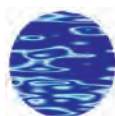


Årsberetning

april 2012 - april 2013



Norsk
hydrologiråd

FORORD

Perioden vi nå avslutter (april 2012-april 2013) kan sies å ha vært et aktivt år for Norsk hydrologiråd. Ett av høydepunktene var «Losbykonferansen», vår tradisjonelle internasjonale konferanse i 2012. Det var mange interessante bidrag med høyt faglig innhold. Så mange flinke forskere samlet på ett sted fører til aktivitet i salen, vi hadde derfor gode diskusjoner underveis i konferansen. Jeg tror også ekskursjonen på Øyeren var et høydepunkt for mange.

Jeg vil også benytte anledningen til å si noe om arbeidet vi gjør som nasjonal UNESCO-IHP komité. I mars besøkte styret den tyske nasjonale UNESCO-IHP komitéen. Den er aktiv i sitt arbeid, og vi ønsket å lære litt om hvordan den arbeider. Vår utfordring knyttet til dette er at arbeidet er tidkrevende. Større involvering fra oss krever ressurser vi ikke råder over per i dag. Jeg er derfor glad for at flere norske forskere innenfor hydrologifaget har et stort engasjement i FRIEND-samarbeidet. Vi har nå satt UNESCO-IHP på agendaen, så får årene fremover vise om det er ønskelig fra Norges side å engasjere seg ytterligere i det internasjonale arbeidet med ferskvann som foregår innenfor UNESCO-IHP.

Etter flere år i som styremedlem og fire år som styreleder velger jeg nå å takke for meg. Jeg har hatt en svært interessant tid i Hydrologirådet, og jeg synes vi har utrettet mye. Jeg vil sende en stor takk til alle styremedlemmene og til sekretariatet for godt og fruktbart samarbeid i 2012 og tidligere år. Tusen takk alle sammen og lykke til videre!

Oslo, 20. mars 2013


Torill Engen Skaugen
leder

INNHold

FORORD

1	ORGANISERING	4
2	AKTIVITETER	4
2.1	Styremøter	4
2.2	Nasjonale aktiviteter	4
2.3	Nordiske aktiviteter	7
2.4	Internasjonale aktiviteter.....	8
3	ØKONOMI	11

VEDLEGG

- 1 Medlemsliste pr. 20.03.13
- 2 Vedtekter, sist revidert 01.01.2013
- 3 Nytt fra Hydrologirådet, september 2012
- 4 Nytt fra Hydrologirådet, januar 2013
- 5 Program "Modelling, Hydrology, Climate and Land Surface Processes"
- 6 Program "Kraftverkshydrologi og produksjonsplanlegging"
- 7 Program "Vannets vei i landskapet – hydrologiens betydning for miljøstatus"
- 8 Program "Verdens vanndag 2013: Kampen om vannet – samarbeid eller konflikt?"

1 ORGANISERING

Rådet

Norsk hydrologiråd (NHR) hadde 26 medlemsinstitusjoner pr. 20.03.13, se vedlegg 1.

Norsk hydrologiråd ble i juli 2012 registrert i Enhetsregisteret i Brønnøysundregistrene med organisasjonsnummer 998 556 066.

NHR fører fra 2012 eget regnskap, med Thomas Skaugen og Lena S. Tøfte som revisorer.

Det ble i 2012/2013 foretatt en vedtektsendring, se vedlagte gjeldende vedtekter (vedlegg 2).

Styret

Følgende styre har fungert fra årsmøtet i 2012:

Torill Engen Skaugen	met.no	leder	(valgt til årsmøtet 2013)
Hege Hisdal	NVE	nestleder	(valgt til årsmøtet 2013)
Åge Molversmyr	IRIS	styremedlem	(valgt til årsmøtet 2013)
Knut Alfredsen	NTNU	styremedlem	(valgt til årsmøtet 2014)
Nils-Otto Kitterød	UMB	styremedlem	(valgt til årsmøtet 2014)
Bjørn Frengstad	NGU	suppleant	(valgt til årsmøtet 2013)
Hans Christian Udnæs	GLB	suppleant	(valgt til årsmøtet 2014)

Sekretariatet

NVE har ivaretatt sekretariatsfunksjonen og har hatt ansvaret for det daglige arbeidet. Anne Haugum har fungert som sekretær og har hatt ansvaret for den daglige driften.

2 AKTIVITETER

2.1 Styremøter

I perioden har det vært avholdt fire styremøter i 2012; 29. mai, 4. september, 1. november og 18. desember og to styremøter i 2013; 8. februar og 5. mars.

2.2 Nasjonale aktiviteter

Informasjon

NHR har i perioden lagt ut informasjon til medlemmer og andre interesserte på sine internettsider: <http://www.hydrologiraadet.no>. Martin Morawietz har vært engasjert i inntil 10 timer pr. måned fram til 1. juli for å legge ut aktuelle saker.

"Nytt fra Hydrologirådet" er utgitt i to utgaver i perioden, både i trykket utgave og i nettversjon, vedlegg 3 og 4. Nyhetsskrivet ble distribuert til medlemmene og ligger på NHRs nettsider.

"Banner-ups" (norsk og engelsk versjon) med informasjon om Hydrologirådets formål og oppgaver er vist fram ved ulike arrangementer.

Hydrologisk utdanning, rekruttering og formidling

Styret har arbeidet aktivt for å øke interessen for vannfag og vannspørsmål, for derved å legge grunnlaget for økt deltakelse og rekruttering til aktiviteter/utdanninger knyttet til vann.

Tiltakene/aktivitetene som er listet opp under, er viktige områder der NHR gjør en innsats for å oppfylle strategien innenfor rekruttering.

UNESCO-kommisjonen

Hydrologirådets leder Torill Engen Skaugen er utnevnt til å sitte i Den norske UNESCO-kommisjonen for perioden 2013-2016. Kommisjonen fungerer som et bindeledd mellom det sivile samfunn og norske myndigheter i UNESCO-saker.

NHR har fått to nye kontaktpersoner i UNESCO i Norge. Kunnskapsdepartementet har koordineringsansvar for norsk UNESCO-arbeid. Kontaktpersonene er: Hanne Hvatum for UNESCO-saker som angår norske myndigheter og Arne F. Bergby for saker som angår Den norske UNESCO-kommisjonen.

Samarbeid med RENATEsenteret

RENATEsenteret bidrar til å markedsføre Norsk Juniorvannpris. Rollemodeller som promoterer utdanning innen vannfag er stilt til disposisjon etter forslag fra NHRs medlemmer.

Samarbeid med Forskerfabrikken

NHR fungerer som "venner" i Forskerfabrikken, med en avgift på kr 20 000,- pr. år. Forskerfabrikken skal lage og teste ut undervisningstilbud om vann (eksperimenter og spennende aktiviteter med teori, som kan inkluderes i sommerskolen, lærerkurs og fritidskurs). Forskerfabrikken jobber for å øke barn og unges interesse for realfag. Forskerfabrikken bidrar til å informere om Juniorvannprisen via nettet og i kontakt med lærere.

Norsk Juniorvannpris

Norsk hydrologiråd, i samarbeid med Norsk Vannforening og VA-yngre, avviklet konkurransen Norsk Juniorvannpris i 2013 for trettede gang. Vinneren får kr 20 000,- og deltakelse i en internasjonal konkurranse i forbindelse med Stockholm Water Week 2012. Invitasjoner er sendt til alle ungdomsskoler, videregående skoler og folkehøgskoler. Konkurransen er gjort kjent gjennom internett via ulike nettsteder. Juniorvannprisen har også egne nettsider: www.norskjuniorvannpris.no

I 2013 gikk Juniorvannprisen til elever fra Kvernhuset ungdomsskole og Grevlingen ungdomsskole, med prosjektet "Konsekvenser av veisaltning for vassdrag – med fokus på drikkevannskilden Gjersjøen". Finalen fant sted på CIENS i Oslo i forbindelse med Verdens vanddag-konferansen 19. mars. Torill Engen Skaugen, leder i NHR, delte ut prisen. Det var 7 deltakende prosjekter i konkurransen. Synne Kleiven representerte Hydrologirådet i juryen.

Styret for Juniorvannprisen består av representanter for arrangørene: Norsk hydrologiråd, Norsk Vannforening og VA-yngre. Synne Kleiven og Anne Haugum representerer

NHR i styret. Sponsorer for prisen er Brimer, Godt Vann Drammensregionen, Clean Water Norway og NVE.

