

viten@klassekampen.no

VITEN

Sunn skepsis?

Mange trodde vi var kvitt dem, at ingen lenger tok dem på alvor. Men klimaskeptikerne er på banen igjen.

KLIMA

Av Bjørn Vassnes

De er ikke en gjeng anonyme bloggkverulanter, om du trodde det. Nei, klimaskeptikerne er forskere og profesorer som slipper til på nettstedet forskning.no og i dagsavisene. Nylig kuppet de også et møte i Det Norske Videnskabsakademi, der et arrangement om klimaforskning og klimaformidling ble preget av klimaskeptikere med ferdiglagde innlegg og grafer som skulle vise hvor feil IPCC og tusenvis av klimaforskere tar, til tross for at de ikke var invitert som innledere, etter som ingen av dem er klimaforskere.

Klimarealister i vinden

Kulda i vinter har gitt klimaskeptikerne medvind, og et par «skandaler» har pustet ild til glørne. Hackere fikk tak i e-poster mellom engelske klimaforskere, som skulle bevis at de driver meningsknebling av motstandere. En forutsigelse om breene i Himalaya viste seg å ikke være «peer-reviewed».

Dette kan virke som småting i den store sammenhengen, men det blir medieoppslag av slikt, godt hjulpet av flittige «klimarealister», som skeptikerne gjerne kaller seg. Flere av disse er altså profes-

FAKTA

Klimaskepsis:

■ Den siste tida har flere skandaleoppslag styrket klimaskeptikerne som er kritiske til FNs internasjonale klimapanel.

■ I «Climategate» fikk hackere tak i e-poster mellom engelske klimaforskere, som ble beskyldt for meningsknebling av motstandere.

■ En prognose fra klimaforskere om breene i Himalaya viste seg å ikke være tilstrekkelig kvalitetssikret.

■ Til tross for stor medieoppmærksomhet er det likevel lite vitenskapelig hold i kritikken, mener norske klimaforskere.

sorer og forskere, om enn ikke på klimafeltet, så da skulle man vel tro det var noe i kritikken. Bør ikke klimaforskere ta dette på alvor?

God og dårlig kritikk

En av de få klimaforskere som har brukt tid på denne debatten er Rasmus Benestad ved Meteorologisk institutt. Han er ikke spesielt imponert over klimaskeptikerens faglige nivå:

– Man kan aldri utelukke at de har et poeng. Men de har så langt ikke klart å overbevise majoriteten av klimaforskere. Problemet er at de kommer med en så stor mengde usaklige påstander blandet med en del misforståelser, sier Benestad.

Helge Drange ved Bjerknessenteret slutter seg til kritikken, men tilføyer at klimaskeptikerne ikke nødvendigvis er en ensartet gruppe. Han skiller mellom ikke-dokumenterbare, uvitenskapelig støy på den ene siden, og dokumenterbare, etterprøvbare og kon-

struktiv kritikk på den andre.

– Det er umulig å engasjere seg i alt som sies og menes fra den første grupperingen, døgnnet har rett og slett ikke nok timer. Men innspill fra den andre grupperingen skal tas på alvor. Dette mener jeg også blir gjort, sier Drange.

Vanskelig dialog

Kjell Stordahl, en tydelig klimaskeptiker på den norske arenaen, sier til Klassekampen at han synes det er vanskelig å få til en dialog med klimaforskningsmiljøet:

– På mange måter føler jeg at klimaforskere har lagt seg i en skyttergrav og er mest opptatt av å argumentere for ganske fastlåste synspunkter, sier han.

Som statistiker er Stordahl spesielt opptatt av usikkerheten i klimamodellene og prognosene. Han har tidligere uttalt at man de siste årene ikke har sett den oppvarmingen man skulle forventet dersom økning i CO₂ virkelig fremmer oppvarming.

Helge Drange mener dette er basert på en misforståelse.

– På tidsrom kortere enn rundt ti år er det naturlig forekommende variasjoner som styrer det vi kaller «klima». Det er først på en tidsskala lenger enn tjuer år at menneskeskapt klimapådrag er sammenliknbare med utslagene fra naturlig forekommende variasjoner. Det er derfor ikke mulig å konkludere som Stordahl gjør på grunnlag av de siste årene, sier Drange.

