

Alle årets dager



Meteorologisk
institutt
met.no

2007

*Statsmeteorolog Sjur Wergeland
Vervarslinga for Nord-Norge.
Foto: Bård Gudim.*



Alle årets dager

Være nyttig	5
Slik var 2007	7
De små skrittets vitenskap	11
Forsker for bedre værvarsling	12
Framtidens klima	15
Nye bergninger - gamle observasjoner	19
Alt som driver i sjøen	21
Himmel og hav for en suksess!	23
Yr og gal over været over alt!	27
Tre priser til yr.no	31
På terskelen til noe nytt	33
... mer om oss	35
Best omdømme	39
Nytt styre	40
Resultatregnskap	42
Ballanse	43

Utgitt av Meteorologisk institutt
Redaktør: Heidi Lippestad
Redaksjonen ble avsluttet 07.03.08
Foto omslag: Einar Egeland
Produksjoen: Stølen Media AS
Trykk: Bk grafisk
Opplag: 4000 eks



Være nyttig

I 2007 gjorde vi kanskje det viktigste grepet i instituttets nyere historie: Den 1. september satte vi prisen på alle instituttets data til kr. 0,-

Fra 2005 har våre klimadata vært gratis, og fra 2007 tok vi også bort prisen på observasjoner og modellberegninger. Grepet har to konsekvenser: Den ene er at vi taper et par millioner kroner hvert år. Den andre konsekvensen er at publikum nå kan laste ned våre data, og fylle behov som instituttet knappst var klar over at eksisterte. Vi gjør med andre ord en langt bedre jobb (tror vi), fordi værvarslene nå blir stadig mer lokale og spesialiserte. Takket være vår 0-prispolitikk og befolkningens kreativitet og IT-kunnskaper.

Det stemmer forresten ikke at det bare er to konsekvenser av 0-prispolitikken. En tredje konsekvens er nettstedet yr.no, som vi lanserte sammen med NRK i september i år. Her får du ikke bare værvarsler for 700 000 steder i Norge, du får også anledning til å laste ned data og benytte dem til egne formål.

Hvorfor har vi valgt å gjøre dette? Grepet er ikke særlig populært blant våre søsterinstitutter i det øvrige Europa. De ønsker fremdeles å opprettholde ordningen med å ha noen ganske få data gratis, for så å selge resten til en pris de selv bestemmer. Resultatet av en slik prispolitikk er at hvis publikum ønsker å finne et værvarsel for sitt sted, for sin by, eller for sitt reisemål, må de gå til private værnettsteder. Hva skal man da med et nasjonalt meteorologisk

institutt, hvis det ikke kan forsyne sin egen befolkning med værvarsler det er behov for?

Min filosofi er at et meteorologisk institutt må være nyttig for sine borgere. Det er faktisk borgerne som finansierer Meteorologisk institutt over skattedelen. For disse pengene kjøper vi regnemaskiner og tungregnetid på NTNU i Trondheim. Vi betaler lønn til noen av landets skarpeste hjerner for at de skal forske og dermed gjøre værvarslene bedre. Vi samler inn observasjoner fra målestasjoner som allerede er finansiert av - ja, du har vel allerede gjettet det. Og slik kan jeg fortsette.

Mot denne bakgrunnen virker det ikke urimelig at resultatene av vårt arbeid skal være gratis tilgjengelige for folk flest. Her vil jeg skynde meg å legge til at om man ønsker data levert på spesielle formater, til avtalte tider eller andre spesialiteter som vil kreve ekstra arbeid fra instituttets side, forbeholder vi oss retten til å ta såkalte handling costs. Men klarer du deg med det du finner på yr.no, er det gratis og til fri avbenyttelse.

2007 var et godt år for Meteorologisk institutt. Vi mottok mange priser for arbeidet vårt, og vi føler oss satt pris på av befolkningen. Det er derfor med glede jeg inviterer leseren inn i vår verden, til noen små smakebiter. Hyggelig lesning!

Anton Eliassen
direktør for
Meteorologisk institutt



*Snømåking i Lillesand i februar 2007.
Foto: Liv Braadland*



*17. mai på Bjørnøya 2007.
Meteorologisk institutt har
9 ansatte på øya.
Foto: Stig M. Brøste*



*2007 bød på den 12. varmeste
juni som er registrert for Norge
som helhet etter 1900. Dette
bildet er tatt ved Mjøsa i juni.
Foto: Bård Fjukstad*

Slik var 2007

Året 2007 ble innledet med ekstremværet Per (13.01) og avsluttet med Rita (19.12.). Per ga kortvarig vest senere nord-vest sterk storm i kystområdene av Rogaland, Hordaland og Sogn. Rita betydde vestlig full til sterk storm over Nord-Troms, Øst-Finnmark samt kyst- og fjordstrøkene i Vest-Finnmark.

Sett under ett ble 2007 det 10. varmeste året som er registrert i Norge siden år 1900. Middeltemperaturen lå 1,3 °C over normalen. Størst avvik fra normalen hadde deler av Østlandet og Nord-Norge, der middeltemperaturen lå opp til 2 °C over normalen. Årstemperaturen på Vardø radio lå for eksempel 1,9 °C over normalen. Sammen med 1938 er dette den høyeste årstemperaturen som er registrert siden målingene startet i 1867.

Årstemperaturen på Svalbard for 2007 var ekstrem. På Svalbard lufthavn var den -2,5 °C. Dette er hele 4,2 °C over normalen, og den nest høyeste årstemperaturen i denne serien, som starter i 1911. (Høyest var årstemperaturen i 2006, med -1,7 °C.)

Snakebiter fra året som gikk

Januar: Den 9. januar slettet Svinøy fyr på Sunnmøre sin 36 år gamle januarrekord, og målte 12,4 °C i maksimumstemperatur. Natt til søndag 14.januar slo ekstremværet Per til, med sterk storm i kystområdene av Rogaland, Hordaland og Sogn. Morgenen den 22. januar var første gang på 85 dager at det ikke ble målt nedbør i Bergen.

Februar: Den 2. februar offentliggjorde FNs klimapanel første del-rapport av sin fjerde hovedrapport. Mot slutten av februar (og i begynnelsen av mars) slet sørlendingene med et voldsomt snøvær, som skapte kaos i landsdelen. Én ting var snøen, en annen ting var vinden, som skapte svære snøfonner og gjorde sørlandsveiene helt uframkommelige til tider.

Mars: Det internasjonale polaråret startet opp den 1. mars, for å vare i noe over to (!) år. Holmenkollsøndagen ble tåkefri, men bød på snøbyger, sluddbyger, haglbyger - og sol.

April: Søndag den 15. april toppet Nesbyen lista over maksimumstemperaturer, med 22,3 °C. Den 24. april hadde foredragsturnéen Himmel og Hav premiere. Turneen var et samarbeid mellom met.no og Storm Weather Center.

Mai: Den 8. mai satte målestasjonen Bergen-Florida døgnrekord for nedbør i mai måned: 49,9 millimeter. 33 steder i Norge målte over 20 °C i maksimumstemperatur den 29. mai. Den 30. mai dro et mannskap på elleve fra Tromsø, med KV Svalbard. Destinasjon: Bjørnøya og Hopen. Misjon: 6 måneders jobb på de meteorologiske stasjonene der oppe.