Hydrologirådet deltok sammen med vinnerne av prisen i 2012, elever fra Lunde 10. årige skole, på Naturfagkonferansen på Blindern i september. Prosjektet hadde egen stand med demonstrasjon av oppgaven, og invitasjoner til 2013-konkurransen ble aktivt delt ut til lærere som deltok på konferansen.

Det samarbeides fortsatt med RENATEsenteret og Forskerfabrikken om å øke interessen for prisen.

Priser til studentforedrag og -poster

Oda Fosse, Institutt for plante- og miljøvitenskap, UMB vant posterpris på fagmøtet "Vannets vei i landskapet" 20. november på UMB, Ås for posteren: "Livet i Akerselva etter NaOCl-utslepp - Effekter på botndyr og begroingsalger".

Støtte til reise/deltakelse ved fagmøter/konferanser

NHR har bidratt med støtte til reise/deltakelse ved ulike fagmøter/konferanser til 5 studenter i perioden.

Oversikt over norske utdanningstilbud innen hydrologi/vann

Oversikten over norske utdanningstilbud innen hydrologi/vann, som er presentert på NHRs nettsider, er oppdatert og noe omarbeidet.

Viten om vann

Det er bestemt at prisen skal deles ut annet hvert år, prisen blir derfor ikke delt ut i 2013. Neste utlysning blir i 2014.

Fagmøter, seminarer og konferanser

2nd Conference on Modelling Hydrology, Climate and Land Surface Processes

Hydrologirådets tradisjonelle internasjonale konferanse ble avholdt på Losby Gods, Lillestrøm i perioden 10.-12. november 2012. Den første konferansen ble avholdt på Svalbard i 2008, og siden den gang har konferansen vært arrangert annet hvert år. Det var enighet om at temaet fra 2010-konferansen fremdeles var aktuelt, derav navnet «2nd Conference on Modelling Hydrology, Climate and Land Surface Processes».

Vi begynner tidlig med å sette ned en konferansekomité som planlegger fagtema og inviterer keynote-speakers. Vi begynte med dette mer enn ett år i forkant av evenementet. Dette gjør at vi har klart å få internasjonale storheter til å delta på våre konferanser, 2012-konferansen var intet unntak. Konferansen besto av fire sesjoner med følgende tema og inviterte keynote-speakers:

- Hydrological Processes, keynotes Keith Beven and Isabelle Braud
- Atmosphere and Land Surface, keynotes Ingjerd Haddeland and Martin Beniston
- Nature, Risk and Extremes, keynotes Kerstin Stahl og Farrokh Nadim
- Climate and Water Resources Management, keynotes Florian Pappenberger og Inger Hanssen-Bauer.

Vi har kommet fram til at formatet med ca. 50 deltakere er optimalt, man får tid til å snakke sammen i pausene og diskutere interessante problemstillinger. Arrangementet på Losby hadde om lag dette antallet. Vi har fått mange positive tilbakemeldinger fra deltakerne av konferansen i etterkant.

Deltakere i konferansekomitéen var denne gangen:

Dr. Hege Hisdal, NVE
Dr. Kolbjørn Engeland, SINTEF Energi AS
Dr. Helen K. French, UMB
Hans-Christian Udnæs, Glommens og Laagens Brugseierforening (GLB)
Prof. Chong-Yu Xu, UiO
Torill Engen Skaugen, met.no

Konferanseprogrammet finnes i vedlegg 5.

Vi har erfart at det er lurt å gjøre såkalt «gjenbruk» av keynote'ene når de først tar turen til Norge. Vi klarte å få til to arrangementer i etterkant av konferansen med deltakelse fra keynote'ene:

NHR og NVE avholdt 13. september 2012 en workshop “Hydrological Forecasting and Uncertainties” i Oslo med ca. 40 deltakere. Keith Beven og Florian Pappenheimer deltok.

MILEN, men støtte fra NHR, arrangerte konferansen “A Research Topic Seminar: From numbers to decisions - statistics and extreme weather”, som var et kurs for phd-studenter. Martin Beniston deltok.

Seminaret “Kraftverkshydrologi og produksjonsplanlegging” ble avholdt 5.-6. november i Trondheim. Det ble gjennomført i et samarbeid mellom EnergiNorge, NVE og NHR. Det ble presentert resultater fra forskningsprosjekter knyttet til hydrologi og produksjonsplanlegging. Program finnes i vedlegg 6.

Fagmøtet om hydrologisk forskning i 2012; “Vannets vei i landskapet – hydrologiens betydning for miljøstatus” gikk av stabelen på UMB, Ås 20. november med ca. 50 deltakere. Presentasjonene berørte temaer knyttet til hydrologiens rolle som premissleverandør for jorderosjon og miljøforhold i innsjøer, elver og bekker. Arrangører var UMB, Bioforsk og NHR. Program finnes i vedlegg 7.

Det ble delt ut pris for beste poster til Oda Fosse, se s. 6.

Konferansen “Kampen om vannet – samarbeid eller konflikt?” ble avholdt i forbindelse med Verdens vanddag 19. mars 2013 på CIENS i Oslo. Konferansen som samlet ca. 60 deltakere, ble gjennomført i samarbeid med Norsk Vannforening, TEKNA Forum for teknologi og utviklingssamarbeid og Den norske UNESCO-kommisjonen, med NVE, NIVA, CIENS og Polyteknisk Forening som medarrangører. Prisen “Norsk Juniorvannpris” ble delt ut på arrangementet. Program finnes i vedlegg 8.

Presentasjoner fra fagmøtene, konferansene o.l. blir fortløpende lagt ut på NHRs nettsider: www.hydrologiraadet.no.

Vannrelatert forskning

NHR koordinerer innspill til forskningsaktiviteter og arbeider for å stimulere til forskning gjennom fagmøter og konferanser (se tidligere omtale) og ved økonomisk støtte til bl.a. ungdom og studenter. NHR gir også innspill til den internasjonale forskningsagendaen, blant annet gjennom å være nasjonal IHP-komité (se pkt. 2.4) og gjennom samarbeid med Nordisk Hydrologisk Forening (se pkt. 2.3) og IAHS.

Norsk hydrologiråd hadde 18. desember et møte med Norges forskningsråd ved Herman Farbrot. NHR presenterte Hydrologirådets bakgrunn, formål og virksomhet. NHR viste til geofagevalueringene som er utført og synliggjorde at hydrologisk forskning ofte faller mellom flere stoler i Forskningsrådet. Vi formidlet også at vi ønsker tettere samarbeid med Forskningsrådet. Farbrot ga en presentasjon av Forskningsrådets prosjekter som har/kan ha elementer av hydrologi i seg. Han redegjorde for hydrologisk forskning i Norge i dag og ga uttrykk for at Forskningsrådet er bevisst vår bekymring.

2.3 Nordiske aktiviteter

Nordisk Hydrologisk Forening (NHF)

NHR har oppgaven å inndrive medlemsavgifter for NHF for de norske medlemmene. Det var i 2012 43 betalende enkeltmedlemmer og 4 institusjonsmedlemmer fra Norge.

Medlemmer i NHF får redusert pris på Hydrologirådets arrangementer på lik linje med NHRs medlemmer.

Kolbjørn Engeland deltar som norsk representant i Scientific Committee for Nordisk Hydrologisk Konferanse i 2014, der temaet er "The Nordic Hydrology Model".

2.4 Internasjonale aktiviteter

UNESCO – International Hydrological Programme (IHP)

<http://www.unesco.org/water/>

Norsk hydrologiråd fungerer som nasjonal komité for UNESCOs International Hydrological Programme.

De nordiske landene "roterer" på ett sete i i UNESCO IHP Council. Representantene sitter i 4 år av gangen. Sverige er valgt inn i Council for inneværende periode (2012-2015). Torill Engen Skaugens planlagte deltakelse på IHP Council-møte i Paris 4.-7. juli 2012 ble avlyst pga. streik.

Besøk hos den tyske nasjonale UNESCO-IHP-komitéen, 4.-6. mars 2013

NHRs styre inviterte seg selv til den tyske nasjonale UNESCO-IHP komitéen og The Federal Institute of Hydrology. Bakgrunnen var at vi ser store ressursmessige utfordringer knyttet til å bidra aktivt inn i arbeidet med UNESCO-IHP utover Norges deltakelse i FRIEND-samarbeidet (se side 9). Den tyske nasjonale UNESCO-IHP komitéen er svært aktive. Formålet med turen var derfor å få informasjon om hvordan Tyskland utøver sitt ansvar innen UNESCO-IHP. Vi ble godt mottatt, Johannes Cullmann og Ulrich Schröder satte av to dager til oss, til informasjon og diskusjon. Det var et inspirerende og interessant møte som avdekket at den tyske nasjonale UNESCO-IHP komitéen har forholdsvis store ressurser til rådighet inn i UNESCO-IHP arbeidet. Det ble også arrangert en ekskursjon til fiskepassasjen Mosellum nederst i Moselelven. Hele styret med unntak av Knut Alfredsen deltok. Et eget referat fra turen finnes på våre hjemmesider.