I tillegg kommer andre påvirkningskilder enn CO₂, som for eksempel aerosoler, vulkaner, endring i vegetasjon, og



Kjell Stordahl



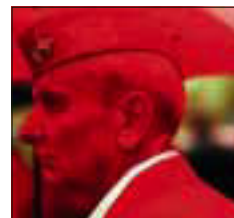
Helge Drange

Emosjonell intelligens er ikke tull

INTELLIGENS: Finnes det noe slikt som «emosjonell intelligens»?

Forskning på Vietnam-veteraner ved det amerikanske National Institutes of Health tyder på at denne omdiskuterte intelligensformen har to spesifikke områder i hjernen: Ett for å skille mellom evnen til å bedømme emosjoner hos andre («experiential EI»), og ett for evnen til handle adekvat i sosiale situasjoner («strategic EI»). Dette har man funnet ut ved å sammenlikne to grupper med veteraner som hadde skader på ulike områder i hjernen. Ingen av gruppene hadde nedsatt kognitiv intelligens, noe som tyder på at de to typene EI faktisk er noe annet enn andre former for intelligens.

BV



KALDE FAKTA? Kuldebølger har gitt klimaskeptikere medvind i vinter, men

selvfølgelig sol. Alle faktorer må med for å kunne konkludere om hva som bidrar til klimautviklingen, understreker han.

– Det er mange publiserte arbeider på dette, og de viser at det er umulig å forklare observert temperaturøkning uten å inkludere CO₂ og andre drivhusgasser, sier Drange.

Kunnskapsløse journalister

– Men hvorfor synes skeptikerne å ha så godt gjennomslag i media? Og hvorfor er det så få klimaforskere som står fram og sier dem imot?

– En del av de mest aktive klimaskeptikerne skyter påstander med hagle uten å oppi kilder, og uten å bli konfrontert med kontrollspørsmål, sier Drange.

Slike strategier gir store nyhetsoppslag, men lite motstand. Som et typisk eksempel nevner Drange påstanden «Havet stiger ikke». Han er forbløffet over at journalister lar dette utsagnet passere uten kontrollspørsmål om at temperaturen øker, at breene smelter og at iskappene på Grønland og Antarktis taper masse.

– Jeg undrer meg stadig vekk over journalister som tar det meste for god fisk og side-stiller enhver person som har noe på hjertet, sier Drange.

Ofte slipper klimaskeptikere til med nye og spektakulære funn som ikke har rukket å bli vurdert gjennom vitenskapelige prosesser. For eksempel «On the determination of climate feedbacks from ERBE data» som ble publisert i fjor

Oppløftende

EMOSJONER: Tradisjonelt har man regnet med seks universelle emosjoner: glede, tristhet, sinne, frykt, overraskelse og avsky. Men forskeren Jonathan Haidt mener «oppløftethet» («elevation») også må regnes som en universell emosjon, som rett nok ikke oppleves så ofte (det normale er mindre enn en gang i uken), men som tilgjengelig føles som viktig.

BV



Hvem snakker vi om?

QUIZ

1. Klimaforskingen bygger på modeller skapt av en norsk vitenskapsmann og hans medarbeidere rundt 1. verdenskrig.
2. Svært kjent astronom og nesten like kjent biolog, var gift 1957 til 1964. Begge var opptatt av livets opprinnelse.
3. Far og sønn, la grunnlaget for moderne meteorologi. Har gitt navn til kjent forskningssenter.

Svar kan sendes til kultur@klassekampen. Løsningen fås i neste Viten-spalte.



HVEM? Norsk klimapioner.



klimaforskere påpeker at menneskeskapt endringer må ses i et lengre tidsperspektiv. ILLUSTRASJONSFOTO: SCANPIX

av forskerne Richard Lindzen og Yong-Sang Choi.

– Studien ble umiddelbart ble tatt til inntekt for at klimamodellene må forkastes. Men det er nå påvist en rekke mangler ved arbeidet, sier Drange.

Mens klimaskeptikerne skriver i aviser, populærtidskrift og på nett, publiserer forskere i kvalitetssikrede fagjournaler med fagfelle-vurdering, hvor det gjerne tar opp mot to år fra innsending til arbeidet kommer på trykk.

– Likner en kampanje

Rasmus Benestad påpeker at forskere også har lite medietrening, mens skeptikerne gjerne får ferdigpakke budskap fra utenlandske tenketanker med lang PR-erfaring.

