

Leder

Ekstremvær

"Renner over på Vestlandet", "Allerede mer regn enn på ettår", "Mye regn og vind fra Katia", "Flomskader for 300 millioner" Dette er overskrifter fra media siste uke. Overskrifter som føyer seg inn i rekken fra tidligere i sommer om ekstrem nedbør og flom.

Flomvarslingen i NVE har hatt en travel sommer.

Norge har hatt den nest våteste sommeren siden nedbørregistreringene startet i 1900, bare 1964 har vært våtere. For Østlandet ble det rekord. Det har medført store konsekvenser for veinett og jernbanelinjer, forkornbønder og husiere. Ekstremvær er til gangs satt på agendaen. Klimaforskere varsler om mer ekstremt vær i fremtiden: Mer bygenedbør om sommeren, ikke nødvendigvis flere dager med nedbør, men mer intense episoder. Er vi "i fremtiden" allerede? Eller var sommernedbøren en sjelden hendelse det vil ta år før vi ser igjen? Svaret er at variasjonene i klima, spesielt på våre breddegrader, er store. Derfor kan man ikke si at denne våte sommeren er bevis på global oppvarming. Men, det er nå mulig å se en økende trend i observasjonene fra met.no. Så ja, en tilsvarende ekstrem sommer kan snart komme igjen.

Hvordan kan vi forberede oss på dette? Direktorat, institusjoner, universitet m.fl. utreder hvordan ulike etater kan og bør tilpasse seg mht. vann, avløp, veier, kraftoverføringer og byggeteknikk - et viktig arbeid som krever stort innslag av hydrologisk ekspertise.

Torill Engen-Skaugen

18. Northern Research Basins konferanse avholdt i Noreg

Den 18. Northern Research Basins konferansa vart arrangert i Noreg 15.- 20. august. 38 delegatar frå 7 land møttest i Bergen for å delta på konferansa som vart arrangert ulike stadar på Vestlandet. Åpningsforedraget vart halde av Lars Otto Reiersen frå Arctic Monitoring and Assessment Program på Hurtigruta. Han fokuserte på resultatane frå dei siste rapportane om tilstandane i og var klar på at klimaet i nordområda er i endring. Han viste òg at resultat frå tidlegare studier kanskje er for konservative, og at endringane går fortare enn føresett.

Gruppa reiste via Geiranger til Loen med innlagde stopp for å sjå på skredforskningsfelt og eksempel på skred som var konsekvensar av flaumar i sommar. Vi såg òg på vegen over Strynefjellet, der kunnskap om vegetasjon og snøfordeling vart brukt i planlegginga.

I Loen vart det arrangert sesjonar om "Solid Precipitation" og "Methods to measure, collect and assimilate hydrological information". I tillegg presenterte arbeidsgruppa innan nedbørmåling status for sitt arbeid. På tur til Kjenndalsbreen fekk vi informasjon om rastragediene i Ramnefjellet i 1905 og 1936. Kjenndalsbreen viste tydeleg omfanget av korleis breane har trekt seg tilbake. Både

bilete og spor i terrenget viste tydeleg korleis brearma har trekt seg attende fleire hundre meter dei siste åra. Både Fjordingen og NRK intervjuar deltakarar på konferansa om dette temaet.

Frå Loen flytta konferansa til Bremuseet på Fjærland, der turar til Bøya- og Suphellebreen understreka kor breane har minka. På Bremuseet hadde vi presentasjonar og diskusjonar rundt ma. "Cold climate hydrology interactions with ecosystems", "Research basins - super sites and nested catchment studies". Eit foredrag av prof. Terry Prowse, University of Victoria, om bruk av vatn ved utvinning av oljesand og dei utfordringane dette fører med seg avslutta det vitenskaplege programmet. Her er det mange problemstillingar rundt planlegging og bruk av vatn som er felles med det som vi jobbar med innan vasskraft i Norge. Det vart vidare bestemt å sette ned ei gruppe innan NRB som skal sjå på industriutvikling og berekraftig bruk av vatn i nordområda. Samarbeid mellom forskningsmiljøa innan dette feltet vil vere viktig, og her kjem òg satsinga på spesielle forskningsfelt (super sites) inn som ein del av arbeidet. Prof. Ånund Killingtveit representerer Norge i denne arbeidsgruppa. Les meir på www.18thnrb.com/



Knut Alfredsen, NTNU

Foto: Anne Jørgensen Bruland.

