forvaltning kunne se ut når det gjelder for eksempel vann?

Vannforvaltning i praksis

For Joep begynner arbeidsdagen ved den lokale myndigheten for vannforvaltning i Deurne i Nederland kl. 08. Oppgavene hans går blant annet ut på å kontrollere et lite antall av de 17 000 kilometerne med diker som finnes i landet, hvorav 5 000 kilometer fungerer som beskyttelse mot havet og større elver.

Joep inspiserer også kanaler, slusekamre og sluseporter. Iblant fjerner han avfall eller planterester, andre dager reparerer han ødelagt utstyr. Uansett hvilken oppgave han utfører, måler han vannivået kontinuerlig og noterer seg eventuelle justeringer som trengs for å holde det under kontroll.

Området der Joep arbeider har 500 demninger som overvåkes daglig. Ved å justere demningene kan vannivået heves eller senkes for på den måten å kontrollere vannets bevegelser i regionen. Høyt teknologiske systemer til tross; Joep og syv av kollegene hans må håndtere og kontrollere slusene manuelt hver eneste dag. Vannivået overvåkes kontinuerlig, og det er etablert en beredskapsplan og en 24-timers alarmtelefon.

Interessentdemokrati

Joep og kollegene hans iverksetter beslutninger fattet av Nederlands organer for vannforvaltning. Per i dag finnes det 25 slike organer i Nederland. Til sammen utgjør de et institusjonelt apparat som har røtter helt tilbake til det 13. århundre, da landets gårdbrukere ble enige om å samarbeide om dreneringen av markene sine. Det som er unikt med disse forvaltningsorganene, er at de er fullstendig uavhengige av de lokale myndighetene og vedtar sine egne budsjetter og holder egne valg. Det gjør dem til Nederlands eldste demokratiske institusjoner.

– Dette betyr at vi slipper å konkurrere med mer populære formål som lokale fotballbaner, skoler, fritidsklubber eller nye veiprosjekter når det er tid for budsjettdebatter eller lokalvalg, sier Paula Dobbelaar, distriktsleder hos vannforvaltningsorganet i Aa en Maas og Joeps sjef.

– Vi har også andre aktiviteter. For eksempel prøver vi, i tråd med rammedirektivet for vann, å gi elvene våre mer frihet og la dem bukte seg og finne sin egen vei snarere enn bare å løpe i rett linje. Når elvene får denne friheten og mer plass til disposisjon, endrer de fullstendig karakter og blir del av et mer naturlig økosystem igjen, forteller Paula.

– Problemet i Nederland er at vi lenge har vært flinke til å organisere oss og takle vannrelaterte problemer. Vi har holdt folk trygge i 50 år, og dette er noe som mange i dag tar for gitt. I fjor hadde vi for eksempel svært store nedbørsmengder i vår del av Europa. I Belgia vakte situasjonen stor bekymring, men ikke i Nederland. Her forventet man bare at det ville bli tatt hånd om, legger Paula til.

– Som tidligere nevnt blir vannforvaltningsorganenes sammensetning bestemt gjennom valg, men bare 15 % av befolkningen stemmer ved disse valgene.

– Det er ikke spesielt representativt, og det er nok et tegn på at nederlenderne er blitt litt likegyldige når det gjelder vannspørsmål.

Det brede spekteret mellom det lokale og det globale

Politikk som vedtas med sikte på å oppnå effektiv, bærekraftig vannforvaltning, må omfatte teknologisk innovasjon, fleksibel og samarbeidsbasert styring, offentlig deltakelse og bevissthet samt økonomiske virkemidler og investeringer. Det å involvere folk på lokalt plan er helt avgjørende.

– Vann, og vannrelaterte problemer og løsninger, knytter oss sammen både lokalt og globalt, sier Sonja Timmer, som arbeider i den internasjonale avdelingen hos den nederlandske paraplyorganisasjonen for regionale vannforvaltningsorganer.