Vi ser for oss følgende oppfølging av dette møtet: NHRs styre vil i 2013 ta stilling til hvordan vi ser for oss videre arbeid mot UNESCO-IHP sekretariatet i Paris. Dette må avklares med UNESCO-sekretariatet, den norske UNESCO-kommisjonen. Et første steg er at Torill E. Skaugen er invitert til Kunnskapsdepartementet for å gi en presentasjon om NHR og hvordan vi bidrar inn i UNESCO-IHP.

IHP VII (2008-2013)

IHP VII: Water Dependencies: Systems under Stress and Societal Responses pågår i en 6 års-periode tom. 2013.

Aktiviteter innen følgende hovedtemaer skal gjennomføres i IHP VII:

1. Adapting to the impacts of global changes on river basins and aquifer systems
2. Strengthening water governance for sustainability
3. Ecohydrology for sustainability
4. Water and life support systems
5. Water education for sustainable development

Følgende "Cross Cutting Programmes" er knyttet til IHP VII-programmet: HELP, FRIEND og Education and Capacity Building.

IHP VIII (2014-2019)

Planleggingen av neste fase, IHP VIII, har kommet langt. Det har vært mulig for de nasjonale komitéene å gi innspill til programmet. Norge har skrevet og bedt om at FRIEND-samarbeidet videreføres i det nye programmet. Flere land har gjort det samme, noe som har sikret at FRIEND er med videre.

FRIEND-Water (Flow Regimes from International Experimental and Network Data)

FRIEND-Water Norge har i 2012 vært representert i styringsgruppa for EURO FRIEND med Lena M. Tallaksen (UiO). Som et ledd i å revitalisere FRIEND-Water ble det arrangert et åpent møte (Splinter group meeting) for alle faggruppene i Wien under EGU 2012. Det vil også i år bli arrangert et slikt møte. Man arbeider også med planleggingen av den neste og 7. internasjonale FRIEND-Water konferansen, som vil finne sted i Hanoi, Vietnam, 24.-28. februar 2014. Aktive medlemmer fra Norge er Johannes Deelstra (Bioforsk), Donna Wilson, Elin Langsholt, Hege Hisdal, Lars Roald, Thomas Skaugen, Wai K. Wong og Anne Fleig (alle NVE), Kolbjørn Engeland (SINTEF Energi), samt Lena M. Tallaksen og Jim Stagge (UiO).

Samarbeidet er organisert i fem grupper etter forskningstema (<http://ne-friend.bafg.de>): regionale vannføringsdata, lavvann og tørke, ekstremnedbør og flom, storskala hydrologi samt nedbørfeltprosesser. I tillegg samarbeider norske medlemmer med andre regionale FRIEND-Water grupper, inkludert HKH (Hindu-Kush Himalaya) og sørlige Afrika. Den nylig oppdaterte FRIEND databasen EWA (European Water Archive) har siden oppdateringen i 2009 blitt benyttet i en rekke forskningsarbeider med norske bidragsytere.

Northern Research Basins (NRB)

Nasjonale komitéer under IHP dannet i 1975 arbeidsgruppa Northern Research Basins (NRB). NRBs rolle er å understøtte hydrologisk forskning i nordlige nedslagsfelt som er dominert av snø, is og frossen grunn. I dag deltar Canada, Danmark/Grønland, Finland, Island, Norge, Russland, Sverige og USA i NRB-samarbeidet. Det er avholdt 18 fagmøter siden 1975.

Det forrige NRB-møtet ble arrangert i Norge med god deltagelse og flere presentasjoner fra vertsnasjonen. Møtet ble en strålende suksess målt i faglige og opplevelsesmessige termer. Neste møte er i Alaska <http://www.19thnrb.com/> 11.-17. august i 2013. Temaet for dette møtet er "Water Resources: Developments in a Changing Environment". Norske vannressurser, både i Arktis og på fastlandsnorge, er godt innenfor det området NRB retter seg mot. Vi har store kommersielle interesser i disse ressursene gjennom blant annet vannkraften vår, og vi opplever stadig større utfordringer relatert til klimaets innvirkning på flom- og rasproblematikk. NRB ønsker i større grad å se anvendt hydrologisk forskning og forskning relatert til aktivitet i kaldklima områder. NRB-møtene er en sjelden god plass for å møte de fremste forskere på disse områdene fra deltaker-

nasjonene og å etablere samarbeid med disse. Det blir derfor oppfordret til å delta på disse møtene. Det gir både en faglig stor opplevelse og som regel også en stor naturopplevelse, da vertslandet legger seg i selene for å finne rammer rundt konferansen som utfyller det faglige programmet. Interesserte studenter kan søke NHR om støtte til deltakelse på denne konferansen. PhD-kandidater blir spesielt oppfordret til å delta.

Norsk representant i NRB-samarbeidet er Oddbjørn Bruland i Statkraft.

IAHS

Association of Hydrological Sciences (IAHS) har en nasjonal representant for hvert land som er medlem. NHR fungerer som valgkomité for Norges nasjonale representant og vararepresentant. Valg av representant foretas av Norsk Geofysisk Forenings årsmøte.

Nasjonal representant er Hege Hisdal (NVE) og vararepresentant er Per Stålnacke (Bioforsk). Det er også etablert en nasjonal IAHS komité med kontaktpersoner innen de ulike IAHS kommisjonene. Komitéen består av 14 personer som alle er tilknyttet NHRs medlemsorganisasjoner.

IAHS har etablert et samarbeid mellom de nasjonale hydrologiske foreningene. NHR representerer Norge i dette samarbeidet.

3 ØKONOMI

Medlemsavgifter

Medlemsavgift for 2012 har vært kr 2 500,-.

Regnskap for 2012

	BUDSJETT	BUDSJETT	REGNSKAP	REGNSKAP
	Inntekter	Utgifter	Inntekter	Utgifter
NHR drift				
Medlemsavgifter	70 000		65 000	
Styremøter/årsmøte		20 000		26 681
Driftsutgifter		40 000	4 120	7 134
NHR aktiviteter				
Deltakelse UNESCO		15 000		0
Fagmøter	50 000	50 000	127 686	12 398
2nd Conference on Modelling	145 000	225 000	340 661	402 715
Formidling og rekruttering		60 000		18 376
Studentstøtte og -priser	150 000	50 000	150 050	14 051
"Viten om vann"		15 000		8 044
Internasjonalt samarbeid		50 000		0
Sum	415 000	525 000	687 517	489 399

Overført fra 2011	kr 536 000
Balanse (overskudd) 2012	kr 198 118
Overføres til 2013	kr 734 118

Sekretariatets (NVEs) egeninnsats

NVE har i forbindelse med sekretariatsfunksjonen bidratt med en arbeidsinnsats på om lag 500 timer. I tillegg har styrerepresentantene bidratt med en betydelig arbeidsinnsats.

NVE har også bidratt med trykking av invitasjoner og rapporter, kontormateriell og dekket porto- og telefonutgifter m.m.

Regnskapet er gjennomgått og funnet i orden.

Eva Røeberg
NORGES
VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT

Oslo, 28. mai 2013

Lena S. Tøfte
Trondheim 28/5 - 2013

MEDLEMMER NORSK HYDROLOGIRÅD 2012 – 2013 (pr. 20.03.2013)

Bioforsk	Representant: Vararepresentant:	Johannes Deelstra Jens Kværner
BKK Produksjon AS	Representant: Vararepresentant:	Ingvill Stenseth Louise Andersen
Glommens og Laagens Brukseierforening	Representant: Vararepresentant:	Hans-Christian Udnæs Turid-Anne Drageset
Høgskolen i Telemark	Representant: Vararepresentant:	Harald Klempe Live Semb Vestgarden
Høgskulen i Sogn og Fjordane	Representant: Vararepresentant:	Jacob Clement Yde Denise Christina Rüter
International Centre for Hydropower	Representant: Vararepresentant:	Tom Solberg Carole Rosenlund
IRIS–International Research Institute of Stavanger AS	Representant: Vararepresentant:	Åge Molversmyr Asbjørn Bergheim
Jernbaneverket IRØ	Representant:	Steinar Myrabø
Lyse Produksjon	Representant: Vararepresentant:	Magnus Landstad Camilla H. Øvrebeek
Meteorologisk institutt	Representant: Vararepresentant:	Dagrun Vikhamar Schuler Jean-Marie Lepioufle
Norges geologiske undersøkelse	Representant: Vararepresentant:	Bjørn Frengstad
Norges vassdrags- og energidirektorat	Representant: Vararepresentant:	Morten Johnsrud Hege Hisdal
Norsk institutt for vannforskning	Representant: Vararepresentant:	Karl Jan Aanes Line Barkved
Norsk Polarinstitutt	Representant: Vararepresentant:	Jack Kohler Jan-Gunnar Winther
NTNU - Inst. for vann- og miljøteknikk	Representant: Vararepresentant:	Knut Alfredsen Sveinn T. Thorolfsson
Oslo vann- og avløpsetat	Representant: Vararepresentant:	Björg Einan Petter Morstad
Powel AS	Representant: Vararepresentant:	Beate Sæther Linnéa Gimbergson