*Sett på Gardermoen i april:
Et fly på vei inn i regnværet.
Foto: Camilla W. Stjern.*



Juni: 2007 bød på den 12. varmeste juni som er registrert for Norge som helhet etter 1900. Avvikene fra normalen var størst på deler av Vestlandet, Sør-Trøndelag og Østlandet, der månedstemperaturen var 2-3 °C over. For Vestlandet er det den 7. varmeste juni etter 1900. Den 8. juni bikket måleren på Blindern over 30 °C. Det er første gang Blindern er over 30 °C såpass tidlig på året.

Juli: I deler av Vestfold falt det over 300 % av nedbørnormalen i juli. En rekke av met.no's målestasjoner satte ny rekord i hhv. månedsnedbør og døgnnedbør denne måneden. Alle stasjonene lå i Sør-Norge, med unntak av stasjonen i Bodø, som satte ny julirekord for døgnnedbør. Bodø hadde til gjengjeld den lengste målerekka av alle stasjoner som har satt rekord i juli: Målingene går tilbake til 1875!

August: Hele sju stasjoner på Vestlandet og i Trøndelag hadde det aldri kaldere enn 20 °C natt til 7. august 2007. Årets første tropenatt var dermed i boks. Den 30. august mottok Meteorologisk institutt MMI Synovates Omdømmepris. Dette innebar at Meteorologisk institutt i 2006/2007 var den virksomheten med best omdømme blant publikum, i Norge.

September: Årets september var kjølig og tørr - men ikke tørrere enn at Fiskåbygd i Møre og Romsdal satte ny rekord for månedsnedbør med 554,6 mm (211 % av normalen). Arbeidene med værradaren på Andøya i Nordland ble ferdigstilt i september 2007. Dermed hadde Norge seks værradarer i drift. Den 19. september lanserte Meteorologisk institutt og NRK sitt siste samarbeidsprosjekt: Nettstedet yr.no, med værvarsler for 700 000 steder i Norge, og ytterligere 6 millioner steder i verden. En umiddelbar suksess!

Oktober: Den 9.oktober registrerte Værvarslinga for Nord-Norge at vinteren var kommet nordpå. Tromsø målte 7 cm. snø denne morgenen, men også i Vest-Finnmark og i nordlige deler av Nordland var det hvitt. Den 12. oktober ble det klart at årets fredspris ville gå til FN's klima-panel og Al Gore. Fire av met.no's forskere er medforfattere i IPCCs klimarapport i 2007, og en av dem er til og med hovedforfatter på ett av kapitlene i rapporten.

November: Den 23. november publiserte met.no sitt første spesialvarsel for Hustadvika nord og sør på sine nettsider - et lenge etterlentet varsel blant brukerne.

Desember: Nord-Norge gjennomlevde sin til nå nest varmeste desembermåned, siden år 1900. For Nord-Norge som landsdel lå nemlig månedstemperaturen hele 5,9 °C høyere enn normalen. Året ble avsluttet av uværet Rita, som slo til den 19. desember med vestlig full til sterk storm over Nord-Troms, Øst-Finnmark samt kyst- og fjordstrøkene i Vest-Finnmark.

Mål

- å øke kvaliteten
på regionale og
lokale varsler

Ikke en flygende tallerken - bare en helt vanlig soltømmåler!

Foto: Bård Gudim

De små skritts vitenskap

Forbedring av meteorologiske varslere er ikke noe for den utålmodige. Til tross for at det internasjonale meteorologiske miljøet har gode tradisjoner for forskningssamarbeid og kunnskapsdeling, forbedres værvarslene (i betydning "gjøres sikrere") med en dag pr. ti-år. Et femdagersvarsel i dag er like godt som et tredagersvarsel var for 20 år siden.

- Tiltakene som ble iverksatt i 2007 for å heve kvaliteten av værvarslingstjenesten bidro jevnt over til små forbedringer som hver for seg kan være vanskelig å kvantifisere, men som er viktige tiltak for å oppfylle resultatmålet, sier meteorologidirektør Jens Sunde. -Men det som gjøres hos oss setter ikke dype spor fra den ene dagen til den andre. Publikum vil neppe tenke tanken "Du verden! Fra i går har jammen kvaliteten på værvarslene hevet seg betraktelig!" Dessverre! For oss er det de små skrittene som gjelder.

Meteorologisk institutt kan dokumentere høyere kvalitet for modellberegnet vind- og temperaturvarslere de siste 12 årene. Evalueringer viser for eksempel at feil i modellberegninger sammenliknet med observasjoner har blitt mindre. En tilsvarende positiv trend mot mindre feil i beregningene er imidlertid ikke oppnådd for nedbørvarslene.

Siden 2002 er det gjennomført systematisk evaluering av meteorologenes vindvarslere gitt i NRKs radioværmelding kl. 0545. Varselet gjelder i 18 timer, og sammenliknes med relevante observasjoner i varslingsområdene. Evalueringen viser en svært høy prosentandel riktige varslere innenfor en feilmargen på ± 1 Beaufort på vindskalaen. Prosentandelen er økende i perioden 2002 til 2007.

Mål

Meteorologisk institutt skal utføre forskning av høy kvalitet for å bedre den offentlige meteorologiske tjenesten.

Foto:
Bård Gudim

Forsker for bedre værvarsling

I april var Norge vertskap for 105 meteorologiske eksperter fra 21 land. Foranledningen er det internasjonale samarbeidet med å utarbeide en ny værvarslingsmodell for Europa. Værvarslene skal bli mer detaljerte og sannsynligheten for at de skal slå til, skal beregnes.

En ny generasjon

I 2008/2009 får Europa en værvarslingsmodell, tilhørende en ny generasjon. Fram til nå har ulike land samarbeidet om ulike modeller. Norge inngår i et konsortium som har utviklet og benytter værvarslingsmodellen "HIRLAM", men vi samarbeider også med britene om videreutvikling av den britiske værvarslingsmodellen Unified Model (UM). Et annet konsortium med Frankrike i spissen benytter værvarslingsmodellen ALADIN. I 2007 slo ekspertene i HIRLAM og ALADIN-konsortiene seg sammen og forener kreftene i jobben med én, god modell.

Flere detaljer gir flere hensyn

Det fremste målet er å få værvarslene mer detaljerte. Utfordringen med dette er at jo finere oppløsningen blir, jo flere effekter må man ta hensyn til. Den nye modellen skal ha en oppløsning på to til tre kilometer. Da må det tas helt andre hensyn enn hva som er tilfellet når oppløsningen for eksempel er 50 kilometer.



Topografien viktigere

Den nye værvarslingsmodellen er det forskerne kaller ikke-hydrostatisk. En hydrostatisk værvarslingsmodell, feks. HIRLAM som benyttes i dag, tar mest hensyn til den horisontale bevegelsen i atmosfæren. Grovt sagt: "Vind som blåser bortover". Når værvarslene blir mer detaljerte, blir det imidlertid viktig å få med seg det som skjer vertikalt i atmosfæren på en mer korrekt måte. Blant annet spiller topografien en langt større rolle i de finmaskede værvarslingsmodellene. En ikke-hydrostatisk værvarslingsmodell vil for eksempel ta større hensyn til vind som presses opp langs en fjellside på Vestlandet, og sørge for at denne effekten tas med i beregningene. En hydrostatisk modell vil "overse" noen av effektene som fjellet forårsaker - og dermed gi et dårligere varsel.