– Faktum er at til tross for at Nederland har høye sikkerhetsstandarder, opplever vi stigende havnivåer og svært tørre vintre, stadig oftere etterfulgt av episoder med ekstremnedbør i august. De siste årene har dessuten vannstanden i Rhinen vært svært høy som følge av store nedbørsmengder i Sveits og Tyskland. Det vannet ender opp her hos oss.





Opprettholde miljøfokus

– For å håndtere økte vannmengder som på bestemte tider strømmer over landegrensene, eller høyere havnivåer, kreves det selvsagt internasjonale tiltak. Vi er en del av et internasjonalt nettverk, og våre felles erfaringer viser at jobben vår blir vanskeligere når vann ikke er en del av det daglige nyhetsbildet, sier Sonja.

– Arbeidet vi gjør lokalt, er tett knyttet til det som skjer nasjonalt og internasjonalt, sier Paula. – På den ene siden har vi ansatte som går rundt og inspiserer demninger og vannveier og sørger for at de holdes rene og at vannivåene er i tråd med ønskene til våre kunder (gårdbrukere, borgere, naturvernorganisasjoner). På den annen side har vi store planer som transkriberer de brede, abstrakte prinsippene i EUs rammedirektiv for vann til konkrete protokoller som Joep følger i sitt arbeid ute i felten. Dette lokale aspektet er svært viktig for meg. Tidligere arbeidet jeg rundt om i verden på et høyere, mer strategisk nivå med svært liten forståelse av hvor viktig det er å ha på plass velfungerende lokale strukturer.

– Når man sitter og drøfter globale vannstrategier med ministre, er det vanskelig å holde begge beina på bakken. Dette har vært et stort problem for mange utviklingsland – mye strategi på høyt nivå, men lite forståelse, infrastruktur og investeringer ute i terrenget.

– Nå som vannproblematikk blir et stadig viktigere tema i Europa, trenger vi både denne “beina på bakken”-tilnærmingen og mer vidløftige planer, sier Paula.

– Jeg har åtte ansatte som er ute og inspiserer sluser hver eneste dag. Alle sammen bor i området og kjenner

lokalbefolkningen og de lokale forholdene. Uten dette ender man opp med planer som må forkastes og som bare blir erstattet med nok en plan. Vi må alle fokusere på å gjøre en forskjell lokalt og sette folk i stand til å håndtere vannproblemene sine på egen hånd, sier hun.

– Det lokale nivået er også svært viktig, samtykker Sonja. – En velfungerende, desentralisert styringstilnærming kan ta mange former, og det er nettopp dette som er styrken. Vi må rett og slett engasjere folk og forklare dem at det finnes en risiko og at de ikke kan la være å involvere seg, sier hun.

En styringskrise

Selv om noen deler av verden er utsatt for vannmangel og andre er utsatt for flomrisiko, vil det være feil å snakke om en global vannkrise. Det vi står overfor, er en vannstyringskrise.

For å møte behovene til et ressurseffektivt lavkarbonsamfunn, understøtte menneskelig og økonomisk utvikling samt opprettholde vannøkosystemenes livsviktige funksjoner, må vi sørge for at våre tause økosystemer får en stemme eller en lobby. Det handler om politiske valg; valg som må baseres på hensiktsmessige statlige og institusjonelle rammer.

Fortellingen om den unge gutten som stakk fingeren inn i hullet i diket, trekkes i dag gjerne fram for å illustrere forskjellige tilnærminger til å håndtere en situasjon; små tiltak som treffes for å forhindre en stor katastrofe, eller forsøk på å behandle symptomene i stedet for å ta tak i årsakene.

Realiteten er at effektiv vannforvaltning, på samme måte som forvaltningen av mange andre ressurser, krever løsninger som kombinerer ulike tiltak og beslutninger på forskjellige nivåer. For at globale målsettinger og forpliktelser skal gi konkrete resultater, trenger vi folk som Joep og Paula som kan gjennomføre tiltakene i praksis.

