



Årsrapport 2014 for Norges vassdrags- og energidirektorat

35

R
A
P
P
O
R
T

Årsrapport 2014 for Norges vassdrags- og energidirektorat

Utgitt av: Norges vassdrags- og energidirektorat

Redaktør:

Forfattere:

Trykk: NVEs hustrykkeri

Opplag:

Forsidefoto:

ISBN 978-82-410-1082-8

Sammen drag: Årsrapport 2014 for Norges vassdrags- og energidirektorat. Levert til Olje- og energidepartementet 2. mars 2015

Emneord:

Norges vassdrags- og energidirektorat
Middelthunsgate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
Internett: www.nve.no

2015



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Årsrapport 2014

Overlevert Olje- og energidepartementet 2. mars 2015

Innhold

Del I. Leders beretning	3
Del II. Introduksjon til virksomheten og hovedtall	5
Del III. Årets aktiviteter og resultater	7
Samlet vurdering av resultater, måloppnåelse og ressursbruk i 2014.....	7
Resultater og måloppnåelse	8
Hovedmål 1: NVE skal sikre en miljøvennlig forvaltning av vassdragene	8
Hovedmål 2: NVE skal sikre en effektiv og kunnskapsbasert konsesjonsbehandling av anlegg for produksjon og overføring av energi.....	14
Hovedmål 3: NVE skal sikre effektiv produksjon, overføring, omsetning og bruk av energi.....	18
Hovedmål 4: NVE skal påse at beredskapen i kraftforsyningen er god	25
Hovedmål 5: NVE skal bedre samfunnets evne til håndtere flom- og skredrisiko	28
Ressursbruk for å sikre at mål og resultatkrav oppnås	32
Del IV. Styring og kontroll i virksomheten	34
NVEs overordnede vurdering av styring og kontroll i virksomheten	34
Forhold departementet har bedt om særskilt rapportering på	35
Generelt om NVEs arbeid og kompetanse.....	35
Forvaltningsrettet forsknings- og kunnskapsutvikling	35
Internasjonalt arbeid.....	36
Kommunikasjon og informasjon	36
Digitaliseringsrundskrivet	37
Identifisering og fjerning av tidstyver	38
Retningslinjer for bemanning, likestilling og mangfold	38
Del V. Vurdering av framtidsutsikter	42
Del VI. Årsregnskap	44
Prinsippnote til årsregnskapet.....	46
Konsesjonsavgiftsfondet	54
Prosjektregnskap	55
NVE Anlegg	56

Del I. Leders beretning

Klimaendringene har stor betydning for NVEs arbeid med å sikre befolkningen kontinuerlig og stabil tilgang til elektrisitet, og i arbeidet med å beskytte befolkningen mot naturfare. Kunnskapsutvikling om klimaendringer er sentralt for NVE. Oppdateringen av klimaendringenes virkning på temperatur, hydrologi, is, snø og breer basert på FNs klimapanelers framskrivinger startet i 2014. Disse skal blant annet anvendes i analyser av kraftproduksjon, utbygging av kraftnett, arealplanarbeid og omfanget av sikringstiltak mot flom og skred. NVE har en utstrakt FoU-virksomhet på hydrologi på relevante fagfelt. Dette gir bedre forvaltning av landets vannressurser, forbedring av naturfarevarslingen og klimaforståelse.

NVE arbeider både med å bidra til reduserte klimagassutslipp og tilpasning til klimaendringer. Norges bidrag til omleggingen av det europeiske kraftsystemet for å redusere klimagassutslippene i energisystemet er sentralt i NVEs arbeid. Elektrifisering vil kunne spille en viktig rolle for å redusere klimagassutslippene i Norge.

Kunnskap om ressurser, teknologi og kostnader knyttet til forbruks-, produksjons- og overføringssystemet for energi i Norge er et viktig grunnlag for utøvelsen av NVEs forvaltningsoppgaver. Det er avgjørende at myndighetene har et eget tungt analysemiljø, uavhengig av de kommersielle aktørene slik at beslutninger kan fremme en mest mulig effektiv og klimavennlig utnytting av energiressursene

Over tid har det i Norge vært et økende antall ekstremværhendelser, og 2014 bekrefter denne trenden: vårflommen i Trysil, ekstremværene Kyrre, Jorun, Lena og Mons og flom i Voss, Lærdal, Odda og Aurland. Beredskapsarbeidet fått en økende betydning i NVE og krisehåndteringsevnen er styrket. Varslede klimaendringer tyder på at dette vil øke i årene framover.

NVE har naturfarevarsling på flom, jordskred og snøskred. Det er økt bruk av Varslingstjenestene på Varsom.no og økende mediefokus når det meldes fare. I 2014 hadde nettsiden rundt 360 000 unike besøkende. En stor økning fra året før. Samhandlingen mellom Meteorologisk institutt og NVE er betydelig styrket de siste årene og er av stor betydning for å utarbeide pålitelige varsler. Skredvarslingstjenestene er et samarbeid med Meteorologisk institutt, Statens Vegvesen og Jernbaneverket.

NVE har også et omfattende arbeid med å forebygge flom- og skredskader og rydde opp etter hendelser. Flomsikringstiltak i Trysil hindret store ødeleggelser. NVE har her en unik rolle som kunnskapsorganisasjon innen klima og hydrologi, samtidig som NVE både varsler og er ute hos kommunene og hjelper dem i deres arbeid.

NVEs innsats og samarbeid med berørte kommuner og andre myndigheter både under flom- og skredhendelser og i det langsiktige, forebyggende arbeidet ser ut til å fungere godt. Det er ikke minst takket være NVEs regionale organisasjon. NVE har et omfattende samarbeid og innsigelsesrett i forhold til kommunene i arealplansaker, for å hindre ny bebyggelse i utsatte områder.

I 2014 ble det avklart at staten overtar overvåkning av store fjellskred fra Åknes/Tafjord Beredskap og Nordnorsk fjellovervåkning. Omfanget og viktigheten av dette arbeidet ble synliggjort gjennom arbeidet med Mannen i oktober 2014.

NVE prioriterte konsesjonsbehandling høyt for å sikre at fornybarmålene nås og for å legge til rette for tilstrekkelig mange prosjekter, slik at halvparten av elsertifikatforpliktelsen kan realiseres i Norge. NVE behandlet i 2014 konsesjonssaker som kan gi totalt 7,5 TWh ny produksjon, noe som tilsvarer strøm til 370 000 husstander.

Nettprosjekter som er viktig for forsyningssikkerhet og en forutsetning for å få ny fornybar produksjon ut til forbrukerne, har hovedprioritet.

Hendelser i 2014 har igjen vist at toleransen for langvarige bortfall av strøm og fjernvarme er lav, og blir stadig mindre. Arbeidet med forebyggende sikkerhet og beredskap i energiforsyningen har fortsatt høy prioritet. Samspillet med nettselskapene og andre myndigheter står sentralt i dette arbeidet. Det er konsesjonsbehandlet mange nye nettanlegg, herunder utenlandskabler som vil bidra til mer robust forsyningssikkerhet. Nye trusler og nye sårbarheter, blant annet innenfor IKT-sikkerhet, er fulgt opp spesielt.

NVE deltar i utarbeidelsen av nytt europeisk regelverk for kraftmarkedet. Det er en utfordring at Norge ikke har anledning til å delta i de styrende organer i EUs regulatørorganisasjon. Det er en svært omfattende regelpakke som må tas inn i norsk lovgiving som følge av etableringen av EUs indre marked for energi og dette innebærer en rettsliggjøring av virkemiddelapparatet og gir utfordringer når det gjelder omfanget av juridisk og annen kompetanse i NVE. NVE har prioritert oppfølging av regelverksutvikling i en tidlig fase for å kunne påvirke de prosessene som antas å ha størst betydning for det nordiske kraftmarkedet. NVE har deltatt i arbeidet med å koble sammen markedet i Norden med markedet på kontinentet og Storbritannia. Dette danner grunnlaget for det fremtidige felles europeiske kraftmarkedet.

Økt fleksibilitet når det gjelder produksjon og etterspørsel etter kraft vil være viktig i tiden framover med tanke på å utnytte markedsmuligheter, sikre stabilitet i nettet og for å ikke bygge mer nettanlegg en nødvendig. Utrulling av automatiske strømmålere (AMS) vil være viktig i denne sammenheng, og NVE har ett omfattende arbeid med Statnett og bransjen for øvrig, for å få en best mulig utnyttning av de mulighetene en ytterligere «digitalisering» av strømmettet vil gi til forbrukere og nettselskap.

Endringer i teknologi, marked og investeringsnivå tilsier endret virkemiddelbruk og nødvendige strukturendringer. NVE har i 2014 bidratt til arbeidet i Olje- og energidepartementets ekspertgruppe om organisering av strømmettet. Videre har NVE fremlagt forslag til flere forskriftsendringer som skal legge til rette for et bedre skille mellom monopol og konkurranseutsatt virksomhet, og til et mer effektivt og kundevennlig kraftmarked.

Oslo, 2. mars 2015



Per Sanderud

Vassdrags- og energidirektør

Del II. Introduksjon til virksomheten og hovedtall

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har ansvar for å forvalte landets vann- og energiressurser. Direktoratet skal sikre en effektiv og miljømessig forsvarlig produksjon, overføring, omsetning og bruk av energi, og påse en god forsyningssikkerhet. NVE skal bedre samfunnets evne til å håndtere flom- og skredfare og bidra til en helhetlig og miljøvennlig forvaltning av vassdragene. NVE er nasjonal faginstusjon for hydrologi. Videre er internasjonalt utviklings samarbeid og forvaltningsrettet forskning og kunnskapsutvikling en sentral del av NVEs arbeidsområder. NVE er underlagt Olje- og energidepartementet.

NVE er ledet av vassdrags- og energidirektør Per Sanderud. NVE har hovedkontor i Oslo og regionskontor i Tønsberg, Hamar, Førde, Trondheim og Narvik. Ved årsskiftet hadde NVE til sammen 588 ansatte med tverrfaglig kompetanse.

Figur 1 Organisasjonskart i 2014



Utvalgte volum- og nøkkeltall

Tabell 1 viser noen utvalgte volumtall for NVEs kjerneområder de to siste årene. Volumtallene er nærmere kommentert i del III.

Tabell 1 Utvalgte volumtall

Utvalgte volumtall	2013	2014
Antall skredobservasjoner (snø- og jord)	13 070	17 286
Antall registrerte brukere av NVEs varsler (varsom.no, regobs., xgeo)	309 500	464 870
Antall skredrelaterte forulykkede (snø, flom, jord)	18	15
Antall energiattester (bolig og yrkesbygg)	359 987	461 818
Antall energivurderinger (ventilasjon-, -kjøl, -kjel og varmeanlegg)	13 947	17 773
Antall gjennomførte sikringstiltak	96	186
Antall arealplansaker hvor NVE har avgitt råd og innspill	2 900	2800
Antall ferdigbehandlede søknader om konsesjon til småkraftverk	134	200
Antall anleggskonsesjoner til nettanlegg	152	108
Antall konsesjonsgitte TWh	5,3	7,5
Antall vedtak detaljplaner for miljø for vassdrags- og energianlegg	177	154
Antall avvik ved innrapporterte økonomiske- og tekniske data fra nettselskap	410	515
Antall behandlede elsertifikatsøknader	113	70

Tabell 2 og 3 viser utvalgte nøkkeltall for NVEs virksomhet i 2014.

Tabell 2 Utvalgte nøkkeltall alle kapitler og poster

Nøkkeltall alle kapitler og poster	2014
Antall årsverk	559
Samlet tildeling post. 01-99	997 132 000
Utnyttelsesgrad post 01-29	98,5 %

Tabell 3 Utvalgte nøkkeltall kap. 1820 post 01

Nøkkeltall kap. 1820, post 01	2014
Driftsutgifter	504 790 733
Lønnsandel av driftsutgifter	67,6 %

Nøkkeltallet «Lønnsandel av driftsutgifter» omfatter utbetalinger til lønn og sosiale utgifter.

Del III. Årets aktiviteter og resultater

Samlet vurdering av resultater, måloppnåelse og ressursbruk i 2014

En viktig del av NVEs samfunnsoppdrag er å sikre en effektiv og miljømessig forsvarlig produksjon, overføring, omsetning og bruk av energi. NVE skal bedre samfunnets evne til å håndtere flom- og skredfare og bidra til en helhetlig og miljøvennlig forvaltning av vassdragene. NVE arbeider både med endringer som bidrar til å redusere klimagassutslipp og til å tilpasse samfunnet til klimaendringene.

NVE legger stor vekt på å gjennomføre utredninger og analyser som øker medarbeidernes kunnskap og kompetanse på alle våre ansvarsområder, slik at NVE er i stand til å bidra til utvikling av regelverk og oppfølgingen av regjeringens energipolitikk og forebygging og sikring mot naturfarer.

NVE har ansvar for gjennomføring av oppgaver innenfor mange områder og det er viktig med gode prioriteringer og effektiv ressursbruk i alle deler av organisasjonen. NVE mener at organisasjonen i 2014 har evnet å samarbeide internt på tvers av både enheter og fagområder slik at våre råd, leveranser og tjenester fremstår med god kvalitet og troverdighet.

NVEs samlede vurdering er at NVE gjennom aktiviteter og tiltak har ivaretatt samfunnsoppdraget i 2014.

Resultater og måloppnåelse

Hovedmål 1: NVE skal sikre en miljøvennlig forvaltning av vassdragene

Samlet vurdering av måloppnåelse av hovedmål 1

NVE samlede vurdering er at NVE har gjennomført aktiviteter og tiltak som har bidratt til å sikre en helhetlig forvaltning av vassdragene. Generelt legger NVE vekt på at medarbeiderne skal ha oppdatert kunnskap og kompetanse slik at NVE sikrer en samfunnsmessig forvaltning av vassdragene og en sikker energiforsyning.

NVE er helt sentral i arbeidet med å forstå mer om hvilket klima vi skal tilpasse oss i Norge i fremtiden, og deltar aktivt i samarbeidet med Norsk Klimaservicesenter.

I arbeidet med forvaltningsplaner etter vannforskriften har NVE bidratt i samarbeid med blant annet Miljødirektoratet om fastsettelse av miljømål samt videreutviklet kartverktøyet Vann-Nett.

Vannressursene i Norge er overvåket gjennom NVEs målestasjonsnett, og målestasjonene og tilhørende IKT-systemer blir oppgradert og forbedret kontinuerlig. NVE har lagt betydelige ressurser i å gjøre hydrologiske data og analyseresultater tilgjengelig for allmennheten.

Påvirkninger på miljø- og brukerinteresser blir utredet og helhetlig avveid i konsesjonsaker. Konsesjonsbehandlingen av småkraftverk blir i de fleste tilfeller gjort i grupper av anlegg. Produksjonsanlegg og nettanlegg behandles tilsvarende. Dette gir gode muligheter for helhetlige avveininger og vurdering av samlet belastning for et område, og at inngrep i vernede vassdrag skal ivareta verneverdiene.

NVE utfører tilsyn med dammer og vassdragsanlegg både under bygging og i drift. Tilsynene bidrar til å avdekke om krav følges, og NVEs oppfatning er at miljøkrav i anlegg under bygging i hovedsak er god, men at miljøkrav for anlegg under drift har større avvik. Dette skal følges opp i 2015.

NVE har videre bidratt til bevaring og formidling av norsk vannkraftshistorie blant annet gjennom tilskudd til museer og vedlikehold av Telemarkskanalen og Tysso I. Tilskuddene er i stor grad knyttet opp til å gjennomføre og utvikle formidlingsaktiviteter for skolesektoren.

Delmål 1.1

Ha god oversikt over fysiske påvirkninger, miljøforhold, brukerinteresser og virkninger av klimaendringer

Redegjørelse for resultater

Miljødirektoratet overtok fra 1. januar 2014 det overordnede ansvaret for koordinering av klimatilpasningsarbeidet i Norge, og NVE har et utstrakt samarbeid med både Miljødirektoratet og andre myndigheter.

NVE samarbeider med nasjonale, regionale og lokale myndigheter og forskningsmiljøer om virkningene og konsekvensene av klimaendringer. NVE er en aktiv deltager i samarbeidet om Norsk Klimaservicesenter, som skal bidra til bedre tilpasning til klimaendringene. I tillegg følger NVE opp tiltakene i direktoratets klimatilpasningsstrategi for perioden 2010-2014, og har startet arbeidet med oppdatering av klimatilpasningsstrategien for perioden 2015-2019.

I 2014 ble det påbegynt å oppdatere kunnskapen om fremtidige virkninger av klimaendringer, basert på klimafremskrivningene i siste IPCC-rapport, på hydrologi og kryosfære (snø, bre og is).

Resultatene danner grunnlag for å vurdere sårbarheten for endringer i klima og hydrologi, og er grunnlag for klimatilpasning i flere sektorer.

Kartløsninger som NVE Atlas, seNorge og Vann-Nett tilbyr forvaltningen verktøy som gir oversikt over norske vassdrag. NVE utvikler og drifter kartløsningene. Kartløsningene inneholder oversikt over blant annet utbygd vannkraft, nedbørfelt, hydrologiske målestasjoner og miljøtilstand i vassdragene. NVE har videre ansvar for nasjonale vassdragsdatasett (nedbørfelt, innsjødatabase, elvenettverk) som er etablert på grunnlag av N50 Kartdata. Datasettene oppdateres kontinuerlig i samarbeid med Kartverket.

NVE har videre utviklet sitt veiledningsmaterieell basert på ny kunnskap om klimaendringer som underlag til konsesjonsbehandlingen. I alle konsesjonssøknader blir påvirkninger på miljø- og brukerinteresser utredet.

Vurdering

NVEs og Norsk Klimaservicesenters arbeid med IPCC-rapporten har bidratt til å øke NVEs kunnskap om hvordan vi kan tilpasse oss klimaendringene, og tiltakene i direktoratets egen klimatilpasningsstrategi er innarbeidet i forvaltningen. Ny kunnskap om klimaendringene blir innarbeidet i vurderingsgrunnlaget i konsesjonssøknader. For eksempel vil endrede nedbørs- og flommønstre som følge av klimaendringene, kreve andre vilkår til flomhåndtering i vassdraget enn tidligere.

Utviklingen og driften av NVEs kartløsninger har vært tilfredsstillende. Nedbørfelt- og innsjødatabase er oppdatert i henhold til oppsatt plan og samarbeidsavtale med Kartverket.

Delmål 1.2

Avveie miljø- og brukerinteresser når nye tiltak behandles

Redegjørelse for resultater

I konsesjonsbehandlingen er utredninger og høringsuttalelser sentrale underlag for NVEs avveininger av søknader og eventuelt fastsetting av avbøtende tiltak. NVE avveier mellom ulike interesser i hver konsesjonssøknad. NVEs vurderinger vil være gjenstand for eventuell klagebehandling i Olje- og energidepartementet.

Realisering av nye vassdragstiltak eller ombygging/fornyelse av eksisterende anlegg forutsetter at detaljerte miljøplaner og tekniske planer om sikkerhet godkjennes av NVE. Behandling av planer for nye anlegg har vært prioritert i 2014 slik at anleggene skal kunne realiseres innenfor fristene i elsertifikatorordningen og bidra til at Norge kan nå fornybarmålene i 2020.

I alt er det gjort 131 vedtak om godkjenning av detaljplaner for miljø og landskap, hvorav 120 planer er for vasskraftanlegg (av disse er 49 for nye kraftverk), seks planer for settefiskanlegg, tre planer for vannverk og to planer for andre tiltak i vassdrag. Det er gjort tre vedtak om hydrologiske undersøkelser til eiere av vannkraftanlegg. I 2013 ble det fattet 156 vedtak. Godkjenning av tekniske planer er omtalt i delmål 1.3.

Det er gjennomført 242 stedlige inspeksjoner av anlegg med konsesjon. Av de var 211 vannkraftanlegg, 23 settefiskanlegg, syv vannverk og ett vannuttak for alpinanlegg. Det er videre godkjent seks planer for biotopiltak i vassdrag.

Slipp av minstevannføring er blant de konsesjonskravene som har størst miljøeffekt. NVE godkjenner planer (prinsipper) for arrangement av slipp- og loggeløsninger. For i sikre enhetlig praksis og gode nok løsninger er intern gjennomgang av rutiner og krav igangsatt i 2014 og avsluttes i 2015.

Vurdering

Konsesjonsbehandlingen av småkraftverk blir i de fleste tilfeller gjort i grupper av anlegg. Dette gir gode muligheter for helhetlige avveininger og vurdering av samlet belastning for et område.

Plangodkjenning er høyt prioritert, og bidrar til at NVE sikrer at miljøhensyn blir ivaretatt i utbygginger og at anleggene planlegges innenfor rammene av konsesjon. Over 90 prosent av detaljplanene for miljø ble behandlet innen tre måneder etter at komplett plan var mottatt. Unntakene gjelder i hovedsak større ombygginger av dammer.

Inspeksjoner under bygging sikrer at anleggene gjennomføres i faktisk utførelse i tråd med konsesjon og gis god tilpasning, noe som ikke kan sikres gjennom planvedtak. Tre av inspeksjonene avdekket store avvik. Øvrige inspeksjoner viste ingen eller mindre vesentlige avvik.

Delmål 1.3

Påse at miljø- og sikkerhetskravene til nye og bestående vassdragsanlegg følges

Redegjørelse for resultater

NVE fører tilsyn med at miljøvilkår blir fulgt under bygging og i driftsfasen. Det er gjennomført 19 revisjoner av internkontrollsystem fordelt på fire settefiskanlegg, 11 små vasskraftverk (<10 MW installert effekt) og fire større vasskraftverk (>10 MW). I 2013 ble det gjennomført 23 revisjoner. Det var opprinnelig planlagt 28 revisjoner i 2014, men reduksjonen i antallet skyldes prioritering av detaljplanbehandling.

NVE gjennomførte videre uanmeldte tilsyn hos 13 settefiskanlegg (inngår i 21 inspeksjoner omtalt under delmål 1.2) for å kontrollere at krav til slipp av minstevannføring og regulering av magasin var tatt hånd om også i perioder med lite nedbør. Alle anleggene holdt seg innenfor konsesjonskravet om laveste regulerte vannstand. Ved to anlegg var det brudd på kravet til minstevannføring. Det er tidligere kontrollert merking og skilting av over 1200 reguleringsmagasin. I 2014 har 29 saker blitt fulgt opp.

Det er gjennomført tre inspeksjoner av kraftverk som er fritatt fra konsesjonsbehandling. Videre er det gjort tre vedtak om endringer fra gjeldene pålegg om hydrologiske undersøkelser (hydrologiske pålegg) til eiere av vannkraftanlegg hjemlet i konsesjonene. Ingen nye hydrologiske pålegg ble gitt i 2014 da godkjenning av arrangement for slipp- og dokumentasjon av minstevannføring i detaljplanbehandling ble prioritert (knyttet til nye kraftverk og andre vannuttak som omtalt under delmål 1.2).

Mange tilsyn gjennomføres ved dokumentkontroll. Hver uke kontrolleres vannstanden for om lag 500 reguleringsmagasin mot høyeste og laveste tillatte vannstand. NVE har i 2014 lagt vekt på å sammenligne konsesjoner og konsesjonsfritak med søknader om elsertifikater. Det er funnet en del avvik og betydelige avvik er fulgt opp. Miljøtilsynet har i 2014 i tillegg startet en gjennomgang av vannkraftverk som på tross av at de er berettiget til elsertifikat, ikke har søkt om dette. Grunnet prioritering på detaljplanbehandling har det vært langsom framdrift i arbeidet og resultatene fra gjennomgangen vil foreligge i 2015. Andre kilder for dokumentkontroll er tips fra allmenheten og meldinger fra tiltakshaver.

Dammer og vannveier skal klassifiseres i en av fem konsekvensklasser slik at riktige sikkerhetskrav blir stilt til planlegging, bygging og drift av anleggene. NVE har behandlet og gjort vedtak om konsekvensklasse i underkant av 500 saker. I overkant av 90 av sakene har vært småkraftverk, som er en nedgang fra 2013 på rundt 40 prosent. NVE har prioritert dammene med størst bruddkonsekvens.

NVE har gjort vedtak om flomberegninger, revurderinger og planer for nybygg, ombygging av dammer, vannveier og småkraftverk ved i underkant av 400 anlegg. Om lag 50 av anleggene er småkraftverk, en nedgang på rundt 15 prosent fra 2013.

NVE har i 2014 gitt 36 godkjenninger av vassdragsteknisk ansvarlig (VTA) og seks avslag, samt gitt 23 godkjenninger av fagansvarlige og 17 avslag.

Årlig innrapportering fra dameierne slik damsikkerhetsforskriften krever, er ikke gjennomført i 2014 pga. databasearbeid, men tidligere innrapporterte data er fulgt opp ved revisjoner. Det er gjennomført revisjon hos 13 ansvarlige for dammer og vassdragsanlegg, i tillegg til i overkant av 280 inspeksjoner av dammer og vannveier under bygging, ombygging og drift.

NVE har revidert noen færre eiere på IK-vassdrag og sikkerhetskrav enn planlagt i 2014 på grunn av nødvendige omprioriteringer. En planlagt dokumentkontroll med Statkraft er utsatt til 2015.

Vurdering

Miljøkrav for anlegg under bygging overholdes i stor grad. Hovedårsaken er at planer for anleggene godkjennes i detalj og inspeksjoner i byggetiden er prioritert over lengre tid, slik at avvik blir oppdaget tidlig. De fleste aktører er godt kjent med krav til standard og følger opp gitte krav.

Vurdert ut fra avvik ved revisjoner, tilsyn og dokumentkontroll har NVE indikasjoner på at etterlevelsen av miljøkrav for anlegg under drift ikke er like god. Fem av seks vedtak om overtredelsesgebyr gjaldt avvik i driftsfasen. Anlegg som er vurdert som fritatt fra konsesjon skiller seg ut med flere brudd på myndighetskrav enn konsesjonsgitte anlegg. Enkelte alvorlige reaksjonssaker på settefiskanlegg og vannkraftverk er utsatt eller har hatt lav prioritet i 2014.

Nye anlegg som skal kunne realiseres innenfor elsertifikatorordningen har vært prioritert foran oppfølgingen av anlegg i drift. Planlagte tiltak fremover er strengere prioritering av revisjonsobjekter og revisjonstema, økt ressursbruk på dokumentkontroll og oppfølging av kompliserte reaksjonssaker som preventivt tiltak. Kapasiteten til oppfølging av anlegg i drift vil øke når dagens omfattende ombygging og nybygging avtar.

Det er tett oppfølging av dammer og andre vassdragsanlegg i hele anleggets levetid. Dammer med de største bruddkonsekvensene er prioritert i alle vedtakstyper. Saksbehandling suppleres av tilsyn (revisjoner og inspeksjoner). NVEs inntrykk er at bestående dammer blir utbedret i nødvendig grad, gjeldende kompetansekrav blir ivaretatt og nye anlegg som bygges oppfyller gjeldende sikkerhetskrav.

Delmål 1.4

Bidra til helhetlige forvaltningsplaner etter vannforskriften der også hensynet til utvikling av vannkraftproduksjon og en sikker energiforsyning blir tatt vare på

Redegjørelse for resultater

NVE har gitt høringsuttalelser til alle forvaltningsplaner og tiltaksprogram etter vannforskriften i tråd med nasjonale føringer, med vekt på å ivareta interessene knyttet til vannkraftproduksjon og energiforsyning. NVE har hatt løpende dialog med Energi Norge og kraftselskapene. I konsesjonsbehandlingen blir kravene i vannforskriften ivaretatt.

Vann-Nett er videreutviklet i 2014 i samarbeid med Miljødirektoratet, i tråd med plan fra Direktoratgruppen for vanndirektivet.

NVE har i samarbeid med Miljødirektoratet og Olje- og energidepartementet arbeidet med forenkling av metoder for miljømålfastsettelse for å sikre realistiske og praktisk gjennomførbare miljømål. NVE har også bidratt med kostnadsberegninger av anslått krafttap i forbindelse med kost-nyttevurderinger.

På grunn av prioritering av konsesjonssaker som vil bidra til å nå Norges fornybarmål, sammen med arbeid knyttet til forvaltningsplaner etter vanndirektivet, har NVE hatt svakere fremdrift i revisjon av konsesjonsvilkår enn det som har vært ønskelig.

Vurdering

Forvaltningsplanene som ble sendt til høring i 2014 var mangelfulle for temaet regulerte vassdrag. Dette har gjort det nødvendig for NVE å bidra til å få på plass miljømål i ettertid. Dette har ført til ekstraarbeid, og en ekstra høring i 2015.

Vann-Nett er blitt et stadig bedre forvaltningsverktøy for vannforvaltningen.

Delmål 1.5

Forvalte vassdragsvernet slik at naturmangfold, urørthet og opplevelsesmuligheter blir tatt vare på

Redegjørelse for resultater

Ved behandling av planer for kraftutbygging og andre inngrep i vernede vassdrag legger NVE stor vekt på at verdier som ligger til grunn for vernet ikke skal forringes. Ved høring av kommunale arealplaner vurderer NVE om planene er i konflikt med vassdragsvernet. Dersom det er nødvendig, fremmer NVE innsigelse.

NVE har deltatt i regjeringens prøveprosjekt med å lage en regional plan for det vernede vassdraget Vefsna. Planen for Vefsna ble vedtatt i juni 2014.

NVE har egne nettsider på nve.no for hvert av de vernede vassdragene. Disse blir jevnlig oppdatert. Nettsidene er tatt inn i Miljødirektoratets naturbase

Vurdering

NVE mener konsesjonsbehandlingen av tiltak i vernede vassdrag er i tråd vassdragsvernets mål.

Delmål 1.6

Utføre kontinuerlig overvåking og analyser knyttet til vannressursene i Norge, og gjøre hydrologiske data og analyseresultater lett tilgjengelig

Redegjørelse for resultater

Overvåking av vannressursene utføres gjennom drift av i overkant av 600 målestasjoner for vannføring, hvorav ni måler avrenning fra urbane arealer. I tillegg utføres målinger av grunnvannstand, vanntemperatur, bre, snø, is og sedimenttransport på utvalgte lokaliteter. Det er i 2014 etablert fire nye grunnvannstasjoner til støtte for jordskredvarslingen, og fire vannstandsvarslingsstasjoner er etablert for Statens vegvesen i regi av NIFS-prosjektet (Naturfare - infrastruktur, flom og skred). NVE og Statens vegvesen finansierte også 19 nye værstasjoner til skredvarslingen i 2014, som nå driftes av Meteorologisk institutt.

