

Indblik



2
SEKTION



Portræt: Herning-borgmester Lars Krarup (V) regnes som en kommunalpolitisk superstjerne. Side 12

Paradoks: Selv om cykelryttere erkender deres doping-snyd, kan de fortsætte i topposter i cykelsporten. Side 5

Forskere: Katastrofer styrer klimadebatten

Global opvarmning: Tilfældige ekstreme vejr-hændelser har alt for længe fået lov til at forme klimadebatten. Men nu må klimahysteriet holde op, mener én af Nordens mest anerkendte klima-eksperter. Det giver ingen mening, når eksperter og politikere taler om fire-seks graders varmere klima – eller at havet vil stige med flere meter, mener han og andre førende forskere. Side 2



Voldsomme orkaner bliver for ofte kædet sammen med den globale opvarmning, mener den svenske klimaforsker Lennart Bengtsson. Det skaber en slags klimahysteri, fordi der ikke nødvendigvis behøver være en sammenhæng mellem ekstreme vejr-fænomener og den menneskeskabte CO₂-udledning. Foto: AP

»Man har ødelagt debatten og skabt hysteri, fordi man anvender vejrhændelser som bevis på klimaforandringer.«

Lennart Bengtsson, professor og klimaekspert



LARS FROM
International korrespondent
lars.from@jp.dk

UPPSALA
Hold op med at tale usandt om klimaudviklingen!«
Der er næppe nogen, der anfægter professor og direktør Lennart Bengtssons kompetence inden for klimaviden og -forskning. Til gengæld er den svenske klimaekspert vred og skuffet over, at der bliver spredt så mange usandheder og løgne om klimaet og især fremtidens klima, at det er ved helt at ødelægge klimadebatten.

Mens Nordeuropa stønner under en vinter, der bare ikke vil holde op, sidder én af Nordens mest respekterede klimaeksperter således i en lejlighed i Uppsala lidt nord for Stockholm og er ved at være rigtig godt træt af politikere, medier og klimaforskere, der overdramatiserer klimaudviklingen samt konsekvenserne af, at der bliver flere og flere drivhusgasser i atmosfæren.

»Aktivister og politikere har overtaget klimadebatten, og siden de har gjort det, har man ikke forsøgt at begribe udviklingen ordentligt. Men man er nødt til at holde op med hele tiden at bruge klimamodeller og så i stedet se på observationer af, hvad der

faktisk er sket,« siger han.

Lennart Bengtsson peger på, at fakta viser, at opvarmningen er gået i stå, og at det ikke er blevet varmere på kloden de seneste 15 år. Opvarmningen af kloden kommer helt sikkert igen, mener han, men takten det bliver varmere med, er det store spørgsmål. Hvis vi får en fordobling af CO₂ i atmosfæren, kan temperaturstigningen måske blive på mellem en og halvanden grad i forhold til temperaturen før industrialiseringen, vurderer Lennart Bengtsson.

»Det er noget lavere end det, FN's klimapanel, IPCC, har lagt frem. Og det er helt anderledes end den rapport, som Verdensbanken præsenterede lige før klimamødet i Doha i Qatar i december sidste år. Her talte man om en temperaturstigning på mindst fire grader, at det over land ville blive mellem fire og ti grader varmere og over store områder seks grader varmere. Inden 2060. Rapporten talte nærmest om verdens undergang, at store områder ville blive ubeboelige, og at 100 millioner afrikanere vil blive tvunget fra hus og hjem. Men det er direkte misvisende, dårligt underbygget og får folk til at overreagere. Samtidig skaber det en katastrofestemning,« påpeger Lennart Bengtsson.

Han understreger, at hans bredside mod den verserende klimadebat ikke er udtryk

for, at han underkender, at mennesket påvirker klimaet.

»Jeg er ikke klimafornekter – der findes næppe nogen meteorolog i verden, som ikke mener, at drivhusgasser har en effekt på klimaet – men spørgsmålet er, hvor stor effekten er,« siger han.

Se på virkeligheden

Lennart Bengtsson vil i stedet have både forskere, politikere og medier til at se mere på, hvad der sker med virkelighedens klima.

»Man har ødelagt debatten og skabt hysteri, fordi man anvender vejrhændelser som bevis på klimaforandringer.«

Orkanen Sandy, der i november sidste år ramte New York, er ifølge Bengtsson af mange eksperter blevet koblet sammen med den globale opvarmning.