Informasjonsrevolusjonen

Satellitter kan noen ganger utføre andre oppgaver enn det de ble laget for. Sammen med et par kreative kolleger har Ramon Hanssen, professor i jordobservasjon ved Delft University of Technology, utviklet et system for overvåking av de 17 000 kilometerne med diker som finnes i Nederland. 5 000 av disse beskytter nederlenderne mot havet og de største elvene.

Det ville være umulig å foreta hyppige inspeksjoner av alle disse fra bakken. Kostnadene ville bli altfor høye. Ved å bruke radarbildene fra de europeiske jordobservasjonssatellittene Envisat og RES-2 kan Nederlands direktorat for offentlig anleggsvirksomhet og vannforvaltning (Rijkswaterstaat) daglig kontrollere dikenes tilstand. Selv den minste bevegelse kan oppdages, for målingene foretas med millimeternøyaktighet.

Hanssen ga prosjektet navnet "Hansje Brinker" etter den legendariske gutten som tettet diket med fingeren for å beskytte Nederland mot flom. Betyr dette at direktoratets inspeksjoner ikke lenger er nødvendige? Professor Hanssen mener ikke det. Ved å detektere bevegelser viser radaren hvilke områder som krever oppmerksomhet. En inspektør kan skrive inn koordinatene i navigeringssystemet, en applikasjon som også er basert på romteknologi, og dra ut for å gjennomføre nærmere undersøkelser på stedet.

For mer informasjon

- EEA report 1/2012: "Towards efficient use of water resources in Europe".



Bærekraft i et europeisk perspektiv

Gjennom en serie lovgivningsmessige tiltak tar EUs beslutningstakere sikte på å gjøre Europa mer "ressurseffektivt". Men hvordan skal Europa finne balansen mellom økonomi og natur? Og i forhold til Rio+20-konferansen, hva betyr bærekraft for EU og for utviklingslandene? Her er ett syn på saken.

Intervju med Gerben-Jan Gerbrandy

Gerben-Jan Gerbrandy er medlem av Europaparlamentet, der han siden 2009 har vært i gruppen Alliansen av liberale og demokrater for Europa. Han er innvalgt fra det nederlandske liberale partiet "Democraten 66".

Hva er den største utfordringen for miljøet? Hvordan kan vi håndtere den?

"Den største utfordringen er overutnyttelsen av naturressursene. Vi forbruker mer enn kloden naturlig kan produsere. Måten vi lever på, og spesielt måten økonomien fungerer på, er rett og slett ikke bærekraftig.

Om bare noen årtier vil det være ni milliarder mennesker på jorden, og vi vil trenge 70 % mer mat. Derfor blir neste utfordring å finne ut hvordan vi skal livnære den økende befolkningen når vi allerede nå har knapphet på mange ressurser.

For å kunne gripe fatt i disse utfordringene må vi justere selve de grunnleggende prinsippene for økonomien slik den fungerer i dag. For eksempel settes det i dag ingen økonomisk verdi på mange ting som er gratis. Verdien av skog tas med i regnestykket når den omdannes til tømmer, men ikke når den står der urørt. Det naturressursene er verdt, bør på en eller annen måte gjenspeile seg i økonomien."

Kan vi virkelig endre de økonomiske grunnprinsippene?

"Vi arbeider for å gjøre det. Jeg tror vi er nær ved å finne måter å regne inn naturressursenes fulle verdi i økonomien på.

Men noe som vil være enda viktigere, er de tre driverne som tvinger industrien til å bli mye mer ressurseffektiv. Den første er ressursknapphet. Vi er nå vitne til det jeg vil kalle en "grønn industriell revolusjon". Ressursknappheten tvinger næringslivet til å etablere prosesser for ressursgjenvinning og gjenbruk eller søke nye metoder for å utnytte ressursene effektivt.