I det ordinære stasjonsnettet er det utført oppgraderinger på 60 målestasjoner, 941 stasjonsinspeksjoner og 637 vannføringsmålinger. Videre er syv prioriterte flomvarslingsstasjoner utstyrt med dublert kommunikasjonsløsning for å gi større sikkerhet for datatilgang i ekstremisituasjoner.

NVE har videre utført de første befaringsene for etablering av om lag 30 nye målestasjoner frem mot 2020. Det er også investert i instrumenter for vannføringsmålinger som effektiviserer og gir forbedret kvalitet i målingene.

Hydrologiske målinger gjøres tilgjengelig for alle gjennom web, inkludert en mobiltilpasset portal

Vurdering

Den ordinære driften og oppgraderinger av stasjonsnettet har gitt en tilfredsstillende overvåking i 2014. Oppgraderinger av instrumentering og utførte vannføringsmålinger har gitt høyere datakvalitet gjennom forbedret registreringsmetodikk, sikrere sanntidstilgang og mindre usikkerhet i vannføringskurver. Analyser har imidlertid vist at overvåkingen av Norges vannressurser som helhet er mangelfull i enkelte regioner.

IKT-systemene for innhenting og lagring av hydrologiske data har høy oppetid, og er godt overvåket av både automatiske og manuelle rutiner gjennom en intern vaktordning. Utfordringene fremover er den økende mengden sanntidsdata som vil medføre et behov for videreutvikling av IKT-systemene. I tillegg er det økende forventning i samfunnet om tilgang til flere datasett, og data med kortere forsinkelse fra observasjon til publisering. For å imøtekomme disse forventningene er det behov for fornyelser i IKT-systemene fremover

Delmål 1.7

Bidra til å bevare og formidle norsk vannkraftshistorie

Redegjørelse for resultater

NVE har gitt tilskudd til Norsk Skogmuseum og Norsk Vasskraft- og Industristadmuseum, midler til vedlikehold av Telemarkskanalen og til periodisk vedlikehold ved det fredete kraftanlegget Tyso I. Det er i 2014 rapportert og avholdt møter etter angitt plan samt at det er gjennomført befaringer i forbindelse med vedlikeholdsarbeidene. Tilskuddene til museene er i stor grad knyttet opp til å gjennomføre og utvikle formidlingsaktiviteter for skolesektoren.

NVEs kulturminneplan ble lansert under Energidagene i 2014. I samarbeid med Riksantikvaren er faggrunnlaget for vurderingen av sektorens kulturminner blitt bedret. I tillegg foreligger nå en nasjonal oversikt for sektorens kulturminner. NVE vil videre arbeide med å utvikle standarder for dokumentasjon av bevaringsverdige anlegg.

Nettformidlingen er styrket gjennom «NVEs kulturstrøm» på sosiale medier, og nettsidene flommer.no og vasskrafta.no er videreutviklet i 2014. Grunnlovsjubileet ble markert med faglunsj, utstilling og egen publikasjonen

Vurdering

NVEs kulturminneplan bedrer beslutningsgrunnlaget for å ta hånd om sektorens kulturminner og bidrar til en mer effektiv konsesjonsprosess for NVE og kulturminneforvaltningen, og samtidig gir anleggseierne større forutsigbarhet. Planen gir et faglig godt grunnlag for både å ta hensyn til eierens ønsker om drift, modernisering eller utfasing og anleggets historiske verdier.

Formidlingsopplegget er gjennomført i henhold til ansvaret for å dokumentere sektorens historie.

Hovedmål 2: NVE skal sikre en effektiv og kunnskapsbasert konsesjonsbehandling av anlegg for produksjon og overføring av energi.

Samlet vurdering av måloppnåelse av hovedmål 2

NVEs samlede vurdering er at gjennomførte tiltak og aktiviteter har bidratt til å sikre at konsesjonsbehandlingen av anlegg for produksjon og overføring av energi er effektiv og kunnskapsbasert. Konsesjonsbehandlingen legger stor vekt på avveining mellom ulike brukerinteresser samtidig som den ivaretar politiske målsetninger om leveringssikkerhet og fornybarsatsing.

Konsesjonsbehandlingen har god fremdrift slik at det vil klareres tilstrekkelig mange prosjekter til at Norge kan nå fornybarmålene i 2020.

NVE har økt kompetansen om ulike teknologiers kostnadsutvikling og forbedret ressursgrunnlaget for ulike energikilder. Dette bidrar til mer korrekte analyser og kunnskapsgrunnlag for konsesjonsbehandlingen og i råd og veiledning NVE gir til Olje- og energidepartementet.

NVE behandler fortløpende detaljerte miljøplaner for konsesjonsgitte energianlegg slik at anleggene kan bygges. Omfanget av inspeksjoner av konsesjonsgitte energianlegg er økt vesentlig fra 2013.

Delmål 2.1

Ha god oversikt over kostnader, ressursgrunnlag og miljøeffekter for alle energikilder, energibærere og overføringssystemer for energi som kan være aktuelle i Norge

Redegjørelse for resultater

Kunnskap om ressurser, teknologi og kostnader knyttet til forbruks-, produksjons- og overføringssystemet for energi i Norge er et viktig grunnlag for utøvelsen av NVEs forvaltningsoppgaver.

NVE har i 2014 gjennomgått og oppdatert kostnadstall i energisektoren. Rapporten ble publisert i februar 2015, og er et oppslagsverk med beskrivelser og referansetall for kostnader ved produksjon av kraft og varme fra ulike teknologier. Rapporten gir også en sammenstilling av energikostnader over levetiden på tvers av teknologier, samt en analyse av mulige kostnadstrender frem mot 2035.

NVE har videre blant annet utarbeidet et detaljert ressursgrunnlag for ulike energikilder som kan være aktuelle i Norge som underlag til regjeringens planlagte energimelding.

Vurdering

Oppdatert oversikt over ulike teknologiers kostnadsutvikling og ressursgrunnlag har bidratt til bedre samfunnsøkonomiske analyser som igjen gir et bedre beslutningsgrunnlag i konsesjonsbehandlingen. Ett av hovedfunnene i rapporten om kostnadstall i energisektoren viser at vindkraft er den nest billigste formen for kraftproduksjon under norske forhold, etter vannkraft.

NVE vil i 2015 arbeide videre med å utvikle datasettene og metodene som ligger bak beregningene av kraft- og energipotensialet, som for eksempel å utarbeide kostnadskurver, analyser av fremtidens energisystem og tilgangsanalyser. Dette gir økt kompetanse på våre forvaltningsområder.

Delmål 2.2

Gjennom konsesjonsbehandlingen bidra til en god ressursutnyttelse som ivaretar hensynet til forsyningssikkerhet, miljø og andre allmenne og private interesser, og avveie ulike hensyn på en åpen og helhetlig måte

Redegjørelse for resultater

NVE prioriterer nettprosjekter som styrker forsyningssikkerheten og legger til rette for ny fornybar energi. Det markedsbaserte elsertifikatmarkedet fordrer et overskudd av gitte konsesjoner for å sikre konkurranse mellom prosjekter slik at de mest lønnsomme prosjektene blir realisert og bidrar til å oppfylle fornybarmålene.

Konsesjonssøknader om småkraftverk og vindkraftprosjekter behandles i grupper av anlegg der dette er hensiktsmessig for bedre å ivareta miljøvirkninger og samlet belastning på området. Produksjonsanlegg og nettanlegg behandles samordnet for å sikre god ressursutnyttelse og et godt grunnlag for høringsparter og NVEs avveining av ressursutnyttelse og brukerinteresser. Fjernvarme er nå i en utbyggingsfase i områder der det er gitt konsesjon. NVE har gitt konsesjon til 15 justeringer av foreliggende konsesjoner og en ny konsesjon.

I 2014 har NVE analysert konsesjonssøkte utenlandskabler, energiknapphet, magasindisponering og sentralnettlinjer. NVE har videre gjennomført et omfattende arbeid med å utforme scenarioer for mulige utviklingsløp av energisektoren frem til 2050.

NVE har tatt initiativ til og deltatt på diskusjoner med kraftbransjen og relevante aktører om verdsetting av ikke-kvantifiserbare virkninger og spesielt verdsetting av forsyningssikkerhet. NVE har i 2014 arbeidet med å kartlegge om dagens regulering fremmer et fornuftig nivå på forsyningssikkerhet og om den bidrar til at de rette prosjektene konsesjonssøkes. Arbeidet skal slutføres i 2015.

I 2014 har NVE prioritert intern kompetansebygging på fundamental analyse av kraftmarkedet og kraftsystemet, og forbedret verktøy og modeller for å ha en bedre representasjon av dagens energimarked.

En større gjennomgang av metodikken for teknisk-økonomiske vurderinger i konsesjonsbehandlingen er startet. NVE har videreutviklet malen for teknisk-økonomiske vurderinger i konsesjonsbehandlingen for overføringsanlegg og har blant annet laget modell for generering av varighetskurve for effektterspørsel, videreutviklet fremgangsmåten for verdsetting av tap, laget modeller for sensitivitetsanalyser, forenklet behandlingen av konsesjonssaker på vind og nett, samt arbeidet med å styrke IKT-infrastrukturen og kvaliteten på grunnlagsdataene.

Vurdering

NVE har i all hovedsak ferdigbehandlet prosjekter i tråd med målene satt i begynnelsen av 2014. Sammen med tidligere meddelte konsesjoner er dette et viktig bidrag for at Norge kan nå fornybarmålene mot 2020. Se også vurdering under delmål 2.3.

Kompetansen internt og modellapparatet av kraftmarkedet og kraftsystemet har forbedret seg betraktelig i 2014. Analysene gjør NVE i bedre stand til å utføre vurderinger av systemets robusthet og påvirkning av uregulert kraftproduksjon og vil bli brukt i forvaltningen og i oppfølging av bransjen. Modellene gjør det mulig å sammenligne forskjellige virkninger av ulike nye anlegg og sikre større likebehandling mellom konsesjonssøknader.

Metodikken for å kvantifisere kvalitative virkninger gjør det mulig å lage en kostnadskurve for alle konsesjonssøkte prosjekter slik at prosjektene som gir størst samfunnsøkonomisk nytte blir valgt. I

2015 vil NVE arbeide med å dokumentere oppdatert systematikk og videreutvikle en metodikk for samfunnsøkonomiske analyser.

Delmål 2.3

Gjennom god fremdrift i konsesjonsbehandling av anlegg for produksjon og overføring av kraft legge til rette for at prosjekter kan realiseres under elsertifikatsystemet

Redegjørelse for resultater

NVE ga 21 konsesjoner til vindkraftverk i 2014. Anleggene som fikk konsesjon kan gi en kraftproduksjon på 5,2 TWh. NVE forventer at en del av konsesjonene vil bli påklaget. Totalt 21 saker med en samlet produksjon på 6 TWh ble avslått eller avsluttet.

NVE la 2014 til rette for 2,3 TWh med ny vannkraft. Det ble behandlet 200 småkraftsøknader, som er ny rekord. Av disse fikk 86 konsesjoner på til sammen 832 GWh. Totalt 38 søknader ble trukket av søker etter innledende behandling og 76 søknader ble avslått. Det ble gjort vedtak om opprustinger og sendt innstillinger til departementet på større vannkraft på til sammen 1467 GWh i 2014. Dette er en markert økning fra 2013. Det ble også oversendt fire negative innstillinger.

Blant sentrale nettsaker som NVE har behandlet, er styrking av sentralnettet mot Sørlandet for å legge til rette for utnytting av de konsesjonsgitte kablene mot utlandet. Totalt ble det gitt konsesjoner til 760 kilometer nett. Av dette er 450 kilometer sentralnett og 310 kilometer regionalnett. Totalt ble det gitt 108 anleggskonsesjoner til nettanlegg og levert åtte innstillinger til departementet, alle i forbindelse med større vannkraftprosjekter.

Vurdering

NVE har i all hovedsak ferdigbehandlet prosjekter i tråd med målene satt i begynnelsen av 2014. På behandlingen av søknader om konsesjon fra småkraftverk ligger NVE foran planen om å behandle køen innen utgangen av 2017, jfr. tidligere tildelingsbrev. Totalt ble det tilrettelagt for 7,5 TWh fornybar energi. Sammen med tidligere meddelte konsesjoner er dette et viktig bidrag for at Norge kan nå fornybarmålene mot 2020.

Delmål 2.4

Påse at forutsetninger og vilkår i tillatelser til utbygging og drift av anlegg for produksjon og overføring av energi følges opp

Redegjørelse for resultater

Realisering av konsesjonsgitte energianlegg forutsetter at detaljerte miljøplaner er godkjent av NVE. Det er behandlet 23 miljø-, transport- og anleggsplaner (MTA-planer) for energianlegg i 2014, fordelt på 16 planer for kraftledninger, fem planer for transformatorstasjoner og to vindkraftanlegg.

Det er gjennomført 22 stedlige inspeksjoner av konsesjonsgitte energianlegg fordelt på 13 inspeksjoner av kraftledninger, to inspeksjoner av transformatorstasjon og syv inspeksjoner av vindkraftverk. Med få unntak har inspeksjoner vært i byggefasen. Omfanget av inspeksjoner er økt vesentlig fra 2013 og NVE planlegger å fortsette å øke antall inspeksjoner fremover. Det er ikke gjennomført revisjoner av energianlegg i 2014.

Reaksjonsbruken i 2014 omfatter blant annet pålegg om stans av anleggsarbeider. NVE har igangsatt oppfølging av avvik på traseen for kraftledningen Sima-Samnanger.

Vurdering

Godkjenning av MTA-planer skal i utgangspunktet sikre at energianlegg planlegges og bygges i tråd med konsesjon. Erfaringer viser et økt behov for inspeksjoner for å sikre måloppnåelse og at anleggene faktisk gjennomføres i tråd med konsesjon og godkjente planer. Inspeksjoner av energianlegg vil bli prioritert i 2015, men omfanget vil være avhengig av total ressursituasjon.

For vindkraftanlegg har ulike konsesjonsvilkår tidligere blitt behandlet hver for seg, men høsten 2014 ble det innført nye interne rutiner i NVE med samordnet behandling av konsesjonsvilkår. Dette vil bidra til mer konsistent oppfølging fra NVE. Høsten 2014 ble det også igangsatt et arbeid med å samordne veiledning om oppfyllelse av konsesjonsvilkår, og i løpet av 2015 vil et fagseminar for aktørene bli avholdt og veileder utarbeidet.

Hovedmål 3: NVE skal sikre effektiv produksjon, overføring, omsetning og bruk av energi.

Samlet vurdering av måloppnåelse av hovedmål 3

NVEs samlede vurdering er at NVE har gjennomført aktiviteter og tiltak som har bidratt til å sikre effektiv produksjon, overføring, omsetning og bruk av energi. NVE legger stor vekt på å øke medarbeidernes kompetanse og kunnskapsgrunnlaget om energimarkedet og energisystemet, og NVEs analyser inngår i det faglige grunnlaget for utformingen av regjeringens politikk på energiområdet. NVE har i 2014 gjennomført flere utredninger knyttet til kontrollstasjonen i elsertifikatmarkedet.

Markeds- og regelverksutviklingen i EU har stor betydning for Norge. NVE legger stor vekt på å følge utviklingen og gi faglige vurderinger og innspill til myndighetene slik at politikk og regelverk kan ivareta norske interesser i størst mulig grad, samtidig som regelverket legger til rette for et effektivt og fremtidsrettet kraftmarked og kraftnett. NVE har utført en rekke aktiviteter og tiltak i 2014, blant annet har NVE deltatt i arbeidet med å koble sammen markedet i Norden med markedet på kontinentet og Storbritannia og utarbeidet forskriftsendringer som vil bidra til et mer effektivt og forbrukervennlig kraftmarked, samt redusere mulighetene for krysssubsidiering mellom nett- og konkurranseutsatt virksomhet. NVE vurderer at tiltakene i stor grad har bidratt til effektive markeder og et velfungerende energisystem.

NVE har gjennom å stille krav til energimerking av bygninger, økodesignkrav og allmenn informasjon om energibruk i markedet, lagt til rette for mer rasjonelle valg og mer effektiv bruk av energi.

Delmål 3.1

Bidra til effektive markeder og et velfungerende energisystem

Redegjørelse for resultater

NVE har fulgt arbeidet i ACER med utviklingen av regelverk på markedssiden så tett som praktisk mulig herunder bidratt til å få på plass en felles regneregler for fastsettelse av kraftpriser i Europa, metode for kostnadsfordeling ved infrastrukturprosjekter, handelsregler for kraftmarkedet og regler for kapasitetsfastsettelse, felles regler for hhv. balansemarkedet og terminmarkedet, forordning for gjennomsiktighet og integritet i kraftmarkedet. NVE har fulgt opp Statnett i prosessene med utvikling av tekniske regler for tilknytning til og driften av nettet, men har ikke prioritert deltakelse i det europeiske regulatorsamarbeidet på dette området.

NVE har ledet arbeidet med utvikling av det europeiske energiregulatorsamarbeidet CEERs arbeidsprogram for 2015. Videre har NVE deltatt i arbeidet med harmonisering av regelverk i nordisk sluttbrukermarked. Videre har NVE fulgt opp gjennom møter at markedsplasskonsesjonær og avregningsansvarlig håndterer sitt ansvar i tråd med konsesjonene.

NVE vedtok i 2014 nye omsetningskonsesjoner for alle relevante aktører for perioden 2015-2018, og har som følge av dette arbeidet etablert en ny omsetningskonsesjonsdatabase som skal sikre en bedre oversikt over strukturutviklingen i det norske kraftmarkedet.

NVE har fått utarbeidet en rapport som belyser potensial for energieffektivisering ved aktiv tilbakemelding av forbruk og pris til sluttbruker. NVE har sammen med Enova etablert en støtteprogram knyttet til smarte strømmålere (AMS) som skal utlyses i 2015 og gjennomføres i 2016.

NVE har videre utviklet et analyseverktøy for mer effektiv kontroll med markedsmakt i kraftmarkedet, og resultatene av første analyse er presentert for Konkurransetilsynet.

NVE har fornyet sin kvartalsvise kraftmarkedsrapport. Den nye rapporten er mindre ressurskrevende og sikrer raskere publisering ved kvartalslutt. Presentasjonene av resultatene er mer oversiktlig og innhenting og bearbeiding av data er forenklet.

Vurdering

Robust og effektiv prissetting er en forutsetning for effektive markeder og velfungerende energisystem. Med felles prisalgoritme er det lagt til rette for realisering av økt samfunnsøkonomisk nytte gjennom et mer effektivt felles europeisk kraftmarked.

NVE vurderer samlet at gjennomførte tiltak i stor grad har bidratt til effektive markeder og et velfungerende energisystem. Ved fremtidig gjennomføring av Elhub (nasjonal database for avregningsdata), nordisk balanseavregning og kraftprisportal vil dette bidra til at sluttbrukermarkedet forblir effektivt også fremover i tid.

Siden Norge ikke er medlem av EU har vi en uformell status i ACER, og dette har medført at arbeidet om utvikling av europeiske markedsregler, nettkoder og forordningen om integritet og gjennomsiktighet i energimarkedet (REMIT) har vært utfordrende i 2014.

NVE fant i 2014 ingen holdepunkter for at markedsplasskonsesjonær eller avregningsansvarlig ikke opererer innenfor konsesjonsvilkårene.

Kraftmarkedsrapporten bidrar med tilgang på informasjon som sikrer balanse i alle deler av kraftmarkedet. Enklere markeds- og magasinrapportering har hevet kvaliteten, redusert risikoen for feil og redusert ressursinnsatsen i utarbeidelsen av rapporten. NVE vil fortsette arbeidet med å automatisere prosesser for databehandling i 2015.

Delmål 3.2

Forvalte regelverket innenfor energisektoren, ha tilsyn med virksomheten på dette området og føre effektiv monopolkontroll

Redegjørelse for resultater

I 2014 gjennomførte NVE kontroll av innrapporterte økonomiske og tekniske data for 2013 fra 149 nettselskaper. Totalt ble det avdekket 515 avvik og det ble gitt 15 anmerkninger. Det ble gjennomført stedlige revisjoner hos 5 nettselskaper og Statnett SF, rettet i hovedsak mot innrapporterte data som brukes til å fastsette inntektsrammer. Det ble avdekket 50 avvik og gitt 13 anmerkninger. Det ble videre gjennomført 3 stedlige revisjoner om leveringskvalitet og feilanalyse, med 12 avvik og 15 anmerkninger. Det ble også gjennomført 8 stedlige revisjoner om anleggsbidrag og tariffing, med 47 avvik og fire anmerkninger. I tillegg er det gjennomført enklere nøytralitetstilsyn med nettsidene til norske nettselskap (125) med 10 avvik og tilsyn med kraftleverandørene (112) sin prisopplysning for elsertifikater med ni avvik. Resultatene henger til en viss grad sammen med at tilsynsaktiviteten i 2014 har vært moderat.

NVE fattet vedtak om inntektsrammer for 2013 i februar. Ett vedtak ble påklaget og omgjort av NVE uten oversendelse til Olje- og energidepartementet. Som følge av dette fikk 81 nettselskaper økt sine inntektsrammer.

NVE påbegynte i 2014 en gjennomgang av årsakene til den betydelige økningen av Statnett SF sine drifts- og vedlikeholdskostnader i perioden 2007-2013. Vurderinger om eventuelle endringer i den økonomiske oppfølgingen av selskapet vil foreligge første halvår 2015. NVE har i 2014 hatt kontinuerlig oppfølging av Statnett SF sin utøvelse av systemansvaret.

Nytt system for innrapportering av økonomiske og tekniske data fra omsetningskonsesjonærer ble satt i drift og har ført til bedre kontroll med innlevering og endringer i selskapenes data.

Arbeidet med veileder til forskrift om leveringskvalitet ble påbegynt i 2014, men NVE har ikke kunnet prioritere rask ferdigstilling av dette arbeidet. Det ble fattet 15 vedtak i saker om leveringskvalitet og manglende rapportering av avbruddsdata. Videre ble det fattet 42 vedtak i saker som omhandlet tariffing, nettleie, anleggsbidrag og tilknytningsplikt i 2014.

Statistikk over leverandørskifter, nettleie i regional- og distribusjonsnettet og avbruddsstatistikk oppdateres jevnlig på NVEs nettsider.

NVE påbegynte arbeidet med å identifisere overvåkings- og tilsynsoppgaver som følger av tredje energimarkedspakke. NVE har ikke kunnet prioritere en rask ferdigstilling av dette arbeidet.

NVE har godkjent 67 anlegg under elsertifikatordningen, og mer enn 120 anlegg for rett til opprinnelsesgarantier. Det er ført tilsyn med de sertifikatpliktige, og ilagt avgift for manglende annullering til de aktørene som ikke oppfylte plikten. Det ble ikke gjort stedlige tilsyn av anlegg i 2014.

I 2014 pågikk det regelverksutforming for om lag 20 produkter i regi av Europakommisjonen. Blant disse har NVE prioritert å følge særlig opp åtte produkter. NVE har prioritert produkter det stilles krav til som på en særlig måte har konsekvenser for norske forbrukere, det norske energisystemet og norsk industri. Disse prioriteringene har gjort det mulig å sikre god norsk deltakelse i regelverksutforming. Innenfor det nordiske samarbeidet, NORDSYN, har NVE vært prosjektleder for utarbeiding av felles nordisk informasjonsmateriale om kjeler og varmtvannsberedere. Målgruppen for informasjonen er produsenter og leverandører. NVE har særlig prioritert EUs bruk av primærenergifaktor i beregningen av produkters energibruk fordi dette har betydning for blant annet elektriske varmtvannsberedere. NVE fører tilsyn med energimerkeforskriften for produkter og økodesignforskriften. Det ble ikke gjennomført tilsyn i 2014, men NVE prioriterte oppfølging av tilsynsresultatene for 2013.

Energimerkeordningen for bygninger er drevet videre med hovedvekt på drift og videreutvikling av IKT-systemet. NVE startet i 2014 å se på hvordan ordningen kan sikres stabile rammebetingelser. Ved årsskiftet var det produsert om lag 460 000 energiattester for boliger og yrkesbygg. NVE har ved hjelp av Norconsult ført kontroll med yrkesbygg og avdekket flere avvik, og varsler om tvangsmulkt er blitt sendt. Arbeidet vil bli fulgt opp i 2015.

Vurdering

Tilsyn og kontroll i energimarkedet har ført til at fordeling av kostnader mellom nettvirksomhet og annen virksomhet er blitt bedre, og at datagrunnlaget som blir benyttet til å fastsette nettselskapenes inntektsrammer blir riktigere. På grunn av den høye graden av integrasjon mellom monopolvirksomhet og konkurranseutsatt virksomhet er det imidlertid utfordrende å avdekke forhold om bevisst eller ubevisst krysssubsidiering eller brudd på nøytralitetsregelverket.

Resultatet av oppgavene som er blitt utført i 2014 bidrar til å sikre effektive energimarkeder gjennom effektiv monopolregulering, samt at tilliten til markedet på sikt opprettholdes. Med implementering av nye eRapp II (rapporteringsdatabase) er det tilrettelagt for mer effektiv rapportering og kontroll av konsesjonærenes økonomiske og tekniske data, noe som vil gi en mer effektiv monopolkontroll.

Elsertifikatordningen og opprinnelsesgarantier har styrket forsyningssikkerheten gjennom å gi incentiver til mer fornybar energiproduksjon i henhold til norske forpliktelser.

NVE har, gjennom å stille krav til energimerking av bygninger og produkter, økodesignkrav og allmenn informasjon om energibruk i markedet, lagt grunnlag for mer rasjonelle valg som påvirker energibruken. I 2015 vil NVE ha noe større oppmerksomhet rettet mot energimerking av yrkesbygg.

Delmål 3.3

Kontinuerlig vurdere om regelverket på området fremmer samfunnsmessig rasjonell produksjon, overføring, omsetning og bruk av ulike energibærere og -kilder

Redegjørelse for resultater

NVE vedtok forskriftsendringer, som trådte i kraft fra 1. januar 2015, vedrørende fordeling av kostnader, avskrivninger og balanseverdier i nettselskaper når ressursene benyttes på flere virksomhetsområder. NVE gjennomførte i 2014 offentlige høringer av forskriftsendringer knyttet til konserninterne kjøp, plusskunder, Elhub, nordisk balanseavregning, forskuddsfakturering og endringer i kostnadsnormer for regionalnettene. Formålet er å legge til rette for et effektivt og forbrukervennlig kraftmarked, samt redusere mulighetene for krysssubsidiering mellom nett- og konkurranseutsatt virksomhet. NVE har deltatt i sekretariatet i ekspertgruppen for «Et bedre organisert strømnett» nedsatt av Olje- og energidepartementet.

En ny kraftprisportal skal etableres i regi av Forbrukerrådet, og NVE har i den forbindelse utarbeidet og sendt på høring forslag til ny forskrift om rapporteringsplikt av kraftleveringsavtaler på oppdrag for departementet.

NVE har også gjennomført studier om regelverket og praksis for tilknytning av produksjon i distribusjonsnett og om tariffing av kunder i lavspenningsnettet etter innføring av smarte strømmålere (AMS). Arbeidet vil bli videreført i 2015. Forslag fra NVE om å avvikle ordningen med lokale energitredninger har vært på høring.

Vurdering

Gjennom innsamling og publisering av markedsdata har NVE fått informasjon som har synliggjort behov for regelverksendringer. NVEs vurderinger av regelverket på energiområdet bedrer grunnlaget for vurderinger av statlige virkemidler og av alternative løsninger i behandling av konsesjonssøknader.

Endringene av bestemmelsene om krysssubsidiering forventes å føre til økt transparens av transaksjoner mellom selskapene i konsern, samt til en riktigere kostnadsfordeling mellom nettvirksomhet og annen virksomhet i nettselskaper. De foreslåtte endringene i modellen for å fastsette regionalnettenes kostnadsnormer, forventes å bidra til riktigere inntektsrammer og dermed bedre investeringsinsentiver. De øvrige forslagene til forskriftsendringer skal bidra til et mer effektivt og forbrukervennlig kraftmarked.

Delmål 3.4

Ha god innsikt i hvordan energibruken for ulike energibærere utvikler seg, og hvilke faktorer som påvirker utviklingen

Redegjørelse for resultater

NVE har i 2014 komplettert datagrunnlaget for energibruk i bygninger med energibruk i undervisningsbygg og oppvarmingsystemer i boliger. Undervisningsbygg har redusert det totale forbruket de siste årene gjennom økt energioppfølging og oppmerksomhet på drift. Samtidig øker energibruken til datautstyr, og den vil fortsette å øke fremover som følge av mer digitalisering.

En undersøkelse gjennomført for NVE viser at mange husholdninger i Norge har flere alternative oppvarmingsmuligheter. Færre boliger har ovn for olje eller parafin enn tidligere, mens flere har vannbåren varme. Bruk av varmpumper har økt kraftig de senere årene. Nesten alle boliger har elektrisk oppvarming, enten alene eller i kombinasjon med andre løsninger. Datagrunnlaget har gitt NVE økt kunnskap om energibruk som er blitt utnyttet direkte i analysene som er gjort, blant annet som grunnlag for departementets energimelding og i vurdering av nye energikrav i byggeforskriftene.

NVE har i 2014 fått bedre innsikt i kraftbruken i norske petroleumsanlegg på land og til havs. Det meste av energibruken til havs er egenprodusert kraft fra gasskraftverk, mens landanleggene (med ett unntak) får all sin strøm fra kraftsystemet. NVE har vurdert kraftsystemet evne til å kunne håndtere et økt kraftbehov i petroleumssektoren, gitt at igangsatte og planlagte nettutbygginger blir gjennomført.

NVE har fått bedre innsikt i hvordan energi- og effektbruk utvikler seg. Analysen indikerer en oppgang i maksimalt effektuttak fram mot 2030 dels på grunn av forventet høyere energibruk i byggsektoren på grunn av befolkningsvekst, dels økt energibruk til transport, samt nye anlegg og utvidelser av eksisterende anlegg i kraftintensiv industri og petroleumssektoren.

Som underlag for departementets arbeid med utfasing av oljefyring, har NVE utredet ulike løsninger for å ivareta forsyningsikkerheten.

Vurdering

NVE har i 2014 styrket sin kompetanse om energi- og effektbruk og resultatene er blitt utnyttet direkte i analyser gjort blant annet som grunnlag for departementets energimelding og i vurdering av nye energikrav i byggeforskriftene. NVE vil arbeide videre med metodikk for effektutvikling i 2015.