– Se bare på såkalte 'Clima-

tegate', der det ble lekket e-poster fra et forskningsinstitutt. Her viderefremmet de såkalte klimarealistene blant annet innslag fra Fox News, sier Benestad.

Han tror det er snakk om en kampanje der skeptikerne får ferdigprodusert stoff fra steder som CEL og Heartland Institute. Og i media får skeptikerne operere uten å bli utsatt for skeptisk søkelys.

– På denne måten ender skeptikerne ofte opp med å framstå som helter, sier han.

IPCC: En lukket klubb?

Så langt det vitenskapelige grunnlaget for skeptikerne. Men er det noe i deres påstand om at klimaforskningen, og særlig det internasjonale klimapanelet (IPCC) er en lukket klubb?

Statsviter Tora Skodvin, har forsket på IPCC. Hun påpeker at det har vært en forholdsvis stor utskiftning i sammensetningen av forskergruppene mellom hver rapport panelet har publisert

Panelet har publisert fire hovedrapporter, i 1990, 1995, 2001 og 2007. Nesten ingen av dem som deltok i første hovedrapport var med i den siste, sier Skodvin.

Det har også vært store utskiftninger i IPPCs ledelse over tid, og panelet preges generelt av bred vitenskapelig deltakelse.

– Hvis dette er en klubb, er det i så fall veldig stor!

Skodvin tilføyer likevel at IPCC er lukket i én forstand: deltakelse er basert på vitenskapelige meritter.

bvassnes@gmail.com



GRØNT NYTTÅR: Nittedal i Akershus opplevde en usedvanlig varm nyttårsaften i 1972.

ARKIVFOTO: SCANPIX

Lunefullt vær

Kuldebølger er ikke nødvendigvis noe godt argument mot global oppvarming.

KLIMA

Av Bjørn Vassnes

For mange har den kalde vinteren vi for tiden opplever som et «bevis» på at spådommene om global oppvarming ikke kan stemme. Og om man nøyer seg med å legge rent personlige erfaringer til grunn kan dette kanskje virke plausibelt nok. Men det er mye som taler mot en slik forklaring.

Varm vinter

For det første er det slik at mange områder har opplevd en unormalt *varm* vinter i disse dager. Du var kanskje ikke klar over at Alaska har hatt høyere temperaturer enn Florida? Det vil vel også overraske enkelte at Longyearbyen stadig vekker rangerer blant de varmeste stedene i Norge. Og i den kanadiske OL-byen Vancouver bekymringen for tiden stor. Varme og snømangel gjør at de muligens må belage seg på egenprodusert kunstsnø for å kunne avvikle vinterolympiaden.

Sykliske svingninger

Det er med andre ord grunn til å løfte blikket fra lokale værforhold. I en global målestokk blir dette kanskje en

av de *varmeste* vintrene noen gang.

Dette har en forklaring: I tillegg til de mer langsiktige endringene gjennomgår jordas klimasystemer mange kortere faser, med store regionale variasjoner. En slik endring i klimasystemene er kjent som den «nordatlantiske oscillasjonen» (NAO), et komplekst fenomen som påvirker luft-vind- og trykksystemene nord i Atlanterhavet.

Dette innebærer at været i Europa i stor grad bestemmes av trykkforskjeller mellom Island og øygruppen Azorene ute i Atlanterhavet. Når det er *høytrykk* ved Island, er det som regel *lavtrykk* ved Azorene, og omvendt. Da blåser det gjerne nordlige, kalde vinder over våre områder. Og motsatt når det er *lavtrykk* ved Island: vindene beveger seg nemlig da i motsatt retning.

Tilbake til 60-tallet?

Dette mønsteret kan holde seg over lengre perioder. På slutten av 1960-tallet hadde vi stort sett kalde vintre hos oss, mens det etter 1980 for det meste har vært milde vintre (med enkelte unntak). Denne vinteren har vi kommet tilbake til et mønster som likner 1960-tallets klimatiske forhold, med *høytrykk* ved Island – en såkalt «negativ» NAO-indeks.

Derav det kalde været, altså. Og NASA kunne nylig melde at tiåret vi nå forlot har vært det varmeste man noen gang har målt. Var det noen som trodde at den globale oppvarmingen hadde stanset opp?

bvassnes@gmail.com