Press fra forbrukerne er en annen driver. Bare se på reklamen. De store bilfabrikantene snakker ikke lenger om hastighet men om miljøtelse. Dessuten er folk mye mer bevisste på omdømmet til selskapet de jobber for.

Den tredje driveren er lovgivning. Vi må hele tiden styrke miljølovgivningen, for ikke alt kan oppnås gjennom markedspress, ressursknapphet og forbrukerpress."

Hva er den viktigste faktoren som bestemmer forbrukernes valg?

“Det er avgjort pris. For store segmenter av samfunnet er det en luksus å basere sine valg på annet enn pris. Men det er fortsatt mulig å velge å kjøpe årstidens produkter og lokalprodusert mat, eller ferske produkter, og ofte er de til og med billigere. Det er klare helsefordeler med dette, både for den enkelte og for samfunnet som helhet.

Å velge et mer bærekraftig alternativ forutsetter infrastruktur og en bevissthet blant folk om at de påvirker miljøet. Finnes det ingen offentlig infrastruktur for transport, kan vi ikke forvente at folk skal slutte å kjøre til arbeidet.

Eller når det gjelder lover og forskrifter, hvis vi ikke kan forklare verdien av enkelte lover og regler, vil det bli så godt som umulig å håndheve dem. Vi trenger å involvere folk, og vi trenger å overbevise dem.

Dette innebærer ofte at vi må kunne forklare vitenskapelig kunnskap på en måte som folk forstår, noe som vil være en fordel ikke bare for borgerne men også for beslutningstakerne.”

Hva skal til for at Rio+20 skal bli en “suksess”?

“Vi trenger konkrete resultater, for eksempel en avtale om et nytt institusjonelt rammeverk eller konkrete mål for den grønne økonomien. Men selv uten konkrete resultater kan konferansen få stor betydning.

Jeg mener vi burde opprette en internasjonal domstol for miljøkriminalitet, eller en institusjonell ordning som kan forhindre den typen fastlåste situasjoner som vi hadde i de siste rundene av miljøforhandlingene.

Uansett hvor langt vi kommer i arbeidet med å få på plass slike institusjoner, vil bare det faktum at vi har diskusjoner og prøver å finne felles løsninger, allerede være et stort skritt i riktig retning. Inntil for ikke lenge siden var verden i de globale miljøforhandlingene delt i to: industrilandene og utviklingslandene.

Jeg mener vi er på vei bort fra denne bipolare tenkningen. Fordi mange utviklingsland økonomisk er svært avhengige av naturressurser, vil de være blant de første til å merke ressursknappheten i verden. Hvis Rio-konferansen lykkes i å overbevise mange av dem til å begynne med en mer bærekraftig praksis, mener jeg den virkelige er en suksess.”

I denne sammenhengen, kan Europa hjelpe utviklingslandene?

“Konseptet grønn økonomi er relevant ikke bare for industrilandene; det innebærer nemlig et mye lengre perspektiv. Ennå er det mange utviklingsland som selger naturressurser til svært lave priser. Kortsiktig fortjeneste kan være fristende, men det kan også bety at disse landene selger ut framtidig velferd og framtidig vekst.

Men jeg tror dette er i ferd med å endre seg. Regjeringene har blitt mer opptatt av hva det kan føre til på lang sikt når de eksporterer sine ressurser. Industrien i mange utviklingsland har også begynt å investere i bærekraft. Som sine motparter i den industrialiserte del av verden, frykter de ressursknapphet, og dette er et meget sterkt økonomisk insentiv for selskaper over hele verden.

For min del mener jeg vi burde hjelpe ved å åpne våre markeder for deres landbruksvarer og sette dem i stand til å øke merverdien av sine produkter. Nå kommer utenlandske selskaper og utvinners ressursene, og den lokale økonomiske innsatsen er begrenset.