Delmål 3.5

Arbeide for å styrke forsyningsikkerheten, overvåke og analysere den kortsiktige og langsiktige utviklingen i kraft- og effektbalanse. Videre skal NVE ha god oversikt over kraftsituasjonen i de ulike regionene i landet, og være forberedt på mulige knapphetssituasjoner og andre anstrengte kraftsituasjoner

Redegjørelse for resultater

NVE har oversikt over forsyningsikkerheten i regional- og sentralnett gjennom ordningen med kraftsystemutredninger (KSU). NVE har i 2014 utgitt en rapport som sammenstiller data fra alle de regionale KSUene. Gjennom KSU-ene har NVE kommet frem til at det er 467 punkter i regionalnettet og 312 i sentralnettet med redusert forsyningsikkerhet i henhold til N-1-kriteriumet. NVE har i 2014 sett på en rekke forhold knyttet til forsyningsikkerhet som blant annet inkluderer en vurdering av kostnaden for å eliminere N-1-punktene. NVE har også etablert ny rutine for oppfølging av forskrift om kraftsystemutredninger (KSU).

NVE har utført tilsyn med kraftforsyningsberedskapen i sentral- og regionalnettet, med vekt på kritiske anlegg og komponenter i nettet.

I 2014 ble det gitt konsesjon til to nye utenlandskabler. NVE har bistått departementet i behandlingen og har analysert kraftbalansen nasjonalt og regionalt for å sikre at forsyningsikkerheten er tilfredsstillende ivaretatt under ulike forhold som kan inntreffe ved økt utvekslingskapasitet med utlandet. NVE har også blant annet oppdatert modellverktøy for Norden og Nordvest-Europa og magasinprognoseringen, samt økt kunnskapen om effekten av kapasitetsmekanismer.

NVE har utarbeidet en langsiktig analyse av energisystemet frem mot 2030 i forbindelse med energimeldingsarbeidet og konsesjonsbehandling av sentralnettlinjen Lyse-Stølaheia, samt påbegynt et arbeid med en tiltaksplan for anstrengte kraftsituasjoner og rasjonering. Arbeidet vil fortsette i 2015.

Vurdering

NVE har god oversikt over kraftsituasjonen i de ulike regionene i landet med tanke på å forutse mulige energiknapphetssituasjoner. Analyser av kraft- og energisystemet har gitt bedre oversikt over avhengighetsforhold i systemet. Disse analysene er sentrale for beslutningstagerne for energipolitikken fremover. Analysene vil styrke forsyningssikkerheten og NVE får økt kompetanse til å anbefale tiltak før man kommer i en eventuell knapphetssituasjon. Forbedringer i modellverktøyene er sentrale utviklingsoppgaver som øker kompetansen og kunnskapen om når knapphetssituasjoner kan oppstå.

Særskilt oppgave 3.a

NVE skal bistå departementet i gjennomføringen av kontrollstasjonen under elsertifikatordningen, følge den videre utviklingen av elsertifikatmarkedet og forvalte ordningen

Redegjørelse for resultater

NVE leverte i februar 2014 sin utredning knyttet til første kontrollstasjon i elsertifikatmarkedet, der endringer og justeringer i regelverket er foreslått for å sikre at den norsk-svenske elsertifikatordningen leverer i tråd med målet i 2020. Arbeidet ble utført i tett samarbeid med Energimyndigheten i Sverige. NVE har videre bistått departementet med analyser som underlag for høringsnotat om forslag til lovendringer som ble sendt på alminnelig høring i desember 2014.

NVE har også utviklet en analysemodell for elsertifikatmarkedet. Videre er markedsrelevant informasjon for aktørene i elsertifikatmarkedet publisert på NVEs nettsider fortløpende og samtidig med svenske Energimyndigheter.

NVE har behandlet 70 søknader om elsertifikater i 2014.

Vurdering

NVE har gjennom sitt arbeid med kontrollstasjon for elsertifikatmarkedet bidratt til at beslutningstagerne og samfunnet har tilgang til oppdatert informasjon om det norsk-svenske elsertifikatmarkedet. Dette gir tillit i markedet og like konkurransevilkår.

NVEs arbeid med kontrollstasjon i elsertifikatmarkedet er blitt godt mottatt av aktørene i kraftbransjen.

Særskilt oppgave 3.b

NVE skal fortsette arbeidet med å styrke grunnlaget for helhetlige og partielle analyser av det norske energi- og kraftsystemet, herunder nettutvikling og kraftbalanser nasjonalt og regionalt. NVE skal styrke grunnlaget for å vurdere utviklingen i energi- og kraftsystemene i de nordiske og europeiske landene

Redegjørelse for resultater

I 2014 har NVE prioritert intern kompetansebygging på fundamental analyse av det norske energi- og kraftsystemet og forbedret verktøy og modeller for å ha en bedre representasjon av dagens energimarked. Videre har NVE etablert en langsiktig analyse for Norden og Nordvest-Europa. I 2014 har NVE analysert konsesjonssøkte utenlandskabler, energiknapphet, magasindisponering og sentralnettlinjen Lyse-Stølaheia. NVE har videre gjennomført et omfattende arbeid med å utforme scenarier for mulige utviklingsløp av energisektoren frem til 2050.

I 2014 fikk NVE i oppdrag fra departementet å levere en større prosjektportefølje av faglige vurderinger i forbindelse med arbeidet med en ny energimelding. Prosjektet grep inn i flere av NVEs

fagområder, og det er levert analyser av blant annet tilgangen på ulike energiresurser. NVE har blant annet sett på mulige utviklinger i kraftsystemet, gjort vurderinger av konsekvenser og kommet med forslag til ulike tiltak. Blant annet har direktoratet utarbeidet en sammenfatning av status og prognoser som fremkommer i kraftsystemutredningene for regionalnettet og sentralnettet.

Vurdering

Kompetansen internt og modellene av energi- og kraftsystemet har forbedret seg betraktelig i 2014. Analysene gjør NVE i bedre stand til å utføre vurderinger av systemets robusthet og påvirkning av uregulert kraftproduksjon og vil bli brukt i forvaltningen og i oppfølging av bransjen. Modellene gjør det mulig å sammenligne forskjellige virkninger av ulike nye anlegg og sikre større likebehandling mellom konsesjonssøknader.

Økt kompetanse på modellverktøy og analyser bidrar til å sikre at beslutningstagerne og samfunnet har tilgang til så oppdatert informasjon som mulig om produksjon, overføring og bruk av energi.

Særskilt oppgave 3.c

NVE skal arbeide med å styrke grunnlaget og systematikken i samfunnsøkonomiske analyser i enkeltvurderinger og i saker av overordnet karakter

Redegjørelse for resultater

En større gjennomgang av metodikken for teknisk-økonomiske vurderinger i konsesjonsbehandlingen av enkeltvurderinger er påstartet. NVE har videreutviklet malen for teknisk-økonomiske vurderinger i konsesjonsbehandlingen for overføringsanlegg og har blant annet laget modell for generering av varighetskurve for effektterspørsel, videreutviklet fremgangsmåten for verdsetting av tap, laget modeller for sensitivitetsanalyser, forenklet behandlingen av konsesjonssaker på vind og nett og jobbet med å styrke IKT-infrastrukturen og kvaliteten på grunnlagsdataene. NVE har også tatt initiativ til og deltatt på diskusjoner med kraftbransjen og relevante aktører om verdsetting av ikke-kvantifiserbare virkninger og spesielt verdsetting av forsyningsikkerhet

I saker av mer overordnet karakter som utenlandskablene til Storbritannia og Tyskland har NVE jobbet med å se på produsent- og konsumentoverskudd som følge av kablene.

Vurdering

Metodikken for å kvantifisere kvalitative virkninger gjør det mulig å lage en kostnadskurve for alle konsesjonssøkte prosjekter slik at prosjektene som gir størst samfunnsøkonomisk nytte blir valgt. I 2015 vil NVE arbeide med å dokumentere oppdatert systematikk og videreutvikle en metodikk for samfunnsøkonomiske analyser. NVEs analyser inngår i det faglige grunnlaget for utformingen av regjeringens politikk på energiområdet.

Hovedmål 4: NVE skal påse at beredskapen i kraftforsyningen er god

Samlet vurdering av måloppnåelse av hovedmål 4

Beredskapen i kraftforsyningen er etter NVEs vurdering gjennomgående god. Det er samtidig behov for å følge opp dette tett fremover på grunn av klimapåkjenninger, aldrende komponenter, tilgang på kompetanse på kritiske områder, ombygging av nettet og økende digitalisering av kraftsystemet.

NVE har gjennomført øvelser, veiledning og andre tiltak som gjør NVE, beslutningstagere og samfunnet bedre forberedt til å takle en anstrengt energisituasjon.

Samhandlingen med andre myndigheter, bransjen og relevante kompetansemiljøer er videreutviklet. I 2014 har det vært spesielt lagt vekt på IKT-sikkerhet i kraftforsyningen, og det har vært en egen beredskapsøvelse i Lofoten-regionen.

Delmål 4.1

Gjennom både regulering, veiledning, øvelser og tilsyn påse at sikkerheten og beredskapen i kraftforsyningen er god og i tråd med gjeldende krav

Redegjørelse for resultater

Planen for hvordan man skal håndtere en rasjonerings situasjon er videreutviklet i 2014. Håndtering av produksjon i en rasjonerings situasjon og NVEs rutiner og prosedyrer for vurdering av kraftsituasjonen og når NVE anbefaler at vi er i en rasjonerings situasjon, er særlige punkter som er forbedret i den nye planen. NVE har videre gjennomført fire tilsyn med rasjonerings forskriften.

NVE har i 2014 gjennomført i alt 30 stedlige tilsyn med vedlikehold, forebyggende sikkerhet og beredskap i kraftforsyningen. Dette inkluderer både fjernvarme, produksjonsselskaper og nettselskaper. IKT-sikkerhet er et prioritert område i tilsynene. NVE har i 2014 også videreutviklet egen kriseberedskap.

NVE har i 2014 gjennomført samtidige tilsyn med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (vedlikehold av anlegg) og Post- og teletilsynet (forsyningssikkerhet inn mot kritisk objekt).

Innenfor kraftforsyningsberedskap ble det funnet 62 avvik på gjeldende bestemmelser. Avvikene fra tilsyn følges opp med pålegg om lukking.

Mot slutten av 2014 ble det sendt ut skriftlig tilsyn til 30 selskaper vedrørende vedlikehold og sikkerhet for i alt 129 sjøkabelanlegg. Tilsynene bidrar til å avdekke eventuelle avvik mellom krav og faktisk tilstand. Besvarelsene fra selskapene vil bli fulgt opp i 2015.

NVE har et omfattende veiledningsprogram. I 2014 ble det gjennomført en rekke konferanser, fagsamlinger og fagmøter med bransjen. Det ble også gjennomført en egen samvirkeøvelse for Lofoten-regionen, med hensikt å styrke samhandlingen mellom ulike regionale og lokale beredskapsvirksomheter i tilfelle langvarige bortfall av kritisk infrastruktur.

NVE har i 2014 håndtert en rekke ekstremværhendelser med omfattende mediedekning. NVE har utarbeidet erfaringsrapporter etter ekstremværene i Midt-Norge høsten/vinteren 2013, og følger opp selskapene etter havarier og større hendelser for øvrig.

Sommeren 2014 fulgte NVE opp situasjonen rundt trusselen om infiltrasjonskampanjer mot kritiske IKT-systemer med omfattende varsling, veiledning og oppfølging overfor bransjen. I denne prosessen

samarbeidet NVE blant annet tett med Nasjonal sikkerhetsmyndighet. NVE har igangsatt en utredning om skytjenester og sikkerheten i bryterfunksjonaliteten i AMS-systemer.

Vurdering

NVEs videreutvikling av rutiner og prosedyrer for å håndtere en eventuell rasjonerings situasjon bidrar til å sikre at beslutningstagerne og samfunnet er bedre forberedt for en anstrengt energisituasjon.

Oppgaveporteføljen i tilsyn i kraftforsyningsberedskapen blir endret mer mot IKT-relevant kompetanse, og det kan på sikt være utfordrende å få tak i kvalifisert arbeidskraft. NVEs vurdering er at tilsyn med bransjen er avgjørende for oppfølgingen av regelverkskravene.

Delmål 4.2

Samarbeide med energibransjen, myndighetsorganer og andre nordiske land om kraftforsyningsberedskap

Redegjørelse for resultater

NVE arbeider aktivt med å videreutvikle og forsterke samhandlingen om IKT-sikkerhet med ulike myndigheter, bransjen og andre kompetansemiljøer rundt IKT-sikkerhet.

NVE har samarbeidet med bransjen om å innhente og drøfte erfaringer fra ulike hendelser i kraftforsyningen. I 2014 har det vært lagt spesiell vekt på IKT-sikkerhet, skogrydding og ekstremvær, vedlikehold og havarier i store komponenter. NVE har også varslet om ulike trusler knyttet til IKT-systemer i kraftforsyningen, og vært aktive i dialogen med bransjen om etablering av en egen mekanisme for bransjesamarbeid for å forebygge og håndtere sikkerhetstruende IKT-hendelser.

NVE er aktive innenfor NordBER (Nordisk beredskapssamarbeid) og vektlegger i økende grad også samvirke med kompetansearenaer omkring beredskap utenfor Norden. Samarbeidet har ført til deling av relevant informasjon og erfaringer som er nødvendig i fortløpende utvikling av sikkerhets- og beredskapsreguleringen og tilrettelegging for effektivt beredskapssamarbeid i krisesituasjoner. I NordBER vektlegger også NVE at samarbeidet i NordBER har medført utdypet samarbeid om reparasjonsberedskap mellom systemansvarlige i de ulike landene.

NVE er sammen med Sverige en pådriver for et nordisk samarbeid om håndtering av anstrengte energisituasjoner.

Vurdering

NVEs tilsynsvirksomhet er avgjørende for å sikre en grunnleggende sikkerhet i kritiske IKT-systemer i kraftforsyningen. NVEs varsling av potensielle sikkerhetstruende hendelser er med på å sikre bevissthet og forebyggende sikkerhetstiltak, og reduserer risikoen for omfattende konsekvenser for samfunnet som følge av angrep mot kritiske IKT-systemer i kraftforsyningen.

Samarbeid med bransjen og andre nordiske land bidrar til å sikre at beslutningstagerne og samfunnet er bedre forberedt for en anstrengt energisituasjon.

Særskilt oppgave 4.a

NVE skal bistå i departementets arbeid med mål- og resultatstyring av kraftforsyningen som kritisk infrastruktur, etter pålegg fra Justis- og beredskapsdepartementet

Redegjørelse for resultater

NVE arbeider systematisk og kontinuerlig med å utvikle og vedlikeholde oversikten over risiko, sårbarhet og robusthet i kraftforsyningen. NVE gjennomfører tilsyn med både nettselskap,

produksjonsselskap, fjernvarmeselskap og andre basert på risiko og vesentlighet. NVE gjennomfører rutinemessig erfaringsinnhenting og evaluering etter inntrufne hendelser og følger opp etter behov med hendelsesbaserte tilsyn.

NVE utarbeider årlige rapporter over tilstanden i regional- og sentralnettet, og følger opp arbeidet og fører tilsyn med regionale og nasjonale kraftsystemutredninger. I tilsynet for 2014 har det vært spesielt fokus på nytt krav til at kraftsystemutredningene skal inneholde en beskrivelse av punkter i nettet med redusert forsyningssikkerhet (N-0) og en vurdering om det er rasjonelt å utbedre punktet. NVE har i 2014 også utarbeidet en rapport om det høyspente distribusjonsnettet. NVE gjennomfører omfattende forsknings- og utredningsvirksomhet. NVE følger opp bransjen tett og gjennomfører en rekke større fagsamlinger, konferanser og bilaterale møter, herunder omkring kraftsystemplanlegging, IKT-sikkerhet og innføring av AMS.

NVE følger opp dette arbeidet med kontinuerlig vurdering og oppdatering av regelverkene for leveringskvalitet, måling og avregning, forebyggende sikkerhet og beredskap. Den økonomiske incentivreguleringen og direkte krav til forebygging, beredskap og krisehåndtering skal sammen virke for effektiv forebygging og håndtering av alle former for ekstraordinære hendelser.

NVE har i 2014 jobbet med å identifisere utviklingstrekk i fremtiden som vil påvirke forsyningssikkerheten og kommet med forslag til tiltak som vil redusere risiko for økte avbrudd. NVE har siden 1996 mottatt avbruddsdata for avbrudd som skyldes hendelser i høyspenningsnettet. Fra 2015 vil NVE i tillegg få innrapportert avbruddsdata som skyldes hendelser i lavspenningsnettet. Med virkning fra 2015 er kostnadsfunksjonene for KILE oppdatert, noe gir økte insentiver for nettselskapene til å unngå strømavbrudd

NVE som beredskapsmyndighet følger opp havarier og potensielle sikkerhetstruende hendelser i kraftforsyningen. Dette omfatter både værmessige påkjenninger, tekniske havarier og bevisst skade. I 2014 fulgte NVE tett opp bransjen med hensyn til IKT-trusler og har utarbeidet en eget erfaringsrapport om dette.

NVE følger også opp virksomheten med øvelser. I 2014 gjennomførte NVE evaluering etter den nasjonale samvirkeøvelsen Øvelse Østlandet 2013, og gjennomførte regional samvirkeøvelse Lofoten. NVE gjennomfører rutinemessig evaluering etter slike øvelser.

I 2014 har NVE også videreutviklet egen kriseberedskap for å ivareta egen rolle som beredskapsmyndighet for kraftforsyningen. Dette innebærer blant annet investeringer i mer robuste sambandssystemer og fortsatt kvalitetsutvikling av egne beredskapsplaner. NVE gjennomfører regelmessig interne kontinuitets- og beredskapsøvelser.

Hovedmål 5: NVE skal bedre samfunnets evne til å håndtere flom- og skredrisiko

Samlet vurdering av måloppnåelse av hovedmål 5

Samlet vurderes NVEs mål om å bedre samfunnets evne til å håndtere flom- og skredrisiko som ivaretatt. I 2014 har NVE utført rekordmange sikringstiltak. NVE har hatt omfattende veiledning og formidling til kommuner, andre myndigheter og bransjen. Tilbakemeldinger viser at NVEs formidling gir økt bevissthet og kunnskap om flom- og skredfare og hvordan farene kan kartlegges og tas hensyn til i arealplanleggingen. Videre har deltagelsen i prosjektet NIFS (naturskade, infrastruktur, flom og skred) bidratt til et godt samarbeid og koordinering med Statens vegvesen og Jernbaneverket.

Krise- og beredskapssituasjonene i 2014 har etter NVEs vurdering vært håndtert på en tilfredsstillende måte. Under flommen på Vestlandet i oktober benyttet NVE personellressurser på tvers av regionene, og erfaringene og tilbakemeldinger fra eksterne aktører tilsier at dette er en effektiv og god måte å håndtere slike situasjoner på.

Delmål 5.1

Ha god oversikt over flom- og skredfare i utsatte områder og bidra til at utbygging i fareområder unngås

Redegjørelse for resultater

NVE har ferdigstilt fire nye flomsonekart i 2014. Flomsonekartene viser også hvordan en flom vil endre seg som følge av et endret klima. NVE har fortsatt arbeidet med å innarbeide forventet prosentvis økning i 200-årsflom for alle vassdragsstrekninger i flomsonekartene.

Innhenting av laserdata til detaljerte høydemodeller/terrengmodeller er vesentlig for all farekartlegging. NVE er aktiv part i Geovekst-samarbeidet.

Norges geologiske undersøkelse (NGU) har på oppdrag for NVE arbeidet med kartlegging av løsmasser og skredgeologi som underlag til farekartlegging for løsmasseskred. NGU har også på oppdrag for NVE fortsatt fjellskredkartlegging i Troms, Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane, samt igangsatt kartlegging i deler av fylkene Telemark og Rogaland. Resultatene fra kartleggingen vil være underlag for fare- og risikoklassifisering av områdene.

NVE har igangsatt arbeidet med Plan for flomfarekartlegging, og det er utarbeidet et første utkast til veileder om «Flomfare langs bekker».

Faresonekartlegging for skred i bratt terreng er ferdigstilt for seks nye kommuner i 2014. Områder for faresonekartleggingen er vurdert og prioritert i samarbeid med berørte kommuner. NVE har videre påbegynt arbeidet med oppdatering av kvikkleiresoner.

NVE har i 2014 gjort endringer i retningslinjene for flom- og skredfare i arealplaner, herunder innarbeidet råd om hvordan kommunene bør ta hensyn til klimaendringene. Veilederne for skredkartlegging er oppdatert på grunnlag av ny kunnskap. Oppdateringen av veilederen om kvikkleireskred i arealplanlegging har skjedd i nært samarbeid med Direktoratet for byggkvalitet og den geotekniske bransjen.

NVE har ikke besvart alle arealplansaker som NVE har fått på høring i 2014. NVE har prioritert kommuneplaner og store eller prinsipielle reguleringsplaner. Dette vil være tilfelle også i 2015. NVE har sendt utgående dokumenter i rundt 2800 arealplansaker i 2014. Dette er på om lag samme nivå

som i 2013. NVE fremmet innsigelse i 108 saker i 2014. NVE har videre deltatt i et forsøk om samordning av statlige innsigelser hos fylkesmannen i seks fylker.

Temadataene flomsone- og skredfarekartleggingen er fritt tilgjengelige i NVEs karttjeneste NVE Atlas. Temadatasettene brukes videre i kommunale, regionale og nasjonale karttjenester.

Vurdering

NVE har gjennom farekartlegging, formidling, veiledning og innspill til de enkelte arealplaner bidratt til at kommunene i økende grad tar hensyn til fareområder i arealplanleggingen. Redusert antall innsigelser fra 2013 bekrefter dette inntrykket. På grunn av det store omfanget arealplansaker og et behov for å målrette ressursinnsatsen og skape bedre forutsigbarhet, har NVE i 2014 sendt et brev til kommunene med informasjon om hva NVE kan bidra med i arealplanleggingen.

Delmål 5.2

Gjennom sikring, overvåking, varsling og kunnskapsformidling bidra til å redusere konsekvensene av flom- og skredhendelser

Redegjørelse for resultater

NVE har i 2014 gjennomført regionale fagsamlinger om arealplanlegging i flom- og skredutsatte områder. Samlingene bidrar til at kommunene blir i bedre stand til å ta hensyn til skred- og flomfare i arealplanlegging. Formidling og veiledning av bruk av flom- og skreddata til kommuner og andre relevante aktører har vært prioritert i 2014.

Fremtidig flom- og skred kompetanse er viktig for å sikre kvalifisert arbeidskraft også i fremtiden, og NVE har vært aktive på 11 utdanningsinstitusjoner med undervisning, foredrag og rettleiding på bachelor-, master- og doktorgradsoppgaver.

NVE har i 2014 brukt mye personalressurser på planlegging og gjennomføring av krise- og hastetiltak etter flere store flommer på Vestlandet og Østlandet. Dette har medført at planlegging og oppfølging av enkelte ordinære sikringstiltak er blitt utsatt ved flere av regionkontorene. NVE har i 2014 sluttført 186 sikringstiltak, herunder 84 ordinære tiltak og 102 krise- og hastetiltak som følge av vårflommen 2013 på Østlandet og flommen i oktober 2014 på Vestlandet. Vårflommen på Østlandet i 2013 rammet særlig Trysilelva. Skadene som følge av flommen var begrensede fordi flomvollen fra 2009 langs Trysilelva forhindret store skader på sentrumsbebyggelsen i Innbygda.

Utenom fysiske sikringstiltak er det i 2014 utarbeidet regler og retningslinjer for flytting av boliger ut av fareutsatt område som et alternativ til fysisk sikring. Det er også utført et betydelig antall grunnundersøkelser i kvikkleireområder med høy risiko, for å kartlegge behovet for sikringstiltak.

NVEs flom- og jordskredvarslingstjenesten har levert daglige og landsdekkende vannføringsprognoser og flom- og jordskredfarevurderinger som ble publisert på varsom.no. NVE utstedte 75 flomvarsler (40 ulike flomhendelser) og 57 jordskredvarsler i 2014, og disse ble også sendt på e-post til beredskapsmyndigheter i forkant av en situasjon.

Snøskredvarslingen publiserte daglige varsler i vintersesongen. En gjennomgang har vist at nærmere 100 brukere har rapportert at de selv eller noen de kjenner har unngått en ulykke på grunn av snøskredvarslingen. NVE startet i 2014 med fylkesvarsling på faregrad 4 og 5 for de deler av landet som ikke var dekket av regional varsling. Samarbeidet med Statens vegvesen og Meteorologisk institutt har fungert tilfredsstillende.

NVE har ikke gjennomført enkelte driftsoppgaver som tilsyn med sikringsanlegg og oppfølging i anleggsfase på grunn av nødvendige omprioriteringer i 2014. NVE planla å utvikle bedre

resultatindikatorer og kost-nytteverktøy for sikringsarbeidet i 2014, men arbeidet er ikke blitt prioritert tilstrekkelig. Det vil i 2015 bli igangsatt et forsknings- og utviklingsprosjekt for å utvikle et bedre kost-nytteverktøy.

Vurdering

NVE har stor innsats i formidlingsarbeidet. Tilbakemeldingene fra kommunene og andre viser at dette gir gode resultater i form av økt bevissthet og kunnskap om flom- og skredfare, og økt kunnskap om hvordan farene kan kartlegges og tas hensyn til i arealplanleggingen.

Vårflommen og flere alvorlige episoder med ekstremvær i 2014 har NVE håndtert på en god og tilfredsstillende måte gjennom tidlig varsling, kontinuerlig oppfølging og assistanse til lokale beredskapsorganisasjoner. Som følge av de store flomhendelsene og rask oppfølging med tilleggssbevilgninger har NVE utført rekordmange sikringstiltak i 2014.

NVE vurderer å utvide Snøskredvarslingen og øke kvaliteten på varslingene frem til 2017. Det er et spesielt behov for å videreutvikle IKT-infrastrukturen og -systemene for å gjennomføre løpende effektiv varsling og sikre at IKT-systemene har høy opetid.

Delmål 5.3

Være forberedt på beredskaps- og krisesituasjoner og bistå politi, kommuner og andre aktører ved behov

Redegjørelse for resultater

Beredskapsplanen i NVE ble gjennomgått og oppdatert i 2014, og NVE har gitt arbeidet med beredskap og krisehåndtering stor oppmerksomhet. NVE har gitt kommunene og politiet rask og betydelig bistand under flere hendelser, herunder vårflommen på Østlandet (som særlig rammet Trysil), og flommen på Vestlandet i oktober. NVE har også gitt bistand til håndteringen av faren for utfall av deler av fjellsiden under Mannen i Romsdal. I flere av beredskapssituasjonene har NVE benyttet personellressurser på tvers av regionene. Under flommen på Vestlandet i oktober ble både Region Sør og Region Midt trukket inn i arbeidet med kartlegging av skader og planlegging og gjennomføring av krisetiltak.

NVE har i 2014 videreutviklet krisestøttefunksjonen, slik at det raskt settes inn en dedikert støtteressurs med beredskapskompetanse, uansett hvilken beredskapssituasjon det gjelder.

Snøskredvarslingen bistod politi under redningsaksjoner og i forbindelse med vurdering av ferdselsforbud, blant annet da fire mennesker døde i snøskred i Øksendal i påsken 2014.

Vurdering

En krevende og langvarig vårflom samt flere alvorlige episoder med ekstremvær ble gjennom tidlig varsling, kontinuerlig oppfølging og assistanse til lokale beredskapsorganisasjon håndtert av NVE på en tilfredsstillende måte.

Tilbakemeldingene fra kommunene og samfunnet for øvrig tyder på NVEs bistand er etterspurt og i flere tilfeller avgjørende for en god håndtering av flom- og skredsituasjoner. Erfaringene fra å utnytte personellressurser på tvers av regionene under flommen på Vestlandet i oktober, tilsier at dette er en effektiv måte å håndtere slike situasjoner på. Rutinene for dette er under utvikling.

Delmål 5.4***Sørge for godt samarbeid og god koordinering mellom aktørene på dette området****Redegjørelse for resultater*

I prosjektet NIFS (Naturfare - infrastruktur, flom og skred) samarbeider NVE, Statens vegvesen og Jernbanelinjen. Prosjektet har bidratt til utvikling av et godt samarbeid mellom de tre etatene om felles mål, samordnede standarder, beredskapstiltak og praktisk håndtering av hendelser. 2014 var nest siste år i prosjektet. NIFS har hittil levert 65 fagrapporter og resultatene blir nå innarbeidet i regler, retningslinjer, standarder og arbeidsrutiner i de enkelte etater.

Vurdering

Samarbeidet om NIFS har lagt forholdene godt til rette for en varig løsning for videre samhandling mellom de tre etatene når prosjektet avsluttes.

Særskilt oppgave 5.a***NVE skal bidra til at tiltakene fra Meld. St. 15 (2011-2012) følges opp, blant annet bistå departementet med en gjennomgang av naturskadeloven****Redegjørelse for resultater*

NVE har levert til departementet et foreløpig utkast til lovtekst for en mulig egen lov til erstatning for dagens naturskadelov kapittel 3. Rutiner for etterundersøkelser etter hendelser er gjennom et prosjekt i NIFS (Naturskade - infrastruktur, flom og skred) testet på kvikkleireskredet ved Stadtland i Namdalseid.

For å redusere sårbarheten ved overføring av hydrologiske og meteorologiske data i flomsituasjoner ved utfall i mobilnettet, er det i 2014 gjennomført testing av dublert kommunikasjon mot sentrale målestasjoner ved flom ved bruk av satellittkommunikasjon.

Avklaringen fra Olje- og energidepartementet om NVEs bistand til flom- og skredforebygging på Svalbard er fulgt opp. Det er gjennomført møte med myndighetene på Svalbard (Syssemmannen, Longyearbyen lokalstyre og Store Norske Spitsbergen kullkompani) for å etablere et samarbeid. Svalbard inngår i NVEs Region Nords arbeidsområde.

I tillegg er status og ulike spørsmål knyttet til oppfølging av stortingsmeldingen drøftet på dialogmøter med Olje- og energidepartementet.

Vurdering

NVE har vurdert sikringsdelen av naturskadeloven og levert forslag til endringer til Olje- og energidepartementet. NVE mener oppgaven er fulgt opp på en tilfredsstillende måte.

Ressursbruk for å sikre at mål og resultatkrav oppnås

NVE arbeider målrettet for å nå fastsatte mål og resultatkrav, og arbeider kontinuerlig med å effektivisere og avvikle interne tidstyver.

Etter første og andre tertial er det en gjennomgang av økonomien og analyse av NVEs resultatoppnåelse, og ved behov blir midler og ressurser omprioritert innenfor den økonomisk rammen. Dette gjør det mulig å i større grad styre ressursbruken slik at prioriterte satsingsområder får tildelt tilstrekkelig med ressurser og oppmerksomhet.

I tråd med politiske føringer har NVE gjort nødvendige tilpasninger for blant annet å styrke arbeidet med implementering av tredje energimarkedspakke, styrke innsatsen til jord- og snøskredvarslingen og øke kapasiteten til å følge opp sikringstiltak mot flom og skred.

