

Drop biobrændstofferne - sats på atomkraft

3. juli 2008 kl. 10:56

I disse dage mødes verdens dygtigste unge fysikere med 25 berømte nobelpristagere for at diskutere bl.a. global opvarmning. Flere af fysikkens supersværvgætere taler direkte imod de etablerede sandheder om løsningen på klimaproblemerne.

Tekst str.



Send artikel



Print artikel



RSS feed

Af [Sybille Hildebrandt](#)

Lindau, Tyskland, den 1. juli 2008. Klokken er 8.15, og der er stadig tre kvarter til, at den første nobelprisivinder går på scenen. Men den store sal i 'Der Inselhalle' er allerede stopfuld af forventningsfulde gæster, der nyder udsigten over den gigantiske sø Bodensee ud gennem konferencelokalets enorme panoramavinduer. Lokalet summer af forventningsfulde unge stemmer, der slynger om sig med fagudtryk, fra 'bose einstein condensat' over 'global opvarmning' til 'mørk energi'.



De unge stemmer tilhører nogle af verdens dygtigste unge forskere inden for fysik og kemi - mange kvinder, men flest mænd - der i år har fået den ære at deltage på årets 'Lindau Nobel Laureate Meeting', hvor de har en enestående chance for at snakke med 25 nobelpristagere inden for deres fag på én gang.

Lindau, Tyskland, 1. juli 2008: Unge talentfulde forskere venter spændt på at møde fysikkens og kemiens 'grand old men'. (Foto: Sybille Hildebrandt)

Global opvarmning i fokus

Igenem fire dage endevender de unge og gamle hjerner de seneste store landvindinger inden for fysik. Samtidig diskuterer de årsager og løsninger på det globale samfunds allerstørste problemer. Årets udvalgte fokus-emner kommer ikke som den store overraskelse for nogen: Global opvarmning og mangel på energikilder tegner en usynlig rød tråd igennem store dele af programmet.

I forhallen står lektor Niels Asger Mortensen, Danmarks Tekniske Universitet, ved en af de små caféborde og ruster sig til dagens foredrag med lidt lektur og en kop kaffe. Og han glæder sig.

»Jeg har tidligere haft fornøjelsen af at høre flere af nobelpristagerne tale. For de har det med at mellemlande i Danmark på deres vej til Stockholm, hvor nobelpriserne jo bliver overrakt,« siger han og smiler. »Men jeg har aldrig mødt så mange nobelpristagere på én gang. Og det gode ved nobelpristagerne er jo, at de holder blændende oplæg hver eneste gang, de forelæser.«



Klokken lyder og dørene til konferencelokalet lukker i. På den ti meter høje vægskærm, der tårner sig op over scenen, guider den ene nobelpristager efter den anden behændigt de unge forskere igennem fysikkens udfordringer fra de mindste små detaljer til det store forkommede overblik. Selv om mange af dem er godt oppe i årene, så er nysgerrigheden og kærligheden til faget intakt. Ordene giver genlyd af begejstring og publikum kvitterer ved at lade bølger af klapsalver bruse gennem lokalet. Gammel møder ung. Gensidig respekt.

Niels Asger Mortensen fra Danmarks Tekniske Universitet synes, der kom stærke udsagn på bordet i nobelprismodtagernes debat om global opvarmning. (Foto: Sybille Hildebrandt)

Stemningen i lokalet bliver mere og mere intens, og temperaturen i lokalet stiger. Publikum varmer op til dagens højdepunkt: paneldiskussionen om klima og energimangel.

Ene mand mod strømmen

Endelig sker det. Syv nobelpristagere - alle mænd, som er et pænt stykke over de 60 - indtager pladserne bag panelet på scenen. En af dem er professor dr. Jack Steinberger, der i 1988 fik Nobelprisen for opdagelsen af en ny elementarpartikel, den såkaldte myon-neutrino. Steinberger, der er født i 1921, har lidt problemer med hørelsen. Og desværre har han fået en plads langt ude på sidelinjen. Men efter at have baksat med Steinbergers headset i nogle minutter, ser det ud til, at alle er klar.

»Er det ok nu, professor dr. Steinberger?« Steinberger nikker.