Landbruket generelt står i en særstilling. Hvis vi ser framover på utfordringene som den globale matproduksjonen vil skape, er det innlysende at vi vil trenge mer mat. Dette forutsetter at utviklingslandene må gjøre produksjonen mer effektiv. Økt landbruksproduksjon i disse landene vil også redusere deres avhengighet av matimport.”

Som borger av Europa, hva betyr det for deg “å leve bærekraftig”?

“Det betyr mange små ting, som å ta på en genser i stedet for å skru opp varmen, ta offentlig transport i stedet for å kjøre bil og ikke ta fly om jeg kan unngå det. Det betyr også at jeg lærer mine barn å leve bærekraftig og også prøver å gjøre andre mer bevisste på betydningen av bærekraft og hvilke konsekvenser valgene de tar i det daglige, kan ha.

Jeg kan ikke si at jeg alltid klarer å unngå å fly, det er vanskelig i min stilling. Men det er derfor vi må gjøre det å fly mye mer bærekraftig, og gjøre noe med alle våre ikke bærekraftige forbruksmønstre. Det er utfordringen den grønne økonomien gir oss.”



Referanser

EEA report, SOER 2010, Thematic assessments: Consumption and the environment and Material resources and waste:
www.eea.europa.eu/soer/europe

EEA report, SOER 2010, Assessment of global megatrends:
www.eea.europa.eu/soer/europe-and-the-world

EEA report No 1/2012, 'Towards efficient use of water resources in Europe:
www.eea.europa.eu/publications/towards-efficient-use-of-water

Rio+20 United Nations Conference on Sustainable Development:
www.uncsd2012.org/rio20

UNEP report, 2011, From Rio to Rio+20:
www.unep.org/geo/pdfs/Keeping_Track.pdf

The European Commission, 2011, Roadmap to a resource-efficient Europe:
http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/pdf/com2011_571.pdf

Water Footprint Network:
www.waterfootprint.org

Foto

EEA/Ace&Ace: side 27, 28, 35, 42, 45

EEA/John McConnico: side 4

Gülçin Karadeniz: side 1, 9, 25, 37, 41, 70

Pawel Kazmierczyk: side 53, 54, 62, 69

Thinkstock photographs: side 10, 14, 18, 22, 31, 57, 61, 66, 74

Thinkstock/George Doyle: side 3

Istock photographs: side 6, 38, 77

Shutterstock photographs: side 16, 33, 46, 49, 54, 73

Stockxpert.com photographs: side 21

Stockbyte photographs: side 58

European Union 2012 EP/Pietro Naj-Oleari: side 13

UN Photo/Logan Abassi: side 65

IHH Humanitarian Relief Foundation/Turkey: side 50

Miljøsignaler 2012

Miljøsignaler er en årlig publikasjon fra Det europeiske miljøbyrå (EEA) som inneholder en kort oversikt over problemstillinger som har betydning både for den miljøpolitiske debatten og for befolkningen generelt i året som kommer.

Miljøsignaler 2012 tar opp miljøspørsmål som bærekraft, grønn økonomi, vann, avfall, mat, styring og kunnskapsutveksling, og er utarbeidet i anledning av FN-konferansen om bærekraftig utvikling i Rio de Janeiro i 2012.

Årets utgave av Miljøsignaler ser nærmere på hvordan forbrukere, framtidsrettede bedrifter og politiske beslutningstakere kan gjøre en forskjell ved å ta i bruk og kombinere nye teknologiske verktøy – fra satellittobservasjoner til nettbaserte plattformer. Den foreslår også kreative og effektive løsninger for å ta vare på miljøet.

Det europeiske miljøbyrå

Kongens Nytorv 6
1050 København K
Denmark

Tlf: +45 33 36 71 00

Faks: +45 33 36 71 99

Nettsted: eea.europa.eu

Henvendelser: eea.europa.eu/enquiries

ISBN 978-92-9213-267-5



9 789292 132675



Publications Office

Det europeiske miljøbyrå



TH-AP-12-001-NO-C
10.2800/35580