NVE legger vekt på at den akseptable risikoen for flom- og skredhendelser er forankret hos Olje- og energidepartementet og at kriterier for fremdrift og prioritering i kartlegging, overvåking og sikring er tydelige og transparente for kommunene og allmennheten. Ved store flom- og skredhendelser er ofte behovet for statlig bistand større enn kapasiteten. Et tiltak for å møte dette har vært å etablere rutiner for mer effektiv bruk av personellressurser og kompetanse på tvers av regionene. Rutinene vil bli ytterligere utarbeidet fremover. I 2013 startet en nasjonal snøskredvarsling i sesongen og en operativ jordskredvarsling i nært samspill med flomvarslingen. Tilbakemeldinger tyder på at snøskredvarslingen har bidratt til å unngå store ulykker.

NVE har utarbeidet retningslinjer for prioritering av statlig bistand til forebyggende tiltak mot naturfarer. Retningslinjene bygger på prinsipper beskrevet i Stortingsmelding 15 (2011-2012). Alle vedtak om bistand blir begrunnet ut fra disse prioriteringskriteriene. Dette gir forutsigbarhet, og reduserer grunnlaget både feilprioriteringer og alvorlig kritikk.

I målestasjonsnettet utnytter NVE sanntidsoverføring til overvåking av driftsparametere slik at den stedlige stasjonskontrollen blir ressurseffektiv. NVE vurderer også fortløpende hvilke målestasjoner som kan legges ned og hvor nye målestasjoner bør bygges, basert på Stasjonsnettrapporten (2013).

I konsesjonsbehandlingen har NVE omprioritert ressurser fra vindkraftprosjekter til småkraftverk for å bidra til at tilstrekkelige prosjekter får konsesjon til at Norge kan nå fornybarmålene i 2020. Frem mot 2020 forventer NVE at mange konsesjonsgitte anlegg vil bli bygget, og arbeidsmengden innenfor tilsyn vil da øke. Realisering av konsesjonsgitte anlegg forutsetter at detaljerte miljøplaner er godkjent av NVE. NVE vil derfor vurdere ressursbehovet for konsesjonsbehandling og tilsyn samlet fremover, og gjøre nødvendige omprioriteringer av ressurser for å sikre en totalt sett god oppgaveløsning.

NVE har i 2014 hatt økt oppmerksomhet på å etablere sikker kommunikasjon, å bedre krisehåndteringsevnen (krisestøttefunksjon) og å øke IKT-sikkerheten. Miljøtilsynet og kraftforsyningsberedskapen har fått tilført ressurser gjennom prioritering og omdisponering av budsjettmidler, slik at den økte saksmengden kan håndteres.

Kraftsektoren er inne i en betydelig omstillingsperiode, blant annet knyttet til økt integrasjon med Europa, økt produksjon fra uregulert produksjon, mer effektkrevende forbruk, høyt investeringsbehov i nettet og økt grad av digitalisering på flere områder. Arbeidet med EUs regelverk er omfattende og NVE prioriterer å følge de prosessene som antas å størst betydning for det norske kraftmarkedet. Gjennom intern omprioritering ble NVEs arbeid med EUs regelverk styrket med to stillinger i 2014. NVE vil også prioritere oppfølging av nettselskapenes investeringer i smarte målere (AMS) og Statnetts arbeid med Elhub-prosjektet. Videre har NVE spesielt oppdatert systemer for at rapporterte data skal ha bedre kvalitet, noe som vil redusere NVEs ressursbruk på å kontrollere og bearbeide data.

Energiavdelingen i NVE har et bredt spekter av oppgaver innenfor forsyningssikkerhet, konsesjonsbehandling, markedsutvikling, klima, elsertifikater, energimerking, energibruk, energiressurser og teknologikostnader. For å sikre at prioriterte satsingsområder innenfor energiområdet blir tildelt tilstrekkelige ressurser og oppmerksomhet, ble Energiavdelingen omorganisert i 2014. Omorganiseringen skal bidra til bedre ressursutnyttelse og mer effektive arbeidsprosesser.

En av NVEs roller i beredskapen er å bistå ved hendelser i kraftsystemet, samt forvalte NVEs ansvar og regelverk knyttet til anstrengte energisituasjoner, inklusiv rasjonering. NVE har i 2014 arbeidet med rasjoneringsplaner. Dette arbeidet har fortsatt høy prioritet i NVE i 2015.

Tabell 4 Oversikt over årsverk fordelt på mål iht. tildelingsbrevet 2014

Mål Delmål	Målstruktur i henhold til tildelingsbrev 2014	Årsverk 2014
0	Ikke målsatt	100
1	NVE skal sikre en helhetlig og miljøvennlig forvaltning av vassdragene	124,5
1,1	- ha god oversikt over fysiske påvirkninger, miljøforhold, brukerinteresser og virkninger av klimaendringer.	12
1,2	- avveie miljø- og brukerinteresser når nye tiltak behandles.	30,5
1,3	- påse at miljø- og sikkerhetskravene til nye og bestående vassdragsanlegg følges.	23
1,4	- bidra til helhetlige forvaltningsplaner etter vannforskriften der hensynet til utvikling av vannkraftproduksjon og en sikker energiforsyning ivaretas.	5
1,5	- forvalte vassdragsvernet slik at naturmangfold, urørthet og opplevelsesmuligheter blir tatt vare på.	1
1,6	- utføre kontinuerlig overvåking og analyser knyttet til vannressursene i Norge, og gjøre hydrologiske data og analyseresultater lett tilgjengelig.	53
2	NVE skal sikre en effektiv og kunnskapsbasert konsesjonsbehandling av anlegg for produksjon og overføring av energi.	75
2,1	- ha god oversikt over kostnader, ressursgrunnlag og miljøeffekter for alle energikilder, energibærere og overføringssystemer for energi som kan være aktuelle i Norge.	6
2,2	- gjennom konsesjonsbehandlingen bidra til en god ressursutnyttelse som ivaretar hensynet til forsyningssikkerhet, miljø og andre allmenne og private interesser, og avveie ulike hensyn på en åpen og helhetlig måte.	33
2,3	- gjennom god framdrift i konsesjonsbehandling av anlegg for produksjon og overføring av kraft legge til rette for at prosjekter kan realiseres under elsertifikatsystemet.	33
2,4	- påse at forutsetninger og vilkår i tillatelser til utbygging og drift av anlegg for produksjon og overføring av energi følges opp.	3
3	NVE skal sikre effektiv produksjon, overføring, omsetning og bruk av energi	79
3,1	- bidra til effektive markeder og et velfungerende energisystem.	22,25
3,2	- forvalte regelverket innenfor energisektoren, ha tilsyn med virksomheten på dette området og føre en effektiv monopolkontroll.	30,5
3,3	- kontinuerlig vurdere om regelverket på området fremmer samfunnsmessig rasjonell produksjon, overføring, omsetning og bruk av ulike energibærere og - kilder.	9,25
3,4	- ha god innsikt i hvordan energibruken utvikler seg, og hvilke faktorer som påvirker utviklingen.	4
3,5	- arbeide for å styrke forsyningssikkerheten, overvåke og analysere den kortsiktige og langsiktige utviklingen i kraft- og effektbalansene. Videre skal NVE ha god oversikt over kraftsituasjonen i ulike regioner i landet, og være forberedt på mulige knapphets situasjoner og andre anstrengte kraftsituasjoner.	13
4	NVE skal påse at beredskapen i kraftforsyningen er god	17
4,1	- gjennom både regulering, veiledning, øvelser og tilsyn påse at sikkerheten og beredskapen i kraftforsyningen er god og i tråd med gjeldende krav.	15
4,2	- samarbeide med energibransjen, myndighetsorganer og andre nordiske land om kraftforsyningsberedskap.	2
5	NVE skal bedre samfunnets evne til å håndtere flom- og skredrisiko	164
5,1	- ha god oversikt over flom- og skredfare i utsatte områder og bidra til at utbygging i fareområder unngås.	37
5,2	- gjennom sikring, overvåking, varsling og kunnskapsformidling bidra til å redusere konsekvensene av flom- og skredhendelser.	115
5,3	- være forberedt på beredskaps- og krisesituasjoner og bistå politi, kommuner og andre aktører ved behov.	8
5,4	- sørge for godt samarbeid og god koordinering mellom aktørene på dette området.	4
Sum årsverk totalt		559,5

Tabellen viser årsverk fordelt på alle kapitler og poster i henhold til hoved- og delmål i tildelingsbrevet 2014. Årsverk som ikke er målsatt omfatter støttefunksjoner, kommunikasjon og internasjonal oppdragsvirksomhet. Fordelingen av årsverk er basert på en skjønsmessig vurdering.

Del IV. Styring og kontroll i virksomheten

NVEs overordnede vurdering av styring og kontroll i virksomheten

NVE arbeider målrettet for å nå fastsatte mål og resultatkrav. Den interne virksomhetsstyringen tar utgangspunkt i fastsatte mål fra Stortinget og regjeringen. NVE planlegger og setter tidsfrister for når ulike aktiviteter og tiltak skal iverksettes. Risikoen ved å ikke gjennomføre planlagte aktiviteter og tiltak, og konsekvensene dersom disse ikke blir gjennomført, blir vurdert fortløpende. Risikoreducerende tiltak blir vurdert og iverksatt ved behov.

NVE vil levere en egen rapport med overordnede risikovurderinger til Olje- og energidepartementet 15. mars 2015. Vi viser til omtaler i denne rapporten for mer utfyllende informasjon om NVEs risikovurderinger og risikoreducerende tiltak.

Kvalitetskontroll ivaretas i NVE gjennom blant annet tematiske fagsamlinger, kvalitetshåndbøker, maler og standardtekster og saksbehandlingsprosedyrer ved behandling av for eksempel vedtak. NVEs vurdering er at rutiner og kontrollsystemene fungerer slik at NVE kan oppnå sitt samfunnsoppdrag og sørge for effektiv ressursbruk på NVEs ansvarsområder.

Den overordnede risikovurderingen og gjennomgangen av status for styring og kontroll er dokumentert i tråd med gjeldende krav i økonomiregelverket. Tidligere merknader fra Riksrevisjonen er fulgt opp med korrigerende tiltak. Damtilsynet er for tiden under ekstern evaluering.

Forhold departementet har bedt om særskilt rapportering på

Generelt om NVEs arbeid og kompetanse

NVE har hovedansvar for å forvalte Norges vann- og energiresurser og ivaretar de statlige forvaltningsoppgavene innenfor skredforebygging. NVE bistår Olje- og energidepartementet med forvaltning og utvikling av regelverk og i oppfølgingen av regjeringens politikk. NVE vektlegger forutsigbarhet i myndighetsutøvelsen.

NVE er en tilpasningsdyktig og fleksibel organisasjon som gjennom året påtar seg nye oppgaver som pålegges av Olje- og energidepartementet. NVE tilstreber å levere resultater med høy kvalitet og effektivitet i oppgaveløsningen og har god samhandling med relevante myndigheter og andre aktører, både nasjonalt og internasjonalt. NVE samarbeider med en rekke statlige virksomheter, blant annet Meteorologisk institutt, Statens vegvesen og Jernbaneverket.

NVE er en organisasjon med høy tverrfaglig kompetanse, om lag 70 prosent av medarbeiderne har utdanning på masternivå eller høyere. Det var ved årsskiftet 35 ansatte med doktorgrad, 91 sivilingeniører, 167 med høyere realfaglig utdanning, 38 med høyere økonomisk utdanning, 17 jurister og 34 med høyere samfunnsfaglig utdanning. I NVE har rundt 60 prosent av medarbeiderne teknisk eller naturfaglig bakgrunn. Innenfor disse gruppene er NVE særlig konkurranseutsatt når det gjelder sivilingeniører, elektro-, bygg- og vassdragsteknikk samt innenfor geofag som hydrologi og geologi. Andre tunge faggrupper er blant annet jurister, samfunnsøkonomer, informatikere og kandidater fra ulike studieretninger ved Universitet for miljø- og biovitenskap. NVE har medarbeidere fra rundt 20 nasjoner.

NVE arbeider aktivt med kompetansedeling på tvers av avdelinger og fagområder gjennom å arrangere faglunsjer, fastgrupper, tverrfaglige prosjekter og ved hospitering. For å styrke NVEs evne til effektiv oppgaveløsning, kvalitet i tjenester, tverrfaglig samarbeid og faglige utvikling vil NVE i 2015 vurdere strategiske virkemidler for økt intern og ekstern kompetansedeling og mobilitet.

Forvaltningsrettet forsknings- og kunnskapsutvikling

NVE ble i 2014 tildelt 28 mill. kroner til forvaltningsrettet forskning og kunnskapsutvikling. Midlene ble fordelt til NVEs egen forskningsaktivitet og til oppdragsforskning. Forskningsprosjektene i NVE er forvaltningsrettet og skal bidra til økt forvaltningskompetanse og kvalitet innenfor våre forvaltningsområder. Forskning og kunnskapsutviklingen er sentrale i NVEs arbeid med å enda bedre beskytte befolkningen og samfunnet mot naturfarer, gjøre samfunnet bedre rustet til å tilpasse seg kommende klimaendringer og å sikre at energiforsyningen og energisystemet fungerer effektivt.

NVE samarbeider med en rekke utdannings- og forskningsinstitusjoner både nasjonalt og internasjonalt, og forskningen skal bidra med forvaltningsmessig nytte på NVEs områder. Flere av prosjektene er flerårige og resultat fra disse vil først foreligge om noen år. Resultatene fra forskningsprosjektene blir fortløpende implementert i forvaltningen. Som nasjonalt faginstituttt for hydrologi har NVE også et særlig ansvar for å skaffe grunnleggende kunnskap til bruk i forvaltningen av vann- og energiresursene.

Prosjekter på energiområdet har økt NVEs kunnskap og gitt nye data og verktøy for analyse av energisystemet fremover, og sett på konsekvenser av havnivåstigning og stormflo for norsk energiforsyning. NVE deltar blant annet i det internasjonale energibyrådet IEAs vann- og vindkraftprogram og Norges forskningsråd program for miljøvennlig energi CEDREN.

For naturfarevarsling bidrar forskningen til å utvikle metoder og datakvalitet som forbedrer flom- og skredvarslingen. Prosjekter om klimaendringer er sentrale for NVEs klimatilpasningsarbeid og flomforvaltningsplanleggingen. Prosjektene bidrar med bedre metoder for å analysere betydningen av klimaendringer i flomprosesser og konsekvenser for grunnforholdene i vassdragene. For eksempel er bidrar etatsprosjektet NIFS (Naturfare - infrastruktur, flom og skred) til bedre koordinering innenfor flom- og skredhåndtering og forskning og utvikling på flom- og skredforebyggende arbeid mellom NVE, Statens vegvesen og Jernbaneverket.

Flere prosjekter ser på konsekvenser av konsesjonsvedtak i vassdrag. I 2014 ble flere prosjekter om konsekvenser for dyrelivet i vassdrag (ål, fossefall, laksesmolt, ørret) og kraftledningers påvirkninger på tamreinen ferdigstilt. Resultatene tas hensyn til i konsesjonsbehandlingen og oppfølgingen videre, blant annet i tilsynsaktiviteter.

Forskningsresultatene til NVE blir publisert i en rekke kanaler som nve.no, forskning.no, ulike vitenskapelige tidsskrifter og på konferanser.

Internasjonalt arbeid

Det internasjonale arbeidet til NVE i 2014 er forankret i Prop. 1 S (2013-2014) fra Olje- og energidepartementet, og i NVEs tildelingsbrev for 2014. Dette gjelder i hovedsak oppdrag som er eksternt finansiert over Utenriksdepartementets budsjett (UD direkte, Norad, ambassadene, samt EØS' (EEA Grants) finansieringsordninger).

Gjennom bistandsarbeidet bidrar NVE til å oppfylle regjeringens mål om at Norge skal være en sentral pådriver for en grønnere global utvikling. NVEs faglige ressurser blir brukt til kompetanse- og institusjonsbygging i utvalgte samarbeidsland. NVEs kompetanse er etterspurt, og NVE har dialog med ambassader, UD og Norad for å prioritere valg av land, ressursbruk og resultatoppgåelse.

NVE har i 2014 bidratt til å utvikle kompetanse og etablere rammeverk for vann- og energisektoren i mange av Norges samarbeidsland i Asia og Afrika, rettet mot utvikling av et bærekraftig forvaltningsapparat for landenes energi- og vannressurser. Sentralt i arbeidet står utviklingen av lovverk og administrasjon, samt veiledning i praktisk utøvelse av institusjonenes arbeidsområder og mandat. Opplæring gjennomføres både i Norge og i samarbeidslandene.

I EØS-programmene bidrar NVE gjennom sin rådgiverfunksjon til målet om reduserte økonomiske og sosiale forskjeller i Europa og styrking av de bilaterale relasjonene. NVE bidrar i alle faser av programutvikling og implementering i samarbeidslandene.

NVEs internasjonale samarbeid bidrar også til partnerskap for norske selskaper, som på sikt kan resultere i næringsutvikling for norske selskaper i mottakerlandene.

NVE samarbeider med en rekke land. Sentrale bistandssamarbeidsland i 2014 har blant annet vært Liberia, Sør-Sudan, Tanzania, Mosambik, Angola, Myanmar og Bhutan. Under EEA Grants-ordningen er det programsamarbeid med Bulgaria, Slovakia og Romania innenfor klimatilpasning, fornybar energi og energieffektivitet.

Kommunikasjon og informasjon

NVEs kommunikasjon preges av naturhendelser og endringer i energisystemet. Flommen på våren, strømutfall i forbindelse med uvær på høsten/vinteren og snøskredvarsling spiller en stor rolle i kommunikasjonsarbeidet. NVE har en stor kommunikasjonsrolle i alle beredskapssituasjoner knyttet

til NVEs ansvarsområder. I tillegg er det stort behov for kommunikasjon knyttet til konsesjoner og endringer i energisystemet som for eksempel innføring av smarte strømmålere (AMS).

NVE har tett og god kommunikasjon med departementet. NVE informerer departementet fortløpende om mediehenvendelser eller saker av mulig politisk karakter.

NVE blir årlig omtalt i rundt 18 000 mediasaker. Dette er et høyt tall og viser at NVE har en sentral rolle på saker med høy medieoppmerksomhet. I 2014 sendte NVE ut i alt 174 pressemeldinger, flesteparten var knyttet til konsesjonssaker. For å informere best mulig om konsesjonssaker gjennomfører NVE også folkemøter og befaringer. I 2014 avholdt NVE 46 folkemøter og utførte 190 befaringer.

Det ble lagt ut 239 nyhetssaker på forsiden av nve.no i 2014. Dette inkluderer ukentlig vassmagasinstatistikk og kraftsituasjonsrapporter. NVE publiserer også forskningsartikler på forskning.no. Det ble også gitt ut 80 rapporter i NVEs rapportserie i 2014.

NVEs varslingsrolle i forbindelse med naturfarer har styrket seg de siste årene, og både på flomvarsling og skredvarsling er NVE hovedkilden for mediene og andre relevante målgrupper.

Nettsiden nve.no hadde i 2014 drøyt 340 000 unike brukere. Dette er en nedgang fra året før, og nedgangen skyldes at flere tjenester er flyttet over til portalen varsom.no. Trafikken på varslingsportalen varsom.no er sterkt økende. Varsom.no hadde i 2014 nesten 360 000 unike brukere, noe som er økning på rundt 170 prosent fra 2013. NVE utviklet i 2014 en app for mobil hvor allmennheten kan få varslingsmeldinger direkte på telefonen.

NVE arrangerte i oktober 2014 Norges Energidager. På arrangementet ble en rekke aktuelle problemstillinger knyttet til NVEs forvaltningsområde diskutert. NVE arrangerte også en KSU (kraftsystemutredninger) seminar i november 2014. Andre store arrangementer var Beredskapskonferansen og Vindkraftdagen, begge på våren 2014. Disse arrangementene er viktige i den direkte kommunikasjonene med aktørene innenfor NVEs ansvarsområder.

NVE har ansvar for følgende nettsted:

- www.nve.no
- www.energimerking.no
- www.varsom.no
- www.skrednett
- www.senorge.no
- www.Vann-Nett.nve.no

Digitaliseringsrundskrivet

Kommunal- og moderniseringsdepartementet har i rundskriv H-7/14 26. august 2014 oppsummert krav og anbefalinger til digitaliseringsarbeidet i offentlig sektor. NVE følger retningslinjene i dette rundskrivet.

De fleste tjenestene til NVE er i dag digitale eller har et lavt volum. NVE vil fremover fortsette å se på om skjemaer kan forenkles eller reduseres, for eksempel ved å tilpasse løsninger slik at sluttbruker selv kan ta mer ansvar for egne data. I dag rapporteres flere data til NVE som igjen blir registrert i NVEs systemer. Større grad av selvbetjening ved at eier av dataene, for eksempel et kraftselskap, selv oppdaterer egne data direkte i NVEs løsninger, kan redusere antall skjemaer og dobbeltregistrering av informasjon.

NVE har tatt i bruk Altinn og benytter statlige registre der dette er mulig, som eksempelvis Matrikkelen i Energimerkeordningen. NVE arbeider med å møte kravet om digital postkasse til innbyggerne og vil legge frem en plan for å ta dette i bruk før 1. juli 2015.

NVE følger i hovedsak statens overordnede arkitekturprinsipper på IKT-området ved vesentlige endringer i eksisterende løsninger eller ved nyutvikling. Det er imidlertid enkelte utfordringer med å dele data på tvers av fagområdet og systemer.

For datasikkerhet har NVE rutiner i dag som ivaretar en del av kravene. NVE har begynt planleggingen med å se på hvordan et styringssystem for informasjonssikkerhet (SSIS) basert på ISO 27 001:2013 i tråd med kravene i digitaliseringsrundskrivet, kan implementeres hensiktsmessig.

NVE har igangsatt et arbeid med å etablere et nytt prosjektrammeverk som også inkluderer gevinstrealisering, som skal kunne benyttes for alle typer prosjekter, også IKT-relaterte tiltak.

Ved inngåelse av nye avtaler setter NVE krav om at leverandørene sender faktura og kreditnota i tråd med «Elektronisk handelsformat» (EHF). Ved utgangen av 2014 var 20 prosent av fakturaene på EHF-format.

Identifisering og fjerning av tidstyver

Det ble i 2014 gjennomført et internt arbeid med å identifisere både interne og eksterne tidstyver. NVE oversendte 13 forslag til eksterne tidstyver til departementet høsten 2014 i henhold til retningslinjer i tildelingsbrevet.

NVE arbeider kontinuerlig med å effektivisere og avvikle interne tidstyver. Regjeringens initiativ til å identifisere tidstyver i statsforvaltningen har bidratt til ytterligere økt oppmerksomhet og bevissthet i organisasjonen på å redusere/fjerne tidstyver.

NVE har i 2014 gjennomført flere tiltak mot tidstyver som for eksempel innenfor *regelverksendringer* (gjennomført høring om avvikling av krav om lokale energiutredninger) og *NVEs kontaktflate mot brukerne* (samordning og prioritering av NVEs tilsynsvirksomhet for å effektivisere denne internt og eksternt, mobil-app for varsling av naturfare, varsom.no, fullført digitalisering av innrapportering).

Videre har NVE også gjennomført *administrative/IKT-tiltak* (kartlagt og effektivisert arbeidsprosesser og leveranser i utvalgt avdeling, innført elektroniske reiseregninger og fakturabehandling, innført ny helhetlig dokument- og informasjonssystem for effektivt arbeid på tvers av enheter og fagområder, nye driftsrutiner for sikker og stabil IKT-drift, streaming av interne møter/presentasjoner).

I 2014 er det igangsatt arbeid som vil følges opp i 2015. Blant annet vil prioriterte aktiviteter være opplæring og tilpasning av dokument- og informasjonssystem, samordning av informasjonssinnhenting eksternt og internt, innføring av forbedret system for forvaltning av kvalitetsdokumenter, kvalitetssikring og effektivisering av NVEs varslingstjenester.

Retningslinjer for bemanning, likestilling og mangfold

NVEs arbeid med likestilling og mangfold er forankret i vårt interne regelverk. Det er NVEs mål å ha et arbeidsmiljø som sikrer at vi beholder kvalifiserte medarbeidere uavhengig av kjønn, etnisitet, religion, funksjonsevne, seksuell orientering eller alder.

NVE har tiltak for å sikre likestilling og hindre diskriminering; ved rekruttering, ved tilrettelegging for personer med nedsatt funksjonsevne, ved tilrettelegging ved graviditet, foreldrefravær og andre omsorgsoppgaver, ved seniorpolitikk og ved lønnsforhold.

Ledere får opplæring av HR-enheten i arbeidet for likestilling og mot diskriminering. Tiltak og retningslinjer blir jevnlig revidert og fulgt opp av HR-enheten gjennom blant annet kontroller og målinger, og i nært samarbeid med tjenestemannsorganisasjonene.

Stillinger i NVE

	Antall ansatte			Fast ansatte			Midlertidig ansatte			Ledere		
	Totalt	Kvinner	Menn	Totalt	Kvinner	Menn	Totalt	Kvinner	Menn	Totalt	Kvinner	Menn
2014	588	41 %	59 %	573	41 %	59 %	15	33 %	67 %	51	35 %	65 %

Inkluderer fast og midlertidig ansatte, samt ansatte i permisjon med og uten lønn.

Rekruttering

Det er et personalpolitisk mål å gjenspeile samfunnets sammensetning i alder, kjønn og kulturell bakgrunn. NVE annonserer i flere typer medier, har en mangfoldserklæring i utlysningsteksten, kaller inn kvalifiserte søkere fra underrepresenterte grupper til intervju, sikrer likeverdig behandling i intervjusituasjonen og vedtak om tilsetning fattes av et tilsetningsråd bestående av representanter både fra ledelsen og fra medarbeiderne (tjenestemannsorganisasjoner). NVE legger vekt på å ha en bevisst holdning på å inkludere mennesker med redusert funksjonsnivå. Stillingsannonser legges ut på jobbressurs.no hvis stillingen ikke stiller spesielle krav til funksjonsfriskhet. Målgruppen for tiltakene er kvalifiserte søkere, uavhengig av bakgrunn. HR-enheten, i samarbeid med nærmeste leder, har ansvar for gjennomføringen av tiltakene.

Resultatet av tiltakene kan blant annet måles i en stadig økende kvinneandel i NVE, i et historisk sett mannsdominert fagmiljø. NVE har i dag over 40 prosent kvinner. Av 37 nyansettelser i 2014 var det 20 kvinner (54 prosent).

Kvinner til ledelse

Medarbeidere i NVE kommer i hovedsak fra fagmiljøer som tidligere har vært dominert av menn. Rekrutteringen fra disse fagmiljøene har dermed også vært mannsdominert. De senere årene har vi imidlertid sett en endring ved at det blir flere kvinner som innehar kompetansen NVE er ute etter.

Det er mål i NVE å øke andelen kvinnelige ledere. I dag er 35 prosent av NVEs ledere kvinner, og det har vært en positiv utvikling de siste syv årene (15 prosent i 2007). Under ellers like vilkår har NVE prioritert kvinner til ledige lederstillinger.

Tilrettelegging for medarbeidere med nedsatt funksjonsevne

Det er et personalpolitisk mål at alle medarbeidere i NVE skal behandles med respekt og tilbys tilrettelegging for å kunne gjøre en god jobb.

NVE er en IA-virksomhet og legger til rette for medarbeidere med nedsatt funksjonsevne. NVE holder til i moderne lokaler som er tilrettelagt for forflytningshemmede. I NVEs handlingsplan for IA-arbeid ved NVE 2014-2017 er et av målene å bidra til at mennesker med utfordringer i arbeidslivet får mulighet til reell arbeidspraksis, med tanke på at de skal ut i ordinært arbeid eller tilbake i arbeid. NVE legger vekt på å ha en bevisst holdning til å inkludere mennesker med nedsatt funksjonsevne.

HR-enheten, i samarbeid med nærmeste leder, har ansvar for eventuelt ytterligere tilrettelegging; som tilrettelegging av arbeidsplassen og utstyr, fleksibel arbeidstid ved behov og eventuelt tilpassede arbeidsoppgaver ved behov.

Tilrettelegging ved foreldrefravær, graviditet eller andre omsorgsoppgaver

NVE tilrettelegger for gravide ved behov. NVE tilbyr også betalte ammepauser, sikrer medarbeidere som har hatt foreldrepermisjon gjennomsnittlig lønnsutvikling, og gir velferdspermisjon for medarbeidere med utvidete omsorgsoppgaver. Alle medarbeidere som i en periode har utvidede omsorgsoppgaver, eller andre behov, kan søke om å få arbeide redusert i en periode. Det var ved utgangen av 2014 32 kvinner og 8 menn som, på grunn av omsorgsoppgaver, har valgt å arbeide redusert i en periode. HR-enheten, i samarbeid med nærmeste leder, har ansvar for gjennomføringen av tiltakene.

Sykefravær

Totalt sykefravær			
	<i>Totalt</i>	<i>Kvinner</i>	<i>Menn</i>
2014	3,3 %	4,8 %	2,3 %
2013	3,5 %	3,7 %	3,3 %

NVE vil fortsette å følge tett opp ved sykefravær, spesielt ved langtidsfravær, og være særlig oppmerksom på arbeidsbelastning i enkelte enheter. Forebygging, tilrettelegging og oppfølging av fravær følges tett opp gjennom tiltak i handlingsplanen for IA-arbeid i NVE.

I 2013 og 2014 har NVE hatt særlig oppmerksomhet på forebygging av sykefravær, blant annet ved arbeidsplassvurderinger for å hindre belastningslidelser og Trekantsamtaler ved graviditet. HR-enheten, i samarbeid med nærmeste leder, har ansvar for oppfølging av sykefravær.

Seniorpolitiske tiltak

NVE har en egen seniorpolitisk avtale som ble inngått i 2009. Situasjonen da avtalen opprinnelig ble inngått var at NVE hadde høy turnover samt at gjennomsnittsalderen var høy innenfor fagområder hvor det var store utfordringer med å rekruttere medarbeidere med rett kompetanse. Avtalen ble inngått som en prøveordning for to år. Etter evaluering i 2011 ble avtalen forlenget ut 2014. NVE har i 2014 gjennomgått de seniorpolitiske tiltakene og gjort noen innstramminger.

Seniorer er en viktig ressurs i NVE. For å nå de overordnede målene i IA-avtalens delmål 3 og Hovedtariffavtalen om å legge til rette for at arbeidstakerne kan stå lenger i arbeid, ikke utstøtes fra arbeidslivet og å sikre videreføring av eldre arbeidstakers erfaringskompetanse har NVE hatt ulike tiltak. HR-enheten, i samarbeid med nærmeste leder, har ansvar for gjennomføringen av tiltakene.