SINTEF Energi AS	Representant: Vararepresentant:	Lena Slettemoen Tøfte Sjur A. Kolberg
Statkraft SF	Representant: Vararepresentant:	Eli Alfnes Hjarrand Julsrud
SWECO AS	Representant: Vararepresentant:	Kjetil Sandsbråten Jan-Petter Magnell
UiB Global	Representant:	Tore Sætersdal
Uni Research AS	Representant:	Eystein Jansen
Universitetet for miljø- og biovitenskap Institutt for plante- og miljøvitenskap	Representant: Vararepresentant:	Nils-Otto Kitterød Gunnhild Riise
Universitetet i Bergen Geofysisk institutt	Representant: Vararepresentant:	Asgeir Sorteberg Ellen Viste
Universitetet i Oslo Institutt for geofag	Representant: Vararepresentant:	Lena M. Tallaksen Thomas Vikhamar Schuler
Øst-Telemarkens Brukseierforening	Representant:	Nicolai Østhus



VEDTEKTER FOR NORSK HYDROLOGIRÅD (NHR)

NHR ble stiftet 9. mai 1995 ved et konstituerende møte med deltakere fra norske institusjoner med arbeidsoppgaver innen hydrologi¹. 16. juli 2012 ble NHR registrert i Brønnøysundregistrene med organisasjonsnr. 998556066. Vedtektene er senest endret på ekstraordinært årsmøte av 3. desember 2012 og er gjeldende fra 1. januar 2013.

Formål

NHR har som formål å bidra til bedre forvaltning og en bærekraftig utvikling av landets vannressurser. NHR skal bidra til å heve kunnskapsnivået innen hydrologi. NHR skal bidra til å samordne fler-institusjonell deltakelse i nordiske og andre internasjonale hydrologiske programmer.

Oppgaver

1. NHR skal fremme hensiktsmessig samarbeid og arbeidsdeling mellom norske institusjoner som arbeider innen hydrologi.

2. NHR skal bidra til at data og kunnskap om hydrologi formidles og gjøres tilgjengelig og utnyttes praktisk for bruk og vern av vannressurser. Informasjonsvirksomheten omfatter publikasjoner, seminarer, symposier, kurs og konferanser.

Styret har ansvaret for at det blir arrangert 2-4 fagmøter på varierende møtesteder i løpet av perioden. I enkeltsaker kan både styret og rådet nedsette arbeidsgrupper og forestå utredninger.

3. NHR skal spesielt bidra til å samordne flerinstitusjonell deltakelse i nordiske programmer, WMOs hydrologiprogrammer og UNESCOs International Hydrological Programme (IHP), der NHR er norsk IHP-komité, samt relevante EU-programmer. NHR skal formidle kontakt vedrørende internasjonal hydrologi av interesse for norske institusjoner.

4. NHR skal fremme hydrologisk forskning, utdanning og informasjon i samarbeid med Norges forskningsråd og andre. NHR skal ta initiativ til og gi faglig råd ved gjennomføring av tverrfaglige og flerinstitusjonelle vannforskningsprogrammer.

Sammensetning, arbeidsordning og årsmøte

5. NHR er et samarbeidsorgan som er åpent for alle norske institusjoner, organisasjoner, myndigheter og foretak med arbeidsoppgaver innen hydrologi. Arbeidsoppgavene kan være av vitenskapelig, undervisningsmessig, operativ eller forvaltningsmessig art.

6. NHR består av en representant for hver medlemsinstitusjon. Representanten samt en vara-representant oppnevnes av den enkelte medlemsinstitusjon for 2 år av gangen.

7. Alle rådets medlemmer innkalles til årsmøtet. Årsmøtet kan gjøre vedtak med vanlig flertall blant de frammøtte. Stemmer kan avgis ved skriftlig fullmakt. Hvis stemmetallet er likt, avgjør styrelederens stemme.

8. Rådets ordinære årsmøte holdes senest 1. mai. Styreleder er ansvarlig for innkalling. Til behandling er årsberetning, årsregnskap, budsjett, eventuell endring av vedtekter, medlemskontingent, valg av styre og valgkomité. Valgkomiteen skal bestå av tre personer. Sakspapirer må utsendes minst 14 dager før årsmøtet.

Styret

9. Styret velges av rådet og skal bestå av styreleder, nestleder og fem styremedlemmer. Minst to av styrets medlemmer skal til enhver tid representere statlige institusjoner. For den aktuelle 2-års-periode velges styreleder, nestleder og 2 (3) styremedlemmer. De øvrige styremedlemmene velges også for en 2-årsperiode. Dette valget foretas ved det mellomliggende årsmøtet i 2-årsperioden. For styremedlemmer som går ut av rådet, må det foretas suppleringsvalg for gjenværende del av medlemmets 2-årsperiode. Styret må velges fra representanter eller vararepresentanter i rådet, men slik at ikke to representanter fra samme institusjon velges til styret. Styret utpeker to revisorer blant rådets medlemsinstitusjoner.

10. Styret er beslutningsdyktig når minst halvparten av dets medlemmer er til stede og gjør vedtak med vanlig flertall. Hvis stemmetallet er likt, avgjør styrelederens stemme.

Finansiering

11. NHRs virksomhet finansieres av medlemsavgifter som vedtas sammen med det årlige arbeidsprogrammet med budsjett. Hovedregelen er at NHRs arrangementer og andre tiltak skal være selvfinansierte.

Vedtektsendringer

12. Forslag om vedtektsendringer skal sendes skriftlig til styret 1 måned før årsmøtet. Styret legger innkomne forslag fram for rådet sammen med styrets skriftlige innstilling.

Det kan kreves ekstraordinært årsmøte av styret eller når 1/3 av medlemmene ønsker det. Styret ved styrets leder innkaller.

Endringer i vedtektene krever 2/3 flertall av de frammøtte på årsmøtet.

Opplysning av NHR krever flertall fra 2/3 av medlemmene eller 2/3 flertall på to årsmøter (ett ordinært og ett ekstraordinært).

Sekretariat

13. NHR har et eget sekretariat med ansvar for det daglige arbeidet.

¹⁾ Hydrologi er vitenskapen om vannet på og under landjordens overflate, vannets forekomst, kretsløp og fordeling i tid og rom, dets biologiske, kjemiske og fysiske egenskaper, og interaksjon med miljøet, medregnet levende vesener (UNESCO-WHO).

Leder

Årsmøtet 2012 er vel overstått, og vi har fått noen endringer i styret. Tusen takk til Johannes Deelstra (Bioforsk) for mange års innsats. Jeg håper vi kan dra nytte av deg og din kompetanse også i fremtiden, Johannes, selv om du nå går ut av styret! Samtidig vil jeg ønske Nils-Otto Kitterød (UMB) velkommen om bord.



Vi har allerede avholdt et møte med det nye styret. Vi er nå i full gang med å løsrive oss fra "mor" (les NVE), noe som vil være fokus en tid fremover. Norsk hydrologiråd har registrert seg i Brønnøysundregistrene, og vi vil føre vårt eget regnskap. Vi har funnet gode verktøy for at dette skal gå så smertefritt som mulig, og ser frem til å stå helt på egne ben. Mer informasjon om dette vil følge etter hvert.

Det tyvende UNESCO-IHP Council gikk av stabelen i Paris i perioden 4. - 7. juni uten deltakelse fra Norge. Jeg fikk ikke deltatt da det pågikk en lovlig arbeidskonflikt i statlig sektor, og jeg ble tatt ut av UNIO i streik. Det var leit, men følg med på våre nettsider. Vi vil legge ut link til det offisielle referatet så snart dette foreligger. Det er Sverige som nå representerer de nordiske landene i UNESCO-IHP Council.

Til slutt vil jeg ønske alle våre medlemmer en riktig god høst!