»Men intet tyder på, at Sandy havde noget med klimaproblemerne at gøre. Det var bare en helt normal ekstrem hændelse, som er en naturlig del af Jordens kaotiske klima. Der er også nogle, der har talt om, at klimaforandringerne skaber flere kraftige orkaner. Det er heller ikke sandt. 2012 var f.eks. en utrolig svag orkansæson. Det var bare ikke det billede, medierne viste. I 1965 blev man til gengæld ramt af rigtig mange kraftige orkaner – selv om det var et meget koldt år midt i en periode, hvor man var bekymret

for, om Jorden var under afkøling. Katastrofebillederne får deres eget liv. Alt rapporteres, og der tages billeder som aldrig før med bl.a. mobiltelefoner. Der er samtidig en del journalister, der siger det, folk vil høre.«

I Uppsala har man målt temperaturen siden 1722. Intet tyder på, at klimaet her er ved at gå amok i global opvarmning:

Det varmeste år var i 1739 og 1989 med 7,6 grader. Den varmeste vinter var i 1739/40 og i 1972/73 med 0,9 grader. Den varmeste sommer kom i 1752, 1761, 1997 og i 2006 med 18,6 grader.

»Hvis man skal ændre hele samfundsøkonomien på grund af klimaet, skal man være mere sikker, end man er i dag. Derfor behøver vi mere forskning. Problemet er, at det er politikere og folk med økonomiske interesser, der driver diskussionen om klimaforandringer. Til gengæld er de fleste meteorologer skeptiske. Hvis det var omvendt, og det i stedet var folk, der fik penge fra kulindustrien, der udtalte sig i klimadiskussionen, ville det give en voldsom ballade,« konstaterer Lennart Bengtsson.

Kritikken er forstummet

»Diskussionen omkring klimaforandringer er kørt af sporet. De kritiske røster er forsvundet. Især har de yngre forskere valgt ikke at blande sig. En del har mistet deres tro-



En orkan har ramt Florida. Katastrofer skaber menneskelige tragedier, men man skal passe på, at de ikke får os til at lave fejlkonklusioner, mener flere nordiske forskere. Foto: AP

værdighed, fordi de er gået imod strømmen. Hvis en forsker går ud og taler politikerne imod, vil politikerne sige, hvorfor skal vi så støtte ham eller hende? Politikerne har samtidig sagt, at man nu har løst problemerne, så nu behøver vi ikke forske mere. Det er også helt galt.»

Professor Ole Humlum fra Oslo Universitet er én af de få klimaforskere, der har turdet at tale imod den politiske korrekthed på klimaområdet.

»Derfor har jeg følt mig sat uden for det pæne selskab. Men nu tror jeg, at alle begynder at indrømme, at klimamodellerne forudsiger en alt for stor temperaturstigning. Da jeg i 2008 gik ud og sagde, at forudsigelserne ikke ville holde stik, skabte det et ramaskrig. Det er lidt morsomt, at det nu viser sig at være rigtigt,« siger Ole Humlum.

Lennart Bengtsson er ikke i tvivl om, at der er mange problemer i verden, og at der vil komme endnu flere.

»Vi vil få katastrofer, en asteroide eller en solstorm, der rammer os. Men nogle katastrofer, må vi vente på, til vi er sikre på, at de kommer. Hvis vi satser alt på en sag, er der ikke penge til alle de andre problemer. Det vil være dumt og ufornuftigt at ændre hele økonomien på grund af en potentiel risiko for, at Jorden bliver varmere. Hvis vi vidste, at risikoen for et markant ændret kli-

KLIMAFORSKER

Lennart Bengtsson

Professor og direktør Lennart Bengtsson var med til at opbygge det europæiske vejrcenter, European Centre for Medium-Range Weather Forecast, i Reading i England, først som forskningschef og siden som centrets direktør.



Han har været direktør ved Max Planckinstituttet for Meteorologi i Hamborg, hvor han stadig har et kontor.

Trods sine 77 år er Lennart Bengtsson stadig professor ved Environmental Systems Science Center ved universitetet i Reading, chef for det internationale rumforskningsinstitut ISSI i Bern i Schweiz og gæstprofessor ved universitetet i Uppsala.

ma var tre-fire gange så stor, som det vi ser, kunne det give mening. Men vi kan ikke producere katastrofer, der ikke findes. Man kan ikke sige, at katastroferne skyldes drivhusgasser, når det ikke er sandt.»

CO₂ er overvurderet

Lennart Bengtsson peger især på, at effekten af den stigende udledning af drivhusgassen CO₂ er overvurderet.