Tilrettelegging for kulturelle/religiøse minoriteter

NVE tilrettelegger for fri på ulike religiøse helligdager. NVE tilrettelegger også for religionsutøvelse i pauser hvis medarbeidere ønsker dette. HR-enheten, i samarbeid med nærmeste leder, har ansvar for gjennomføringen av tiltakene.

Tiltak mot trakassering/diskriminering

NVE har en klar holdning mot trakassering og diskriminering, og diskriminerende språk og oppførsel vil bli reagert på umiddelbart. Alle medarbeidere har krav på rettferdighet og lik behandling. NVEs retningslinjer mot trakassering og diskriminering er forankret i personalpolitiske retningslinjer, i etiske retningslinjer, i lønnspolitikk og i IKT-sikkerhetsinstruks. HR-enheten, NVEs ledelse og IKT-seksjonen har ansvar for oppfølging av retningslinjene.

Overtid

I 2014 ble det arbeidet totalt 15 900 timer overtid i NVE. Kvinner utførte 32 prosent av overtidstimene og menn utførte 68 prosent. Overtidsbruken er på om lag samme nivå som tidligere.

Lønnsforhold

Det er et personalpolitisk mål i NVE at kvinner og menn skal ha lik lønn for samme arbeid eller arbeid av lik verdi. I NVE er det ikke avdekket store kjønnsmessige lønnsforskjeller. Kvinner har den samme lønns- og stillingsutvikling på bakgrunn av utdanning, erfaring og alder som menn. HR-enheten, i samarbeid med nærmeste leder og tjenestemannsorganisasjonene, har ansvar for gjennomføringen av tiltakene.

Vi viser ellers til tabell 1 og vedlegg 1 i veileder for statlige virksomheters likestillingsredegjørelse. Vedlegg 1 følger vedlagt. Tabell 1 blir ettersendt så snart statistikk fra Statens sentrale tjenestemannsregister (SST) foreligger.

Del V. Vurdering av framtidsutsikter

Overordnede vurderinger

NVEs to hovedansvarsområder; forvaltning av energisystemet og å beskytte befolkningen mot naturfare, forventes å få økende viktighet i årene som kommer. Vannet er den røde tråden som binder de ulike forvaltningsområdene i NVE sammen og som gir en effektiv utnyttelse av hydrologisk kompetanse.

Endringene i klimaet forventes å ha en stadig større betydning for prioriteringen av NVEs oppgaver og aktiviteter. Klimaendringene vil medføre mer ekstremvær med økte skader fra flom og skred. Forventningene til NVEs fagkompetanse og bistand vil øke hos myndigheter, kommuner og øvrig befolkning. Naturfarevarsling med god tilgjengelighet, kvalitet og treffsikkerhet vil være sentralt når råd skal gis og tiltak iverksettes. NVE vil fortsette arbeidet med å bistå beredskapsmyndighetene i akutte situasjoner med både varsling og krisehåndtering. Økt oppmerksomhet på samfunnssikkerhet virker i samme retning.

Økt internasjonalisering og høy teknologisk endringstakt i bransjen, gir behov for fortløpende regelverksutvikling. Omfattende regelverksutvikling på dette i EU setter ressursene i NVE under press, og det vil være en krevende oppgave å følge med og påvirke utviklingen i regelverket i EU og bistå sentrale myndigheter med råd og veiledninger for hvilke konsekvenser dette kan ha for energimarkedet i Norge. For NVE er det viktig å ha både kompetanse og kapasitet til å løse oppgavene slik at vi sammen med bransjen evner å utvikle et formålstjenlig regelverk for sektoren.

Fornybarmålene frem til 2020 er førende i konsesjonsbehandlingen og tilsynsaktiviteter knyttet til utbygging. EU har ambisiøse mål for videre fornybarsatsning frem mot 2030. Samtidig forventer NVE en vesentlig økt aktivitet knyttet til revisjon av vilkår for vannkraftkonsesjoner og oppfølging av tiltaksplaner og tilsyn med oppfølgingen av konsesjonskrav. Det vil være behov for å prioritere ressurser knyttet til godkjenning av detaljerte miljø- og sikkerhetsplaner og føre tilsyn med anlegg som skal bygges mot 2020 slik at anleggene kan realiseres innenfor fristen til elsertifikatordningen.

Utfyllende betraktninger

Klimaendringene med økt sannsynlighet for flom- og skredhendelser krever at NVE har gode rutiner for vurdering av oppståtte situasjoner og evner å ta raske beslutninger slik at tilgjengelige ressurser kan utnyttes effektivt på tvers av den daglige organiseringen. NVE vil som del av dette i 2015, utvikle klarere kriterier for når NVE skal gi bistand til forebyggende tiltak og til håndtering av hendelser, herunder utvikle et bedre verktøy for etterprøvbare kost-nytteberegninger.

Det er et mål om å gjøre kommunene mer selvhjulpne til å ta hensyn til flom- og skredfare i sine egne arealplaner. NVEs innsats i opplæring av kommunene bidrar til dette. På sikt vil derfor ressursinnsatsen endres mer mot overordnet veiledning i stedet for behandling av enkeltplaner.

NVE har fra 1. januar 2015 overtatt overvåkingen av store fjellskred fra Åknes Tafjord Beredskap IKS og Nordnorsk fjellovervåking IKS. Dette er nye og utfordrende oppgave for NVE. Samtidig gir dette muligheter både for mer effektiv utnyttelse av de faglige ressursene og utnyttelse av NVEs etablerte overvåkings-, varslings- og beredskapsorganisering til bistand i fjellskredovervåkingen.

Klimaendringene tilsier også økte skader fra overvannsflokker og et økt behov for nye metoder og tiltak for en sikker overvannshåndtering. NVE ser det derfor som naturlig at vår kompetanse og kapasitet også skal bidra til forebygging av skader fra overvannsflokker.

NVEs naturfarevarsling er avhengig av god samhandling med faginstitusjoner. Dagens samarbeid med Meteorologisk institutt er avgjørende og forventes utviklet videre i tiden fremover. Formidling av varslene på en god og forståelig måte til beredskapsmyndigheter og allmennheten, er sentralt.

NVEs nasjonale hydrologiske stasjonsnett gir muligheter for innhenting av lange og kontinuerlige måleserier med god datakvalitet. Innhentede data inngår i de fleste brukerområder i NVE, som for eksempel i klimaanalyser og driftssimuleringer for energimarkedet. Drift og videreutvikling av stasjonsnettet må derfor sees i et langsiktig perspektiv tilpasset fremtidige behov. En nylig gjennomført analyse viser at det totalt er behov for en økning i antall målestasjoner frem mot 2020. Formidlingstjenesten av hydrologiske observasjoner til samfunnet utvikles kontinuerlig.

Det norske vannkraftsystemet kan spille en viktig rolle både for å redusere klimagassutslippene i Norge og bidra til overgangen til fornybarsamfunnet i Europa. Det er investert mer i det norske vannkraftsystemet enn all annen fastlandsindustri til sammen. Dette må forvaltes på en måte som gir en høyest mulig samfunnsmessig avkastning. Det norske vannkraftsystemet har høy alder og må fortsatt videreutvikles. Det er særlig etablering av energianlegg som fremover vil medføre økt behov for tilsyn og oppfølging av beredskapskrav. NVE vil se oppgavene på konsesjon og tilsyn i sammenheng og gjøre nødvendige omdisponeringer i ressursbruken.

Det forventes at EU i medhold av tredje energimarkedspakke, vil vedta et betydelig antall nye regler i 2015 som skal implementeres nasjonalt innen gitte frister. En god implementering vil blant annet kreve dialog med bransjen og samordning med regulatører i Norden og Europa for øvrig. Det er en utfordring at Norge har en uformell status i det europeiske energibyrådet ACER, og at omfattende regelverk vedtas i EU uten at rammene for EØS-implementering er avklart.

NVE vil styrke arbeidet med påvirkning i EU og implementering av nytt regelverk i 2015 slik at det nye regelverket også sikrer norske interesser og verdiskaping i utviklingen av det europeiske kraftmarkedet. Det norske kraftsystemet skiller seg vesentlig fra kraftsystemene i kontinental-Europa, og NVE vil i 2015 arbeide videre for markedskoblingen med Europa legger til rette for effektiv handel mellom systemene, samtidig som den norske vannkraftformuen ivaretas i nye markedsmekanismer.

Nettselskapene er regulerte monopoler som er underlagt omfattende regulering. Denne reguleringen må videreutvikles slik at den fremmer gode nettstrukturer, effektiv drift og samfunnsøkonomisk lønnsomme investeringer samtidig som beredskapshensyn ivaretas.

NVE har i 2014 identifisert utviklingstrekk som kan påvirke forsyningssikkerheten fremover. Økt effektuttak fra elbiler og andre effektkrevende teknologier, samt ny uregulerbar produksjon herunder småskala lokal produksjon hos husholdninger og distribuerte løsninger, kan i ulik grad skape spennings-, kapasitets og frekvensproblemer i kraftsystemet. Så langt er det værphenomenes og trefall mot strømlinjene som er den viktigste årsaken til strømutfall. Klimaendringene kan forsterke denne faren. Med økt digitalisering av strømmettet vil NVE øke oppmerksomheten rundt hacking og uønskede dataangrep.

Del VI. Årsregnskap

Ledelseskommentarer årsregnskapet 2014.

Formål

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) ble grunnlagt i 1921 (sammenslåing av flere virksomheter) og er i dag underlagt Olje- og energidepartementet. NVE er et ordinært statlig forvaltningsorgan. I årsrapporten for 2014 rapporterer NVE etter kontantprinsippet slik det fremgår av prinsippnoten til årsregnskapet. NVE Anlegg håndteres budsjetteknisk som en forvaltningsbedrift. NVE rapporterer samlet til statsregnskapet.

NVE har et ansvar for å forvalte Norges vann- og energiresurser gjennom å sikre en samlet og miljøvennlig forvaltning av vassdragene i Norge, arbeide for en effektiv kraftomsetning og kostnadseffektive energisystemer, samt bidra til effektiv energibruk. NVE ivaretar også de statlige forvaltningsoppgavene på skredforebygging og har et sentralt arbeid i beredskapen mot ras, flom og vassdragsulykker. Videre er det NVE som mottar søknader om konsesjon for bygging av kraftstasjoner, kraftlinjer, transformatorer og andre installasjoner i kraftforsyningen, samt regulering av vassdrag.

NVE anlegg driver entreprenørvirksomhet og utfører i hovedsak vassdragsrelaterte oppdrag for NVE, men har adgang til å utføre inntil 20 prosent eksterne oppdrag innenfor vassdragsrelatert virksomhet.

Konsesjonsavgiftsfondet ble opprettet i 1917. Midlene kommer fra konsesjon på vassdrag og brukes etter Stortingets bestemmelse. Inntektene anvendes for det meste til forskning og utvikling innenfor vassdrags- og energisektoren og til tiltak mot vassdragskader. Fondet er vedtatt nedlagt i 2014 og blir omgjort til en sektoravgift under Olje- og energidepartementet.

Bekreftelse

Årsregnskapet er avlagt i henhold til bestemmelser om økonomistyring i staten, rundskriv R-115 fra Finansdepartementet og krav fra Olje- og energidepartementet i instruks om økonomistyring. Jeg mener regnskapet gir et dekkende bilde av NVE sine disponible bevilgninger, regnskapsførte utgifter, inntekter, eiendeler og gjeld.

Vurderinger av vesentlige forhold

I 2014 har NVE samlet disponert tildelinger på utgiftssiden i underkant av 1 mrd. kroner og i tillegg mottatt belastningsfullmakter på om lag 3,3 mill. kroner, jf. bevilgningsrapporteringen og note B. Justert etter fullmakter søkes det overført i underkant av 9,3 mill. kroner under post 01 Driftsutgifter og i overkant av 5 mill. kroner under post 21 Oppdrags- og samarbeidsvirksomhet, jf. beregninger i note B.

Postene 22, 60, 72 og 75 er gitt stikkordet «kan nyttes under» og er alle relatert til flom- og skredforebygging, samt fjellskredovervåking. Hvilke poster som kan nyttes hvor fremkommer i beregninger i note B. Samlet er det en mindretgift i underkant av 3 mill. kroner som søkes overført til neste år under post 60.

Postene 22 Forvaltningsrettet forskning og utvikling og 71 Tilskudd til forvaltningsrettet forskning og utvikling under kap. 1830 viser samlet en merutgift på 1,1 mill. kroner.

Det er innbetalt om lag 67,4 mill. kroner i gebyrinntekter, og dette er om lag 0,6 mill. kroner mindre enn det som ble fastsatt som inntektskrav i tildelingsbrevet.

Artskontorrapporteringen viser at netto rapporterte utgifter til drift og investeringer summerte seg til i underkant av 732 mill. kroner. Utbetalinger til lønn og sosiale utgifter beløp seg til 422 mill. kroner mot 405 mill. kroner i 2013.

Utgifter til kontogruppe Leie maskiner, inventar og Verktøy, inventar og driftsmaterialer må ses under ett ved sammenligning fra 2013 til 2014 på grunn av endringer i kontoplanen.

Det er en nedgang i utbetalinger til konsulenter og andre kjøp av tjenester fra eksterne på 15,2 mill. kroner fra 2013. Dette skyldes i hovedsak ferdigstillelse av eRapp (økonomisk og teknisk rapportering til NVE) i 2013 og nedgang i bruk av konsulenttjenester til energimerking av bygninger. Av utgiften til konsulenter og andre kjøp av tjenester på 121 mill. kroner i 2014 er om lag 50 mill. kroner benyttet i forbindelse med skred og vassdrag.

Det har vært en økning av utgifter på 92 mill. kroner fra 2013 til 2014 knyttet til Forbruk av innkjøpte varer og tjenester, fremmedytelser og underentrepriser, herunder entreprenør fra NVE anlegg. Dette skyldes flomhendelser på Østlandet våren 2013 og på Vestlandet høsten 2014.

Post 70 Tilskudd til utjevning av overføringstariffer fikk redusert bevilgning fra 120 mill. kroner i 2013 til 30 mill. kroner i 2014. Dette gjenspeiler seg i note 6 Tilskudd til ikke-finansielle foretak.

Mellomværende med statskassen utgjorde rundt 29,5 mill. kroner. Oppstillingen av artskontorrapporteringen viser hvilke eiendeler og gjeld mellomværende består av. Foruten rapportert mellomværende har NVE en leverandørgjeld på om lag 5,2 mill. kroner og kundefordringer på rundt 14 mill. kroner.

Tilleggsopplysninger

Riksrevisjonen er eksternt revisor og bekrefter årsregnskapet for NVE. Årsregnskapet er ikke ferdig revidert per dags dato, men revisjonsberetningen antas å foreligge i løpet av 2. kvartal 2015. Beretningen er unntatt offentlighet fram til Stortinget har mottatt Dokument 1 fra Riksrevisjonen.

Oslo, 2. mars 2015



Per Sanderud

Vassdrags- og energidirektør

Prinsippnote til årsregnskapet

Årsregnskap for Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er utarbeidet og avlagt etter nærmere retningslinjer fastsatt i bestemmelser om økonomistyring i staten ("bestemmelsene"), fastsatt 12. desember 2003 med endringer, senest 18. september 2013. Årsregnskapet er i henhold til krav i bestemmelsene punkt 3.4.1, nærmere bestemmelser i Finansdepartementets rundskriv R-115 og eventuelle tilleggskrav fastsatt av eget departement.

Oppstillingen av bevilgningsrapporteringen omfatter en øvre del med bevilgningsrapporteringen og en nedre del som viser beholdninger NVE står oppført med i kapitalregnskapet. Oppstillingen av artskontorrapporteringen har en øvre del som viser hva som er rapportert til statsregnskapet etter standard kontoplan for statlige virksomheter og en nedre del som viser grupper av kontoer som inngår i mellomværende med statskassen.

Oppstillingen av bevilgningsrapporteringen og artskontorrapporteringen er utarbeidet med utgangspunkt i bestemmelsene punkt 3.4.2 – de grunnleggende prinsippene for årsregnskapet:

- a) Regnskapet følger kalenderåret
- b) Regnskapet inneholder alle rapporterte utgifter og inntekter for regnskapsåret
- c) Utgifter og inntekter er ført i regnskapet med brutto beløp
- d) Regnskapet er utarbeidet i tråd med kontantprinsippet

Oppstillingene av bevilgnings- og artskontorrapportering er utarbeidet etter de samme prinsippene, men gruppert etter ulike kontoplaner. Prinsippene korresponderer med krav i bestemmelsene punkt 3.5 til hvordan virksomhetene skal rapportere til statsregnskapet. Sumlinjen "*Netto rapportert til bevilgningsregnskapet*" er lik i begge oppstillingene.

Alle statlige virksomheter er tilknyttet statens konsernkontoordning i Norges Bank i henhold til krav i bestemmelsene pkt. 3.8.1. Ordinære forvaltningsorgan (bruttobudsjetterte virksomheter) tilføres ikke likviditet gjennom året. Ved årets slutt nullstilles saldoen på den enkelte oppgjørskonto ved overgang til nytt år.

Det er ikke utarbeidet et eget prinsippnotat for Konesjonsavgiftsfondet da det ble avvirket i 2014 og gjestående beløp kun er renter opparbeidet i 2014.

Bevilgningsrapporteringen

Bevilgningsrapporteringen viser regnskapstall som NVE har rapportert til statsregnskapet. Det stilles opp etter de kapitler og poster i bevilgningsregnskapet NVE har fullmakt til å disponere. Oppstillingen viser alle finansielle eiendeler og forpliktelser NVE står oppført med i statens kapitalregnskap. Kolonnen samlet tildeling viser hva NVE har fått stilt til disposisjon i tildelingsbrev for hver kombinasjon av kapittel/post.

Mottatte fullmakter til å belaste en annen virksomhets kombinasjon av kapittel/post (belastningsfullmakter) vises ikke i kolonnen for samlet tildeling, men er omtalt i note B til bevilgningsoppstillingen. Utgiftene knyttet til mottatte belastningsfullmakter er bokført og rapportert til statsregnskapet og vises i kolonnen for regnskap. NVE har ingen avgitte belastningsfullmakter.

Artskontorrapporteringen

Artskontorrapporteringen viser regnskapstall NVE har rapportert til statsregnskapet etter standard kontoplan for statlige virksomheter. NVE har en trekkrettighet for disponible tildelinger på konsernkonto i Norges bank. Tildelingene skal ikke inntektsføres og vises derfor ikke som inntekt i oppstillingen. Note 8 til artskontorrapporteringen viser forskjeller mellom avregning med statskassen og mellomværende med statskassen.

Norges vassdrags- og energidirektorat

Oppstilling av bevilgningsrapportering 31.12.2014

Utgiftskapittel	Kapittelnavn	Post	Posttekst	Note	Samlet tildeling	Regnskap 2014	Merutgift (-) og mindretgift
1820	Norges vassdrags- og energidirektorat	01	Driftsutgifter	A, B	499 626 000	504 790 733	-5 164 733
1820	Norges vassdrags- og energidirektorat	21	Oppdrags- og samarbeidsvirksomhet	A, B	84 199 000	87 593 742	-3 394 742
1820	Norges vassdrags- og energidirektorat	22	Flom- og skredforebygging	B	265 300 000	282 563 295	-17 263 295
1820	Norges vassdrags- og energidirektorat	45	Større utstyrsanskaffelser og vedlikehold	A, B	6 690 000	5 940 961	749 039
1820	Norges vassdrags- og energidirektorat	60	Tilskudd til skredforebygging	A, B	25 268 000	19 743 450	5 524 550
1820	Norges vassdrags- og energidirektorat	72	Tilskudd til skredforebygging	B	2 000 000	2 263 399	-263 399
1820	Norges vassdrags- og energidirektorat	73	Tilskudd til utjevning av overføringsstariffer	B	30 000 000	30 000 000	0
1820	Norges vassdrags- og energidirektorat	74	Tilskudd til museums- og kulturminnetiltak	B	6 600 000	6 600 000	0
1820	Norges vassdrags- og energidirektorat	75	Tilskudd til fjellskredovervåking	B	42 000 000	34 608 996	7 391 004
1830	Forskning	22	Forvaltningsrettet forskning og utvikling	A, B	25 406 000	26 123 536	-717 536
			Tilskudd til forvaltningsrettet forskning og utvikling	B	4 000 000	4 400 000	-400 000
2490	NVE Anlegg	24	Driftsresultat		0	0	0
2490	NVE Anlegg	2401	Driftsinntekter		-85 000 000	-95 658 831	10 658 831
2490	NVE Anlegg	2402	Driftsutgifter		80 700 000	89 524 037	-8 824 037
2490	NVE Anlegg	2403	Avskrivninger		4 000 000	4 003 152	-3 152
2490	NVE Anlegg	2404	Renter		300 000	320 285	-20 285
2490	NVE Anlegg	2405	Investeringsformål		1 000 000	1 000 000	0
2490	NVE Anlegg	2406	Reguleringsfond		-1 000 000	811 357	-1 811 357
2490	Norges vassdrags- og energidirektorat	45	Større utstyrsanskaffelser og vedlikehold	A, B	6 043 000	4 136 644	1 906 356
1400	Miljødirektoratet (belastningsfullmakt)	21	Spesielle utgifter	B		2 450 000	
1800	Olje- og energidepartementet (belastning)	21	Spesielle utgifter	B		795 000	
Sum utgiftsført					997 132 000	1 012 009 756	
Inntektskapitte	Kapittelnavn	Post	Posttekst		Samlet tildeling	Regnskap 2014	Merinntekt og mindreinntekt (-)
4820	Norges vassdrags- og energidirektorat	01	Gebyrinntekter		68 000 000	67 402 259	-597 741
4820	Norges vassdrags- og energidirektorat	02	Oppdrags- og samarbeidsvirksomhet	B	70 000 000	78 447 189	8 447 189
4820	Norges vassdrags- og energidirektorat	10	Refusjoner	B		3 568 850	3 568 850
4820	Norges vassdrags- og energidirektorat	15	Refusjon arbeidsmarkedstiltak	B		236 453	236 453
4820	Norges vassdrags- og energidirektorat	16	Refusjon foreldrepenge	B		6 439 274	6 439 274
4820	Norges vassdrags- og energidirektorat	18	Refusjon av sykepenge	B		4 209 992	4 209 992
4820	Norges vassdrags- og energidirektorat	40	Flom- og skredforebygging	B	16 300 000	23 563 982	7 263 982
4829	Konsesjonsavgiftsfondet	50	Overføring fra fondet		50 000 000	49 447 953	-552 047
4830	Forskning	10	Refusjoner	B		33 344	33 344
5309	Tilfeldige inntekter	29	Ymse			755 399	
5490	NVE Anlegg	01	Salg av utstyr med mer	B	165 000	305 600	140 600
5490	NVE Anlegg	30	Avsetning til investeringsformål		1 000 000	1 000 000	0
5491	Avskrivning på statens kapital i staten	30	Avskrivninger		4 000 000	4 003 152	3 152
5582	Sektoravgift under Olje- og energidepa	70	Bidrag til kulturminnevern		5 600 000	5 611 344	11 344
5582	Sektoravgift under Olje- og energidepa	71	Konsesjonsavgifter fra vannkraftutbygging		149 000 000	154 250 767	5 250 767
5603	Renter av statens faste kapital	80	Renter av statens faste kapital		300 000	320 285	20 285
5605	Renter av statens kontantbeholdning	83	Alminnelige fordringer			9 897	
5700	Arbeidsgiveravgift	72	Arbeidsgiveravgift			49 769 132	
Sum inntektsført					364 365 000	449 374 872	
Netto rapportert til bevilgningsregnskapet						562 634 884	
Kapitalkontoer							
60088901	Norges Bank KK /innbetalinger					404 376 065	
60088902	Norges Bank KK /utbetalinger					-972 823 446	
718010	Endring i mellomværende med statskassen					5 812 497	
Sum rapportert						0	
Beholdninger rapportert til kapitalregnskapet (31.12)							
Konto	Tekst				2014	2013	Endring
718010	Mellomværende med statskassen				-29 485 766	-35 298 263	5 812 497

Note A Forklaring av samlet tildeling

Kapittel og post	Overført fra i fjor	Årets tildelinger	Samlet tildeling
182001	6 001 000	493 625 000	499 626 000
182021	8 199 000	76 000 000	84 199 000
182045	690 000	6 000 000	6 690 000
182060	1 268 000	24 000 000	25 268 000
183022	1 406 000	24 000 000	25 406 000
249045	1 043 000	5 000 000	6 043 000

Årsrapport 2014 fra Norges vassdrags- og energidirektorat

Note B Forklaring til brukte fullmakter og beregning av mulig overførbart beløp til neste år

Kapittel og post	Stikkord	Merutgift(-)/ mindre utgift	Utgiftsført av andre iht avgitte belastningsfullmakter	Merutgift(-)/ mindre utgift etter avgitte belastningsfullmakter	Standard refusjoner på inntekstpostene 15-18	Merinntekter iht merinntektsfullmakt	Omdisponering fra post 01 til 45 eller til post 01/21 fra neste års bevilgning	Innsparinger	Sum grunnlag for overføring	Maks. overførbart beløp *	Mulig overførbart beløp beregnet av virksomheten
182001		-5 164 733		-5 164 733	10 885 719	3 568 850			9 289 836	24 681 250	9 289 836
182021	"kan overføres"	-3 394 742		-3 394 742		8 447 189			5 052 447		5 052 447
182022	"kan overføres, kan nyttes under post 60 og 72"	-17 263 295		-17 263 295		7 263 982			-9 999 313		0
182045	"kan overføres"	749 039		749 039					749 039		749 039
182060	"kan overføres, kan nyttes under post 22 og 72"	5 524 550		5 524 550					5 524 550		2 652 842
182072	"kan overføres, kan nyttes under post 22 og 60"	-263 399		-263 399					-263 399		0
182073	"kan overføres"	0		0					0		0
182074	"kan overføres"	0		0					0		0
182075	"kan overføres, kan nyttes under post 22"	7 391 004		7 391 004					7 391 004		0
183022	"kan overføres, kan nyttes under post 71"	-717 536		-717 536		33 344			-684 192		0
183071	"kan overføres, kan nyttes under post 22"	-400 000		-400 000					-400 000		0
249045	"kan overføres"	1 906 356		1 906 356		140 600			2 046 956		2 046 956

*Maksimalt beløp som kan overføres er 5% av årets bevilgning på driftspostene 01-29, unntatt post 24 eller sum av de siste to års bevilgning for poster med stikkordet "kan overføres". Se det årlige rundskrevet R-2 for mer detaljert informasjon om overføring av ubrukte bevilgninger.

Forklaring til bruk av budsjettfullmakter*Mottatte belastningsfullmakter*

NVE har fra Miljødirektoratet mottatt to belastningsfullmakter på tilsammen 2,45 mill. kroner på kapittel/post 1400/21. Begge belastningsfullmaktene er benyttet. NVE har fra Olje- og energidepartementet mottatt tre belastningsfullmakter på tilsammen 895 000 kroner hvorav 795 000 kroner er benyttet.

Stikkordet «kan overføres»

NVEs bevilgning på kapittel/post 1820/21, 1820/45, 1820/60 og 2490/45 er gitt med stikkordet "kan overføres". Beløpene stammer fra tildelinger gitt innenfor de to siste budsjettår og NVE lar beløpene inngå som en del av mulig overførbare beløp.

Stikkordet «kan nyttes under»

NVEs bevilgning på kapittel/post 1820/22 er gitt stikkordet "kan nyttes under post 60 og 72". Posten viser en merutgift på 9 999 313 kroner.

NVEs bevilgning på kapittel/post 1820/60 er gitt stikkordet "kan nyttes under post 22 og 72". Det er gjort innsparinger på denne posten på 2 608 309 kroner som er nytt mot merutgiften på post 22 og innsparing på 263 399 kroner som er nytt mot merutgiften på post 72.

NVEs bevilgning på kapittel/post 1820/72 er gitt stikkordet "kan nyttes under post 22 og 60". Posten viser en merutgift på 263 399 kroner.

NVEs bevilgning på kapittel/post 1820/75 er gitt stikkordet "kan nyttes under post 22". Det er gjort innsparinger på denne posten på 7 391 004 kroner som er nytt mot merutgiften på post 22.

Fullmakt til å bruke standard refusjoner av lønnsutgifter til å overskride utgifter

NVE har benyttet lønnsrefusjoner som er rapportert på kapittel/post 4820/15, 4820/16 og 4820/18 til å dekke inn merutgiften under kapittel/post 1820/01. Lønnsrefusjonene beløper seg til 10 885 719 kroner. Av disse brukes 1 595 883 kroner til å dekke inn merutgiften. Resterende beløp på 9 289 836 kroner inngår i utregningen av mulig overførbart beløp til neste år.

Fullmakt til å overskride driftsbevilgninger mot tilsvarende merinntekter

NVE har fullmakt til å overskride driftsbevilgningen (kapittel/post 1820/01) mot tilsvarende merinntekt på kapittel/post 4820/10. Merinntekten beløper seg til 3 568 850 kroner. Beløpet brukes til å dekke inn merutgiften på kapittel/post 1820/01.

Mulig overførbart beløp

NVEs ubrukte bevilgning på kapittel/post 1820/01 beløper seg til 9 289 836 kroner. Da dette beløpet er under grensen på 5 prosent regnes hele beløpet som mulig overføring til neste budsjettår. Beløpene som står på kapittel/post 1820/21, 1820/45, 1820/60 og 2490/45 kan overføres i sin helhet da stikkordet "kan overføres" er knyttet til kapittel/postene. Beløpene inngår i beregningen av mulig overførbart beløp til neste år. Det er ikke aktuelt å overføre midler til neste år fra andre utgiftsposter da det ikke gjenstår midler på postene. Mulig overføring til neste år er en beregning, og NVE får tilbakemelding fra OED om endelig beløp som overføres til neste år.