Torill Engen Skaugen

Klimaendringar og is på sjøar og elver

Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP) utga tidlegare i år ein statusrapport for verknader av klimaendringar på snø, vatn, is og permafrost i Arktis (forkorta SWIPA). Arbeidet er gjort som ei oppsummering og vurdering av funn publisert sidan den store ACIA- (Arctic Climate Impact Assessment) rapporten vart utgven i 2005. Før utgjeving har rapporten gjennomgått både ein nasjonal og ein vitskapleg fagfellelvurdering. I kapittelet om is på sjøar og elver er det gjort vurderingar av sjø- og elveis si rolle i klimasystemet, historiske endringar og prognoser for framtida, effekter av endringar i istilhøve og usikkerhet i data og prognoser.

I motsetnad til snø, permafrost og sjøis som dekker store områder, eller isbrear og iskapper som finst i store volum i avgrensa områder, så er is på sjøar og elver meir fragmentert og knytt til små og store vassdrag rundt heile det arktiske området. Dette påverkar både metodikkar for observasjon, analyse og modellering av is i ferskvatn. Samstundes er is på ferskvatn viktig sett frå ein hydrologisk, økologisk og sosioøkonomisk synsvinkel, og endringar vil ha verknad både direkte på det fysiske systemet og på bruken av vatn og vassdrag.

Nokre sentrale funn frå vurderinga av is på ferskvatn:

- Paleolimnologiske data frå sjøar i Arktis viser signifikant reduksjon i isdekke med tilhøyrande endringar i biologisk produktivitet og diversitet.

- Endra isdynamikk vil påverke frekvens og storleik på isgangar og tilhøyrande flom med verknader for randsoner rundt vassdraget, vassdragsøkologi og infrastruktur.



- Redusert issesong/bereevne til isen påverkar allereie transport til arktiske samfunn og industri, eit problem som med stort sannsyn vil auke i framtida. Det finst ikkje tilpasningar til dette som enkelt kan takast i bruk.

- Endra istilhøve i innsjøar kan endre termiske tilhøve som kan føre til auka fordamping, mogleg reduksjon i grunne arktiske sjøar og endra omringing. Det er òg fare for auka utslepp av metan frå arktiske sjøar ved reduksjon i isdekke.

Ein viktig ting som rapporten påpeikar, er at talet på stasjonar som systematisk observerar is i ferskvatn er redusert i løpet av den siste delen av det 20ande århundret, noko som gjer det vanskeleg å etablere samanhengar over den perioda som har sett den største oppvarminga. Det bør gjerast noko for å systematisere og standardisere innsamlinga av data for å forbetre kunnskapen om isutviklinga og redusere usikkerhet i prognoser.

SWIPA-rapporten finst på www.amap.no.

Knut Alfredsen, NTNU

Dr. oppgave om is og kraftregulering

Netra Prasad Timalisina er dr. gradsstudent ved NTNU og forsker på isproblemer i regulerede vassdrag, finansiert gjennom Center for Environmental Design of Renewable Energy (CEDREN).

Hovedmålet er å etablere en modell for isproduksjon i bratte elver. Verktøyet er spesielt viktig for å studere vannkraftregulering sin innvirkning på elveisregimet, og nyttig for å lage gode driftstrategier om vinteren når produksjonen kan være begrenset av isproblemer. Ved hjelp av Mike-Ice modellen er endringer i isregimet i Orkla, som følge av vannkraftregulering, undersøkt. Vi samlet hydrodynamiske data, vanntemperatur og isdata for kalibrering og validering av modellen. Resultatene fra simuleringene stemte godt overens med observasjoner av hydro-dynamikk og vanntemperatur og med observasjoner av isformasjon og type is både i tid og rom. Modellen bekrefter endringene reguleringen har hatt på vanntemperaturregimet samt isforholdene.

Forskningen vil videreføres ved å studere klimaendringers innvirkning på elveisen. Det er spesielt interessant å studere om både klimaendringer og vannkraft har innvirkning på elveisen, ettersom klimaendringer kan



ha innvirkning på vannkraft. Dette verktøyet kan bidra til økt kunnskap om sammenhengen mellom is i elver og mange ulike prosesser (f.eks. hydrodynamikk, morfologi, klima, vannkraft og økologi).

Styret i NHR 2012 - 2013

Leder: Torill Engen Skaugen, met.no

Nestleder: Hege Hisdal, NVE

Styremedlemmer:

Knut Alfredsen, NTNU

Åge Molversmyr, IRIS

Hans-Christian Udnæs, GLB

Suppleanter:

Bjørn Frengstad, NGU

Nils-Otto Kitterød, Bioforsk

Konferanser

Kraftverkshydrologi og produksjonsplanlegging,
Trondheim, 05. - 06.11.12

Vannforskning 2012:

«Vannets vei i landskapet – hydrologiens betydning for miljøstatus»
Ås, 20. november 2012

Se mer informasjon på:
www.hydrologiraadet.no

Juniorvannprisen

Vinnerne av Norsk juniorvannpris 2012 Lunde 10-årige skole deltok i august på den internasjonale finalen under Stockholm Water Week. Singapore vant finalen.

Frist for påmelding til **Norsk juniorvannpris 2013** er 23. november.
Se www.norskjuniorvannpris.no

Post til NHR

Postboks 5091 Majorstua, 0301 Oslo
Tlf: 22 95 95 95 Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nhr@nve.no
www.hydrologiraadet.no

Medlemmet

Lyse Produksjon AS

Lyse sin kjernevirksomhet har i over 100 år vært produksjon og overføring av kraft. I dag jobber Lyse også med andre energikilder som naturgass, biogass, fjernvarme fra søppel, kjøling og vindkraft. Konsernet er landets sjette største produsent av vannkraft.

Lyse har to forretningsområder, energi og telekommunikasjon. Datterselskapet Lyse Produksjon har ansvaret for vann- og vindkraft. Selskapet har 11 heleide vannkraftverk samt eierandeler i fire vannkraftverk, deriblant



de store kraftverkene Sira-Kvina (41 % eierandel) og Ulla-Førre (18 %).

I tillegg til å bygge, drifte og vedlikeholde produksjonsanlegg, jobber Lyse også i engrosmarkedet for kraft og valuta. Gjennom handel i engrosmarkedet forsøkes det å oppnå best mulig pris på produksjonsporteføljen

samtidig som risikoen holdes på akseptabelt nivå. Det utarbeides prisprognoser og markedsanalyser, og Lyse driver også med tradingvirksomhet i egen regi samt forvalter eksterne kraftporteføljer.

Lyse har hatt en kraftig vekst de siste årene, og det er ventet at veksten vil fortsette. Selskapet vurderer bl.a. å bygge et nytt kraftverk som kan levere 370 MW. Nylig fikk Lyse også konsesjon for sin første heleide vindpark, Måkaknuten, og er deleier i ytterligere 2 vindparker. Tilsammen har selskapet konsesjon for 110 MW.

Leder

Styret i NHR inviterte Forskningsrådet på siste styremøte før jul. Hermann Farbrot fra Avdeling for klima og polar, Divisjon for energi, ressurser og miljø deltok. Styret hadde forberedt en presentasjon av NHR der vi viste til



geofagevalueringene som er utført og synliggjorde at hydrologisk forskning ofte faller mellom flere stoler i Forskningsrådet. Vi formidlet også at vi ønsker tettere samarbeid med Forskningsrådet når det gjelder hydrologisk forskning. Farbrot ga en presentasjon der han redegjorde for hydrologisk forskning i Norge i dag. Forskningsrådet er bevisst vår bekymring. De har invitert Rune Engeset fra hydrologisk avdeling, NVE, inn i det nye programplanutvalget som skal utforme Forskningsrådets nye klimaprogram. Programmet skal starte opp i år. Programplanutvalget er en bredt faglig sammensatt gruppe som skal legge føringer for hva det nye klimaprogrammet skal oppnå. Vi setter pris på at Rune er med her. Vi regner med at han har hydrologisk forskning i bakhodet i denne sammenheng og at han vil samarbeide med oss ved behov. Videre har vi fått nye kontaktpersoner i UNESCO. Disse er Hanne Hvatum for UNESCO-saker som angår norske myndigheter og Arne F. Bergby for saker som angår Den norske UNESCO-kommisjonen. Vi ser frem til samarbeid med de nye kontaktpersonene og vil invitere dem til et styremøte på nyåret.

Til slutt vil jeg ønske alle våre medlemmer et riktig Godt Nytt År! Jeg ser frem til et spennende år med mye hydrologirelatert aktivitet.