Hydrostatisk / ikke-hydrostatisk

En hydrostatisk modell regner konsekvent med at lufttrykket ved bakken er lik vekten av luften som ligger over. Men hvis vinden blåser raskt oppover (feks. en fjellside), eller når det dannes kraftige bygeskyer, er denne forutsetningen feil. De ikke-hydrostatiske modellene tar hensyn til slike effekter. Disse modellene gir oss dessuten mulighet til å utnytte observasjoner fra værradarer bedre.

UM-modellen er en ikke-hydrostatisk modell. Meteorologisk institutt evaluerer hele tiden de modellene instituttet benytter i værvarslingen, og ser ganske riktig at UM-modellen gir mye bedre vindvarslere, enn hva HIRLAM-modellen gjør.

Sannsynlighet

I forskningssamarbeidet skal det også utvikles nye metoder for kunne si noe mer presist om sikkerheten i varslene og risiko for ekstremt vær. Dette forskningsarbeidet ledes av Meteorologisk institutt.

HIRLAM

I 1995 ble HIRLAM (High Resolution Limited Area Model) innført som værvarslingsmodell. Denne modellen er et resultat av et samarbeid mellom de nordiske landene, som startet i 1985.

I løpet av disse årene har flere blitt med i prosjektet og HIRLAM brukes nå i Danmark, Finland, Irland, Nederland, Sverige og Spania, i tillegg til i Norge. Også Estland og Latvia har i senere tid deltatt i utviklingen av modellen. I 2007 søkte de baltiske landene om medlemskap i HIRLAM-konsortiet. Hensikten med samarbeidet er å koordinere forskningsressursene for å utvikle en best mulig modell.

ALADIN

Følgende land inngår i ALADIN-konsortiet: Bulgaria, Kroatia, Tsjekkia, Frankrike, Ungarn, Marokko, Polen, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia og Tunisia.

Foto:
Bård Gudim

A portrait of Rasmus Benestad, a man with short dark hair, wearing a dark, vertically striped button-down shirt. He is looking slightly to the right of the camera with a neutral expression.

Mål

Meteorologisk institutt skal utføre forskning av høy kvalitet for å bedre den offentlige meteorologiske tjenesten.

Rasmus Benestad

A portrait of Cecilie Mauritzen, a woman with shoulder-length blonde hair and blue eyes, wearing a black top with a purple accent. She is smiling slightly at the camera.

Cecilie Mauritzen

Framtidens klima

Det nasjonale RegClim-prosjektet ble avsluttet og godkjent våren 2007. På slutten ble prosjektet ledet fra Meteorologisk institutt, og resultatene blir publisert i et spesialnummer av det vitenskapelige tidsskriftet Tellus. Åtte av de 12 artiklene i tidsskriftet var hovedsakelig skrevet av klimaforskerne ved met.no. Gjennom RegClim er globale klimascenarier skalert ned til norske forhold.

Det er gjort vurderinger av sannsynligheten for endring i vær med sterk vind eller stor nedbør ulike steder i landet, fram til år 2100. Dataene er et viktig bidrag til arbeidet med klimatilpasning. Gjennom arvtageren etter RegClim, NorClim-prosjektet (finansiert av Norges Forskningsråd), utvikles nå en ny norsk global klimamodell. Meteorologisk institutt utfører viktige deler av dette arbeidet.

RegClims klimascenarier fram mot 2100

Framtidens klima, nedbør

- Avhengig av landsdel øker den årlige nedbørmengden med mellom 5 og 20 %. Størst blir økningen langs kysten i sørvest og helt i nord.
- Nedbøren øker mest om høsten. På Vestlandet, i Midt-Norge og i Nord-Norge øker den med over 20 %.
- Døgn uten nedbør blir litt sjeldnere i alle landsdeler vest for vannskillet. På Østlandet og Sørlandet blir det ca. 10 flere døgn med oppholdsvær per år. Det vil si en 5 - 10 % økning.
- På Østlandet øker nedbøren høst og vinter med 15 - 20 %.
- Sommeren blir tørrere på Østlandet og Sørlandet med opptil 15 % mindre nedbør.
- Vestlandet får ca. 15 flere døgn per år med over 20 mm nedbør. Økningen er på over 20 %. Andre landsdeler får vesentlig mindre økning.
- I hele Norge vil ekstreme nedbørmengder opptre oftere. Langs kysten av Troms og Finnmark vil mengder tilsvarende den maksimale døgnnedbør som nå forekommer en gang pr. år, forekomme 2,5-3 ganger per år.

*Disse bidro til IPCC, rapporten,
fra Meteorologisk institutt:
Rasmus Benestad,
Cecilie Mauritzen,
Inger Hanssen-Bauer,
og Ketil Isaksen.*



Ketil Isaksen

Inger Hanssen-Bauer



Framtidens klima, **vind**

- RegClim har beregnet en beskjeden vindøkning mot 2100, men de største økningene kommer over hav. Størst endring beregnes i Skagerrak med opptil 0,5 m/s økning i gjennomsnittsdøgnet maksimale vind.
- Om høsten øker vinden mest langs kysten og i Langfjella, med opptil 0,5 m/s i gjennomsnittsdøgnet maksimale vind.
- I hele Norge blir det årlig inntil 4 flere døgn med sterkere vind enn 15 m/s, som er stiv til sterk kuling.
I Skagerrak og Nordsjøen beregnes inntil 8 flere døgn per år med slik vind, som er en økning på rundt 20 %.

Framtidens klima, **høye bølger og stormflo**

- Flere undersøkelser met.no har vært med på de siste årene, viser at et framtidig varmere klima vil gi høyere bølger og sterkere stormflo. De største endringene i stormfloen ventes i Barentshavet - i Nordsjøen ventes bare mindre endringer.
- Bølgehøyden beregnes å øke mest på Tromsøflaket. I de mest ekstreme tilfellene beregnes opptil en meter høyere signifikant bølgehøyde. De mest ekstreme tilfellene for 1961-90 er beregnet til over 12 m.

Menneskeskapte klimaendringer

I 2007 kom FNs klimapanel (IPCC) med sin fjerde hoved- rapport, i form av fire delrapporter.