Oppstilling av artskontorrapporteringen 31.12.2014

	Note	2014	2013
Inntekter rapportert til bevilgningsregnskapet			
Innbetalinger fra gebyrer	1	64 227 429	62 329 296
Innbetalinger fra tilskudd og overføringer	1	6 516 418	10 583 598
Salgs- og leieinnbetalinger	1	194 231 419	178 648 287
Andre innbetalinger	1	305 600	445 000
Innbetaling av finansinntekter	1	23 344	52 303
<i>Sum innbetalinger</i>		265 304 210	252 058 484
Utgifter rapportert til bevilgningsregnskapet			
Utbetalinger til lønn og sosiale utgifter	2	422 237 122	404 628 594
Offentlige refusjoner vedrørende lønn	2	-11 435 011	-10 866 605
Utbetalt til investeringer	3	13 013 574	11 791 144
Andre utbetalinger til drift	4	572 697 238	499 456 872
Utbetaling av finansutgifter	4	341 728	607 151
<i>Sum utbetalinger</i>		996 854 651	905 617 156
Netto rapporterte utgifter til drift og investeringer		731 550 441	653 558 672
Innkrevings virksomhet og andre overføringer til staten			
Innbetaling av skatter, avgifter, gebyrer m.m.	5	212 494 791	154 730 021
<i>Sum innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten</i>		212 494 791	154 730 021
Tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten			
Utbetalinger av tilskudd og stønader	6	97 615 845	181 806 312
<i>Sum tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten</i>		97 615 845	181 806 312
Disponering periodens resultat forvaltningsbedrifter			
Disponering periodens resultat	7	1 811 357	3 452 150
<i>Sum disponering periodens resultat forvaltningsbedrifter</i>		1 811 357	3 452 150
Inntekter rapportert på felleskapitler			
5700 Folketrygdens inntekter - Arbeidsgiveravgift		49 769 132	47 483 976
5309 Tilfeldige inntekter (gruppeliv m.m)		755 399	698 981
<i>Sum inntekter og utgifter rapportert på felleskapitler</i>		50 524 531	48 182 957
Inntekter rapportert for NVE Anlegg (forvaltningsbedrift)			
5490 Avsetning til investeringsformål		1 000 000	2 000 000
5491 Avskrivninger		4 003 152	5 209 936
5603 Renter av statens faste kapital		320 285	590 482
<i>Sum inntekter rapportert for NVE Anlegg (forvaltningsbedrift)</i>		5 323 437	7 209 936
Netto utgifter rapportert til bevilgningsregnskapet		562 634 884	628 694 220
Oversikt over mellomværende med statskassen			
Eiendeler og gjeld		2014	2013
Lån til ansatte		331 038	138 992
Reiseforskudd		452 356	732 701
Håndkasser i Liberia		51 319	65 953
Bankkonto i Liberia		57 379	169 528
Reguleringsfond		-9 244 565	-8 433 208
Skyldig skattetrekk og andre trekk		-17 810 390	-17 094 791
Skyldige offentlige avgifter		-275 888	-1 102 495
Annen gjeld		-3 047 015	-9 774 942
Sum mellomværende med statskassen		-29 485 766	-35 298 262

Note 1 Inntekter rapportert til bevilgningsregnskapet

	31.12.2014	31.12.2013
<i>Innbetalinger fra gebyrer</i>		
Tilsyn med damsikkerhet	20 918 643	20 140 228
Miljøtilsyn	19 925 622	17 404 244
Beredskapstilsyn	17 544 564	17 890 524
Tilsyn fjernvarme	309 600	308 700
Tilsyn vedlikehold og modernisering med elektriske anlegg	2 689 000	2 780 000
Gebyr saksbehandling med elsertifikatordning	2 715 000	3 685 000
Tilsyn med utenlandskonsesjoner	125 000	125 000
Sum innbetalinger fra gebyrer	64 227 429	62 333 696
<i>Innbetalinger fra tilskudd og overføringer</i>		
Tilskudd fra andre statlige virksomheter	662 503	4 284 201
Tilskudd fra kommunale og fylkeskommunale virksomheter	5 753 915	6 224 397
Tilskudd fra næringsliv og private	100 000	75 000
Sum innbetalinger fra tilskudd og overføringer	6 516 418	10 583 598
<i>Salgs- og leieinnbetalinger</i>		
Salgsinntekt varer og tjenester	94 874 419	84 619 098
Salg entreprenørdrift for andre	2 267 771	7 831 006
NVE Anlegg - salg entreprenørdrift for NVE	92 669 070	79 180 445
Konferanser	1 411 023	2 606 268
Leieinntekt fast eiendom og driftsmidler	473 541	687 097
Tilfeldige inntekter	2 535 595	3 724 373
Sum salgs- og leieinnbetalinger	194 231 419	178 648 287
<i>Andre innbetalinger</i>		
Salgssum ved avgang anleggsmidler	305 600	445 000
Sum andre innbetalinger	305 600	445 000
<i>Innbetaling av finansinntekter</i>		
Renteinntekter	523	16 371
Valutagevinst (agio)	22 821	35 932
Sum innbetaling av finansinntekter	23 344	52 303
Sum inntekter rapportert til bevilgningsregnskapet	265 304 210	252 062 884

Note 2 Utbetalinger til lønn og sosiale utgifter og innbetalinger av offentlige refusjoner vedrørende lønn

	31.12.2014	31.12.2013
<i>Utbetalinger til lønn og sosiale utgifter</i>		
Lønninger	366 221 076	350 205 643
Arbeidsgiveravgift	49 769 132	47 483 976
Andre ytelser	6 246 914	6 938 975
Sum utbetalinger til lønn og sosiale utgifter	422 237 122	404 628 594
<i>Offentlige refusjoner vedrørende lønn</i>		
Sykepenges og andre refusjoner	11 435 011	10 866 605
Sum offentlige refusjoner vedrørende lønn	11 435 011	10 866 605

Note 3 Utbetalt til investeringer

	31.12.2014	31.12.2013
Maskiner og transportmidler	6 544 799	2 840 258
Driftsløsøre, inventar, verktøy og lignende	6 468 775	8 950 886
Sum utbetalt til investeringer	13 013 574	11 791 144

Kun disse postene ble akitvert i regnskapet for 2013 og 2014. Øvrige utgifter til investeringer ble ført under klasse 6.

Note 4 Andre utbetalinger til drift og utbetaling av finansutgifter

	31.12.2014	31.12.2013
<i>Andre utbetalinger til drift</i>		
Kostnader lokaler	69 557 601	67 284 370
Leie maskiner, inventar og lignende	21 854 311	8 741 770
Verktøy, inventar og driftsmaterialer	9 999 823	30 562 198
Reparasjon og vedlikehold	8 396 101	6 602 459
Konsulenter og andre kjøp av tjenester fra eksterne	120 835 405	136 002 548
Kontorrekvisita, bøker, møter og kurs	18 259 184	19 958 878
Tele, porto og lignende	6 922 186	6 417 067
Kostnader transportmidler	7 829 507	6 944 641
Reise, diett og lignende	29 981 016	28 488 120
Avskrivninger, NVE Anlegg	4 003 152	5 209 936
Forbruk av innkjøpte varer og tjenester	27 889 357	14 813 972
Fremmedytelser og underentrepriser	160 747 198	92 171 054
Entreprenør fra NVE Anlegg (netto)	83 736 634	73 355 476
Øvrige driftsutgifter	2 685 763	2 904 383
Sum andre utbetalinger til drift	572 697 238	499 456 872
<i>Utbetaling av finansutgifter</i>		
Renteutgifter	19 683	11 426
Agiotap	1 760	5 243
Rentekostnader av satens faste kapital, NVE Anlegg	320 285	590 482
Sum utbetaling av finansutgifter	341 728	607 151

Note 5 Innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten

	31.12.2014	31.12.2013
Overføring fra Konesjonsavgiftsfondet 1)	49 447 953	149 000 000
Sektoravgift - Konesjonsavgifter fra vannkraftutbygging 1)	154 250 767	0
Sektoravgift - Bidrag til kulturminnevern	5 611 344	0
Avgift manglende annullering elsertifikater	82 430	221 471
Tvangsmulkt og overtredelsesgebyr	3 092 400	5 491 800
Renteinntekter	9 897	16 751
Sum innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten	212 494 791	154 730 022

1) Konesjonsavgifter fra vannkraftutbygging ble lagt om til sektoravgift i 2014

Note 6 Tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten

	31.12.2014	31.12.2013
Tilskudd til kommuner	54 352 446	51 070 387
Tilskudd til fylkeskommuner	4 633 000	5 184 100
Tilskudd til ikke-finansielle foretak	35 333 694	122 111 820
Tilskudd til husholdninger	179 492	735 164
Tilskudd til statsforvaltningen	3 117 213	2 704 841
Sum tilskuddsforvaltning og andre overføringer fra staten	97 615 845	181 806 312

Note 7 Disponering periodens resultat, forvaltningsbedrifter

	31.12.2014	31.12.2013
Avsetning til investeringsformål	1 000 000	2 000 000
Til/fra reguleringsfond	811 357	1 452 150
Sum innkrevingsvirksomhet og andre overføringer til staten	1 811 357	3 452 150

Note 8 Sammenheng mellom avregning med statskassen og mellomværende med statskassen**Del A Forskjellen mellom avregning med statskassen og mellomværende med statskassen**

	31.12.2014	31.12.2014	
	Spesifisering av <u>bokført</u> avregning med statskassen	Spesifisering av <u>rapportert</u> mellomværende med statskassen	Forskjell
Omløpsmidler			
Beholdningsendring	2 853 420	0	2 853 420
Kundefordringer	13 969 416	0	13 969 416
Andre fordringer	783 394	783 394	0
Kasse og bank	108 698	108 698	0
<i>Sum</i>	17 714 928	892 092	16 822 836
Virksomhetskapital			
Reguleringsfond NVE Anlegg	-9 244 565	-9 244 565	0
<i>Sum</i>	-9 244 565	-9 244 565	0
Langsiktige gjeld			
Annen langsiktig gjeld	-8 969 662	0	-8 969 662
<i>Sum</i>	-8 969 662	0	-8 969 662
Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld	-5 225 945	0	-5 225 945
Skyldig skattetrekk	-17 810 454	-17 810 390	-64
Skyldige offentlige avgifter	-1 851 281	-275 888	-1 575 393
Annen kortsiktig gjeld	-7 281 175	-3 047 015	-4 234 160
<i>Sum</i>	-32 168 855	-21 133 293	-11 035 562
Sum	-32 668 154	-29 485 766	-3 182 388

Konsesjonsavgiftsfondet

Oppstilling av bevilgningsrapportering pr 31.12.2014

Beholdninger rapportert i likvidrapport		Regnskap 2014		
Inngående saldo på oppgjørskonto i Norges Bank		46 061 890		
Endringer i perioden		-45 426 857		
<i>Sum utgående saldo oppgjørskonto i Norges Bank</i>		<i>635 033</i>		
Beholdninger rapportert til kapitalregnskapet (31.12)				
Konto	Tekst	2014	2013	Endring
81xxxx	Beholdninger på konto(er) i Norges Bank	635 033	46 061 890	-45 426 857

Konsesjonsavgiftsfondet ble avviklet i 2014 og erstattet av sektoravgift under Olje- og energidepartementet. Gjenstående beløp pr 31.12.2014 er renteinntekter for 2014.

Prosjektregnskap

Energimerking av boliger og bygg (kap. 1820 post 21)

Tall i millioner kroner

Kap. post	Totalbudsjett fom. oppstartsår 2005 tom 2014	Totalregnskap fom. oppstartsår 2005 tom 2014	Budsjett for resten av prosjektperioden 2015 -2018	Totalbudsjett for hele prosjektperioden 2015 -2018	Budsjett 2014	Regnskap 2014
1820.21	90,3	90,4	35,3	125,6	8,7	8,8

For energimerking av bygninger (tidligere kalt bygningsenergidirektivet) over kap. 1820 post 21 var det i 2014 bevilget 6 mill. kroner. I tillegg ble det overført 2,7 mill. kroner, slik at det var disponibelt 8,7 mill. kroner. Midlene gikk hovedsakelig til drift og videreutvikling av energimerkesystemet.

Ved utgangen av 2014 var det registrert rundt 462 000 energiattester for boliger og yrkesbygninger, herav om lag 102 000 i løpet av 2014. Det er fortsatt energiattester for boliger som dominerer. For yrkesbygg er aktiviteten fortsatt lav, og vi ser ingen forsering av et økende etterslep. Det er registrert om lag 18 000 rapporter fra energivurdering av tekniske anlegg, i hovedsak ventilasjonsanlegg. Antall rapporter viser fortsatt at plikten til energivurdering i liten grad blir etterlevd.

Resultatene for yrkesbygg og energivurderinger henger til en viss grad sammen med at tilsynsaktiviteten har vært lav i 2014. NVE vil i større grad prioritere tilsynsvirksomheten på området i 2015.

Oppgradering av det hydrologiske stasjonsnettet (kap. 1820 post 45)

Tall i millioner kroner

Kap. post	Totalbudsjett fom. oppstartsår 2003 tom. 2014	Totalregnskap fom. oppstartsår 2003 tom. 2014	Budsjett for resten av prosjektperioden 2015-2019	Totalbudsjett for hele prosjektperioden 2003-2019	Budsjett 2014	Regnskap 2014
1820.45	69,0	68,34	30,0	99,0	6,0	5,94

NVE og Statens Vegvesen finansierte 19 nye værstasjoner til skredvarslingen i 2014. Disse driftes nå av Meteorologisk institutt. I tillegg ble fire nye grunnvannstasjoner etablert for bedre beslutningsgrunnlag for jordskredvarslingen. I eksisterende stasjonsnett er det utført oppgraderinger på 60 målestasjoner og det er utført de første befaringsmålingene for etablering av om lag 30 nye målestasjoner frem mot 2020. Det er også investert i instrumenter for vannføringsmålinger som effektiviserer og gir forbedret kvalitet i målingene.

NVE Anlegg

NVE Anlegg ble fra 1. september 2013 skilt ut som en egen seksjon underlagt Skred- og vassdragsavdelingen. Det ble opprettet en ny stilling som leder for seksjonen, og som har ansvaret for den daglige driften av NVE Anlegg. Bemanningen ved årets slutt var 37 medarbeidere.

Anleggsenheten skal utøve sine oppgaver på en mest mulig kostnadseffektiv og rasjonell måte og samtidig sikre høy kvalitet med hensyn til sikkerhet og miljø. Målsettingen er at driftsresultatet for anleggsdriften bør være i balanse. Resultatet bør ses i sammenheng med etatens totale budsjett til sikrings- og miljøtiltak i vassdrag med sikte på en samlet resultatmessig god bruk av midlene til dette formålet.

NVE Anlegg utfører sikrings- og miljøtiltak i vassdrag og andre vassdragsrelaterte tiltak og deltar i beredskapshåndtering. Videre utfører enhetene nødvendig vedlikehold av eksisterende anlegg som NVE har gitt bistand til. Enhetene bidrar med håndtering av NVEs beredskapslagre av steinmasser og utstyr. I beredskapssituasjoner har NVE Anlegg i 2014 deltatt med befaringer og rapportering av hendelser til forvaltningen. Det har også i 2014 vært utført en del eksterne oppdrag som følge av direkte henvendelser fra kraftselskaper, offentlige etater og private. Totalt for anleggsenhetene har eksterne oppdrag utgjort 3,4 prosent av omsetningen.

NVE Anleggs kapitalbalanse per 31.12.2014

Eiendeler	1.1.14	31.12.14	Egenkapital og gjeld	1.1.14	31.12.14
<i>Anleggsmidler:</i>	Kroner	Kroner	<i>Egenkapital:</i>	Kroner	Kroner
Anleggskapital	19 010 519	19 144 011	Egenkapital uten reguleringsfond	9 868 749	10 174 349
			Reguleringsfond	8 433 208	9 244 565
Sum anleggsmidler	19 010 519	19 144 011	Sum egenkapital	18 301 957	19 418 914
<i>Omløpsmidler:</i>			<i>Langsiktig gjeld:</i>		
Kortsiktige fordringer	8 433 208	9 244 565	Statens rentebærende gjeld	9 141 770	8 969 662
Sum omløpsmidler	8 433 208	9 244 565	Sum langsiktig gjeld	9 141 770	8 969 662
Sum eiendeler	27 443 727	28 388 576	Sum egenkapital og gjeld	27 443 727	28 388 576

Økonomiske nøkkeltall for NVE Anlegg (i prosent)

Beskrivelse	31.12.2012	31.12.2013	31.12.2014
Driftsresultat i pst. av driftsinntekter ¹	2,2	1,0	1,9
Totalkapitalrentabilitet i pst. ²	6,6	3,1	5,6
Ekstern omsetning i pst.	3,7	10,1	3,4

¹ Driftsresultatet omfatter driftsinntekter, driftsutgifter og avskrivninger.

² Totalrentabiliteten er resultat etter finanskostnader i pst. av totalkapitalen. NVE Anlegg har ingen finansinntekter.

Vurdering av NVE Anleggs resultatutvikling

NVE har vurdert resultatutviklingen til NVE Anlegg, og den vurderes som tilfredsstillende over tid ut fra bedriftsøkonomiske prinsipper.

- Driftsresultatet på 1,9 prosent i henhold til regnskapsprinsippet er tilfredsstillende ut fra kravet om at NVE Anlegg skal være tilnærmet i balanse.
- En total kapitalrentabilitet på 5,6 prosent anses som tilfredsstillende i dagens marked. Salgsgevinster ved salg av anleggsmidler påvirker dette tallet.
- Ekstern omsetning på 3,4 prosent er noe lavere enn i 2013 og skyldes tilstrekkelig med arbeidsoppgaver fra NVE forvaltning.
- Egenkapitalen inkludert reguleringsfondet pr. 31. desember 2014 er 19,4 mill. kroner, en økning på 1,1 mill. kroner fra 2013.

VEDLEGG 1: Eksempler på tiltak og rapportering av tiltak (årsrapport 2014)

Tiltak	Status	Bakgrunn	Målsetning	Målgruppe	Forankring	Ansvarlig for gjennomføring	Resultater
Rekruttering	Kontinuerlig	Det er et personalpolitisk mål å gjenspeile samfunnets sammensetning i alder, kjønn og kulturell bakgrunn. Får få/ingen kvalifiserte søkere med innvandrerbakgrunn eller nedsatt funksjonsevne.	Tiltrekke oss de beste kandidater, uavhengig av alder, kjønn, funksjonsevne, nasjonalitet eller etnisk bakgrunn.	Søkere til stillinger i NVE.	Ledelsen	Ledere, NVEs tilsetningsråd og HR-seksjonen.	Kvalifiserte søkere med innvandrerbakgrunn, har ofte mangelfulle norsk-kunnskaper (skriftlig) noe som er nødvendig for en off. saksbehandler. NVE har, i noen tilfeller, lagt til rette for norskundervisning. Legger ut annonser på jobbressurs.no så fremt stillingen ikke stiller krav til 100 % funksjonsevne.
IA-avtalen – mål og handlingsplan	Gjennomført for 2014. Kontinuerlig arbeid.	For å bidra til de sentrale IA-målene har NVE utarbeidet egen mål- og handlingsplan i samarbeid med TMO.	NVE har fokus på forebygging, tilrettelegging og oppfølging, samt å finne gode løsninger på en konstruktiv og hensiktsmessig måte.	Alle tilsatte og søkere til stillinger i NVE	Avdelingsleder	HR-seksjonen	Ledelsen og TMO har egne IA-møter 2 g/året. Leders og HR-seksjonens oppfølgingsansvar er tydeliggjort og følges bedre opp, bla. gjennom bedre verktøy. Dette har gitt effekt og bidratt

							til at NVE har et stabilt og lavt sykefravær.
Lokal seniorpolitikk	Gjennomført	NVE hadde høy turnover samt at gjennomsnittsalderen var høy innen fagområder hvor det var store problemer med å rekruttere medarbeidere med riktig kompetanse da nåværende seniorpolitiske avtale ble inngått i 2009.	Beholde/ overføre kompetanse, få tilsatte med verdifull kompetanse til å bli lengre i arbeidslivet	Tilsatte i NVE over 62 år	Ledelsen	HR-seksjonen	Ble evaluert høsten 2011 og besluttet videreført. Seniorer opplever fleksibilitet i arbeidshverdagen som har innvirkning på lyst til å stå lenger i arbeid. Ny evaluering er gjennomført i 2014. Tiltakene har hatt effekt, samtidig har turnover og rekrutterings-situasjonen for NVE endret seg i perioden mellom 2009 og 2014.
Kartlegge likelønssituasjonen	Kontinuerlig	NVE har i dag marginale eller ingen lønns-forskjeller mellom kvinner og menn innen ellers like vilkår – dette ønsker vi skal fortsette	Overvåke og se om det oppstår utilsiktede lønnsforskjeller	Kvinner	Seksjonsleder, lederne	HR-seksjonen, lederne	Foreløpig ikke avdekket utilsiktede og ikke forklarbare lønnsforskjeller mellom kvinner og menn under ellers like vilkår

Årsrapport 2014 fra Norges vassdrags- og energidirektorat

Revisjon av NVEs interne avtaler	Gjennomført	NVEs interne avtaleverk revideres jevnlig.	Utvikle hensiktsmessige og gode interne avtaler i samarbeid med TMO og NVEs ledelse	Alle tilsatte	Avdelingsleder	HR-seksjonen	Personalpolitiske retningslinjer, lønnspolitikk og personalreglement er nylig revidert. Ny tilpasningsavtale til Hovedavtalen undertegnet i 2014.
Lederutviklingsprogram	Pågår	Mange nye ledere i NVE, ofte internt rekruttert. Behov for lederutvikling.	Videreutvikle lederne for å oppnå effektiv oppgaveløsning og god ressursutnyttelse	Lederne	Toppleder	HR-seksjonen	Nye ledere har gjennomført DIFIs lederutviklingsprogram SATS. Mellomlederprogram er under planlegging for 2015.
Lederopplæring	Kontinuerlig	Opplæring av ledere.	Sørge for at lederne er oppdatert på regelverk og praksis, og bidra til god personalledelse.	Lederne	Avdelingsleder	HR-seksjonen	Arrangert lederlunsjer, ledersamlinger, opplæring av nye ledere internt og gjennom ulike tilbud fra DIFI.
Elektronisk personal-/leder-/HMS-håndbok	Gjennomført / pågår	Behov for mer oppdatert informasjon om regelverk og praksis.	Lett tilgjengelig og alltid oppdatert informasjon gir forutsigbarhet og trygghet, bidrar til lik behandling av de tilsatte og	Alle tilsatte, ledere	Avdelingsleder	HR-seksjonen	Personalhåndbok og lederhåndbok implementert nyåret 2013. Gode tilbakemeldinger. Arbeidet med revisjon av HMS-

			synliggjør NVEs personalpolitikk.				håndboka fortsetter første halvår i 2015.
Kollegaveiledning	Pågår	Behov og ønske om medarbeiderutvikling.	Bidra til utvikling av medarbeidere og bedre ressursutnyttelse	Tilsatte	Ledelsen	HR-seksjonen	Midler fra DIFI. Første kurs arrangert høst 2011. Evaluert og program justert. Nye kurs arrangert i 2012. NVE har fått ytterligere midler fra DIFI og programmet har fortsatt i 2013 og 2014. Positive tilbakemeldinger fra medarbeidere og ledere.
Arbeidsmiljøundersøkelse/organisasjonsmåling	Organisasjonsmåling nr. 3 av 3 gjennomført høsten 2013. Videre oppfølging av målingen våren 2014.	Gjennom Arbeidsmiljøloven er alle pålagt å kartlegge arbeidsmiljøet		Alle tilsatte	Toppledelsen	HR-seksjonen	Resultatene fra alle 3 målingene viser stabile og gode resultater. Ny organisasjonsmåling skal gjennomføres 2015.
Sommerjobbprosjekt	Gjennomført	Lovpålagt krav og ønske om bredt søkergrunnlag.	Få flere kvalifiserte søkere med nedsatt funksjonsevne	Unge funksjons-hemmede	Ledelsen	HR-seksjonen	Ble gjennomført uten å få kvalifiserte søkere med nedsatt funksjonsevne.

			til stillinger i NVE.				
Organisasjonsutvikling	Ny hovedstruktur gjennomført/tilpasninger pågår	Krav fra EU, utviklingstrekk og nye utfordringer tilsa behov for større gjennomgang.	Hensiktsmessig organisering i forhold til eksterne krav, utfordringer og oppgaver.	NVE	Toppleder	HR-seksjonen, TMO, avdelingene	Ny organisasjon på plass fra januar 2013. Kontinuerlig tilpasninger innenfor avdelingene.
Praksisplasser for personer med nedsatt funksjonsevne	Påbegynt	Delmål 2 i IA-handlingsplanen.	Bidra til at medarbeidere med langvarig fravær fra arbeidslivet kommer tilbake i ordinært arbeid, delvis eller helt.	Personer med langvarig fravær fra arbeidslivet eller som ikke har kommet inn på arbeidsmarkedet grunnet nedsatt funksjonsevne.	Ledelsen, AMU	HR-seksjonen	NVE har kontinuerlig personer inne på arbeidstrening/praksisplasser.
Oppfølging av gravide arbeidstakere med tilbud om trekantsamtale med bedriftshelsetjenesten, leder og medarbeider.	Kontinuerlig	Bistå med hensiktsmessig individuell tilrettelegging for gravide arbeidstakere i henhold til AML § 4-6.	Bidra til at den gravide kan stå lengst mulig i arbeid.	Gravide medarbeidere	Ledelsen	Leder, medarbeider og HR-seksjonen	



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Norges vassdrags- og energidirektorat

Middelthunsgate 29
Postboks 5091 Majorstuen
0301 Oslo

Telefon: 09575
Internett: www.nve.no





ÅRSMELDING 2014





innbyggerne i Sykkylven kommune vet hvordan det er å leve med skredfare. FOTO: Andrea Taurisano/ NVE.



INNHOOLD

UTGITT AV

Norges vassdrags- og energidirektorat.

REDAKSJON

Kjetil Hillestad (Ansvarlig redaktør).
Maria Lillebo Aavatsmark (Grafisk design).
Med bidrag fra alle seksjoner i NVE.

GRAFIKK OG KART

NVE.

OMSLAG

Maria Lillebo Aavatsmark/ NVE.
Forsidefoto: Fjellet Mannen i Romsdalen
(forgrunn), med Kalskråtinden i bakgrunnen.
Foto: Scanpix.

GRAFISK DESIGN

Maria Lillebo Aavatsmark/ NVE.

PRODUKSJON

NVE.

RAPPORTEN ER TILGJENGELIG PÅ

www.nve.no.

NVE RAPPORT NR 38/2015

ISBN nr. trykket versjon:
978-82-410-1085-9

- 4 Leders beretning
- 6 Årskavalkade
- 8 Menneskene og organisasjonen
- 10 Om NVE
- 12 Utvalgte volum- og nøkkeltall
- 14 NVEs hovedmål
- 16 Hovedmål 1: NVE skal sikre en helhetlig og miljøvennlig forvaltning av vassdragene
- 18 Hovedmål 2: NVE skal sikre en effektiv og kunnskapsbasert konsesjonsbehandling av anlegg for produksjon og overføring av energi
- 22 Hovedmål 3: NVE skal sikre effektiv produksjon, overføring, omsetning og bruk av energi
- 26 Hovedmål 4: NVE skal påse at beredskapen i kraftforsyningen er god
- 28 Hovedmål 5: NVE skal bedre samfunnets evne til å håndtere flom- og skredrisiko
- 32 Andre innsatsområder: Forvaltningsrettet forskning- og kunnskapsutvikling
- 38 Økonomi
- 40 Publikasjonsliste

LEDERS BERETNING



Vassdrags- og energidirektør Per Sanderud på småkraftbefaring ved Oterelva kraftverk i Nordland. FOTO: Kirsten Marthinsen/NVE.

Klimaendringene har stor betydning for NVEs arbeid med å sikre befolkningen kontinuerlig og stabil tilgang til elektrisitet, og i arbeidet med å beskytte befolkningen mot naturfare. Kunnskapsutvikling om klimaendringer er sentralt for NVE. Oppdateringen av klimaendringenes virkning på temperatur, hydrologi, is, snø og breer basert på FNs klimapanelers framskrivninger startet i 2014. Disse skal blant annet anvendes i analyser av kraftproduksjon, utbygging av kraftnett, arealplanarbeid og omfanget av sikrings tiltak mot flom og skred. NVE har en utstrakt FoU-virksomhet på hydrologi på relevante fagfelt. Dette gir bedre forvaltning av landets vannressurser, forbedring av naturfarevarslingen og klimaforståelse.

NVE arbeider både med å bidra til reduserte klimagassutslipp og tilpassning til klimaendringer. Norges bidrag til omleggingen av det europeiske kraftsystemet for å redusere klimagassutslippene i energisystemet er sentralt i NVEs arbeid. Elektrifisering vil kunne spille en viktig rolle for å redusere klimagassutslippene i Norge.

Kunnskap om ressurser, teknologi og kostnader knyttet til forbruks-, produksjons- og overføringssystemet for energi i Norge er et viktig grunnlag for utøvelsen av NVEs forvaltningsoppgaver. Det er avgjørende at myndighetene har et eget tungt analysemiljø, uavhengig av de kommersielle aktørene slik at beslutninger kan fremme en mest mulig effektiv og klimavennlig utnyttning av energiressursene

Over tid har det i Norge vært et økende antall ekstremværhendelser, og 2014 bekrefter denne trenden: vårfloppen i Trysil, ekstremværene Kyrre, Jorun, Lena og Mons og flom i Voss, Lærdal, Odda og Aurland. Beredskapsarbeidet har fått en økende betydning i NVE og krisehåndteringsevnen er styrket. Varslede klimaendringer tyder på at dette vil øke i årene framover.

NVE har naturfarevarsling på flom, jordskred og snøskred. Det er økt bruk av Varslingstjenestene på Varsom.no og økende mediefokus når det meldes fare. I 2014 hadde nettsiden rundt 360 000 unike besøkende. En stor økning fra året før. Samhandlingen mellom Meteorologisk institutt og NVE er

betydelig styrket de siste årene og er av stor betydning for å utarbeide pålitelige varsler. Skredvarslingstjenestene er et samarbeid med Meteorologisk institutt, Statens Vegvesen og Jernbaneverket.

NVE har også et omfattende arbeid med å forebygge flom- og skredskader og rydde opp etter hendelser. Flomsikringstiltak i Trysil hindret store ødeleggelser. NVE har her en unik rolle som kunnskapsorganisasjon innen klima og hydrologi, samtidig som NVE både varsler og er ute hos kommunene og hjelper dem i deres arbeid. NVEs innsats og samarbeid med berørte kommuner og andre myndigheter både under flom- og skredhendelser og i det langsiktige, forebyggende arbeidet ser ut til å fungere godt. Det er ikke minst takket være NVEs regionale organisasjon. NVE har et omfattende samarbeid og innsigelsesrett i forhold til kommunene i arealplansaker, for å hindre ny bebyggelse i utsatte områder.

I 2014 ble det avklart at staten overtar overvåking av store fjellskred fra Åknes/Tafjord Beredskap og Nordnorsk fjellovervåking. Omfanget og viktigheten av dette arbeidet ble synlig-



H.K.H. Kronprins Håkon tok initiativ til å besøke NVE i juni. FOTO: Henrik Enevold/ NVE.



