



Hvordan bliver vejret i morgen?

"En del byger, lokalt med hagl og torden, og kun lidt sol indimellem. Temp. mellem 7 og 10 grader."

Meteorologerne på DMI's Vejrtjeneste arbejder i døgndrift alle årets dage for at kunne levere pletfrie vejrinformationer, udsigter og varsler til både familien Danmark og specialbrugere inden for luftfart, forsvar, skibsfart, landbrug, vejtrafik og entreprenørvirksomheder.

Cirka 90 meteorologer er tilknyttet instituttet enten i København, Karup, på flere af landets flyvestationer eller i Kangerlussuaq i Grønland.

DMI benytter den nyeste teknik inden for modelberegninger og præsentationssystemer, og de avancerede kommunikationsværktøjer gør, at DMI hurtigt når ud til brugerne gennem medier lige fra den trykte presse, tv, mobiltelefon og til dmi.dk med de seneste opdateringer.

Gør karriere hos DMI

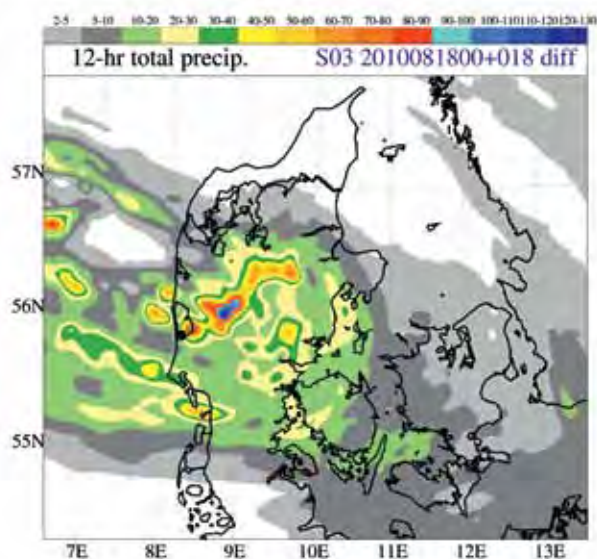
- Fra meteorolog til fuldmægtig i Vejrtjenesten

Erik Hansen startede som meteorolog i 1995 og har i dag kontor på administrationsgangen i Vejrtjenesten. Han er et godt eksempel på den kultur, der hersker hos DMI, hvor man ikke nødvendigvis er bundet af sin uddannelse, hvis man har lyst til andre udfordringer.

- DMI er en helt fantastisk organisation af meget engagerede mennesker, der elsker det, de arbejder med. Vi har de bedste eksperter i landet inden for radar, satellitter, computermodeller, og alle vores meteorologer synes, det at beskæftige sig med vejret er noget af det bedste i verden.

- Huset er det allerbedste sted at være, når man har vejret som interesse, og det er klart en af grundene til, at jeg har kunnet fejre mit 15 års jubilæum her. Dét og ikke mindst de karrieremuligheder, der er i DMI, hvor man ikke er begrænset af sit fagområde. Jeg startede som uddannet bachelor i meteorologi tilbage i 1995, og nød i mange år det spændende og intense arbejde i de vagter, man har som meteorolog. I 2008 byttede jeg vagterne ud med almindelig kontortid i administrationen, hvor jeg blandt andet er ansvarlig for kompetenceudvikling af meteorologerne og står for verificering af vejrudsigterne, projektledelse mv. I dag arbejder jeg mere 8-16 – til gengæld bruger jeg min faglighed som meteorolog på en helt anden måde.

Prognosen fra den 19. august 2010 viste, at et lavtryk over Danmark ville give anledning til kraftigt regn og byger over Midtjylland. Forudsigelsen af kraftig sommerregn er ofte forbundet med stor usikkerhed, og det sætter meteorologen på prøve. I Vejrtjenesten skal man ikke bare vurdere, hvor meget regn, der vil komme, man skal også beslutte, om man skal udsende varsel, og i hvilket område, man skal varsle. Det kræver erfaring og dygtighed, men det gør også faget spændende og udfordrende.



Dagen efter kunne vi gøre resultatet op. Der var kommet akkurat så meget regn, som prognosen havde indikeret, men det var faldet lidt sydligere end forudsagt.



Superkræfterne bag DMI

Cray XT5.

En af Danmarks største computere er placeret i serverrummet i DMI's hovedsæde på Lyngbyvej i København og gav institutionen en cirka 15 gange større beregningskraft end hidtil, da den blev implementeret tilbage i 2008. Det er her alle DMI's målinger fra virkeligheden bliver samlet, analyseret og beregnet.

- Med vores nye supercomputer kunne vi implementere en ny version af vores vejrprognosemodel

HIRLAM med højere opløsning end hidtil. Det gjorde, at vi kunne gå fra en såkaldt "gitterafstand" på fem til tre kilometer, fortæller Maja Kjørup Nielsen, der var projektleder under installationen af Cray XT5.

Når "gitterafstanden", det vil sige størrelsen af de gitterruder som atmosfæren opdeles i, bliver halveret, så fordobles regnestykket en gang for hver dimension. Det giver en bedre præcision i vejrmodellen. Men det var ikke den eneste forbedring, der fulgte med computeren.

Computeren giver også mulighed for at arbejde med nye data fra atmosfæren, f.eks. målinger med vejrradar og flere data fra satellitter, der kan assimileres i vejrmodellen. Det muliggør en mere korrekt beskrivelse af atmosfæren og dermed også bedre vejrprognoser. Det gælder især vejrets udvikling i de første 6 timer.

En stor del af kapaciteten i Cray XT5 bruges i øvrigt til forskning - hvoraf en stor del foregår inden for klimaforskning.

DMI Meteorologists work around the clock every day of the year to deliver weather forecasts and severe weather warnings to both the general public and specialist users in sectors such as aviation, defence, shipping, agriculture, road traffic and construction. There are about 90 meteorologists at work in Copenhagen, at airbases around the country and in Kangerlussuaq, Greenland.

One of Denmark's largest computers, a Cray XT5, is located in the server room at DMI headquarters. It's here that all the measurements DMI collects from the outside world are analysed and computed.

By using the computer, we can now integrate more complex radar and satellite data which allows us to further improve our short term forecasts etc.