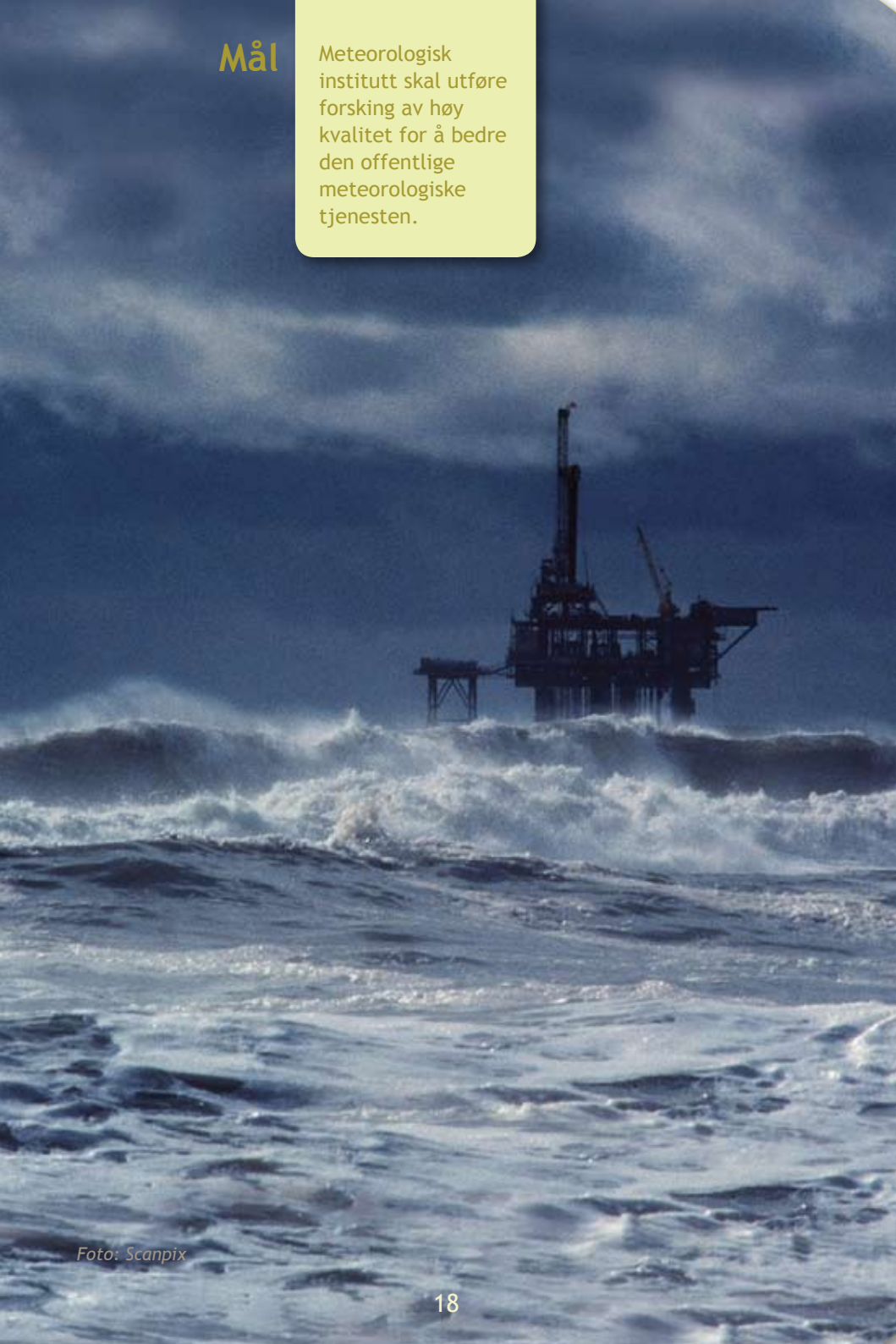
Følgende forskere fra Meteorologisk institutt gav sitt bidrag til IPCC-rapporten

- Cecilie Mauritzen, senior klimaforsker ved Meteorologisk institutt, var hovedforfatter på rapportens kapittel 1, Historical Overview of Climate Change Science.
- Ketil Isaksen, klimaforsker ved Meteorologisk institutt, bidro om temaet permafrost, i kapittel 1 og 4.
- Rasmus Benestad, klimaforsker ved Meteorologisk institutt, bidro til kapittel 11, om regionale klima-scenarier.
- Inger Hansen-Bauer senior klimaforsker ved Meteorologisk institutt, bidro til kapittel 11 om regionale klimascenarier.

*Disse bidro til IPCC, rapporten,
fra Meteorologisk institutt:
Ketil Isaksen
Inger Hanssen-Bauer,
Rasmus Benestad
og Cecilie Mauritzen.*

Mål

Meteorologisk institutt skal utføre forskning av høy kvalitet for å bedre den offentlige meteorologiske tjenesten.



Nye beregninger - gamle observasjoner

Dimensjonering av oljeinstallasjoner og -utstyr krever kunnskap om bølger og vindforhold over lange perioder. Installasjonene skal ikke bare tåle tøffe, daglige forhold, de skal også tåle de sterkeste stormene og de høyeste bølgene. For å gjøre de nødvendige beregningene av alle typer mulige vind- og bølgeforhold i årene som kommer, trenger man data fra lang tid tilbake.

I 2007 ba norske oljeselskaper Meteorologisk institutt om å forbedre beregningene av bølger og vind bakover i tid (såkalt "hindcast".)

I løpet av to og et halvt år skal instituttet gi samfunnet bedre kunnskap om forholdene i norske havområder i perioden 1958 - 2002. Instituttet starter med å analysere været i perioden 1990 - 2002, for et område som bla. omfatter Barentshavet.

Ikke nok observasjoner

Meteorologisk institutt skal overvåke klimautviklingen på norsk territorium. Målestasjonene til instituttet dekker imidlertid ikke overvåkingsområdene godt nok. I praksis betyr dette at man har store geografiske områder hvor man ikke kjenner klimautviklingen særlig godt. Ikke overraskende gjelder dette spesielt havområdene, hvor observasjonene er forholdsvis få og måleseriene for korte. Utfordringen løses ved å benytte værvarslingsmodeller til å simulere vær som har vært - og siden sammenholde modellberegningene med de observasjonene man tross alt har. Hvis modellresultatene samsvarer godt med observasjonene har man grunn til å anta at modellberegningene vil være tilsvarende gode for områder man ikke har observasjoner fra.

Nyttig til mangt

Det er ikke bare oljeselskapene og annen virksomhet til havs som får glede av et mer fullstendig klimadatasett. Resultatene kan feks. benyttes til å gi informasjon om luftforurensningstrendene i Europa de siste 50 årene.

For meteorologene betyr alle modellkjøringene som nå må gjøres, at de får et "arkiv med gammelt vær" som gjør det mulig å trene varsling av sjeldent vær. Ett til fem ekstremvær i året, og mange meteorologer som går i turnus på tre ulike steder i Norge, innebærer at den enkelte meteorolog litt for sjelden får sjanse til å analysere værutviklinger som ender opp i det ekstreme. Nå får de muligheten!

Et forprosjekt har vist at resultater fra værvarslingsmodellen HIRLAM 10 og bølgemodellen WAM10 gir store forbedringer i forhold til tidligere hindcast-prosjekter. Med 10 km oppløsning får man feks. mye bedre informasjon om ekstreme verdier på bølgehøyder, og nyttig informasjon om fenomener som polare lavtrykk. Initialverdier og grenseverdier til modellkjøringene er basert på ERA40 data fra ECMWF. Prosjekter støttes av Norwegian Deepwater Programme.

Mål

Meteorologisk institutt skal utføre forskning av høy kvalitet for å bedre den offentlige meteorologiske tjenesten.



Foto: Einar Egeland



SAR-drift er finansiert av den Fransk-norske stiftelsen. Her i Norge er prosjektet økonomisk administrert av Forskningsrådet. Meteorologisk institutt skal implementere de nye objektene (20 fot og 40 fot lange konteinere) i modellen for søk og redning. Dette skal skje i løpet av 2008.

Forsker Øyvind Brevik, Meteorologisk institutt i Bergen jobber med SAR-prosjektet.

Alt som driver i sjøen

Den 11. januar 2007 fikk tankbåten "Server" motorstans, og kom i drift mot en britisk gassplattform. Situasjonen var svært dramatisk, men heldigvis: Denne gangen gikk det bra. Neste gang kan det være en oljetanker i fri drift med fare for en storstilt miljøkatastrofe. Ved havari av en tankbåt som er fullastet av olje er det svært viktig at myndighetene handler raskt og effektivt for å minimere skadene.

