

Den store klimakatastrofen

Det er usikkert hvor stort klimaproblemet er. Og det er usikkert hvor usikkert det er. Det gjør det hele mer alvorlig.

Økonomer har gjort mange forsøk på å beregne nytte og kostnad ved globale klimatiltak. En typisk konklusjon er at tiltakene bør starte relativt forsiktig, for deretter å trappes opp over tid. Den mye omtalte Stern-rapporten anbefaler større innsats nå enn de fleste andre analyser; denne rapporten er imidlertid blitt kritisert for å bruke en svært lav diskonteringsrente, noe som i stor grad avgjør resultatet.

Dessverre er det grunn til å tro at de fleste nytte-kostnadsanalyser undervurderer klimaproblemet alvor. Årsaken er at de ikke tar nok hensyn til den lille, men ikke neglisjerbare sannsynligheten for en virkelig katastrofal global oppvarming.

Harvard-økonomen Martin Weitzman besøkte nylig Blindern, der han foreleste om *The economics of catastrophic climate change* for et overfylt auditorium. Weitzman er kjent som en usedvanlig kreativ og dyktig økonom; helt fra 1960-tallet har han publisert jevnlig i de mest prestisjefylte fagtidsskriftene, og flere av hans forskningsbidrag har forlenget fått status som klassikere. Når han snakker, spisser økonomer ørene.

Klimaproblemet er så komplekst at forskerne ikke helt forstår de bakenforliggende mekanismene. For gitte utslipp av klimagasser kan vi derfor ikke vite nøyaktig hvor sannsynlig ulike globale temperaturstigninger er. Den siste rapporten fra FNs klimapanel anslår at en dobling av atmosfærens CO₂-innhold gir en global temperaturøkning på 2 - 4,5 grader, med et beste anslag på 3 grader (det er dette som ofte brukes i nytte-kostnadsanalyser). 1,5 grader regnes som svært usannsynlig, mens betydelig høyere verdier enn 4,5 "ikke kan utelukkes".

Martin Weitzman har, basert på tall i klimapanelets rapport, gjort grove beregninger av sannsynligheten for ekstreme globale temperaturer de neste 200 årene, sammenliknet med førindustrielt nivå, gitt at kun begrensede og gradvis opptrappede klimatiltak gjennomføres. Han anslår at sannsynligheten for en global oppvarming på 11 grader eller mer er omtrent 5 prosent. Sannsynligheten for en oppvarming på 20 grader eller mer anslår han til 1 prosent. Det siste ville innebære et klima kloden ikke har sett maken til på hundrevis av millioner år. Både 5 prosent og 1 prosent er små sannsynligheter; men spørsmålet er om ikke 1 prosent likevel er skremmende høyt her.

Vi lar ikke være å brannforsikre familiens hus selv om brann er lite sannsynlig. Spørsmålet er om det er usannsynlig *nok*. Det ville være særdeles nyttig å få mer presise anslag på de små, men usikre sannsynlighetene for katastrofale klimaendringer. Men på dette punktet kan vi ikke lære mye av erfaring, påpeker Weitzman. Katastrofer er sjeldne begivenheter med ekstreme konsekvenser. Nettopp fordi de er sjeldne, er det nesten umulig å lære av erfaring *hvor* sjeldne de er. Vi kan ikke gjenta det globale klimaeksperimentet igjen og igjen for å lære hvor ofte det ender i katastrofe. Så lenge mekanismene bak ikke er fullt ut forstått, må vi leve med at den store klimakatastrofen kanskje er veldig usannsynlig, og kanskje bare *litt* usannsynlig.

Hvis en tar hensyn til slik "strukturell usikkerhet" i nytte-kostnadsanalyser, påpeker Weitzman, vil det overskygge nær sagt alle andre forhold i analysen. Valget av diskonteringsrente, for eksempel, som Stern-rapporten ble kritisert for, blir betydningsløst i forhold.

Weitzman er forsiktig med å trekke politiske konklusjoner av sin forskning. Det er imidlertid åpenbart at dette trekker i retning av en føre var-politikk. Når vi ikke vet hvor usannsynlig katastrofen er, er det dristig å la være å bry seg om den. Det er neppe lurt å vente med å tegne brannforsikring til vi vet hvor sannsynlig det er at huset vil brenne.

I tillegg til forsikring, er det en god idé å installere røykvarslere og slukningsutstyr. Martin Weitzman konkluderer meget klart på ett punkt: Så lenge den store klimakatastrofen ikke kan utelukkes, bør vi ikke nøye oss med å forsøke å unngå den. Vi må også ta forholdsregler i tilfelle den skulle ramme. Hvilke røykvarslere har vi? Finnes det muligheter for brannslukning? Kan vi for eksempel, i et nødsfall, sende store mengder partikler ut i atmosfæren for å begrense innstrålingen? Hvilken risiko ville det innebære? Å skaffe slik kunnskap må komme i tillegg til, ikke i stedet for, utslippsbegrensninger. Valget står ikke mellom forsikring og slukningsutstyr. Helst bør vi ha begge deler.