»CO₂ har en effekt. Men den aftager, så effekten bliver langsommere og langsommere, jo mere mængden af CO₂ i atmosfæren stiger. Når mængden stiger fra 300 ppm (partikler pr. million partikler) til 400 ppm, så er der tale om en stigning på en tredjedel. Når den så stiger fra 400 til 500 er det kun en stigning på en femtedel. Når opvarmningen har været mindre markant, end modellerne har forudsagt, kan det også hænge sammen med et større udslip af aerosoler, der begrænser opvarmningen. Samtidig er det et faktum, at jo varmere Jorden bliver, jo mere varme udstråler den – og jo mere afkøling sker der samtidig.»

»Klimamodellerne har indikeret en hurtigere opvarmning, end det vi har set.»

Også Ole Humlum peger på effekten af CO₂ som stærkt overvurderet.

»Jeg har aldrig afvist, at der er en effekt af CO₂, men jeg føler mig mere og mere over-

bevist om, at CO₂-effekten er for stor i forhold til andre ting, der er undervurderet eller slet ikke er med i de klimamodeller, der bruges til at forudsige fremtidens klima. Jeg tror, at Solen har stor betydning, ligesom også skyerne har betydning for klimaet – noget vi slet ikke har forstået godt nok endnu. Derudover er der nogle kraftige varmeudvekslinger mellem atmosfæren og oceanerne, som vi heller ikke har forstået endnu,« mener Ole Humlum.

Klimaforsker, ph.d. Nicola Scafetta fra Duke University i North Carolina, USA, har udarbejdet en graf, der viser, hvordan den faktiske udvikling af temperaturen på kloden er markant lavere, end hvad FN's klimapanel forudsagde så sent som i 2007. Scafetta mener ligeledes, at effekten af drivhusgasserne er kraftigt overvurderet.

»Drivhusgasserne har kun en effekt på mellem en tredjedel og halvdelen af, hvad IPCC regner med. Derfor må klimamodellerne og forudsigelserne for hele det 21. århundrede ændres,« mener Nicola Scafetta.

Isen smelter

I 2012 kom mange klimaeksperter og politikere op i det røde felt, da satellitbilleder viste, at isen omkring Nordpolen var mindre,



Orkanen Sandy ramte USA sidste år, men faktisk var 2012 et stille orkan-år, fastslår Lennart Bengtsson. Foto: AP

Fortsat ►

end man nogensinde tidligere havde registreret – vel at mærke siden man begyndte at måle isen i 1979.

»Medierne har blæst det op som en katastrofe. Men skyldes den mindre is udledningen af drivhusgasser,« spørger Lennart Bengtsson.

»Vi ved, at der var meget lidt is i Arktis i 1930'erne og -40'erne, og at der var mere is i 1960'erne og -70'erne. I perioden 1960-75 var bl.a. Island meget bekymret for den store mængde havis. De seneste 30 år er sommerisen i Arktis så langsomt blevet mindre. Vi behøver mere forskning for at finde de præcise svar på hvorfor,« mener Bengtsson.

Professor Ola Johannessen, der i årevis har stået i spidsen for det anerkendte Nansen Senteret i Bergen, er én af de forskere i verden, der ved mest om udviklingen i havisen i Arktis. Han er enig i, at klimadebatten er præget af katastrofeudsagn, der intet har med virkeligheden at gøre:

»Da isen i Arktis i 2007 første gang viste et markant minimum, var forklaringen, at der var kommet en varm vind ind i Arktis fra Beringstrædet. Det var en helt naturlig hændelse, der intet havde med CO₂ at gøre. Da vi sidste år igen så et kraftigt minimum i udbredelsen af sommerisen, var der en kraftig storm i august – hvor bølger og storm brækkede isen op. Det kan være en mulig, naturlig forklaring på, at udbredelse af havis ramte et nyt minimum. Vi ved det endnu ikke,« konstaterer Ola Johannessen.

Han er stort set enig i kritikken og advarslerne fra Lennart Bengtsson om, at klimadebatten er ved at køre af sporet.

»Vi har ikke haft nogen særlig opvarmning de seneste 10-15 år, og derfor er det ikke blevet, som IPCC har forudset. Et af problemerne med IPCC er, at man skal være enige. Det betyder, at man udregner en midelværdi af alle de beregninger og fremskrivninger af fremtidens klima, der kommer på bordet.«

Også Ola Johannessen advarer mod at overvurdere effekten af CO₂.