Ved bruk av såkalte drivbanemodeller kan myndighetene lettere avgjøre hvilke tiltak som må iverksettes. For at myndighetene raskest mulig skal få oversikt over situasjonen har Meteorologisk institutt utviklet en internettbasert tjeneste som gjør det mulig for myndighetene å bruke disse modellene på egen hånd. Myndighetene kan også ringe vakthavende meteorolog i Bergen, som er tilgjengelig 24 timer i døgnet året rundt.

Oljedrift

I samarbeid med SINTEF har Meteorologisk institutt utarbeidet en modell for varsling av oljedrift. Denne modellen er i verdensklasse i sitt slag. Modellen gjør det mulig å varsle hvor fort og i hvilken retning oljesølet driver, hvordan oljen forvitres, spres og blandes nedover i dypet som følge av vind og bølger. Langs Norskekysten har dette systemet vært operativt noen år. Det tar ca en halv time etter at modellkjøringen er igangsatt til de berørte parter har et oljedriftsvarsel på bordet.

Drift av containere i sjøen

Et stadig økende problem er drift av containere i drift på sjøen. Den 22. januar 2007 var for eksempel et stort lasteskip fullastet med containere med farlig innhold i ferd med å knekke i den Engelske kanal. En tunglastet container kan ligge svært dypt i vannet. Dermed er den knapt synlig på havoverflaten, hvilket utgjør en betydelig fare for skipstrafikken. Avhengig av lasten kan en container holde seg flytende i flere dager. I det nye prosjektet SAR-drift jobber Meteorologisk institutt med å varsle containerdrift. Målet er å implementere driveegenskapene til containere i regnemodellene, og utvikle en spesialmodell for drift av containere i norske farvann.

Ny varslingsmodell

Meteorologisk institutt varsler pr i dag den mest sannsynlige drivbanen ved skipsdrift, oljedrift, for søk og redning ved mann over bord, eller for redningsflåter og mindre fartøy. Det er utviklet spesialmodeller til hvert av disse formålene, med en romlig oppløsning på 4 km.



Himmel og Hav for en suksess!

Den 24. april haddet foredragsturnéen Himmel og Hav premiere på Scandic Edderkoppen i Oslo. Bak turnéen stod klimaforskerne Inger Hanssen-Bauer og Cecilie Mauritzen fra Meteorologisk institutt og meteorolog Siri Kalvig og oseanograf Hilde Holdhus fra Storm Weather Center.

Pressens dom etter foredraget: En suksess!

Himmel og hav for eit show - *Stavanger Aftenblad*.

Når en meteorolog og en klimaforsker forteller deg sannheten om klimaut-slippene så kan hårene reise seg i nakken - *Romerikes Blad*

Meteorolog Siri Kalvig fra Storm Weather Centre og klimaforsker Inger Hanssen-Bauer fra Meteorologisk institutt reiser landet rundt og gir et godt bidrag til å øke kunnskapsnivået og bevisstheten om klimatrusselen. De benytter seg av humor, vitenskap og alvor i skjønn forening, og evner på den måten å gjøre kompliserte spørsmål forståelige for alle. - *Hamar Dagblad*

Fakta om turnéen

Meteorologisk institutt og Storm Weather Center samarbeidet om foredragsturnéen Himmel og Hav. Himmel og Hav er en del av kampanjen Klimaløftet - et felles løft for å redusere klimautslippene. Kampanjen ble lansert av miljøvernminister Helen Bjørnøy den 27. mars 2007.

Det store, overordnede målet med Klimaløftet er å få folk til å endre livsstil, slik at flere skal se muligheter for å bidra til å løse klimaproblemet.

Siri, Hilde, Inger og Cecilie ønsket dessuten å stimulere til studier av naturfag og teknologi. De er alle fire levende bevis på at det ikke finnes noen motsetning mellom kvinner og realfag!

Fakta om met.no's deltakere i turnéen

Klimaforskerne Inger Hanssen-Bauer og Cecilie Mauritzen har begge professorkompetanse innenfor sine områder. De leder begge store klimaprojekter innenfor Det internasjonale polaråret. De deltok begge som foredragsholdere under Himmel og Hav-turnéen, og hadde det faglige ansvaret for at alle nedskaleringer og alle beregninger som vistes i foredraget var korrekte.

Cecilie Mauritzen

Cecilie Mauritzen er utdannet oseanograf, og har en doktorgrad fra Massachusetts Institute of Technology. Hennes spesialitet er stor-skala havstrømmer, og hvorledes disse påvirker klimaet på Jorda. Hun har jobbet som oseanograf i USA og Frankrike, og nå de siste årene ved Meteorologisk institutt.

Mauritzen var hovedforfatter på kapittel 1 om den historiske utviklingen av klimaforskningen i FNs klimapanel's første delrapport av fjerde hovedrapport, som kom ut i 2007.



Da Himmel og Hav-turnéen gjorde sitt første foredrag i Oslo den 24. april i år, var ikke Cecilie Mauritzen tilstede på scenen sammen med de øvrige tre kvinnene. Hun var ombord på KV Svalbard i Framstredet, og samlet observasjoner i forbindelse med det internasjonale iAOS-prosjektet, som hun leder. iAOS er en del av Det internasjonale polaråret, IPY.

Inger Hanssen-Bauer

Inger Hansen-Bauer er utdannet meteorolog, og har en doktorgrad fra universitetet i Bergen. Hansen-Bauer er spesialist på likningene som ligger bak alle beregningene av framtidens klima, og jobber bla. med klimaendringer i nordområdene. I 2007 jobbet hun bla. på prosjektet EALÅT, som fokuserer på sårbarhet og klimaendringer, med fokus på den samiske regionen.

Hanssen-Bauer bidro til kapittel 11 om regionale klimascenarier i FNs klimapanelts første delrapport av fjerde hovedrapport, som kom ut i 2007.

Forskerne ved Meteorologisk institutt drev en utstrakt publiserings- og foredragsvirksomhet, både faglig og populært samt både i inn- og utland, i 2007:

- Foredrag: ca 300
- Artikler med refree: 45
- Andre publikasjoner: 38
- EMEP-publikasjoner: 7
- Instituttpublikasjoner: 37
- Artikler i bøker: 4
- Populærvitenskapelige artikler:
- Debattinnlegg: 28 (ikke komplett)
- I tillegg kom en rekke TV- og radioinnslag som ikke er loggført.

*På turné det meste av fjoråret: Siri M. Kalvig og Inger Hanssen-Bauer (foran), Hilde Holdhus og Cecilie Mauritzen.
Foto: TV2*

Mål

Meteorologisk institutt skal være pålitelig, relevant og tilgjengelig i all kommunikasjon.

Vær over alt i september, da yr.no ble lansert.

*Ikke UFOer, men altocumulus lenticularis ("mandelskyer") over Herøy i Nordland den 29. september.
Foto: Anne Kari Lia*



*Utsyn over Troms, september 2007.
Foto: Ketil Isaksen*



Yr og gal over været over alt!

Meteorologisk institutt blant annet skal være ”relevant” i all kommunikasjon ...

En tolkning av begrepet ”relevant” (i meteorologisk sammenheng) er at man får værvarsler for akkurat de stedene man er opptatt av; hjemstedet, hytta, stedet man skal til på ferie, der mormor og morfar bor.... Kort sagt:

Værvarsler som er relevante for meg, er ikke nødvendigvis relevante for deg. Ergo må det finnes værvarsler for absolutt alle steder i Norge, for å oppfylle målet om relevans. Svaret på utfordringen ble en ny værportal: yr.no

met.no + NRK = yr.no

Meteorologisk institutt og NRK startet samarbeid om værvarsling på Internett i 2006, og lanserte betaversjonen av nettstedet www.yr.no i overgangen mai-juni 2007. Den 19. september ble nettstedet offisielt lansert.

