

Fondet for forskning og nyskaping

FORSKNINGSMIDLER: Fondet for forskning og nyskaping er på 28 mrd, hvorav 15 mrd er tilført som kompensasjon for bortfall av tippemiddeltilskuddet til norsk forskning. Avkastningen av disse midlene går til departementenes ordinære forskningsbudsjetter, hvorav UFD er den største avtageren. Av de restende 13 mrd, går 2/3 av avkastningen til Forskningsrådet, mens 1/3 går direkte til UoH. Innenfor Forskningsrådets andel av midlene (350 mill kr i 2002) var øremerket bevilgning på 100 mill kr til FUGE. Innenfor UoHs andel (175 mill kr i 2002) var det avsatt 75 mill kr til nye stipendiater og 100 mill kr til vitenskapelig utstyr. Jeg vil også minne om at i forbindelse med vedtaket i Stortinget om opptrappingsplanen for norsk forskning, ble Fondet for forskning og nyskaping opprettet for å styrke den langsiktige, grunnleggende forskningen, mens FUNN-ordningen (siden erstattet med en skatteinsentivordning som enda ikke er operativ) ble opprettet for å styrke den næringsrettede forskningen. Det var en forutsetning at disse ordningene skulle supplere hverandre og komme i tillegg til de vanlige departementsbudsjettene for å lykkes i å nå opptrappingsplanens mål. Forskningsrådet legger disse forutsetningene til grunn for sin prioritering av av fondsmidler.

Kari Kveseth, Direktør i Forskningsrådet

Spørsmål til klimadebatten

KLIMA: Eystein Raude stiller meg en rekke spørsmål i Forskerforum 8/2002. Han spør om hvor mange solforskere det finnes i IPCC panelet. Omtrent like mange som det er klimaforskere i et programstyre innen astrofysisk forskning. Ingen politikere. Rapporten til IPCC består imidlertid av bidrag fra flere hundre forskere, og er åpen for bidrag fra solforskere. Raude etterlyser kildehenvisning. Jeg har brukt IPCC rapporten (2001) som kilde.

Raude spør om jeg kjenner til temperaturberegninger fra satellittmålinger. Disse beregningene krever en god kunnskap om hvordan temperatur, fuktighet, forurensing og skydråper varierer med høyden i atmosfæren og hvordan disse endrer seg over tid. Jeg tør påstå at vi har langt sikrere kunnskap om temperaturen nede ved bakken enn om slike høydeprofiler i atmosfæren. Når man stude-

rer den økte drivhuseffekten, er de såkalte "urbane varmeøyer" vanligvis tatt høyde for. Satellittdataene har sine svakheter: det er blitt oppdaget at endringer i satellittbanen har gitt systematiske feil i trendanalysen. Videre, er det sannsynlig at oppvarmingen faktisk er sterkere ved overflaten enn i den frie atmosfære. En økt drivhusgass vil medføre en oppvarming ved bakken og en nedkjøling i øvre luftlag. Man kan derfor ikke bruke disse satellittmålingene som alibi for klimaendringene.

Raude spør om hvor omfattene temperaturmålingene er. Rundt 1900 dekket disse ca 40% av kloden, og etter 1970, da den største oppvarmingen finner sted, rundt 80%. Målingene blir tatt flere ganger om døgnet og går gjennom flere kvalitetskontroller. Usikkerheten reduseres ved å bruke mange uavhengige målinger. Hvor mange målinger? Det finnes flere datasett, men det dreier seg om flere tusen stasjonsserier over land, pluss skipsobservasjoner. Den geografisk tetthetsfordelingen er desverre ujevn. Usikkerheten i disse globale estimatene er langt mindre enn i klimaindikatorene basert på noen ganske få isotoprekker fra iskjerner.

Raude må ha misforstått mitt budskap, som er at: 1) det er viktig å gi korrekt informasjon - det er flere faktiske feil i de omtalte artiklene; 2) det er viktig er å legge alle kortene på bordet, også de sidene som er problematiske for "solhypotesene". Dokumentaren "kampen om klimaet", som Raude henviser til, gir et misvisende bilde av forholdet mellom solaktivitet og klima, fordi den systematisk utelater fakta som "ikke passer inn". Det er ingen unnskyldning for å utelate slik informasjon. Forfatterne for omtalte artikler i Almanakken 2002, Kunnskapsfolagets leksikon, og Hva-Hvor 2002 har deltatt i klimadebatten en stund, men svarer ikke på våre motargumenter, og de ignorerer dem fullstendig i sine skrivelser. Det dreier seg ikke om vitenskapen er "avsluttet" eller ikke. De burde tatt motargumentene til etterretning. Man bør heller ikke "vri" på budskapet, slik Raude har gjort. Jeg har f.eks ikke insinuert at forskere er påvirket av lobbyister, slik Raude kritiserer meg for, men antydnet i Forskerforum 7/2002 at feil konklusjoner blir misbrukt av lobbyister.

Rasmus E. Benestad,
Klimaforsker, Meteorologisk institutt

Sol, klima og in

KLIMA: Rasmus Benestad r blemer for oss som prøver flest om forskninga vår. Vi nar gje eit balansert bilete tat der det måtte vera use vi ikkje bruke såkalla d som sanningsvitne slik E Forskningsresultat bør bruk vi unna dei spesielle vink ne ofte legg på stoffet.

Det var grunn til å rea Almanakk for Noreg og enn dei som Benestad ne sempel: "I den såkalla v peraturen i Nord-Europa leg på 1700-talet". No er i særleg presis, men når ik det vel tyde årsmiddeltem vanskeleg å godta dette, v vintertemperaturane var halvdel av 1700-talet, o ren til årsmiddeltempera

Eit anna problem med laget (Gyldendal) må ta dårlege omsetjinga til nyr ligg under og rir artikkel trande mare til lita glediagram på side 73 til d over global middeltempe get påstår at det handlar arbeid (kanskje vossaku beida..." står det. Hadde utarbeidd .." hadde eg sk Ei omsetjing bør vera så merkar kva målform son havlege teksta.

Klimaforskar, M