»Fra 1910-40 oplevede kloden en kraftig opvarmning, uden at det kunne kobles sammen med en stigende mængde CO₂ i atmosfæren. Herefter kom en kraftig nedkøling, i takt med at mængden af CO₂ steg efter krigen – især på den nordlige halvkugle. En nedkøling, der fortsatte indtil 1970'erne. Igen havde det intet med CO₂ at gøre,« fastslår den norske professor.

Grønland og Antarktis smelter

Flere forskere og mange miljøorganisationer har peget på afsmeltningen af isen på toppen af Afrikas højeste bjerg, Kilimanjaro, som bevis på den globale opvarmning. Men det hænger i stedet sammen med skovfældning i nærområdet, mener Lennart Bengtsson.

Han mener samtidig, at katastrofemeldingerne om isen i Grønland og på Antarktis er gået over gevind.

Bengtsson henviser bl.a. til et studie foretaget af Huybrechts i 2011: Heraf fremgår det, at det med en firedobling af drivhusgasserne i atmosfæren vil tage 3.000 år, før indlandsisen i Grønland kan være smeltet, mens det vil tage 30.000 år for isen i Antarktis at smelte.

»At bekymre sig for, at Antarktis er ved at smelte, er på niveau med at bekymre sig om, at Jorden og Venus skal kolliderer inden for en milliard år, sådan som visse modelberegninger viser, at det kan ske,« lyder det fra Lennart Bengtsson.

Ola Johannessen er af samme opfattelse:

»På et tidspunkt udtalte den amerikanske klimaforsker James Hansen, at isen i Grønland vil smelte i løbet af nogle hundrede år, men det er vrøvl. Hvis den globale opvarmning fortsætter, vil det tage tusindvis af år.«

James Hansen er chef for Nasas Goddard Institute for Space Studies i New York.

Havet stiger

Et andet yndet samtaleemne for mange klimaeksperter er, at havet vil stige med en eller flere meter i løbet af de kommende år. Igen advarer Lennart Bengtsson kraftigt imod overdrivelserne.

»Systematiske målinger af havniveauet viser, at havet mellem 1860 og i dag jævnt er steget med ca. 20-25 cm. For perioden 1993-2012 viser satellitmålinger, at stigningen har været på omkring 3 mm om året. Stigningen har stort set ikke ændret sig.«

»Faktum er, at vi ikke kan se en tydelig sammenhæng mellem temperaturstigningen og det øgede havniveau. Den globale opvarmning har hidtil været helt harmløs,« mener Lennart Bengtsson, der samtidig peger på, at kloden i to tredjedele af sin eksistens har været mindst syv grader varmere, end den er i dag.

I løbet af de seneste 160 år er temperaturen på kloden steget ca. 0,8 grader.

Professor Ole Humlum peger også på, at klimaet på kloden konstant er skiftet.

»Vi har haft et nogenlunde fornuftigt klima i tre-fire milliarder år. Temperaturen er skiftet mellem et gennemsnit på plus 23-25, når det har været varmest, og et plus på ca. 10 grader under istiderne. Lige nu er gennemsnitstemperaturen 14-15 grader. I flere milliarder år har temperaturen bevæget sig mellem 10 og 25 grader. Det er et vældigt stabilt system, der ikke sådan lige løber løbsk. Der er indbygget en række overordnede mekanismer, der bremser, hvis tingene skulle begynde at løbe løbsk,« mener Ole Humlum, der er professor i fysisk geografi.

Nuancerne forsvinder

Jens Hesselbjerg Christensen, forskningsleder på Danmarks Meteorologiske Institut, DMI, og én af hovedforfatterne på den kommende klimarapport fra FN's klimapanel, IPCC, er én af de klimaforskere, som Lennart Bengtsson kritiserer. Han erkender, at der indimellem kommer lidt for mange katastrofer på bordet:

»Når man præsenterer nye klimarapporter, kommer nuancerne ofte ikke med. Samtidig begynder nogle forskere at fokusere mere på katastrofe-scenarier. Jeg har også selv været ude og tale om en mulig stigning i temperaturen på fire eller seks grader. Men jeg har ikke sagt, at det bliver sådan. Hvis man mener, at temperaturen vil stige med fire grader inden 2060, skal man nok lige klappe hesten lidt.«

Den danske forskningsleder medgiver også, at der i nogle tilfælde trænger forskningsresultater ind i debatten, der ikke burde have været der.