» Vi må øjeblikkeligt stoppe al forskning i biobrændsler og udnyttelsen af dem. For de skader mere end de gavner. -Nobelprismodtager Dean Osheroff

Diskussionen går i gang. Udgangspunktet 'Climate Change 2007', rapporten fra FN's internationale klimapanel, der slår fast at global opvarmning virkelig er skabt af mennesker. Det er alle i panelet sådan set enige i - på nær én, den norskfødte professor dr. Ivar Giaever fra USA, der fik nobelprisen i fysik i 1973. Han skiller sig hurtigt ud fra mængden, for hans skepsis og meninger går i den diametralt modsatte retning af resten af gruppen. Ordstyreren forsøger at holde ham nede, men han bliver ved med at poppe op

som en trolde af en æske.

»Jeg tror ikke på global opvarmning. Den afsmeltning, som vi lige nu ser på indlandsisen, det er kun langs med kanterne. Inde på midten af isen, der viser målingerne faktisk at isen vokser. Og noget tyder på, at vi står på kanten af en istid. Så måske vi skulle forurene lidt mere for at løse det problem,« lyder meldingen.

Provokationen vækker røre i andedammen. Der lyder flere udbrud rundt om i salen, og selv i panelet begynder forskerne spontant at diskutere med hinanden, tilsyneladende uden at tænke på, at de er 'online' med publikum i salen. De ophidsede ord vælter udover scenekanten og publikum griner hjerteligt.

Ordstyreren beder om ro og sætter Giaever på plads med en munter bemærkning.

»Det passer jo ikke det du siger. Der er ingen tegn på, at vi vil få en istid inden for de næste 100.000 år. Så det med istiden har lange udsigter. Så jeg tror ikke det er nogen god idé at fylde mere CO₂ i atmosfæren,« Publikum klapper.

Beskedne mænd med masser af pondus

Næste punkt på dagsordenen: hvad er løsningen på den globale opvarmning? Der bliver diskuteret på livet løs og argumenterne flyver frem og tilbage mellem deltagerne. Nobelprisvinderne har en naturlig autoritet og argumenterne bliver fremsagt med pondus og vægt, men det er heller ikke så mærkeligt. Det er nogle af verdens klogeste hoveder, der sidder her. Men alle forskere understreger, at man skal tage deres synspunkter med et gran salt. For global opvarmning er ikke deres fagområde.

Alle, på nær Giaever, er enige om, at det er helt afgørende, at der bliver gjort noget ved den globale opvarmning - hellere i dag end i morgen. For om 20 år er det for sent. Og de forstår ikke, hvorfor myndighederne ikke for længst har forsøgt at gøre noget. For ifølge nobelprisvinderne er der nogle udmærkede teknologiske løsninger lige for øjnene af os. Med atomkraft ville vi kunne komme langt, rigtigt langt. Og selv om alle medgiver, at det ikke er nogen endelig løsning på problemet, så kan den i hvert fald bruges midlertidigt. Den ville kunne give forskerne ro på til at finde en mere permanent løsning.



Nobelprismodtagere på rad og række. (Foto: Sybille Hildebrandt)

»Atomkraften ville kunne løse problemet med global opvarmning. For det forurener ikke og giver os samtidigt uanede mængder energi. Og endelig er vi blevet meget bedre til at håndtere affaldet. Bruger vi eksempelvis Thorium i stedet for uran, som de fleste atomkraftværker kører på i dag, så kan vi reducere mængden af brændstof fra 220 tons om året per anlæg til 1 ton,« forklarer den italienske professor dr. Carlo Rubia, der fik nobelprisen i fysik i 1984.

Professor dr. Douglas Dean Osheroff fra USA, der fik nobelprisen i 1996, nikker genkendende.

»Problemet med atomkraften er, at befolkningen ikke vil have den og så tør politikerne heller ikke at investere i det. De er bange for den. Så det, at teknologien ikke bliver brugt, er mere et psykologisk problem, end et videnskabeligt problem,« siger Osheroff.

Biobrændsler sucks

Også biobrændsler som majs og korn får en tur i panelets vridemaskine. Stik mod den globale politiske dagsorden, så er flere af forskerne stærkt imod brugen af fossile brændsler.