Nettstedet yr.no gir deg følgende pr. i dag:

Været for 700 000 steder i Norge:

- time for time de neste 48 timene (gjelder også for Sverige og Danmark)
- været de neste 10 dagene (gjelder også for Sverige og Danmark)
- været til helga (gjelder også for Sverige og Danmark)
- været på nærmeste observasjonsstasjon siste time og siste 30 døgn
- oversikt over nedbør og vind via de foreløpig seks værradarene i Norge.

Været for 6 millioner steder i resten av verden:

- hver 6. time de neste 48 timene
- været de neste 10 dagene

Avanserte kart gir deg dessuten mulighet for å undersøke sjansene for regn, vind og andre vær fenomener for hvilket som helst sted i verden.

Gratis

Nettstedet er ennå ikke fullstendig. Etter lanseringen startet videreutviklingen. På sikt skal det dessuten legges opp bedre løsninger for nedlasting av meteorologiske data, i forbindelse med at Meteorologisk institutt friga alle norske meteorologiske data i september 2007. Instituttets 0-prispolitikk på meteorologiske data har nemlig ført til det beste av alt: Alt du finner på yr.no er fritt tilgjengelig, nedlastbart og klart til bruk der DU måtte ønske det. Prisen er allerede betalt via skatteseddelen.

*Strålingståke over Trevatn i Oppland den 26, september.
Foto: Jørn Ole Steina*



En fortsettelse av samarbeid

-Meteorologisk institutt har samarbeidet med NRK i mer enn 50 år, om spredning av værvarsler, sa Anton Eliassen, direktør for Meteorologisk institutt, under den offisielle lanseringen av nettstedet. -Da NRK tok initiativ til et samarbeid om spredning av værinformasjon på Internett, oppfattet vi dette som en naturlig fortsettelse av et godt samarbeid.

Eliassen presiserer imidlertid at samarbeidet ikke gir NRK eksklusiv rett til verken data eller varsler:

-I det store og hele er Meteorologisk institutt finansiert av skattebetalerne. Nå får de tilbake det de har betalt for, i en form som vi på Meteorologisk institutt er svært fornøyde med. Vi er imidlertid åpne for samarbeid med andre riksdekkende medier. Vårt mål er utelukkende å spre så god værinformasjon som mulig.

NRK ser på lanseringen av yr.no som en naturlig utvidelse av værmeldingene på radio og TV.

- Vi er svært glade for å kunne tilby en utvidet værvarslings-tjeneste til folket, sa kringkastingssjef Hans Tore Bjerkaas. - Gjennom de ulike medieplattformene til NRK håper vi å kunne gi relevante, nyttige og pålitelige varsler til alle.

To strålende fornøyde prismottakere: Kristin Goa fra Meteorologisk institutt og Erik Bolstad fra NRK mottok to Rosingspriser den 19. november. Her sammen med prisutdelerne: Samferdselsminister Liv Signe Navarsete og Jan Olav Fretland fra Høgskulen i Sogn og Fjordane.
Foto: Den Norske Dataforening



Tre priser til yr.no!

November ble en merkemåned for nettstedet yr.no. I løpet av denne måneden samlet yr på seg hele tre priser. To Rosing-priser fra IT-bransjen, og en fra det offentlige Norge, via norge.no. To priser for best nettjeneste og en for språk.

Beste nettjeneste

Følgende nettsteder kom til finalen i Rosing-prisutdelingen, da Beste nettjeneste skulle kåres den 19. november:

- Yr.no
- Findmyfriends.no
- Gulesider kart

På forhånd sa juryen at de ville "se etter en aktør som tenker nytt og annerledes i forhold til å bruke Internett som et medium, og som er flink til å utnytte muligheter teknologien gir for å tilgjengeliggjøre nye tjenester. Juryen vil videre i sterk grad vektlegge at tjenesten fungerer optimalt i forhold til målgruppens behov - det vil si at den er enkel, intuitiv og effektiv for definerte grupper. Generelle kriterier som vil ligge til grunn ved evalueringen er brukervennlighet, funksjonalitet, innovasjon, teknologi og design." Og vinner ble ... **yr.no!!!!**

Språkprisen

To nettsteder kom til finalen i Rosings språkpris; nettstedet Korrekturavdelingen og yr.no. Og vinner ble.... **yr.no!!!!**

Om språket på yr.no sa juryen: "Juryen vil framheva at yr.no verkar gjennomarbeidd og gjennomtenkt språkleg. Nettstaden utmerkar seg med ein frisk og direkte språkbruk, godt tilpassa nettet. Vanskelege fenomen og framande fagord er forklarte på eit enkelt språk, godt tilpassa den breie målgruppa nettstaden har."

Beste nettjeneste II

Også hos norge.no gikk yr rett hjem. Den 30. november stilte to met.no-representanter opp og hentet hjem nok en pris for beste nettjeneste. Juryen sa følgende om yr.no: "Vinneren av årets nettjeneste vender seg til et stort publikum og har et brukervennlig grensesnitt som gjør det enkelt å finne fram. Nettstedet tilbyr flere innganger til informasjonen og utnytter web-teknologiens muligheter. Juryen mener imidlertid at det er unødvendig å presentere mange ulike stedtyper, som for eksempel kyrkje, bru, tunnel, for samme geografiske sted. Vinneren legger til rette for at andre nettsteder kan bruke data i egne tjenester, noe som juryen mener gjør nettstedet til et forbilde for andre."

Priser som glapp

yr.no var også finalist i kampen om Rosingprisen for brukervennlighet, og var en av to finalister ved utdelingen av Fyrtårnprisen (innovativ bruk av IT i offentlig sektor). Her nådde vi ikke opp.

Mål

Markedsavdelingen ved Meteorologisk institutt skal gå med overskudd



*En gryte med gull ved foten av regnbuen? Augustkveld på Jæren, 2007.
Foto: Einar Egeland*

På terskelen til noe nytt

Også i 2007 var Markedsavdelingen ved Meteorologisk institutt den største kommersielle aktøren på det norske værmarkedet. Det kommersielle værmarkedet i Norge er imidlertid et landskap i forandring. For Markedsavdelingen ble 2007 et turbulent år. Det skjedde det tre ting av betydning i så måte, i året som gikk:

- I løpet av våren 2007 besluttet Meteorologisk institutt at de statlige aktørene, som fram til 2007 hadde kjøpt tjenester av Markedsavdelingen, skulle motta tjenestene gratis fra den offentlige tjenesten.
- I juni sa markedsdirektøren og 5 øvrige ansatte opp sine stillinger i Markedsavdelingen, for å gå over i andre virksomheter.
- I september vedtok styret ved Meteorologisk institutt at instituttets betalte virksomhet skal begrenses til faglig interessante prosjekter som utvikler instituttets kompetanse, i den hensikt å forbedre samfunnsopdraget. De betalte prosjektene administreres i samsvar med statsstøtteregelverket og konkurranselovgivningen. Styret vedtok videre at Markedsavdelingen skal avvikles i sin nåværende form.

