

## Den globale økonomi, velfærd og sundhed er allerede ramt af klimaændringer

1. november 2017 Information Sektion 1 Side 12  
Jørgen Steen Nielsen... 1727 ord Id: e67b6bd8

*Når mennesker bliver klimaflygtninge, når he-  
debølger hærger, når sygdomme og underer-  
næring tager til, så begynder det at gøre vir-  
kelig ondt på den globale produktivitet og  
økonomi, advarer forskerrapport før næste  
klimaforhandlingsrunde, COP23.*

Klimaflygtninge - det er noget, man har i USA. I nord som i syd. I Alaska skal de små eskimosamfund Newtok og Shismaref opgives og fraflyttes. Kombinationen af mindre is, stigende have, voldsommere storme og smeltende permafrost gør det umuligt at oprettholde de to beboelser ved kysten med tilsammen 1.000 beboere. Kysten eroderes, oversvømmelser er hyppige, jordbunden er blevet blød, og huse er begyndt at vælte. Begge samfund skal fraflyttes hurtigst muligt - det største problem synes at være økonomisk opbakning fra de føderale myndigheder til etablering af nye bysamfund på sikker grund. I alt 12 små arktiske samfund i Alaska ventes at lide samme skæbne over en årrække.

I Louisiana, ud til Den Mexicanske Golf, er det lille lavtliggende øsamfund Isle de Jean Charles ved at forsvinde i havet. Også her er det havenes stigning, kraftigere storme fra Golfen samt mere nedbør, der undergraver samfundets eksistensmulighed. Værre bliver det hele af, at regionens intense olie-og gasproduktion har været ledsaget af intens kanal-og digeetablering, som har forstyrret den naturlige sedimenteringsproces, der tidligere har fornyet kystområderne i det lavtliggende landskab.

Mange er allerede flyttet af egen drift, men inden for få år skal de tilbageværende ca. 85

beboere forlade Isle de Jean Charles og rykke til en lokalitet længere inde i landet, som endnu ikke er endeligt defineret.

»Hvad man ser af øen nu, er bare skelettet af, hvad den plejede at være,« sagde allerede for tre år siden, Chris Brunet, livslang beboer på stedet, til New York Times.

Ironien er, at det lille samfund udgøres af indianere fra Biloxi-Chitimacha-Choctaw-stammen, som engang blev fordrevet hertil af hvide nybyggere, men som formåede at opbygge en bæredygtig tilværelse i det sumpede landskab baseret på fiskeri, fangst og smålandbrug. Nu får den fossile industri og dens klimapåvirkning ram på stammen på dens yderste tilflugtssted.

### Nedtælling

Både Newtok, Shismaref og Isle de Jean Charles er omtalt i den rapport, som det videnskabelige tidsskrift The Lancet offentliggjorde i går under titlen Countdown, Nedtælling.

Rapporten, præsenteret op til starten på mandag af den næste globale klimaforhandlingsrunde, COP23 i Bonn, er udarbejdet af forskere og eksperter fra 24 internationale organisationer, heriblandt Verdenssundhedsorganisationen WHO, Verdensbanken, University College London og det kinesiske Tsinghua University.

Hovedbudskabet er, at de menneskeskabte og »potentielt irreversible« klimaændringer nu sætter sig tydelige spor på menneskers levevilkår og sundhed og derigennem undergraver økonomien, lokalt som globalt.

Allerede i 2016 førte voldsomme klimabetingede hændelser - oversvømmelser, orkaner, tørke etc. - til skader og tab til en samlet værdi af 129 milliarder dollar - næsten alt

sammen i lavindkomstlande uden forsikringer.

Dertil kommer den løbende forandring af levevilkårene.

»*Globalt* vil mere end én milliard mennesker blive konfronteret med nødvendigheden af at flytte i løbet af de kommende 90 år som konsekvens af stigende have forårsaget af iskappens kollaps, hvis ikke der skrives til nødvendig handling,« hedder det.

Det alarmerende høje tal afspejler, at der ved århundredets afslutning vil bo i størrelsesorden én milliard mennesker i kystområder, der ligger mindre end ti meter over havets overflade. Hvis ikke der gribes mere målrettet ind over for den *globale* opvarmning og bygges forsvarsværker langs kysterne, vil disse områder være sårbare over for kombinationen af havstigninger og kraftigere storme.

I dag arbejder New Zealands netop tiltrådte regering på at etablere en ny visumkategori for at kunne tage imod klimaflygtninge, men ellers er klimaflygtninge og deres rettigheder en udfordring, verden endnu ikke har forholdt sig til og lavet aftaler og regler om.