Torill Engen Skaugen

Vannets vei i landskapet

Der det er vann, er det interesse- motsetninger. Hvilken rolle spiller hydrologien som premissleverandør for jorderosjon og miljøforhold i våre innsjøer, elver og bekker? Med dette spørsmålet inviterte NHR i samarbeid med UMB og Bioforsk til fagmøte på Ås den 20.11.12. Problemstillingen får økt oppmerksomhet, og det investeres i tiltak for å bedre vassdragsmiljøet både i landbruket og i byene. Hvilken effekt har tiltakene og hvordan kan effekten dokumenteres også i de områdene hvor det ikke er gjort målinger?

- Har vi tilstrekkelig hydrologisk forståelse av hvordan vannets strømningsmønster påvirker vannkvalitet? Lillian Øygarden påpekte at tiden forskerne kunne nøye seg med å beskrive ulike tiltak var forbi. Nå krever beslutningstakerne å få beregnet effekten av enkelttiltak. Kontroversielle vedtak kan være nødvendige for å nå miljømålene for vannforekomstene.

Tharan Fergus framlå kart over bekker og elver i Oslo rundt 1940 og viste hvor mange av Oslos bekker og vassdrag som nå er lagt i rør. Denne trenden ønsker Oslo kommune å snu. Mange ildsjeler har vært aktive for å endre våre holdninger til vann i dagen, men Fergus etterlyste mer oppmerksomhet og større innsats fra det hydrologiske fagmiljøet.

Prosessforståelse var fellesnevneren for sesjon 2. Rolf Sørensen gjennomgikk sedimentasjonshistorien til Årungen og Østensjøvannet og viste hvordan utviklingen henger sammen med landbruket i nedbørsfeltet. Bl.a. økte sedimentasjonshastigheten vesentlig da jernplogen ble innført som vanlig redskap i jordbruket, for 150 år siden.

Robert Barneveld presenterte resultater for beregning av erosjonsrisiko fra dyrket mark i Norge. Han viste



Foto: G. Riise

at denne tilnærmingen er en klar forbedring av den empirisk baserte metodikken som ligger til grunn for dagens praksis.

Gunnhild Riise presenterte forskning som dokumenterer en klar økning av løst organisk materiale (DOM) i Skandinaviske innsjøer. Endringer i temperatur, avrenning, nedbørskjemi og arealbruk kan være forklaringer på økningen.

Peggy Zinke illustrerte at modellering er viktig, dels fordi ny teknologi fører til vitenskapelig utvikling, og dels fordi kravene til etterprøvbare dokumentasjon øker. Hun viste hvordan hydrodynamiske modeller kan benyttes for å simulere erosjon, transport og sedimentasjon fra punktskala opp til landskapsskala.

Idar Barstad fortalte om numeriske simuleringer av ekstremnedbør. Ekstrem nedbør i Bergen er ekstremt ekstrem og krever numerisk oppløsning utenom det vanlige. Presentasjonen var en åpen invitasjon til samarbeid om kobling mellom atmosfærisk og hydrologisk modellering.

Nils-Otto Kitterød

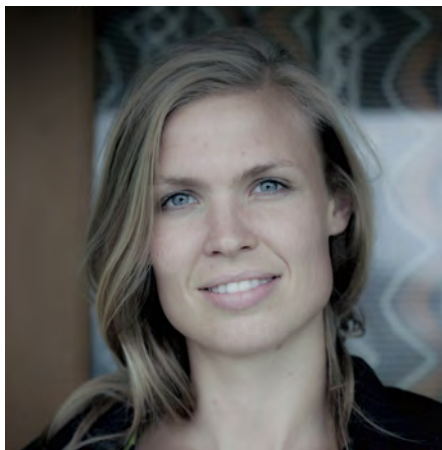
Les mer på www.hydrologiraadet.no

Masteroppgåve om livet i Akerselva etter klorutslepp

Oda Fosse, Institutt for plante- og miljøvitenskap, UMB gjennomfører oppgaven i samarbeid med NIVA. Dei følger utviklinga og reetableringa av begroingsalgar og botndyr i Akerselva etter klorutsleppet 3. mars 2011. Store deler av elva blei råka, noko som fekk umiddelbare konsekvensar for livet i elva. Flesteparten av fisken i elva døydde momentant. Botnfaunaen vart sterkt redusert og elvefloraen vart også påverka. Reetableringa av livet i elva, spesielt på begroingsalgar og botndyr, vert studert.

Umiddelbare effekter blei observert på elvefloraen første dag i felt 13. april 2011 – flesteparten av begroingsalgane nedstraums utsleppet var klorbleika. Når algane mister klorofyll, vil dei ikkje kunne utføre fotosyntese og vil dermed ikkje kunne overleve. Raudalgen *Batrachospermum gelatinosum* var berre å finne i bleika (død) tilstand nedstraums utsleppet i fleire månadar etter utsleppet. Først i oktober fann dei denne algen makroskopisk på ein stasjon nedstraums utsleppspunktet. Analyser viser eit tydeleg ustabilt begroingsalgensamfunn nedstraums utsleppet utover sommaren.

Etter utsleppet var det låg dekningsgrad av levande begroingsalger på alle stasjonar nedstraums utsleppet.



Allereie 28. april 2011 byrja dekningsgraden å ta seg opp for alle stasjonar, og den dominerande gruppa for alle stasjonane nedstraums utsleppet var kiselalger. På referansestasjonen var det minimalt med kiselalger. Kiselalger var raske til å reetablere

seg og vart ei dominerande gruppe i begroingsalgensamfunnet nedstraums utsleppsrøret i den første tida etter klorutsleppet.

Antall taxa oppstraums utsleppsrøret låg stabilt heile prøvetaksperioden på rundt 8-10 frå april til oktober 2011. Stasjonane nedstraums hadde ein låg diversitet i månadane etter utsleppet på mellom 2-4 taxa for så å auke og deretter avta utover våren, sommaren og hausten. Dette viser tydeleg eit ustabilt økologisk samfunn nedstrøms utsleppet og eit stabilt oppstraums.

Eventuelle samanhengar i reetableringa av elvefaunaen og -floraen vil også bli studert, før masteroppgåva leveres i februar 2013.

Konferanser

Verdens vandag – "Water Cooperation"
Oslo, 19.03.13.

"Groundwater and Cultural Heritage" - 22nd NGU Seminar on Hydrogeology and Environment
Trondheim, 14.-15.05.13.

Se mer informasjon på:
www.hydrologiraadet.no

Litt av hvert

Studentpris

Ida Fosse, UMB, vant prisen for beste poster på NHRs fagmøte "Vannets vei i landskapet" 20.11.12.

UNESCO

Hydrologirådets leder Torill Engen Skaugen er utnevnt til å sitte i Den norske UNESCO-kommisjonen i perioden 2013-2016. Kommisjonen ledes av Tora Aasland.

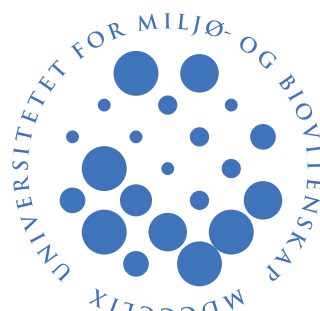
Medlemmet

Institutt for plante- og miljøvitenskap, UMB

Institutt for plante- og miljøvitenskap (IPM) er det største instituttet ved Universitetet for miljø og biovitenskap (UMB) med ca. 170 ansatte. Hovedsatsningsområdene spenner vidt med undervisning, forskning og forskningsformidling innen mat, bioteknologi og miljø (jord, vann, geologi og miljøkjemi). IPM utdanner 10-15 PhD-kandidater per år. Sentrale arbeidsområder for faggruppe Hydrologi og limnologi omfatter biogeokjemiske prosesser i jord og vann, hvor vanntransport er viktig i koblin-

gen mellom terrestriske og akvatiske/limnisk prosesser. Grunnleggende nedbørsfeltrelaterte prosesser brukes som innfallsvinkel til å forstå hvordan transport av forurensinger og næringsstoffer i det hydrologiske kretsløp samvirker med fysiske, kjemiske og biologiske prosesser i vassdragene. Sentrale forskningstema er eutrofiering, paleolimnologi, biogeokjemisk omsetning av organisk materiale (humus), vannbalanse og numerisk modellering. Med basis i fagene hydrologi, limnologi, vannressurser

og vannforurensing utdannes kandidater som er etterspurte i arbeidsmarkedet.