NVE besøker Opo i Odda etter flomnatta da fem hus ble tatt av vannet. Vassdrags- og energidirektør Per Sanderud, direktør for skred og vassdragsavdelingen, Anne Britt Leifseth, og ordfører John Opdal. FOTO: Jomar Bergheim/ NVE.

gjort gjennom arbeidet med Mannen i oktober 2014.

NVE prioriterte konsesjonsbehandling høyt for å sikre at fornybarmålene nås og for å legge til rette for tilstrekkelig mange prosjekter, slik at halvparten av elsertifikatforpliktelsen kan realiseres i Norge. NVE behandlet i 2014 konsesjonssaker som kan gi totalt 7,5 TWh ny produksjon, noe som tilsvarer strøm til 370 000 husstander.

Nettprosjekter som er viktig for forsyningsikkerhet og en forutsetning for å få ny fornybar produksjon ut til forbrukerne, har hovedprioritet.

Hendelser i 2014 har igjen vist at toleransen for langvarige bortfall av strøm og fjernvarme er lav, og blir stadig mindre. Arbeidet med forebyggende sikkerhet og beredskap i energiforsyningen har fortsatt høy prioritet. Samspeilet med nettselskapene og andre myndigheter står sentralt i dette arbeidet. Det er konsesjonsbehandlet mange nye nettanlegg, herunder utenlandskabler som vil bidra til mer robust forsyningsikkerhet. Nye trusler og nye sårbarheter, blant annet innenfor IKT-

sikkerhet, er fulgt opp spesielt. NVE deltar i utarbeidelsen av nytt europeisk regelverk for kraftmarkedet. Det er en utfordring at Norge ikke har anledning til å delta i de styrende organer i EUs regulatørorganisasjon. Det er en svært omfattende regelpakke som må tas inn i norsk lovgiving som følge av etableringen av EUs indre marked for energi og dette innebærer en rettsliggjøring av virkemiddelapparatet og gir utfordringer når det gjelder omfang av juridisk og annen kompetanse i NVE. NVE har prioritert oppfølging av regelverksutvikling i en tidlig fase for å kunne påvirke de prosessene som antas å ha størst betydning for det nordiske kraftmarkedet. NVE har deltatt i arbeidet med å koble sammen markedet i Norden med markedet på kontinentet og Storbritannia. Dette danner grunnlaget for det fremtidige felles europeiske kraftmarkedet.

Økt fleksibilitet når det gjelder produksjon og etterspørsel etter kraft vil være viktig i tiden framover med tanke på å utnytte markedsmuligheter, sikre stabilitet i nettet og for å ikke bygge mer nettanlegg en nødvendig. Utrulling av automatiske strømmålere (AMS) vil

være viktig i denne sammenheng, og NVE har ett omfattende arbeid med Statnett og bransjen for øvrig, for å få en best mulig utnyttning av de mulighetene en ytterligere «digitalisering» av strømmettet vil gi til forbrukere og nettselskap.

Endringer i teknologi, marked og investeringsnivå tilsier endret virkemiddelbruk og nødvendige strukturendringer. NVE har i 2014 bidratt til arbeidet i Olje- og energidepartementets ekspertgruppe om organisering av strømmettet. Videre har NVE fremlagt forslag til flere forskriftsendringer som skal legge til rette for et bedre skille mellom monopol og konkurranseutsatt virksomhet, og til et mer effektivt og kundevennlig kraftmarked.

Per Sanderud
Vassdrags- og energidirektør

ÅRSKAVALKADE

Mannen i Romsdalen fikk massiv medieoppmerksomhet da et mindre fjellparti så ut til å skulle rase ut. Evakuerte beboere kunne flytte hjem igjen da bevegelsene i fjellet stabiliserte seg. Foto: Leslie Lohse / NVE.



Brannen i Lærdal i Sogn og Fjordane gjorde mange strømløse og etterlot minst 60 skadde bygninger. Foto: Hanne Bakke /NVE.

JANUAR

Brannen i Lærdal. Strømbryddet krevde bredt samarbeid mellom mange kraftlag for å få strømmen tilbake.

Utgivelse av boken Vannkraft og miljø.

FEBRUAR

Kraftmarkedet i Nordvest-Europa får felles prisberegning.

NVEs Region Sør ferdigstiller to sikringsanlegg. Evakueringer i kommunene Lund og Hurum avsluttes etter henholdsvis 8 måneder og 1 måned.

NVE og svenske Energimyndighetene presenterte utredninger knyttet til kontrollstasjon i elsertifikatmarkedet på et felles seminar.

MARS

Norge og Myanmar inngår samarbeidsavtale om teknisk assistanse til utvikling av vannkraftsektoren i Myanmar.

NVE er med og markerer verdens vann dag med seminaret "Vann og energi".

APRIL + MAI

Snøskredvarslingen utvider med et nytt varslingsområde i Norland. Området Svartisen blir det 25. varslingsområdet i Norge.

NVE lanserer landsdekkende aktsomhetskart for jord- og flomskred.

Vårflom på Østlandet. Spesielt dramatisk i Trysil. Flomvollen NVE ferdigstilte i 2009 forhindret store vannskader i Trysil sentrum.

JUNI + JULI

NVEs vindkraftseminar 2014 i Drammen.

NVEs beredskapskonferanse 2014 i Tønsberg.

H.K.H.Kronprinsen besøker NVE.

NVE deltar i utstillingen om hverdagsarkitektur «Arbeid pågår!».

Ny rapport viser at den norsk-svenske elsertifikatordningen har bidratt til 6,2 TWh ny produksjonskapasitet på to år.

Fyllingsgrad
uke 1: 67,1 %.

Fyllingsgrad
uke 4: 58,8 %.

Fyllingsgrad
uke 8: 48,3 %.

Fyllingsgrad
uke 12: 41,7 %.

Fyllingsgrad
uke 16: 34,4 %.

Fyllingsgrad
uke 20: 36,1 %.

Fyllingsgrad
uke 24: 65,1 %.

Vanninnholdet i norske kraftmagasin oppgitt i prosent av total kapasitet.



Flommen i Opo i Odda førte til store ødeleggelser, men ingen liv gikk tapt. Foto: Jomar Bergheim/NVE.



Utstillingen Arbeid Pågår på DOGA. Foto: DOGA.



H.K.H.Kronprins Håkon besøkte NVE i juni. Her sammen med Vassdrags- og energidirektør Per Sanderud. FOTO: Henrik Enevold/ NVE.

AUGUST + SEPTEMBER

Tordenvær og vind førte til strømbrudd flere steder i landet. På det meste var totalt 37 800 kunder uten strøm på Østlandet og i Trøndelag.

Oversikt fra NVE viser at av 210 småkraftkonsesjoner, med samlet midlere årsproduksjon på 1,9 TWh, er 61 prosent satt på vent.

OKTOBER

NVE arrangerer Norges energidager 2014 i Oslo.

Et mindre fjellparti ved Mannen i Romsdalen holder på å rase ut, men stopper opp rett før man venter at skredet går.

Flom i Hordaland og Sogn og fjordane. Omfattende ødeleggelser flere steder.

Første byggetrinn overleveres: flomsikring i Veikleåa i Kvam i Nord-Fron kommune.

Regional samvirkeøvelse for sentrale samfunnsaktører i Lofotenområdet.

NOVEMBER + DESEMBER

En undersøkelse utført av Difi viser at to av tre brukere er fornøyd med energimerkesystemet.

NVE tar over fjellskredovervåkingen i Norge fra 1. januar 2015.

NVE behandlet i 2014 konsesjonssaker som kan gi totalt 7,5 TWh ny produksjon, noe som tilsvarer strøm til 370 000 husstander. Det er mer enn en fordobling fra fjoråret og er et viktig bidrag for å nå målet om økt fornybar kraftproduksjon i Norge.

Kartløsningen NVE Atlas lanseres i ny drakt der også temadata fra Skredatlas er tilgjengelig.

De siste dagene i 2014 etablerer NVE beredskap for å møte ekstremværet Mons.

Fyllingsgrad
uke 28: 76,4 %

Fyllingsgrad
uke 32: 80,0 %

Fyllingsgrad
uke 36: 80,3 %

Fyllingsgrad
uke 40: 78,4 %

Fyllingsgrad
uke 44: 84,4 %

Fyllingsgrad
uke 48: 78,2 %

Fyllingsgrad
uke 52: 68,8 %

Vanninnholdet i norske kraftmagasin oppgitt i prosent av total kapasitet.



Ingeniørene Ragnar Ekker og Halgeir Elvehøy fra Hydrologisk avdeling på veg i helikopter for å gjøre bremålinger. Her sammen med Anne Leune fra Rocks'n Rivers. FOTO: Ragnar Ekker/ NVE.

MENNESKENE OG ORGANISASJONEN

NVE er en tilpasningsdyktig og fleksibel organisasjon som gjennom året påtar seg nye oppgaver som pålegges av OED. Vi tilstreber å levere resultater med høy kvalitet og effektivitet i oppgaveløsningen og har god samhandling med relevante myndigheter og andre aktører, både nasjonalt og internasjonalt. NVE samarbeider med en rekke statlige virksomheter, blant annet Meteorologisk institutt, Statens vegvesen og Jernbaneverket.

NVE er en organisasjon med høy tverrfaglig kompetanse, om lag 70 prosent av de ansatte har utdanning på masternivå eller høyere. Det var ved årsskiftet 35 tilsatte med doktorgrad, 91 sivilingeniører, 167 med høyere realfaglig utdanning, 38 med høyere økonomisk utdanning, 17 jurister og 34 med annen høyere samfunnsfaglig utdanning.

I NVE har om lag 60 prosent av de tilsatte teknisk eller naturfaglig bakgrunn. Andre tunge faggrupper er blant annet jurister, samfunnsøkonomer, informatikere og kandidater fra ulike studieretninger ved Universitet for miljø- og biovitenskap. NVE har fagfolk fra om lag 20 nasjoner.

NVE har hovedkontor på Majorstuen i Oslo og regionkontorer i Førde, Hamar, Narvik, Trondheim og Tønsberg.



Snøskredvarslerne på «kontoret» på Skarven i Isfjorden i Romsdalen. Foto: Ragnar Ekker/ NVE.

OM NVE

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) ble grunnlagt i 1921 og er underlagt Olje- og energidepartementet med ansvar for å forvalte Norges vann- og energiresurser.

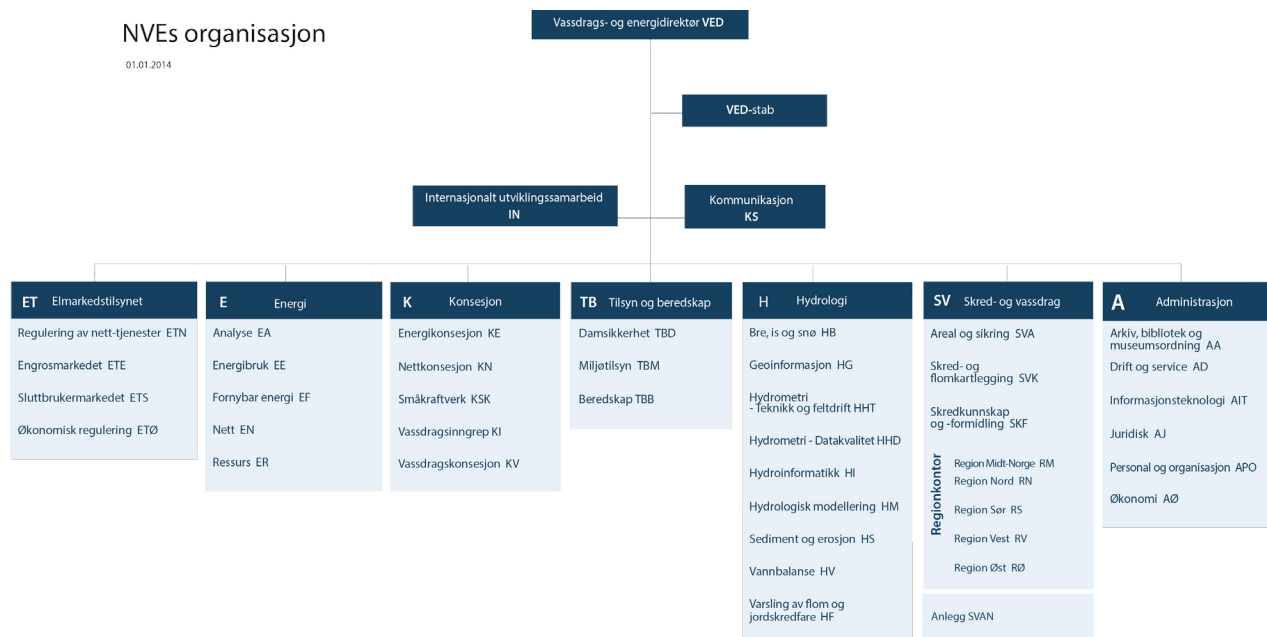
Vi skal også bidra til å redusere risikoen for skader som følge av skred og flom. NVE har en åpen dialog med lokalsamfunnet i dette arbeidet og

sørger for at nødvendig informasjon kommer frem til befolkningen. NVE skal sikre ei helhetlig og miljøvennlig forvaltning av vassdragene, fremme en effektiv kraftomsetning, kostnadseffektive energisystem og hjelpe til en effektiv energibruk. Vi leder den nasjonale kraftforsyningsberedskapen. NVE er engasjert i forsknings- og utviklingsarbeid, internasjonalt

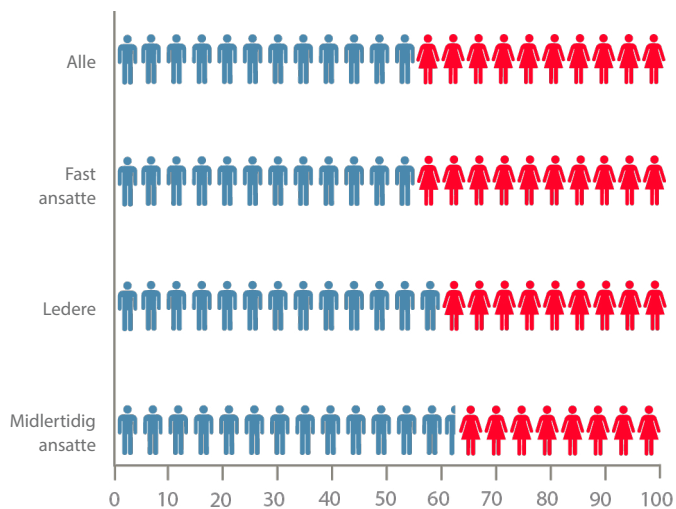
utviklingssamarbeid og er nasjonal faginstusjon for hydrologi. Med hydrologisk spisskompetanse og systematisk kartleggings- og observasjonsarbeid, har NVE også blitt en viktig aktør i norsk og internasjonal klimaforskning.

NVEs organisasjon

01.01.2014

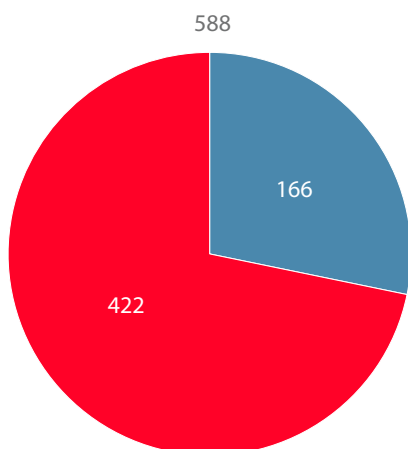


KJØNNSFORDELING I NVE (%)



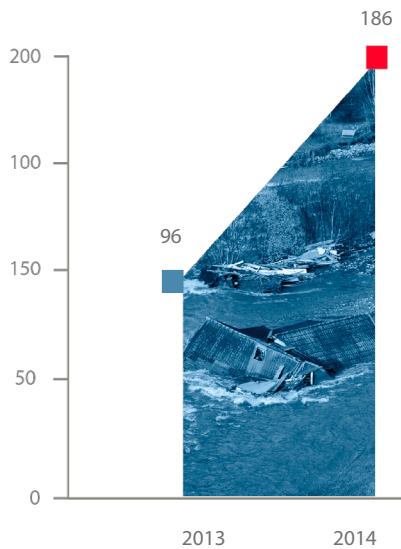
ANTALL MEDARBEIDERE

■ REGIONKONTOR ■ HOVEDKONTOR

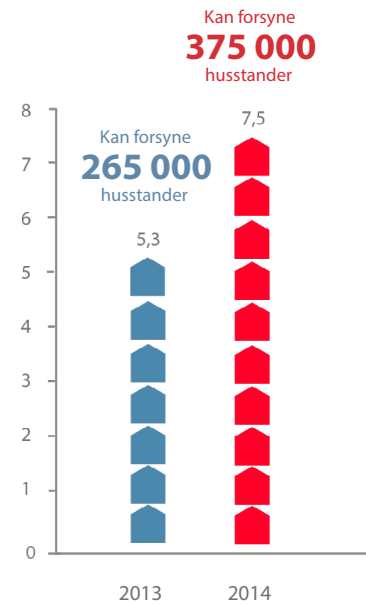


UTVALGTE VOLUM- OG NØKKELTALL

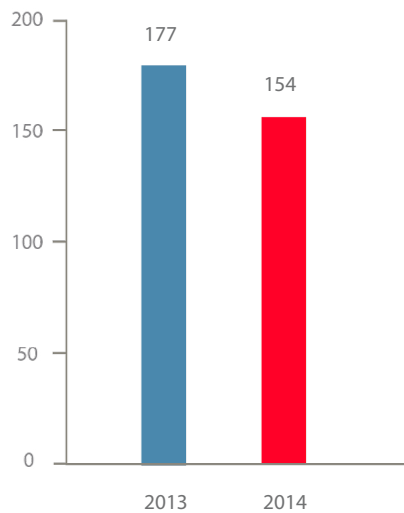
ANTALL GJENNOMFØRTE SIKRINGSTILTAK



ANTALL KONSESJONSGITTE TWH



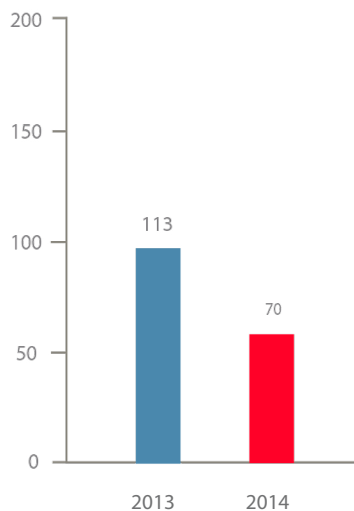
ANTALL VEDTAK DETALJPLANER FOR MILJØ FOR VASSDRAG- OG ENERGIANLEGG



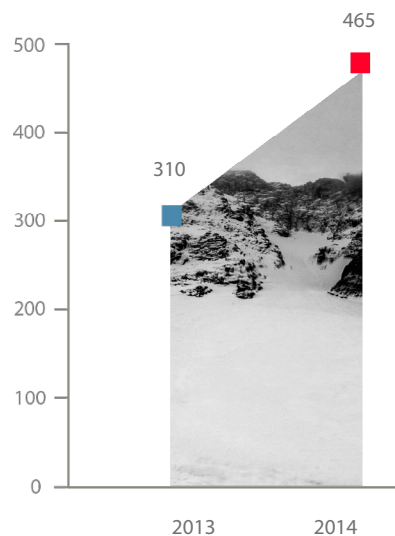
ANTALL AREALPLANSAKER DER NVE HAR GITT RÅD OG INNSPILL



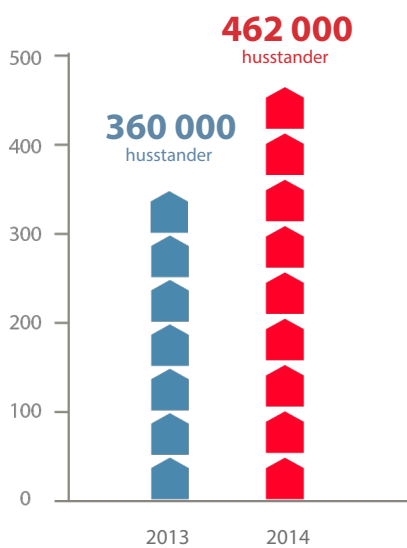
ANTALL BEHANDLEDE ELSERTIFIKATSØKNADER



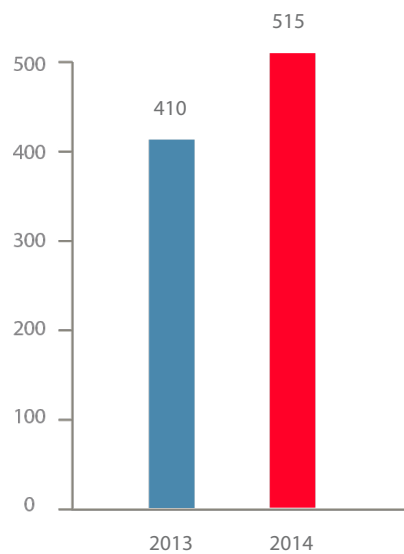
ANTALL UNIKE BRUKERE AV NVES VARSLER (VAR SOM.NO, REGOBS, XGEO) (1000)



ANTALL ENERGIATTESTER (BOLIG OG YRKESBYGG)



ANTALL AVVIK VED INNRAPPORTERTE ØKONOMISKE- OG TEKNISKE DATA FRA NETTSELSKAP






Øvre Otta, Raudalsdammen i Skjåk
Foto: Arne Hamarsland/NVE

NVE STYRTE SIN VIRKSOMHET ETTER FØLGENDE FEM HOVEDMÅL I 2014:



1. NVE SKAL SIKRE EN HELHETLIG OG MILJØVENNLIG FORVALTNING AV VASSDRAGENE.
2. NVE SKAL SIKRE EN EFFEKTIV OG KUNNSKAPSBASERT KONSESJONSBEHANDLING AV ANLEGG FOR PRODUKSJON OG OVERFØRING AV ENERGI.
3. NVE SKAL SIKRE EFFEKTIV PRODUKSJON, OVERFØRING, OMSETNING OG BRUK AV ENERGI.
4. NVE SKAL PÅSE AT BEREDSKAPEN I KRAFTFORSYNINGEN ER GOD.
5. NVE SKAL BEDRE SAMFUNNETS EVNE TIL Å HÅNDBERE FLOM OG SKREDRISIKO.



HOVEDMÅL 1:
NVE SKAL SIKRE EN HELHETLIG OG
MILJØVENNLIG FORVALTNING AV
VASSDRAGENE.

Avdelingsingeniør Thea Wang måler temperaturvertikaler i Kjosnesfjorden i Sogn og Fjordane.
FOTO: Ragnar Ekker.

NVE er helt sentral i arbeidet med å forstå mer om hvilket klima vi skal tilpasse oss i Norge i fremtiden, og deltar aktivt i samarbeidet med Norsk Klimaservicesenter.

I arbeidet med forvaltningsplaner etter vannforskriften har NVE bidratt i samarbeid med blant annet Miljødirektoratet om fastsettelse av miljømål samt videreutviklet kartverktøyet Vann-Nett.

Vannressursene i Norge er overvåket gjennom NVEs målestasjonsnett, og målestasjonene og tilhørende IKT-systemer blir oppgradert og forbedret

kontinuerlig. Vi har lagt betydelige ressurser i å gjøre hydrologiske data og analyseresultater tilgjengelig for allmennheten.

Påvirkninger på miljø- og brukerinteresser blir utredet og helhetlig avveid i konsesjonssaker. Konsesjonsbehandlingen av småkraftverk blir i de fleste tilfeller gjort i grupper av anlegg. Produksjonsanlegg og nettanlegg behandles tilsvarende. Dette gir gode muligheter for helhetlige avveininger og vurdering av samlet belastning for et område, og at inngrep i vernede vassdrag skal ivareta verneverdiene. NVE utfører tilsyn med dammer og

vassdragsanlegg både under bygging og i drift. Tilsynene bidrar til å avdekke om krav følges, og vår oppfatning er at miljøkrav i anlegg under bygging i hovedsak er god, men at miljøkrav for anlegg under drift har større avvik. Dette skal følges opp i 2015.

Bevaring og formidling av norsk vannkraftshistorie har blant annet blitt ivaretatt gjennom tilskudd til museer og vedlikehold av Telemarkskanalen og Tysso I. Tilskuddene er i stor grad knyttet opp til å gjennomføre og utvikle formidlingsaktiviteter for skolesektoren.

Vakkert skue nord for Kråkenes fyr ved Mehuken vindkraftverk i Vågsøy kommune, under befaringsmaai 2014. FOTO: Olav Haaverstad/NVE.

HOVEDMÅL 2: NVE SKAL SIKRE EN EFFEKTIV OG KUNNSKAPSBA- SERT KONSESJONSBEHANDLING AV ANLEGG FOR PRODUKSJON OG OVERFØRING AV ENERGI.



Konsesjonsbehandlingen legger stor vekt på avveining mellom ulike brukerinteresser samtidig som den ivaretar politiske målsetninger om leveringssikkerhet og fornybarsatsing.

Konsesjonsbehandlingen har god fremdrift slik at det vil klareres tilstrekkelig mange prosjekter til at

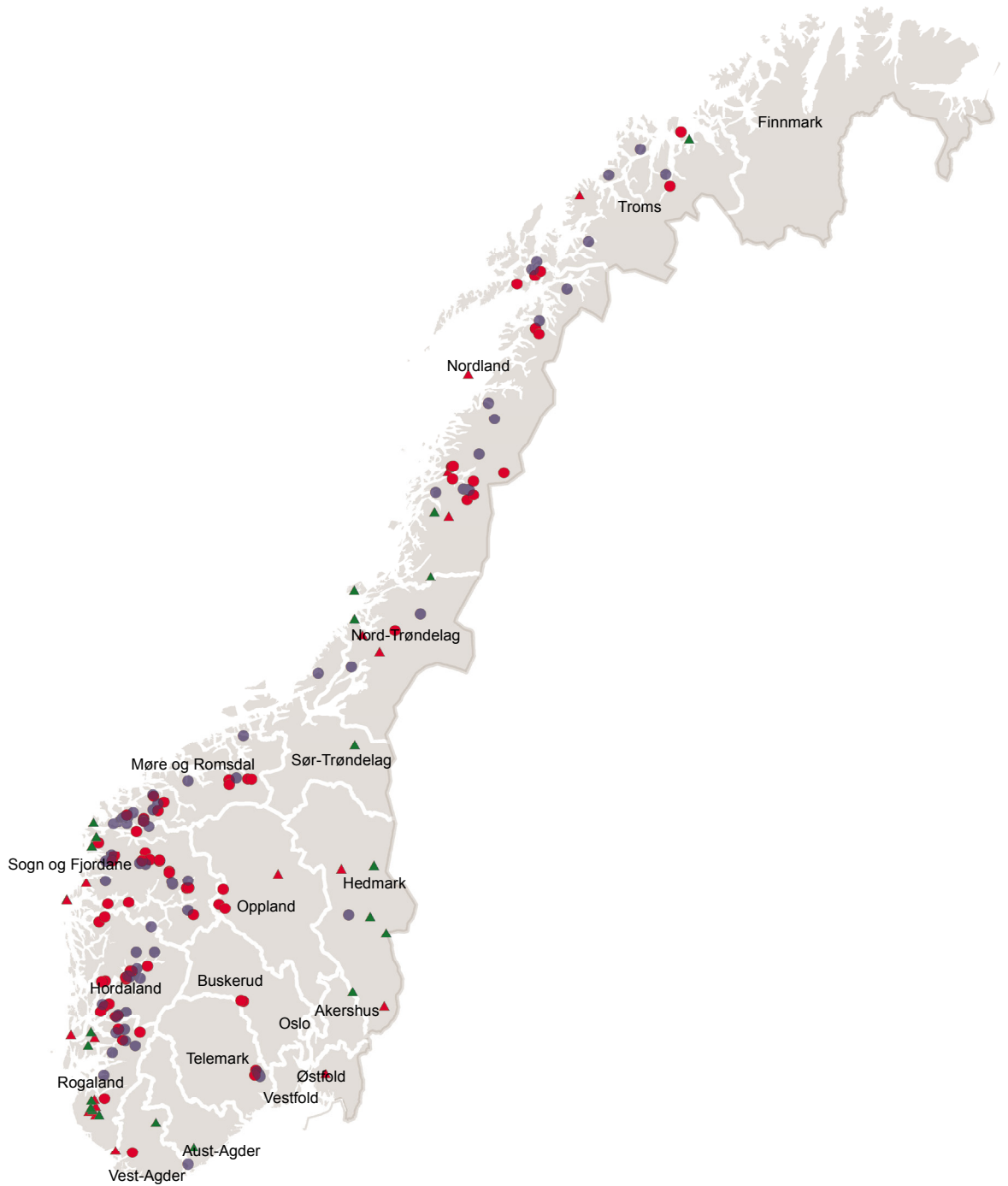
Norge kan nå fornybarmålene i 2020. NVE har økt kompetansen om ulike teknologiers kostnadsutvikling og forbedret ressursgrunnlaget for ulike energikilder. Dette bidrar til mer korrekte analyser og kunnskapsgrunnlag for konsesjonsbehandlingen og i råd og veiledning NVE gir til Olje- og energidepartementet.

NVE behandler fortløpende detaljerte miljøplaner for konsesjonsgitte energianlegg slik at anleggene kan bygges. Omfanget av inspeksjoner av konsesjonsgitte energianlegg er økt vesentlig fra 2013.



KARTET VISER BEHANDLEDE KONSESJONER FOR SMÅKRAFT OG VINDKRAFT I 2014

- Småkraft**
- Konsesjon gitt
 - Konsesjon avslått
- Vindkraft**
- ▲ Konsesjon gitt
 - ▲ Konsesjon avslått/ sak trukket



Kraftledning fra Klæbu til Namsos som er under oppgradering fra 300 kV til 420 kV. FOTO: Olav Haaverstad/NVE

HOVEDMÅL 3:
NVE SKAL SIKRE EFFEKTIV PRODUKSJON,
OVERFØRING, OMSETNING OG BRUK
AV ENERGI.



NVE legger stor vekt på å øke medarbeidernes kompetanse og kunnskapsgrunnlaget om energimarkedet og energisystemet, og våre analyser inngår i det faglige grunnlaget for utformingen av regjeringens politikk på energiområdet. Vi har i 2014 gjennomført flere utredninger knyttet til kontrollstasjonen i elsertifikatmarkedet.