»Vi må øjeblikkeligt stoppe al forskning i biobrændsler og udnyttelsen af dem. For de skader mere end de gavner. For det første så er mange biobrændsler baseret på de fødevarer, som bruges i den 3. verden. Så udnyttelsen får priserne på fødevarer til at stige og gør livet rigtigt surt for rigtig mange mennesker,« siger Osheroff. Og han fortsætter:

»For det andet så er biobrændslernes energiindhold ekstremt lille. Biobrændslerne er jo planter, der vokser ved at udnytte solens energi. Men det er i realiteten meget lidt energi der er lagret i biobrændsel. Så for at få tilstrækkeligt med energi skal man opdyrke meget store landbrugsarealer. Det har dog den ulykkelige effekt, at man i mange tredjeverdenslande må skaffe plads ved at fælde regnskov, og det er der vist ingen, der ønsker. Det paradoksale er, at hvis du dækkede det samme område med solceller i stedet for, ville du få en meget større energiuudnyttelse af solens stråler - vel at mærke uden de dårlige sideeffekter,« siger Osheroff. Publikum er tavse. En svag hosten høres i det ene hjørne.

LINDAU-MØDET

Hvert år mødes nobelpristagere med de bedste unge forskere i verden på den tyske ø Lindau.

De præsenterer ny forskning og diskuterer aktuelle emner i blandt andet paneldebatter og på små seminarer.

Forskernes ekspertise ligger inden for kemi, fysik, biologi og medicin. Lindau-mødet har været afholdt årligt siden 1951.

Plads til de upopulære meninger

Klokken er nu 12.45 og maverne rumler. Det er tid til mad. De unge forskere strømmer ud af lokalet og stiller sig op i lange køer foran madteltet i conferencecentrets 'baghave'. Videnskab.dk's udsendte medarbejder når lige at fange Niels Asger Mortensen for en

kommentar på klimaoplægget.

»Det var en meget spændende debat, og der var især to ting, der gjorde indtryk på mig. Dels var der Giaevers's bevidst provokerende melding om, at der måske ikke er nogen global opvarmning. Dels var det Osheroff's udbrud, at vi skal stoppe med udviklingen og satsningen på biobrændsler. Begge holdninger går direkte imod det, som regnes for at være den 'rigtige' holdning i debatten, og det synes jeg er stærkt,« siger den danske lektor.

Han bliver bedt om at uddybe:

»Jeg synes der er en tendens til meningsstyrani i medier og i debatten i det hele taget. Som om nogle meninger er mere accepterede, end andre. Men hvis vi skal kunne begå os, så er det vigtigt at tage udgangspunkt i fakta. Det er farligt, hvis det kun er nogle meninger, der kommer frem, fordi de er mere politisk korrekte, end andre. For sæt nu, at det er dem med de upopulære meninger, der har ret,« siger Niels Asger Mortensen.

Han sætter sig i cafestolen i skyggen og tænker lidt.



Tid til at tanke op og reflektere. (Foto: Sybille Hildebrandt)

»Det var interessant at se reaktionen fra salen på nobelpristagernes meninger. Da de andre nobelpristagere fremsagde deres meninger, blev de mødt med klapsalver. Men da de kontroversielle holdninger kom frem, vidste publikum ikke, hvordan de skulle reagere. Ignorere dem kan man ikke, for vi har jo altså at gøre med nobelpristagere, og de er ikke sådan at feje af banen,« siger han til videnskab.dk.

Forskere skal gå egen vej

Asger understreger dog, at han ikke kan vurdere om det, Giaever eller det, de andre nobelpristagere siger, er rigtigt eller forkert. Klima er uden for hans fagområde. »Det er mere det, at Giaever og Osheroff tør at holde fast i deres holdninger og gå imod strømmen, som jeg er imponeret af,« siger han.

Og pludselig kommer Niels Asger Mortensen i tanker om noget.

»Vores videnskabsminister, Helge Sander, sagde engang, at han ville have, at der skulle være flere nobelpristagere i Danmark. Men isoleret set synes jeg, at det er en værdiløs målsætning. For det at blive nobelpristager kan man ikke have som et mål i sig selv. Jeg vil hellere sige, at det vi trænger til, er nogle flere forskere, der tør at være dem selv, og som tør at gå deres egne veje. Vi er så mange, der går med nystrøgen skjorte og passer vores arbejde. Men de geniale idéer kommer, når man går utraditionelt til værks,« siger Niels Asger Mortensen.

Tjeneren kommer med mad, og global opvarmning og Jordens klimaproblemer får lov at ligge en stund indtil batterierne igen er opladet. Om en time går det løs igen.