2nd Conference on "MODELLING HYDROLOGY, CLIMATE AND LAND SURFACE PROCESSES"

10th-12th of September 2012 – Losby Gods, Norway

PROGRAMME

10th of Sept.		
10.30 – 11.30	<i>Registration</i>	
11.30 – 12.45	<i>Lunch</i>	
	Introduction	
13.00 – 13.10	Welcome	Torill Engen Skaugen The Norwegian Hydrological Council
	Hydrological processes	<i>Convener: Chong-Yu Xu</i> University of Oslo
13.10 – 13.55	<i>Keynote: Is soil physics based on the wrong experiment?</i>	Keith Beven Lancaster Environmental Centre, Lancaster University, United Kingdom
13.55 – 14.40	<i>Keynote: Multi-scale distributed hydrological modeling using modelling platforms: application to the understanding of peri-urban catchment hydrology and flash floods</i>	Isabelle Braud CEMAGREF, Lyon, France
14.40 – 15.00	<i>Break and poster</i>	
15.00 – 15.20	Large-scale hydrological modelling in Southern Africa based on global datasets of TRMM and WFD	Lu Li Department of Geosciences, University of Oslo
15.20 – 15.40	Regionalization of response routine parameters in gridded models	Lena S. Tøfte SINTEF Energy
15.40 – 16.00	Regional versus catchment specific parameter estimation	Sjur Kolberg SINTEF Energy
16.00 – 16.20	<i>Break</i>	
16.20 – 16.40	A rainfall-runoff model parameterized from runoff data and GIS	Thomas Skaugen Norwegian Water Resources and Energy Directorate
16.40 – 17.00	ENKI – an operational distributed model combined with uncertainty estimates and updating methodologies	Oddbjørn Bruland Statkraft Energy
17.00 – 17.20	Uncertainty bounds of snow simulation within an alpine hydrological model	Johannes Bellinger alpS – Centre for Climate Change Adaptation Technologies, Innsbruck and Institute of Geography, University of Innsbruck

17.20 – 17.40	Statistical evaluation of the seNorge snow model and the snow maps for Norway	Tuomo Saloranta Norwegian Water Resources and Energy Directorate
18.30 – 19.30	Poster-session + aperitif	
19.30	<i>Dinner</i>	
11th of Sept.	Atmosphere and land surface	<i>Convener: Kolbjørn Engeland</i> SINTEF Energy Research
09.00 – 09.45	<i>Keynote:</i> Effects of climate model radiation, humidity and wind estimates on land surface water fluxes	Ingjerd Haddeland Norwegian Water Resources and Energy Directorate
09.45 – 10.30	<i>Keynote:</i> Exploring shifts in water availability and use in mountain source regions in a warmer climate	Martin Beniston Institute for Environmental Sciences (ISE), Geneva, Switzerland
10.30 – 10.50	<i>Coffee</i>	
10.50 – 11.10	Evaluation of JULES multi-layer snow scheme for Norwegian winter conditions	Dagrun Vikhamar-Schuler The Norwegian Meteorological Institute
11.10 – 11.30	Spatial predictive distribution for precipitation based on numerical weather predictions (NWP) and quantile regression	Ingelin Steinsland Department of Mathematical Sciences, NTNU
11.30 – 11.50	Comparing bias correction methods for high-resolution COSMO-CLM daily precipitation fields	Oliver Gutjahr University of Trier, Environmental Meteorology, Germany
11.50 – 13.00	<i>Lunch</i>	
13.00 – 13.20	An assessment of JULES hydrology for humid tropical environments	Zed D. Zulkafli Civil and Environmental Engineering, Imperial College, London
13.20 – 13.40	A perturbed land surface parameter experiment with the ECMWF seasonal forecasting system	Hannah Cloke Department of Geography King's College London and European Centre for Medium-Range Weather Forecasts, Reading
13.40 – 14.10	<i>Break</i>	
Nature, risk and extremes		<i>Convener: Helen K. French</i> Norwegian University of Life Sciences
14.10 – 14.55	<i>Keynote:</i> Effects of transient climate and land cover changes on low flow and drought	Kerstin Stahl Institute of Hydrology, University of Freiburg, Germany
14.55 – 15.40	<i>Keynote:</i> Effects of global change on landslide risk in Europe: The SafeLand project	Farrokh Nadim International Centre for Geohazards (ICG), Norway
15.40 – 16.00	Estimating extreme areal precipitation in Norway	Anita Verpe Dyrørdal The Norwegian Meteorological Institute
16.00 – 19.00	Excursion	
20.00	<i>Dinner</i>	

12th of Sept.		
09.00 – 09.20	Discovery of New Formula for Predicting Heavy Precipitation	Rasmus E. Benestad The Norwegian Meteorological Institute
09.20 – 09.40	Spatial regression models for extreme precipitation in Belgium	Hans van de Vyver Royal Meteorological Institute of Belgium
09.40 – 10.00	Weather types leading to extreme precipitation and flooding in Norway	Anne K. Fleig Norwegian Water Resources and Energy Directorate
10.00 – 10.20	Historical droughts in Europe as simulated by an ensemble of nine large-scale hydrological models	Lena M. Tallaksen Department of Geosciences, University of Oslo
10.20 – 10.40	Soil-field model-interoperability: Challenges and impact on screen temperature forecast skill during the Nordic winter	Jørn Kristiansen The Norwegian Meteorological Institute
10.40 – 11.00	<i>Break</i>	
Climate and Water Resources Management		<i>Convener: Hege Hisdal</i> Norwegian Water Resources and Energy Directorate
11.00 – 11.45	<i>Keynote:</i> From numerical weather and climate predictions to flood inundation outlines: technical and (social and natural) scientific challenges	Florian Pappenberger ECMWF, United Kingdom
11.45 – 12.30	<i>Keynote:</i> Adaptation to climate change in Norway?	Inger Hanssen-Bauer Høgskolen i Telemark, Norway
12.30 – 13.30	<i>Lunch</i>	
13.30 – 13.50	Towards downscaling precipitation for Senegal - An approach based on generalized linear models and weather types	Henning W. Rust Freie Universität Berlin, Institute of Meteorologie, Germany
13.50 – 14.10	Flow routing algorithms in distributed hydrological modeling	Hong Li Department of Geosciences, University of Oslo
14.10 – 14.30	Rainfall Changes and Hydrological Modelling of the Transnational Basins of Douro, Tagus and Guadiana	Selma Guerreiro School of Civil Engineering & Geosciences, Newcastle University
14.30	Thank you and good bye	

POSTERS

Hydrological processes	
Calibration and evaluation of the HBV-model using uncertain weather and streamflow observations	Kolbjørn Engeland SINTEF Energy Research
Atmosphere and land surface	
The role of dynamic vegetation in land-atmosphere interactions and climate modeling	Johanne H. Rydsaa Department of Geosciences, University of Oslo
High-resolution snow distribution modelling in alpine Norway	Tobias Litherland Department of Geosciences, University of Oslo
Nature, risk and extremes	
An early warning system for forecast the occurrence of debris flows in Norway at regional level	Graziella Devoli Norwegian Water Resources and Energy Directorate
Extreme weather in small catchments	Helen K. French Norwegian University of Life Sciences
Climate and Water Resources Management	
Challenges with climate projections as input to traditional hydrological models	Torill Engen Skaugen The Norwegian Meteorological Institute
UK wide hydrological models for climate change impacts and analysis of floods and droughts	Elizabeth Lewis Newcastle University, Department of Civil Engineering and Geosciences
ENKI - An Open Source environmental modelling platform	Sjur Kolberg SINTEF Energy
Improvement of three generations IPCC climate models for simulating monsoon rain over Gangetic West Bengal and its neighbourhood of India	Lalu Das Department of Agricultural Meteorology and Physics, Bidhan Chandra Krishi Viswavidyalaya, West Bengal, India
Discharge Variation in Chhota Shigri stream waters Lahaul-Spiti valley, Himachal Pradesh	AL. Ramanathan School of Environmental Sciences, Jawaharlal Nehru University, New Delhi, India

KRAFTVERKSHYDROLOGI OG PRODUKSJONSPLANLEGGING

5. – 6. november 2012

1. Produksjonsplanlegging - ordstyrer Bjarne Børresen, Energi Norge

10:05	El-sertifikat – forutsetninger og status (NVE)	Mari Hegg Gundersen, NVE
10:35	Utvikling av verktøy for langsiktig produksjonsplanlegging	Arne Haugstad, SINTEF Energi
11:05	Utvikling av verktøy for kortsiktig produksjonsplanlegging	Fredrik Dorn, SINTEF Energi
11:35	Stokastisk kortsiktig produksjonsplanlegging	Mikael Belsnes, SINTEF Energi
13:00	Utvikling av verktøykasse for produksjonsplanlegging	Nils Olav Tangvik, Powel
13:30	Brukermiljø og brukererfaringer med moderne produksjonsplanleggingsverktøy	Gunnar Aaronsen, TrønderEnergi