»Der kan godt være klimaresultater, man ikke burde have set. Men ingen ønsker at være dommer, så alt kommer med. Og når de ikke bliver smidt væk, kan der forekomme mærkelige resultater. Der er nogle klimaresultater, der giver en stigning i temperaturen på otte eller ti grader, men jeg tror ikke, man kan finde nogen, der vil sige, at det er sandsynligt.«

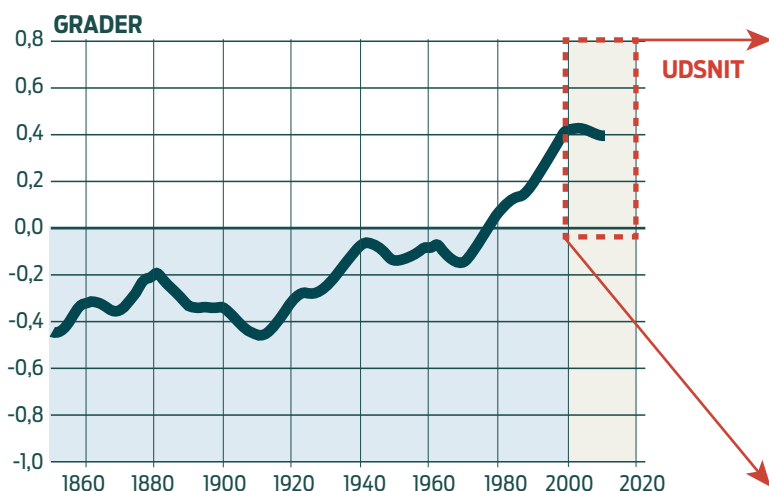
Mange mener som Lennart Bengtsson, at effekten af CO₂ i atmosfæren er overvurderet. Den diskussion vil Jens Hesselbjerg ikke gå ind i.

»Vi kender ikke den præcise effekt af CO₂. Det er imidlertid rigtigt, at især når man taler om rigtig meget mere varme end i dag, tyder noget på, at klimamodellerne overvurderer effekten af CO₂. Det er dog ikke noget, der skyder over med en faktor tre eller fem. Det handler om finpudsning.«

»Jeg vil godt give Lennart Bengtsson ret i, at der efter klimamødet i København i 2009 har været et vist vakuum – og så begynder dommedagsprofeterne at dukke op.«

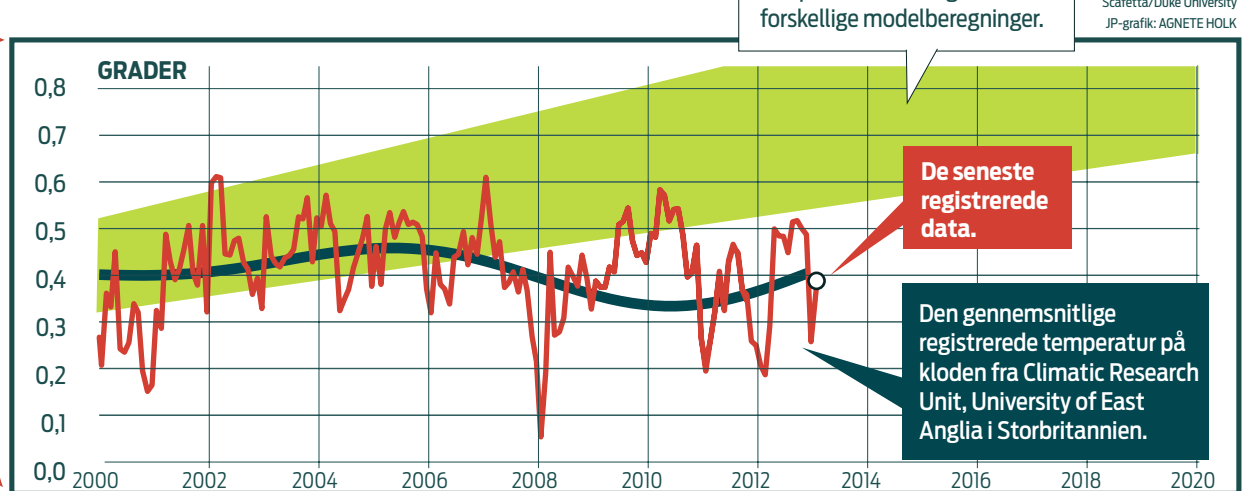
Temperaturen på kloden 1850-2012

Temperaturen svinger konstant. Siden 1850 er det blevet ca. 0,8 grader varmere på kloden.



Temperaturen på kloden 2000-2020

FN's klimapanel, IPCC, kom i 2007 med sit skøn over, hvor meget temperaturen vil ændre sig de kommende år.



Kilde: Nicola Scafetta/Duke University
JP-grafik: AGNETE HOLK