Mer forskning og utvikling

I klar tekst betyr dette at de kommersielle aktivitetene på Meteorologisk institutt i framtiden vil vies til forskningsprosjekter og oppgaver som kan bidra til å gjøre den offentlige tjenesten enda bedre i stand til å ivareta statsopdraget. Det finnes mange spennende kommersielle oppgaver som ikke vil bidra til å gjøre instituttet bedre, og disse vil nå måtte dekkes av andre kommersielle væraktører. I den grad Meteorologisk institutt skal tjene penger i framtiden vil det være på forsknings- og utviklingsoppgaver, eller oppgaver som bidrar til å øke samfunnsikkerheten. Eksempler på kommersielle oppgaver som skal videreføres er offshoreaktiviteter og leveranser til kraftbransjen.

Den 30. mai dro de fra Tromsø, med KV Svalbard. Destinasjon: Bjørnøya og Hopen. Misjon: 6 måneders jobb på de meteorologiske stasjonene der oppe. De som er på bilde: (f.v.) Jens Helge Halvorsen, Ted Riise, Magnus Myrhaug, Kristian Gislefoss, Finn Torkilseng, Oddrun Markussen og Raymond Sølvfæstersen. Foto: Stian Strømmesen



På Bjørnholt i Nordmarka er det gjort nedbørsobservasjoner siden 1876. I februar 2007 ble stasjonen automatisert.



... mer om oss

Meteorologisk institutt har sitt hovedkontor i Oslo og er organisatorisk inndelt i seks divisjoner:

- Meteorologidivisjonen (værvarsling)
 - Observasjonsdivisjonen
 - IT divisjonen
 - FoU divisjonen (Forskning og utvikling)
 - Klimadivisjonen
 - Administrasjonsdivisjonen.
- Meteorologisk institutt har om lag 420 årsverk og 435 medarbeidere.
 - 36 % av medarbeiderne er kvinner.
 - 40 % av medarbeiderne går i turnustjeneste.
 - 41 % arbeider i Meteorologidivisjonen.
 - 10,3 % av medarbeiderne har innvandrerbakgrunn
 - Sykefraværet i 2007 lå på 3,9 %
 - Turnover lå på ca 2,8 % i 2007

Observasjoner

- Meteorologisk institutt har rundt 850 observasjonsstasjoner, fordelt på land, hav, drivende bøyer, radiosondestasjoner og værradarer.
- I 2007 ble følgende automatiske værstasjoner etablert: Aurskog, Alna, Bjørnholt, Sirdal-Sinnes, Fister, Vov (Florida Bergen), Selbu, Åfjord, Majavatn, Sleneset, Drag og Rokvær.
- Det ble innledet samarbeid med flere offentlige etater om etablering og drift av værstasjoner. Spesielt bør nevnes samarbeidet med Jernbaneverket, Havforskningsinstituttet og Kystvakten.
- For Jernbaneverket ble det satt opp 5 nye værstasjoner i 2007: Hakadal, Gulsvik, Soknedal, Kotsøy og Gartland. Ytterligere 15-20 stasjoner er planlagt etablert de neste årene. Dette er stasjoner som passer godt inn i met.no's eget stasjonsnett.

Værvarsler

Værvarsler utstedes fra værvarslingssentralene i Tromsø (Værvarslinga for Nord-Norge), Bergen (Værvarslinga på Vestlandet) og Oslo (Værvarslingsavdelingen). Instituttet har ett værtjenestekontor i Longyearbyen og fire værtjenestekontor tilknyttet Forsvarets flystasjoner på Ørland, Andøya, Bodø og Bardufoss.

IT-utviklerne på Meteorologisk institutt mottok velfortjente blomster under lanseringsfesten til yr.no i november. F.v.: Trond Michelsen, Mari Wang, Siri Spjelkavik og Håvard Futsæther. Foto: met.no





Den 8. juni undertegnet Meteorologisk institutt og Kystverket en samarbeidsavtale rundt leveransen av meteorologiske tjenester. Begivenheten fant sted på Alnes Fyr. Kystdirektør Kirsti Slotsvik og direktør for Meteorologisk institutt, Anton Eliassen, undertegnet avtalen. Foto: Monika Persson, Kystverket.

Formidling

Meteorologisk institutt er en hyppig benyttet kilde; av media så vel som av allmennheten.

- eKlima, instituttets portal for klimadata, hadde ca. 12 000 registrerte brukere i 2007. Portalen gjør norske klimadata gratis tilgjengelige for eksterne brukere 24 timer i døgnet. En prototyp på engelsk ble testet og tatt i bruk i 2007.
- Ved utgangen av året hadde værportalen yr.no rundt 400 000 unike brukere i uka.
- Meteorologisk institutt ble omtalt 11234 ganger på ulike nettaviser i 2007.



*Statsmeteorolog Anders Sivle foretar meteorologiske eksperimenter under Forskningstorget i Bergen i september.
Foto: met.no*

Internasjonal virksomhet

Meteorologisk institutt representerer Norge i følgende internasjonale organisasjoner:

- WMO, World Meteorological Organisation; Verdens meteorologiske organisasjon.
- ECMWF, European Centre for Medium Range Forecasts.
- EUMETSAT, europeisk organisasjon for utnyttelse av meteorologiske satellitter.
- EUMETNET, nettverk mellom de nasjonale europeiske meteorologiske instituttene for å utnytte felles ressurser mer effektivt.
- ECOMET, europeisk økonomisk interessegruppering for meteorologiske tjenester. Anton Eliassen innehar for tiden presidentvervet i ECOMET.



*Stolte mottakere av Omdømmeprisen 2007:
Meteorologidirektør Jens Sunde og
informasjonsdirektør Heidi Lippestad.
Foto: Synovate*

Best omdømme

30. august var en stor dag for Meteorologisk institutt. I meningsmålingsinstituttet Synovates store omdømmemåling ble Meteorologisk institutt løftet helt til topps, og mottok Omdømmeprisen for 2007. Dette innebærer at instituttet hadde best omdømme av samtlige statsetater, frivillige organisasjoner OG kjente bedrifter fra næringslivet!


I Profilundersøkelsen intervjues rundt 1000 respondenter om sine synspunkter rundt statsetater, frivillige organisasjoner og næringsliv. For statsetatenes del handler det om hvorvidt de oppfyller sitt samfunnsansvar. Drives de økonomisk og effektivt? Hvordan oppfatter publikum etatens kompetanse og fagkunnskap? Og hvorledes er det med informasjon og åpenhet?

Best i 2006

I 2006 ble Meteorologisk institutt kåret til den statsetaten med best omdømme, blant Norges 82 statsetater. I 2007 hadde instituttet imidlertid foretatt et "rykk" i økt omdømme. I 2006 hadde 82 % av de spurte et godt eller svært godt inntrykk av instituttet. I 2007 hadde hele 86 % et godt eller svært godt inntrykk. Det holdt! Meteorologisk institutt vant en knepen seier foran Frelsesarméen når det gjelder å ha best omdømme i det norske samfunnet. Seieren skrev seg fra "rykket". Det er svært mange som har et godt inntrykk av Frelsesarméen også, men arméen hadde ikke økt så mye fra 2006 til 2007, som hva Meteorologisk institutt hadde.

Omdømmet viktig

Det er svært smigrende å være populær i befolkningen, og ha et godt omdømme i samfunnet. Men for Meteorologisk institutt er dette omdømmet faktisk helt nødvendig for at vi skal kunne utføre de oppgavene vi er satt til. Vi skal varsle det farlige været. Vi skal sende storm- og kulingvarsler, lage OBS-varsler og følge med iskanten i nord. Den dagen publikum slutter å stole på oss, er resultatene av vårt arbeid lik null. Derfor var det ekstra hyggelig å motta Omdømmeprisen i år 2007. Den sier oss at vi er på rett vei.