Den hidtil svage indsats for at bremse udledningen af drivhusgasser og *global opvarmning* betyder, at verden nu ifølge rapporten har kurs mod en temperaturstigning på 2,6-4,8 grader mod slutningen af århundredet. Og *opvarmningen* er i sig selv en faktor, der vil gøre tilværelsen ubærlig for stadig flere mennesker.

»I perioden 2000 til 2016 er antallet af mennesker, der har været udsat for hedeølger, steget med omkring 125 millioner, med et rekordantal på 175 mio. ramt af hedeølger i 2015.« Ifølge The Lancet vil yderligere en milliard mennesker komme til at opleve hedeølger i 2050.

De forhøjede temperaturer kan ifølge forskergruppen forværre eksisterende helbredsproblemer såsom hjerteproblemer, hjertekarsygdomme samt nyreskader på grund af dehydrering. Dertil vokser risikoen for varmestress og hedeslag, ikke mindst ved udendørs, fysisk arbejde såsom landbrug. Der vil fremover blive stadig flere steder på kloden, hvor det i perioder eller permanent bliver urealistisk at arbejde eller ligefrem leve.

Forskerne vurderer, at der allerede i perioden 2000-16 er sket et markant fald i arbejdskapaciteten i verdens landdistrikter på 5,3 procent.

»I 2016 trak det effektivt mere end 920.000 personer ud af arbejdsstyrken *globalt*, heraf 418.000 alene i Indien,« fastslår rapporten, der understreger, at tallene alene vedrører konsekvenser for landbefolkningen.

Hvad hedeølger betyder for arbejdskapacitet og produktivitet i udsatte byområder, er endnu ikke vurderet af Lancet-gruppen.

Forskerne har ikke selv omregnet den reducerede arbejdsproduktivitet til økonomiske tab. Det gjorde imidlertid andre forskere ved United Nations Universitys International Institute for *Global Health* sidste år i en rapport, der spår et *globalt* tab i 2030 på over 2.000 milliarder dollar, fordi varmen mange steder gør det umuligt at arbejde eller nedsætter arbejdsintensiteten.

Ifølge denne analyse vil 43 lande komme til at opleve et fald i BNP på grund af faldende arbejdsproduktivitet.

Værst ramt vil bl. a. lande i Sydøstasien blive.

Yderligere en analyse, foretaget i 2015 af forskere ved MIT og offentliggjort i tidsskriftet *Nature Climate Science*, forudsiger, at mange lokaliteter i de arabiske golfstater fra omkring 2070 vil blive direkte ubeboelige på grund af høje, livstruende temperaturer.

## Svækket sundhed

Foruden klimaflygtninge og klimabetinget produktivitetstab vil skaderne ved fortsat *global opvarmning* ifølge Lancet-forskerne omfatte tiltagende underernæring og mere sygdom.

»Underernæring identificeres som den største sundhedsmæssige konsekvens af klimaændringer i det 21. århundrede. Klimabetingede påvirkninger af afgrødeproduktionen omfatter seks procents fald i de *globale* hvedeudbytter og 10 procent fald i risudbytter for hver grad, temperaturen stiger,« hedder det i rapporten, der oplyser, at antallet af underernærede i de 30 mest udsatte lande er steget fra 398 mio. i 1990 til 422 mio. i 2016.

Dertil vil sundheden blive påvirket af sygdomme som dengue-feber, der allerede er i vækst på grund af de smittebærende mygs spredning med klimaændringerne.

»Med anslået 50-100 millioner dengue-infektioner hvert år vil dette forstærke spredningen af verdens hastigst voksende sygdom,« advarer forskerne.

Det samlede billede er en verden med voldsom belastning af økonomien og den sociale stabilitet ved den kombinerede virkning af katastrofale klimahændelser, permanente klimaflygtninge, nedsat arbejdskapacitet, flere sygdomme, reduceret ernæringstilstand og livskraft mange steder på jorden. Ifølge rapporten er der akut behov for såvel tilpasning til de ændrede vilkår som indgreb for at bremse temperaturstigninger og klimaændringer.

»Vi er kun lige begyndt at mærke konsekvenserne af klimaændringer.

Enhver smule modstandskraft, vi i dag måtte tage for givet, vil blive presset til bristepunktet, før vi aner det,« siger den ene formand for

Lancet-forskerholdet, professor Hugh Montgomery, University College London.