2. Klimaendringer og klimatilpassinger - ordstyrer Tom Egil Andersn, Statkraft

14:20	Flomgenererende værtyper	Anne Fleig, NVE
14:50	Climate change and dam safety	Hareg Chernet, NTNU
15:20	Klimaendringer og fremtidige flommer I Norge	Deborah Lawrence, NVE
15:50	Klimaendringer og lokal produksjonsanalyse	Birger Mo, Sintef
16:20	Klimatilpasning i kraftbransjen	Ingvild Vaggen Malvik, NVE

3. Endrede betingelser - ordstyrer Hege Hisdal, NVE

09:00	The Nordic within the European power markets in the next 20 year	Stefan Jaehnert, SINTEF Energi
09:30	Produksjonsprognoser for vind	Erik Berge, Kjeller Vindteknikk
10:00	Værgenerator	Sjur Kolberg, SINTEF Energi

4. Vassdragshydrologi - ordstyrer Knut Ola Aamodt, NVE

10:50	Nytt tilsigsgrunnlag	Erik Holmqvist, NVE
11:20	Ny referanseperiode for vannkraftproduksjon	Erik Holmqvist, NVE
13:00	Værradar prosjektet	Yisak Sultan Abdella, SINTEF/NTNU
13:30	Oppdatering av tilsigsmodeller og usikkerhet	Oddbjørn Bruland, Statkraft
14:15	Lavvannskart	Hege Hisdal, NVE
14:30	Hydrologi i fremmede strøk	Knut Sand, Statkraft

Vannets vei i landskapet - hydrologiens betydning for miljøstatus

20. november 2012, UMB - Ås, Rom TF102-3

09.30 – 10.00	Registrering, kaffe og postermontering	
10.00 – 10.15	Velkommen	Ved Norsk hydrologiråd, og UMB
VANNETS VEI		Chair: Per Stålnacke
10.15 – 10.45	Key-note: Har vi tilstrekkelig hydrologisk forståelse av hvordan vannets strømningsmønster påvirker vannkvalitet?	Lillian Øygarden <i>Bioforsk, Jord og miljø</i>
10.45 – 11.00	Hva er baseflow?	Johannes Deelstra <i>Bioforsk, Jord og miljø</i>
11.00 – 11.15	Vannets vei gjennom byen - betydning for vannkvalitet og urbane vassdrag	Tharan Fergus <i>Vann- og avløpsetaten, Oslo kommune</i>
11.15 – 11.30	Tiltakskartlegging i Rakkestad og Eidsberg	Inga Greipsland <i>Bioforsk, Jord og miljø</i>
11.30 – 11.45	Spørsmål og diskusjon	
11.45 – 12.30	Lunsj	
12.30 – 13.00	POSTERSESJON	

TRANSPORTPROSESSER		Chair: Thomas Rohrlack
13.00 – 13.30	Key-note: Holosen variasjon i sedimentasjonsrater i to østnorske innsjøer beliggende under marin grense	Rolf Sørensen <i>UMB-IPM</i>
13.30 – 13.45	Vannstrømning og transport av jordpartikler og næringsstoffer via overflate- og grøfteavrenning i jordbruksområder	Sigrun Kværnø <i>Bioforsk, Jord og miljø</i>
13.45 – 14.00	Terrestrial Laser Scan (TLS) Measurement and Acoustic Doppler Current Profilers - a new Method to Understand Bank Retreat in Natural River Bends?	Markus Foerst <i>NTNU, Institutt for vann- og miljøteknikk</i>
14.00 – 14.15	Mapping nationwide erosion risk with PESERA	Robert Barneveld, <i>Bioforsk, Jord og miljø</i>
14.15 – 14.30	Hydrologiens betydning for farge og DOC i boreale skogsvann	Gunnhild Riise, <i>UMB-IPM</i>
14.30 – 15.00	Spørsmål og pause	
MODELLING		Chair: Nils-Otto Kitterød
15.00 – 15.30	Key-note: Modelling of flow and sediment transport in rivers and freshwater	Peggy Zinke <i>SINTEF Energi</i>
15.30 – 15.45	Nedbørsintensitet i numeriske modellar	Idar Barstad <i>UniResearch, Bergen</i>
15.45 – 16.00	Extreme weather in small catchments: Development of a decision tool for analyzing effect of local measures, Exflood project	Jannes Stolte <i>Bioforsk, Jord og miljø</i>
16.00 – 16.15	Applied comparison of the erosion risk models EROSION 3 D and LISEM for a small catchment in Norway	Torsten Starkloff <i>Bioforsk, Jord og miljø</i>
16.15 – 16.30	Spørsmål og diskusjon	
16.30 – 16.45	Prisutdeling	
17.00 – 18.00	Middag i Studentersamfunnet (selvkost)	

Kampen om vannet

- samarbeid eller konflikt?

Vann er en knapp ressurs. Forvaltning av vannet må ta hensyn til mange ulike behov og interesser. Dette gir muligheter for og krever samarbeid mellom brukerinteressene.

FN har utpekt 2013 som året for vannsamarbeid. Samarbeid er avgjørende for å finne balansen mellom ulike behov og prioriteringer og for å dele ressursen rettferdig. Samarbeid innen vannområdet krever en tverrfaglig tilnærming som må ta hensyn til kulturelle, vitenskaplige, religiøse, sosiale, politiske, lovmessige, institusjonelle og økonomiske faktorer.

Konferansen vil sette fokus på hvordan norske miljøer bidrar til "vannsamarbeid" i utviklingsland. Vi vil også se på hvordan samarbeid mellom norske myndigheter og brukerinteresser løser våre nasjonale utfordringer, spesielt etter kravene i EUs vanddirektiv.

Bli med på markeringen av Verdens vanndag 2013!

Tirsdag 19. mars 2013

CIENS, Forskningscenter for miljø og samfunn

Gaustadalléen 21, Oslo

(Nærmeste T-bane stasjon: Blindern)



08.30 Registrering

09.00 Velkommen

Torill Engen Skaugen, Norsk hydrologiråd

09.10 Vanngrenser følger ikke landegrenser
- problemer som også gir muligheter!

Haakon Thaulow, Norsk institutt for vannforskning

09.30 Utdeling av Norsk Juniorvannpris

INTERNASJONALT PROSJEKTSAMARBEID

09.45 Vannmangel i Bangladesh. Samarbeid og konflikter
i grenseoverskridende vassdrag

Ashild Kolås, Fredsforskningsinstituttet (PRIO)

10.05 KAFFE

10.30 Klimatilpasning og sårbarhet i India

Trond Vedeld, Norsk institutt for by- og regionforskning

10.50 Spennende planer for integrert vannforvaltning i Myanmar!

Bente Wathne, Norsk institutt for vannforskning

11.10 Hvordan bygge opp vannforvaltningen i et land etter
20 års borgerkrig. Eksempel Liberia

Kjell Repp, Norges vassdrags- og energidirektorat

11.30 **Debatt:** Vår samarbeidsmodell for vannforvaltning
- er den overførbart til utviklingsland?

Leder: Tor-Petter Johnsen, Norsk institutt for vannforskning

12.10 Vannmusikk

12.30 LUNSJ

NORSK OG EUROPEISK VANNSAMARBEID

13.30 Norsk vann i europeisk ramme

Anders Iversen, Direktoratet for naturforvaltning

13.50 Mjøsa – Samarbeid satt i system

Odd Henning Stuen, Vassdragsforbundet for
Mjøsa med tilløpselver

14.10 KAFFE

14.30 Komplisert samordning for helhetlig vannmiljøpolitikk

Jan Erling Klausen, Norsk institutt for by- og regionforskning

14.50 **Debatt:** Hindrer vanndirektivbyråkratiet en effektiv
gjennomføring av tiltakene?

Leder: Haakon Thaulow, Norsk institutt for vannforskning

15.25 Avslutning

Deltakeravgift kr 300 Studenter/Pensjonister kr 100

Påmelding på www.vannforeningen.no/seminarer innen 15. mars 2013.

Reisestipend og påmelding

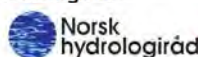
Utenbys studenter med reisekostnader over 500 kr kan søke om reisestipend opptil 1 000 kr. Send mail til tone.juel@tekna.no før 15. mars.

Kontaktpersoner:

Anne Haugum, tlf.: 22 95 92 92, ann@nve.no

Tone Juel, tlf.: 22 94 76 25, tone.juel@tekna.no

Arrangører:



i samarbeid med:





**Norsk
hydrologiråd**

Postboks 5091 Majorstua,
0301 Oslo

Tlf: 09575

E-post: nhr@nve.no

www.hydrologiraadet.no