*Styret for Meteorologisk institutt, f.v.:
Siv Dearsley, Lasse Lønnum, Eli Åmot,
direktør Anton Eliassen (møter i styret),
styreleder Jan Solberg, Pål Prestrud,
nestleder for styret, Hilde Erlandsen, og
Ivar Hjeltestad*

Nytt styre for Meteorologisk institutt

Instituttet hører administrativt til Kunnskapsdepartementet, og ledes av et styre. Det nåværende styret ble oppnevnt ved kongelig resolusjon for perioden 01. januar 2007 til 31. desember 2010 med denne sammensetningen:

- Jan Solberg , selvstendig næringsdrivende (leder)
- Hilde Erlandsen, rådgiver, Norges Forskningsråd (nestleder, oppnevnt på nytt)
- Pål Prestrud, direktør CICERO (oppnevnt på nytt)
- Eli Aamot, direktør, Statoils forskningscenter
- Lasse Lønnum, universitetsdirektør ved Universitetet i Tromsø
- Siv Dearsley, statsmeteorolog (ansattrepresentant)
- Ivar Hjeltestad statsmeteorolog (ansattrepresentant)

forts. neste side ...

... forts:

Numeriske varamedlemmer er Linda Orvedal, Stig-Are Mogstad og Knut Hove. Marit Helene Jensen og Thor Bretting er personlige varamedlemmer for de ansattes representanter i styret.

Styret mener

Styret for Meteorologisk institutt leverte sin årsberetning for 2007 til Kunnskapsdepartementet den 1. mars 2008. Av årsberetningen framgår det at styret i all hovedsak er fornøyd med instituttets måloppnåelse i året som gikk.

- Styret er godt fornøyd med at instituttets flyværtjeneste har oppnådd sertifisering hos Luftfartstilsynet i forhold til å kunne levere flyværtjenester innen EU-systemet Singel European Sky.
- Instituttet har arbeidet systematisk med å forberede utnyttelsen av tungregneanlegget i Trondheim. Styret ser nå fram til at HIRLAM-modellene utnytter økt regnekraft operasjonelt, og får finere geografisk oppløsning tidlig i 2008.
- Styret er skuffet over at EUMETSATs nye polarbanesatellitt, Metop A, ikke kan nyttes fullt ut som planlagt ved instituttet. Feil ved satellittens telemetriefunksjon medfører at data fra satellitten ikke kan leses ned lokalt, men kun kan leses ned på Svalbard. Dette tap av funksjonalitet fører til at det tar til dels betydelig lenger tid før data fra satellitten blir tilgjengelig for brukere. Dette er et stort savn for Meteorologisk institutt. Det begrenser verdien av Metop A som bidragsyter til sanntidsovervåking av våre varslingsområder i nord, og som hyppig dataleverandør i sann tid til data-assimilasjon i HIRLAM modellen.
- Styret er fornøyd med resultatene av instituttets forsknings- og utviklingsvirksomhet, og anser at arbeidet med værvarslingsmodellene, havvarslingsmodellene og forurensningsmodellene bidrar vesentlig til instituttets arbeid med sikring av liv og verdier.
- Generelt er styret fornøyd med instituttets formidlingsaktiviteter, men mener at instituttet fremdeles kan profilere seg sterkere, feks når det gjelder forskningsstoff og medie-debatter.
- Styret er meget fornøyd med prissettingen av norske værddata (kr. 0,-), og værportalen yr.no, som gjør det mulig for publikum å laste ned disse dataene.
- Styret er meget fornøyd med instituttets sterke plassering hos allmennheten, jfr. Omdømmeprisen 2007.
- Styret registrerer at arbeidet med å legge om aktivitetene i Markedsavdelingen er satt i gang, som følge av styrevedtaket den 20. september 2007.
- Styret er fornøyd med at utbyggingstakten i værradarnettet opprettholdes, og merker seg at det i 2007 ble gitt klarsignal for bygging av både radaren på Stad og på Sørøya i Finnmark.
- Styret anser klimaforskningen ved Meteorologisk institutt som svært viktig, og konstaterer at instituttets vedtekter på dette punktet ble oppfylt i 2007.

Resultatregnskap - Meteorologisk institutt

RESULTAT

(Beløp i NOK 1000)

	31.12.07
Tilskudd fra departementet, post 50	212 538
Andre inntekter knyttet til statsoppdraget	8 452
Prosjektvirksomhet, eksternt finansiert	64 807
Flyværtjeneste	61 860
Kommersiell virksomhet	34 249
Salg av eiendom, utstyr og lignende	60
Sum driftsinntekter	381 966
Lønnskostnader	241 973
Investeringer og påkostninger	18 544
Andre driftskostnader	113 673
Sum driftskostnader	374 190
Driftsresultat	7 776
Netto avregning statlige midler	4 018
Resultat etter avregning statlige midler	3 758
Netto finansinntekt/(-kostnad)	0
Ordinært resultat	3 758
Tilskuddsforvaltning	
Tilskudd fra departement, post 72	42 215
Internasjonale samarbeidsprosjekter	42 215
Sum tilskuddsforvaltning	0
Resultat fra eksternt finansiert virksomhet, udisponert	3 758
Overføringer og disponeringer av resultat fra eksternt finansiert virksomhet	
Fra egenkapital fordelt på virksomhetsområde	0
Til annen egenkapital	3 758
Sum overført og disponert	3 758

Balanse - Meteorologisk institutt

BALANSE

(Beløp i NOK 1000)

	31.12.07
EIENDELER	
Kundefordringer	14 866
Prosjektfordringer	2 495
Andre fordringer	3 325
Bankinnskudd, kontanter og lignende	101 463
Sum eiendeler	122 149
EGENKAPITAL OG GJELD	
OPPTJENT KAPITAL (fra kommersiell virksomhet)	
Bunden egenkapital	
Annen egenkapital	6 880
Årets disponerte resultat	3 758
Sum opptjent egenkapital	10 638
AVSETNINGER FOR FORPLIKTELSE	
Avsatt andel statlige midler	37 268
Sum avsetninger for forpliktelser	37 268
KORTSIKTIG GJELD	
Levrandørgjeld	13 637
Skyldig skattetrekk	9 298
Skyldig pensjonstrekk	436
Skyldig arbeidsgiveravgift	7 243
Skyldig merverdiavgift	4 469
Feriepenger	19 584
Prosjektgjeld	19 354
Annen kortsiktig gjeld	222
Sum gjeld	74 243
SUM EGENKAPITAL OG GJELD	122 149



Meteorologisk
institutt
met.no

Meteorologisk institutt

Postboks 43 Blindern
0313 OSLO
Tlf.: 22 96 30 00
Faks: 22 96 30 50
E-post: met.inst@met.no
Internettadresse: met.no
Besøksadresse: Niels Henrik Abelsvei 40

Vervarslinga på Vestlandet

Allégaten 70
5007 Bergen
Tlf.: 55 23 66 00
Faks: 55 23 67 03
e-post: met.vest@met.no

Vervarslinga for Nord-Norge

Postboks 6314
9293 Tromsø
Tlf.: 77 62 13 00
Faks: 77 62 13 01
Besøksadresse: Kirkegårdsveien 60
e-post: met.nord@met.no