Han og hans kolleger ser faktisk en række grunde til optimisme i de allerseneste års udvikling. Rapporten nævner, at planer for nye kulkraftværker på *globalt* plan er halveret det seneste år, at der siden 2015 hvert år er føjet mere vedvarende energi til energisystemet end af alle andre energikilder tilsammen, at el produceret med solceller nu er billigere end fossil elektricitet i en stribe lande, og at elbiler er på vej til konkurrencedygtighed med benzinerbiler.

»Disse positive eksempler de seneste år må ikke camouflere de farlige konsekvenser af ikke at leve op til Paris-aftalen, den relative passivitet gennem de sidste to årtier, økonomierne og sektorerne der sakker agterud samt de enorme opgaver, der venter, og som gør realisering af Paris-aftalens mål usikker,« advarer rapporten.

## Stadig langt bagud

Klimamødet COP23, der løber fra den 6.-17. november, skal forsøge at tage nye skridt mod opfyldelse af Paris-aftalen fra COP21 i 2015, der satte som mål at bremse den *globale opvarmning* »et godt stykke under to grader« med en ambition om at standse ved 1,5 grader.

Den formelle vært for COP23 er den lavtliggende stillehavsnation Fiji, men af praktiske grunde holdes mødet i Bonn. Formandskabet fra det klimaudsatte Fiji taler konsekvent og udelukkende om 1,5 grader som den grænse, landene ved fælles indsats bør holde sig under.

COP23 er den første forhandlingsrunde efter Donald Trumps meddelelse om, at USA vil forlade den *globale* klimaaftale. Formelt kan USA ikke træde ud før 2020 og vil derfor være til stede i Bonn for at »beskytte USA's

fortsatte interesser«, som det formuleres. Den amerikanske regerings energistyrelse, Energy Information Agency, præsenterede for nylig en prognose, ifølge hvilken de *globale* CO<sub>2</sub>-udledninger fra afbrændingen af fossil energi vil være vokset med 16 pct. i 2040, målt i forhold til 2015-niveauet. Dette er på voldsom kollisionskurs med Paris-målene.

Det samme er meldingen i mandags fra FN's Meteorologioorganisation, WMO, der oplyser, at den *globale* CO<sub>2</sub>-koncentration har sat ny rekord i 2016 med 403,3 ppm (parts per million, CO<sub>2</sub>-molekyler pr. mio.

luftmolekyler) og det uanset, at udledningerne de seneste tre år faktisk har været stabile og ikke stigende som følge af den accelererende satsning på grøn energi.

FN's Miljøprogram, UNEP, offentliggjorde i går sin egen tilbagevendende Emission Gap Report, der gør status over, hvor langt verden er fra målet. Her fastslås det, at de nationale løfter om CO<sub>2</sub>-reduktioner, som landene på frivillig basis har afgivet under Paris-aftalen - de såkaldte NDC'er - »kun dækker omkring en tredjedel af de udledningsreduktioner, der er nødvendige for at bevæge sig ad den mest omkostningseffektive vej mod målet om at blive et godt stykke under to grader.« Dette gab er »alarmerende højt,« fastslår UNEP-rapporten og oplyser, at verden med de gældende klimaløfter bevæger sig mod mindst tre graders *opvarmning* i år 2100. Eller mere, hvis USA dropper den klimainsats, der blev besluttet under præsident Obama.

jsn@information.dk

## Fakta: FAKTA

Når temperaturen stiger, falder arbejdsevnen  
Fald i arbejdskapacitet og dermed produktivitet 2000-16 Ændring i den *globale* arbejdskapacitet for landbefolkningen i forhold til gennemsnittet for perioden 1986-2008, sat til 0.

## SERIE COP 23

To år efter COP21 og klimaaftalen i Paris samles verdens lande den 6.-17. november til COP23 i Bonn for at gøre status og komme videre med den *globale* indsats for klimaet.

Alle ved på forhånd, at de nationale løfter, der blev afgivet med Paris-aftalen, er alt for svage til at bremse den *globale opvarmning* 'et godt stykke under to grader' og helst ved 1,5 grader, sådan som teksten fra Paris foreskriver.

Information følger forhandlingerne og den aktuelle debat om klimaets tilstand.



Beboerne i Newtok i Alaska er nu nødt til at flytte på grund af *klimaforandringerne*. Kombinationen af mindre is, stigende have, voldsommere storme og smeltende permafrost gør det umuligt at opretholde de to beboelser ved kysten. Foto: Vlad Sokhin/ Ritzau Foto