Medlemmet

Meteorologisk institutt (met.no)

skal sørge for den offentlige meteorologiske tjenesten for sivile og militære formål. Instituttet skal arbeide for at styremakter, næringsliv, institusjoner og folk flest best mulig skal få mulighet til å sikre liv og verdier, for planlegging og for vern av miljøet. met.no skal i hovedsak a) varsle været, b) studere Norges klima og gi klimatologiske utredninger, c) drive meteorologiske observasjonsnett i Norge, d) forskings- og utviklingsarbeid,

e) levere flyværtjenester, f) formidling, ta oppdrag og yte spesialtjenester, g) være med faglig internasjonalt. Met.no drifter nettportalen yr.no i samarbeid med NRK. Her formidles værvarsler mm. for Norge og verden. Antallet brukere av nettportalen varierer, og var rekordhøyt i sommer med 3,7 millioner brukere på en uke.



Meteorologisk institutt
met.no

Post til NHR

Postboks 5091 Majorstuen, 0301 Oslo
Tlf: 09575
E-post: nhr@nve.no
www.hydrologiraadet.no

Dr. gradsarbeid om radarnedbør og hydrologisk modellering

Yisak Sultan Abdella arbeider med sin doktorgrad ved Institutt for vann- og miljøteknikk, NTNU, som en videreføring av mastergraden som handlet om hydrologisk modellering. Nøyaktig estimering av romlig distribuert nedbør er avgjørende for vellykket modellering av hydrologiske prosesser og prediksjon av flommer. Den vanligste tilnærmingen til hydrologisk modellering i Norge vil basere seg på data for times- eller døgnnedbør innhentet fra et nettverk av nedbørsmålere. På grunn av upresise kunnskaper om hvordan nedbøren fordeler seg i rommet, vil (romlig fordelt) nedbør som utledes av disse

dataene inneholde både systematiske og tilfeldige feil. For å oppnå et mer presist estimat av nedbør, kreves det et tett nettverk av nedbørsmålere. Et slikt nettverk er tilgjengelig bare for noen få nedbørfelt. I de senere år har imidlertid installasjon av værradarer i Norge gjort radardata til en ny kilde for å oppnå bedre estimat av romlig fordelt nedbør. I lys av dette er det i prosjektet estimert kvantitativ nedbør basert på radarmålinger. Fordelen med å bruke radarnedbør i hydrologisk modellering er undersøkt ved å anvende en distribuert hydrologisk modell på Gaulavassdraget i Sør-Trøndelag.



Juniorvannprisen

Vinnerne av Norsk juniorvannpris 2011 deltok i august på den internasjonale finalen under Stockholm Water Week. USA vant finalen.



De norske deltakerne i den internasjonale finalen Henning Kaland og Kristoffer Karud og NHRs representant Synne Kleiven blir gratulert av kronprinsesse Victoria.

Konferanser

Urbanhydrologi, NTNU, Trondheim, 29.09.11.

Hydrologisk forskning i Norge 2011, CIENS, Oslo, 24.10.11.

II. conference on modelling hydrology, climate and land surface processes, Losby, 10.-12.09.12

Se mer informasjon på: www.hydrologiraadet.no

IHP

UNESCO-IHP Region 1-møte ble avholdt i Dublin 5.-6. september. Torill Engen-Skaugen representerte Norge og rapporterte om våre IHP-aktiviteter. Videre la hun vekt på viktigheten av at FRIEND-samarbeidet må fortsette i neste fase av IHP (fase VIII).