Markeds- og regelverksutviklingen i EU har stor betydning for Norge. NVE legger stor vekt på å følge utviklingen og gi faglige vurderinger og innspill

til myndighetene slik at politikk og regelverk kan ivareta norske interesser i størst mulig grad. Regelverket legger samtidig til rette for et effektivt og fremtidsrettet kraftmarked og kraftnett. NVE har utført en rekke aktiviteter og tiltak i 2014, blant annet har vi deltatt i arbeidet med å koble sammen markedet i Norden med markedet på kontinentet og Storbritannia.


Videre har vi utarbeidet forskriftsendringer som vil bidra til et mer

effektivt og forbrukervennlig kraftmarked, samt redusere mulighetene for krysssubsidiering mellom nett- og konkurranseutsatt virksomhet. Tiltakene har bidratt til effektive markeder og et velfungerende energisystem.

NVE har gjennom å stille krav til energimerking av bygninger, økodesignkrav og allmenn informasjon om energibruk i markedet, lagt til rette for mer rasjonelle valg og mer effektiv bruk av energi.



Åpen flomluke på Hogga dam i Skiensvassdraget i Telemark. FOTO: Rune Engesæter/NVE.



HOVEDMÅL 4:
NVE SKAL PÅSE AT BEREDSKAPEN
I KRAFTFORSYNINGEN ER GOD.

Damtilsynet på befaring i Bagndammen, en 33 meter høy hvelvdam i Begnavassdraget i Sør-Aurdal i Oppland.
FOTO: Rune Engesæter/ NVE.

Beredskapen i kraftforsyningen er etter NVEs vurdering gjennomgående god. Det er samtidig behov for å følge opp dette tett fremover på grunn av klimapåkjenninger, aldrende komponenter, tilgang på kompetanse på kritiske områder, ombygging av nettet og økende digitalisering av kraftsystemet.

NVE har gjennomført øvelser, veiledning og andre tiltak som gjør oss, beslutningstagere og samfunnet bedre forberedt til å takle en anstrengt energisituasjon.

Samhandlingen med andre myndigheter, bransjen og relevante kompetansemiljøer er videreutviklet. I

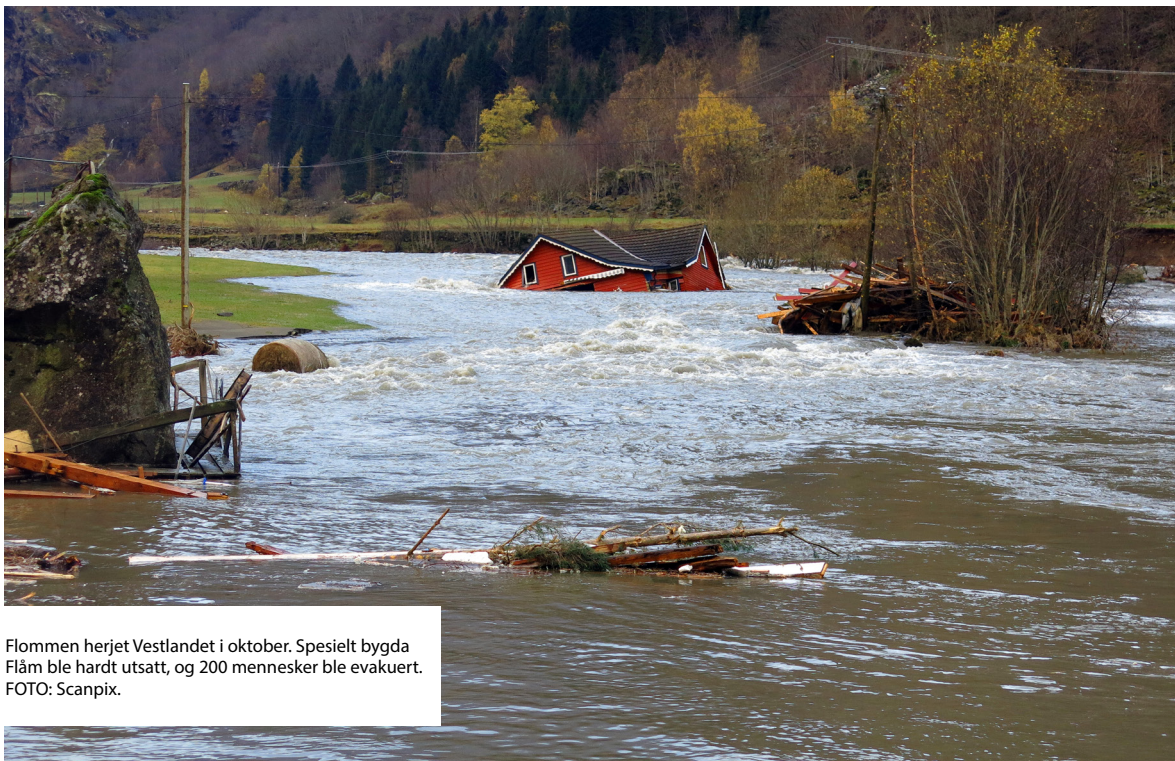
2014 har det vært spesielt lagt vekt på IKT-sikkerhet i kraftforsyningen, og det har vært en egen beredskapsøvelse i Lofoten-regionen.



HOVEDMÅL 5:
NVE SKAL BEDRE SAMFUNNETS
EVNE TIL Å HÅNDBERE FLOM OG
SKREDRISIKO



På ski opp Bjørnbreen i Jotunheimen. Bak ser vi Storebjørn 2222 m.o.h.. FOTO: Bjørn Lytskjold/NVE.



Flommen herjet Vestlandet i oktober. Spesielt bygda Flåm ble hardt utsatt, og 200 mennesker ble evakuert. FOTO: Scanpix.

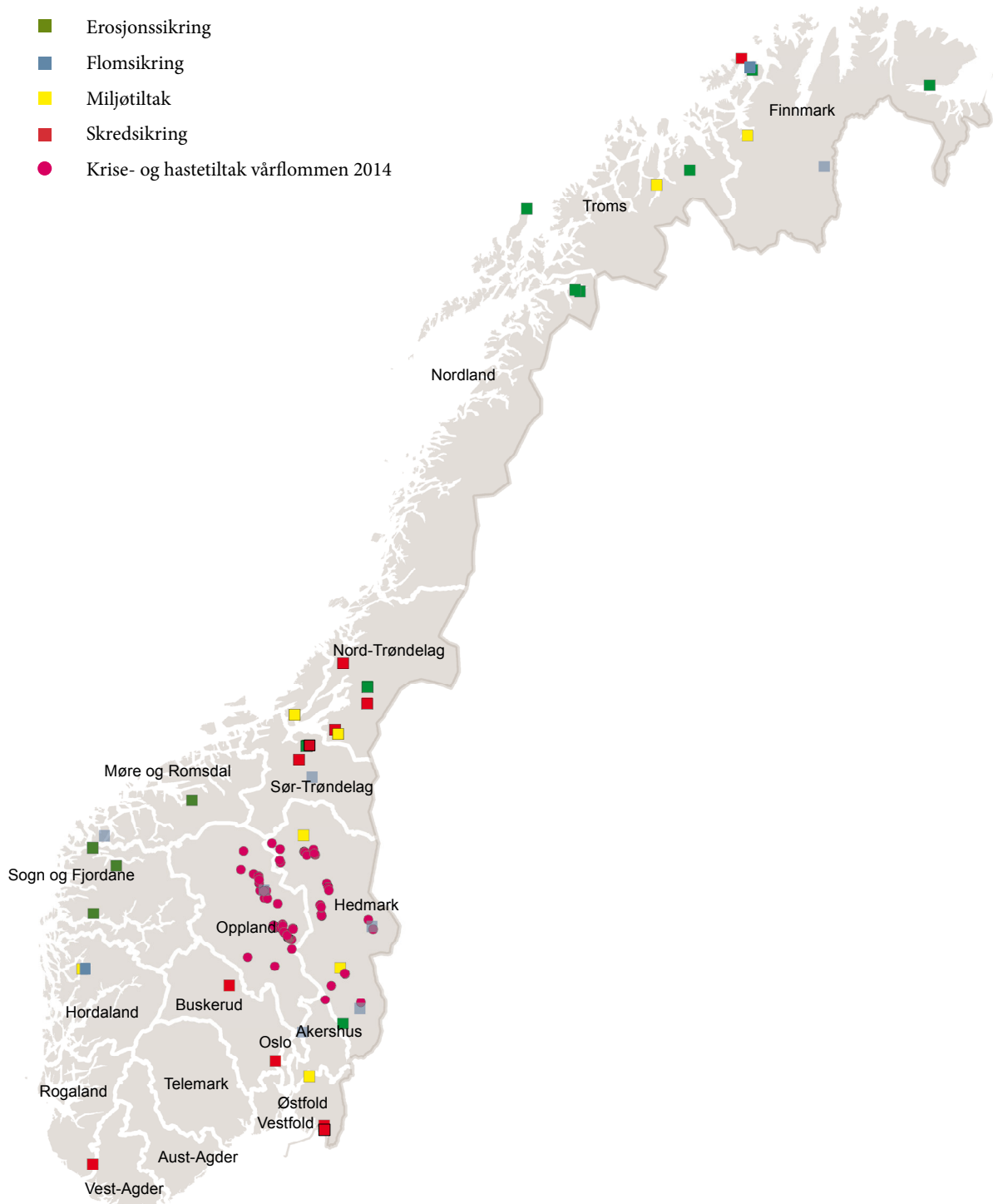
I 2014 har NVE utført rekordmange sikringstiltak. Vi har gjennomført omfattende veiledning og formidling til kommuner, andre myndigheter og bransjen. Tilbakemeldinger viser at NVEs formidling gir økt bevissthet og kunnskap om flom- og skredfare og hvordan farene kan kartlegges og tas hensyn til i arealplanleggingen. Videre

har deltagelsen i prosjektet NIFS (naturskade, infrastruktur, flom og skred) bidratt til et godt samarbeid og koordinering med Statens vegvesen og Jernbaneverket.

Krise- og beredskapssituasjonene i 2014 har etter NVEs vurdering vært håndtert på en tilfredsstillende måte.

Under flommen på Vestlandet i oktober benyttet vi personellressurser på tvers av regionene, og erfaringene og tilbakemeldinger fra eksterne aktører tilsier at dette er en effektiv og god måte å håndtere slike situasjoner på.

KARTET VISER UTFØRTE SIKRINGSTILTAK I 2014





ANDRE INNSATSOMRÅDER: FORVALTNINGSRETTET FORSKNING OG KUNNSKAPSUTVIKLING

NVE ble i 2014 tildelt 28 mill. kroner til forvaltningsrettet forskning og kunnskapsutvikling. Midlene ble fordelt til NVEs egen forskningsaktivitet og til oppdragsforskning. Forskningsprosjektene i NVE er forvaltningsrettet og skal bidra til økt forvaltningskompetanse og kvalitet innenfor våre forvaltningsområder. Forskning og kunnskapsutviklingen er sentrale i NVEs arbeid med å enda bedre beskytte befolkningen og samfunnet mot naturfarer, gjøre samfunnet bedre rustet til å tilpasse seg kom-

mende klimaendringer og å sikre at energiforsyningen og energisystemet fungerer effektivt.

NVE samarbeider med en rekke utdannings- og forskningsinstitusjoner både nasjonalt og internasjonalt, og forskningen skal bidra med forvaltningsmessig nytte på NVEs områder. Flere av prosjektene er flerårige og resultat fra disse vil først foreligge om noen år. Resultatene fra forskningsprosjektene blir fortløpende implementert i forvaltningen. Som

nasjonalt faginstittutt for hydrologi har NVE også et særlig ansvar for å skaffe grunnleggende kunnskap til bruk i forvaltningen av vann- og energiresursene.

Prosjekter på energiområdet har økt NVEs kunnskap og gitt nye data og verktøy for analyse av energisystemet fremover, og sett på konsekvenser av havnivåstigning og stormflo for norsk energiforsyning. NVE deltar blant annet i det internasjonale energibyrået IEAs vann- og vindkraftprogram og



Engabreen i Nordland er en brearm av Svartisen, og overvåkes kontinuerlig av NVE. FOTO: Ragnar Ekker/ NVE.

Norges forskningsråd program for miljøvennlig energi CEDREN.

For naturfarevarsling bidrar forskningen til å utvikle metoder og datakvalitet som forbedrer flom- og skredvarslingen. Prosjekter om klimaendringer er sentrale for NVEs klimatilpasningsarbeid og flomforvaltningsplanleggingen. Prosjektene bidrar med bedre metoder for å analysere betydningen av klimaendringer i flomprosesser og konsekvenser for grunnforholdene i vassdragene. For

eksempel er bidrar etatsprosjektet NIFS (Naturfare - infrastruktur, flom og skred) til bedre koordinering innenfor flom- og skredhåndtering og forskning og utvikling på flom- og skredforebyggende arbeid mellom NVE, Statens vegvesen og Jernbaneverket.

Flere prosjekter ser på konsekvenser av konsesjonsvedtak i vassdrag. I 2014 ble flere prosjekter om konsekvenser for dyrelivet i vassdrag (ål, fossefall, laksesmolt, ørret) og kraftledningers

påvirkninger på tamreinen ferdigstilt. Resultatene tas hensyn til i konsesjonsbehandlingen og oppfølgingen videre, blant annet i tilsynsaktiviteter.

Forskningsresultatene til NVE blir publisert i en rekke kanaler som nve.no, forskning.no, ulike vitenskapelige tidsskrifter og på konferanser.

INTERNASJONALT ARBEID

Det internasjonale arbeidet til NVE i 2014 er forankret i Prop. 1 S (2013-2014) fra Olje- og energidepartementet, og i NVEs tildelingsbrev for 2014. Dette gjelder i hovedsak oppdrag som er eksternt finansiert over Utenriksdepartementets budsjett (UD direkte, Norad, ambassadene, samt EØS' (EEA Grants) finansieringsordninger).

Gjennom bistandsarbeidet bidrar NVE til å oppfylle regjeringens mål om at Norge skal være en sentral pådriver for en grønnere global utvikling. NVEs faglige ressurser blir brukt til kompetanse- og institusjonsbygging i utvalgte samarbeidsland. NVEs kompetanse er etterspurt, og

NVE har dialog med ambassader, UD og Norad for å prioritere valg av land, ressursbruk og resultatoppnåelse.

NVE har i 2014 bidratt til å utvikle kompetanse og etablere rammeverk for vann- og energisektoren i mange av Norges samarbeidsland i Asia og Afrika, rettet mot utvikling av et bærekraftig forvaltningsapparat for landenes energi- og vannressurser. Sentralt i arbeidet står utviklingen av lovverk og administrasjon, samt veiledning i praktisk utøvelse av institusjonenes arbeidsområder og mandat. Opplæring gjennomføres både i Norge og i samarbeidslandene.

I EØS-programmene bidrar NVE gjennom sin rådgiverfunksjon til målet om reduserte økonomiske og

sosiale forskjeller i Europa og styrking av de bilaterale relasjonene. NVE bidrar i alle faser av programutvikling og implementering i samarbeidslandene.

NVEs internasjonale samarbeid bidrar også til partnerskap for norske selskaper, som på sikt kan resultere i næringsutvikling for norske selskaper i mottakerlandene.

NVE samarbeider med en rekke land. Sentrale bistandssamarbeidsland i 2014 har blant annet vært Liberia, Sør-Sudan, Tanzania, Mosambik, Angola, Myanmar og Bhutan. Under EEA Grants-ordningen er det programssamarbeid med Bulgaria, Slovakia og Romania innenfor klimatilpasning, fornybar energi og energieffektivitet.

KOMMUNIKASJON OG INFORMASJON

NVEs kommunikasjon preges av naturhendelser og endringer i energisystemet. Flommen på våren, strømutfall i forbindelse med uvær på høsten/vinteren og snøskredvarsling spiller en stor rolle i kommunikasjonssamarbeidet. NVE har en stor kommunikasjonsrolle i alle beredskapssituasjoner knyttet til NVEs ansvarsområder. I tillegg er det stort behov for kommunikasjon knyttet til konsesjoner og endringer i energisystemet som for eksempel innføring av smarte strømmålere (AMS).

NVE har tett og god kommunikasjon med departementet. NVE informerer departementet fortløpende om mediehenvelser eller saker av mulig politisk karakter.

NVE blir årlig omtalt i rundt 18 000 mediasaker. Dette er et høyt tall og viser at NVE har en sentral rolle på saker med høy medieoppmerksomhet.

I 2014 sendte NVE ut i alt 174 pressemeldinger, flesteparten var knyttet til konsesjonssaker. For å informere best mulig om konsesjonssaker gjennomfører NVE også folkemøter og befaringer. I 2014 avholdt NVE 46 folkemøter og utførte 190 befaringer.

Det ble lagt ut 239 nyhetssaker på forsiden av nve.no i 2014. Dette inkluderer ukentlig vassmagasinstatistikk og kraftsituasjonsrapporter. NVE publiserer også forskningsartikler på forskning.no. Det ble også gitt ut 80 rapporter i NVEs rapportserie i 2014.

NVEs varslingsrolle i forbindelse med naturfarer har styrket seg de siste årene, og både på flomvarsling og skredvarsling er NVE hovedkilden for mediene og andre relevante målgrupper.

Nettsiden nve.no hadde i 2014 drøyt 340 000 unike brukere. Dette er en nedgang fra året før, og nedgangen skyldes at flere tjenester er flyttet over til portalen varsom.no. Trafikken på varslingsportalen varsom.no er sterkt

økende. Varsom.no hadde i 2014 nesten 360 000 unike brukere, noe som er økning på rundt 170 prosent fra 2013. NVE utviklet i 2014 en app for mobil hvor allmennheten kan få varslingsmeldinger direkte på telefonen.

NVE arrangerte i oktober 2014 Norges Energidager. På arrangementet ble en rekke aktuelle problemstillinger knyttet til NVEs forvaltningsområde diskutert. NVE arrangerte også en KSU (kraftsystemutredninger) seminar i november 2014. Andre store arrangementer var Beredskapskonferansen og Vindkraftdagen, begge på våren 2014. Disse arrangementene er viktige i den direkte kommunikasjonene med aktørene innenfor NVEs ansvarsområder.

NVE har ansvar for følgende nettsider:

- www.nve.no
- www.energimerking.no
- www.varsom.no
- www.skrednett
- www.senorge.no
- www.Vann-Nett.nve.no



Hilde Aass fra NVE på feltbefaring i forbindelse med Bawgata prosjektet i Myanmar. FOTO: Morten Johnsen/ NVE.



Reparasjonsarbeider av elveforbygning i Sandåa i Sør-Trøndelag. FOTO: Jo Langli /NVE.

DIGITALISERINGSRUNDSKRIVET

Kommunal- og moderniseringsdepartementet har i rundskriv H-7/14 26. august 2014 oppsummert krav og anbefalinger til digitaliseringsarbeidet i offentlig sektor. NVE følger retningsslinjene i dette rundskrivet.

De fleste tjenestene til NVE er i dag digitale eller har et lavt volum. NVE vil fremover fortsette å se på om skjemaer kan forenkles eller reduseres, for eksempel ved å tilpasse løsninger slik at sluttbruker selv kan ta mer ansvar for egne data. I dag rapporteres flere data til NVE som igjen blir registrert i NVEs systemer. Større grad av selvbetjening ved at eier av dataene, for eksempel et kraftselskap, selv oppdaterer egne data direkte i NVEs løsninger, kan redusere antall

skjemaer og dobbeltregistrering av informasjon.

NVE har tatt i bruk Altinn og benytter statlige registre der dette er mulig, som eksempelvis Matrikkelens i Energimerkeordningen. NVE arbeider med å møte kravet om digital postkasse til innbyggerne og vil legge frem en plan for å ta dette i bruk før 1. juli 2015.

NVE følger i hovedsak statens overordnede arkitekturprinsipper på IKT-området ved vesentlige endringer i eksisterende løsninger eller ved nyutvikling. Det er imidlertid enkelte utfordringer med å dele data på tvers av fagområdet og systemer.

For datasikkerhet har NVE rutiner i dag som ivaretar en del av kravene.

NVE har begynt planleggingen med å se på hvordan et styringssystem for informasjonssikkerhet (SSIS) basert på ISO 27 001:2013 i tråd med kravene i digitaliseringsrundskrivet, kan implementeres hensiktsmessig.

NVE har igangsatt et arbeid med å etablere et nytt prosjektrammeverk som også inkluderer gevinstrealisering, som skal kunne benyttes for alle typer prosjekter, også IKT-relaterte tiltak.

Ved inngåelse av nye avtaler setter NVE krav om at leverandørene sender faktura og kreditnota i tråd med «Elektronisk handelsformat» (EHF). Ved utgangen av 2014 var 20 prosent av fakturaene på EHF-format.

IDENTIFISERING OG FJERNING AV TIDSTYVER

Det ble i 2014 gjennomført et internt arbeid med å identifisere både interne og eksterne tidstyver. NVE oversendte 13 forslag til eksterne tidstyver til departementet høsten 2014 i henhold til retningslinjer i tildelingsbrevet.

NVE arbeider kontinuerlig med å effektivisere og avvikle interne tidstyver. Regjeringens initiativ til å identifisere tidstyver i statsforvaltningen har bidratt til ytterligere økt oppmerksomhet og bevissthet i organisasjonen på å redusere/fjerne tidstyver.

NVE har i 2014 gjennomført flere tiltak mot tidstyver som for eksempel innenfor regelverksendringer (gjennomført høring om avvikling av krav om lokale energiutredninger) og NVEs kontakflate mot brukerne (samordning og prioritering av NVEs tilsynsvirksomhet for å effektivisere denne internt og eksternt, mobil-app for varsling av naturfare, varsom.no, fullført digitalisering av innrapportering).

Videre har NVE også gjennomført administrative/IKT-tiltak (kartlagt og effektivisert arbeidsprosesser og leveranser i utvalgt avdeling, innført

elektroniske reiseregninger og fakturabehandling, innført ny helhetlig dokument- og informasjonssystem for effektivt arbeid på tvers av enheter og fagområder, nye driftsrutiner for sikker og stabil IKT-drift, streaming av interne møter/presentasjoner).

I 2014 er det igangsatt arbeid som vil følges opp i 2015. Blant annet vil prioriterte aktiviteter være opplæring og tilpasning av dokument- og informasjonssystem, samordning av informasjonssinnhenting eksternt og internt, innføring av forbedret system for forvaltning av kvalitetsdokumenter, kvalitetssikring og effektivisering av NVEs varslingstjenester.

NVE ANLEGG

NVE Anlegg ble fra 1. september 2013 skilt ut som en egen seksjon underlagt Skred- og vassdragsavdelingen. Det ble opprettet en ny stilling som leder for seksjonen, og som har ansvaret for den daglige driften av NVE Anlegg. Bemanningen ved årets slutt var 37 medarbeidere.

Anleggsenheten skal utøve sine oppgaver på en mest mulig kostnadseffektiv og rasjonell måte og samtidig sikre

høy kvalitet med hensyn til sikkerhet og miljø. Målsettingen er at driftsresultatet for anleggsdriften bør være i balanse. Resultatet bør ses i sammenheng med etatens totale budsjett til sikrings- og miljøtiltak i vassdrag med sikte på en samlet resultatmessig god bruk av midlene til dette formålet.

NVE Anlegg utfører sikrings- og miljøtiltak i vassdrag og andre vassdragsrelaterte tiltak og deltar i beredskapshåndtering. Videre utfører enhetene nødvendig vedlikehold av

eksisterende anlegg som NVE har gitt bistand til. Enhetene bidrar med håndtering av NVEs beredskapslagre av steinmasser og utstyr. I beredskapssituasjoner har NVE Anlegg i 2014 deltatt med befaringer og rapportering av hendelser til forvaltningen. Det har også i 2014 vært utført en del eksterne oppdrag som følge av direkte henvendelser fra kraftselskaper, offentlige etater og private. Totalt for anleggsenheten har eksterne oppdrag utgjort 3,4 prosent av omsetningen.

ØKONOMI

UTGIFTSKAPITLER

Kap	Post	Tekst	Budsjett (1000)	Regnskap (1000)
1820	01	Driftsutgifter	499 626	504 791
	21	Oppdrags- og samarbeidsvirksomhet	84 199	87 594
	22	Flom- og skredforebygging	265 300	282 563
	45	Større utstyrsanskaffelser og vedlikehold	6 690	5 941
	60	Tilskudd til flom- og skredforebygging	25 268	19 743
	72	Tilskudd til flom- og skredforebygging	2 000	2 263
	73	Tilskudd til utjevning av overføringstariffer	30 000	30 000
	74	Tilskudd til museums- og kulturminnetiltak	6 600	6 600
	75	Tilskudd til fjellskredovervåking	42 000	34 609 000
1830	22	Forvaltningsrettet forskning og utvikling	25 406	26 124
	71	Tilskudd til forvaltningsrettet forskning og utvikling	4 000	4 400
2490	24	NVE Anlegg - Driftsresultat	0	0
2490	2401	NVE Anlegg - Driftsinntekter	-85 000	-95 659
	2402	NVE Anlegg - Driftsutgifter	80 700	89 524
	2403	NVE Anlegg - Avskrivninger	4 000	4 003
	2404	NVE Anlegg - Renter	300	320
	2405	NVE Anlegg - Investeringsformål	1 000	1 000
	2406	NVE Anlegg - Reguleringsfond	-1 000	811
2490	45	NVE Anlegg - Større utstyrsanskaffelser og vedlikehold	6 043	4 137
1400	21	Belastningsfullmakt Miljødirektoratet	0	0
1800	21	Belastningsfullmakt Olje- og energidepartementet	0	795
SUM UTGIFTSFØRT KONTANTREGNSKAPET			997 132	1 012 010

INNETSKAPITLER

Kap	Post	Tekst	Budsjett (1000)	Regnskap (1000)
4820	01	Gebyrinntekter	68 000	67 402
	02	Oppdrags- og samarbeidsvirksomhet	70 000	78 447
	10	Refusjoner	0	3 569
	15	Refusjon arbeidmarkedstiltak	0	236
	16	Refusjon av foreldrepenger	0	6 439
	18	Refusjon av sykepenger	0	4 210
	40	Flom- og skredforebygging	16 300	23 564
	50	Konsesjonsavgiftsfondet - Overføring fra fondet	50 000	49 448
4830	10	Forskning - Refusjoner	0	33
5390	29	Tilfeldige inntekter - Ymse	0	755
	01	NVE Anlegg - Salg av utstyr mv	165	306
	30	NVE Anlegg - Avsetning til investeringsformål	1 000	1 000
5491	30	Avskrivninger på statens kapital i Statens forretningsdrift	4 000	4 003
5582	70	Sektoravgift under Olje- og energidepartementet - Bidrag til kulturminnevern	5 600	5 611
	71	Sektoravgift under Olje- og energidepartementet - Konsesjonsavgifter fra vannkraftutbygging	149 000	154 251
5603	80	Renter av statens faste kapital i Statens forretningsdrift	300	320
5605	83	Renter av statens kontantbeholdning - Alminnelige fordringer	0	10
5700	72	Arbeidsgiveravgift	0	49 769
SUM INNETSKFØRT KONTANTREGNSKAPET			364 365	449 375

PUBLIKASJONSLISTE

UTGITT I RAPPORTSERIEN I 2014

- Nr. 1 [Analyse av energibruk i forretningsbygg. Formålsdeling. Trender og drivere](#)
- Nr. 2 [Det høyspente distribusjonsnettet. Innsamling av geografiske og tekniske komponentdata](#)
- Nr. 3 [Naturfareprosjektet Dp. 5 Flom og vann på avveie. Dimensjonerende korttidsnedbør for Telemark, Sørlandet og Vestlandet: Eirik Førland, Jostein Mamen, Karianne Ødemark, Hanne Heiberg, Steinar Myrabø](#)
- Nr. 4 [Naturfareprosjektet: Delprosjekt 7. Skred og flomsikring. Sikringstiltak mot skred og flom Befaring i Troms og Finnmark høst 2013](#)
- Nr. 5 [Kontrollstasjon: NVEs gjennomgang av elsertifikatorrdningen](#)
- Nr. 6 [New version \(v.1.1.1\) of the seNorge snow model and snow maps for Norway. Tuomo Saloranta](#)
- Nr. 7 [EBO Evaluering av modeller for klimajustering av energibruk](#)
- Nr. 8 [Erfaringer fra ekstremværet Hilde, november 2013](#)
- Nr. 9 [Erfaringer fra ekstremværet Ivar, desember 2013](#)
- Nr. 10 [Kvartalsrapport for kraftmarknaden. 4. kvartal 2013. Ellen Skaansar \(red.\)](#)
- Nr. 11 [Energibruksrapporten 2013](#)
- Nr. 12 [Fjernvarmens rolle i energisystemet](#)
- Nr. 13 [Naturfareprosjektet Dp. 5 Flom og vann på avveie. Karakterisering av flomregimer. Delprosjekt. 5.1.5](#)
- Nr. 14 [Naturfareprosjektet Dp. 6 Kvikkleire. En omforent anbefaling for bruk av anisotropifaktorer i prosjektering i norske leirer](#)
- Nr. 15 [Tilleggsrapport: Oppsummering av Energimyndighetens og NVEs gjennomgang av elsertifikatorrdningen](#)
- Nr. 16 [Flomberegning for Nesttunvassdraget \(056.3Z\). Thomas Væring](#)
- Nr. 17 [Årsrapport for tilsyn](#)
- Nr. 18 [Verktøyprosjektet - hydrologi 2010-2013. En oppsummering av aktiviteter og resultater. Erik Holmqvist \(red.\)](#)
- Nr. 19 [Flom og jordskred i Nordland og Trøndelag desember 2013. Elin Langsholt, Erik Holmqvist, Delia Welle Kejo](#)
- Nr. 20 [Vindkraft i produksjon i 2013](#)
- Nr. 21 [FoU-prosjekt 81072 Pilotstudie: Snøskredfarekartlegging med ATEs \(Avalanche Terrain Exposure Scale\) Klassifisering av snøskredterreng for trygg ferdsel](#)
- Nr. 22 [Naturfareprosjektet: Delprosjekt 3.1. Hvordan beregne ekstremverdier for gitte gjentakintervaller? Manual for å beregne returverdier av nedbør for ulike gjentakintervaller \(for ikke-statistikker\)](#)
- Nr. 23 [Flomsonekart Delprosjekt Tuv. Kjørtan Orvedal, Julio Pereira](#)
- Nr. 24 [Summary of the review of the electricity certificates system by the Swedish Energy Agency and the Norwegian Water Resources and Energy Directorate \(NVE\)](#)
- Nr. 25 [Landsomfattende mark- og grunnvannsnett. Drift og formidling 2011. Jonatan Haga Per Alve Glad](#)
- Nr. 26 [Naturfareprosjektet: Delprosjekt 1 Naturskadestrategi. Sammenligning av risikoakseptkriterier for skred og flom. Utredning for Naturfareprogrammet \(NIFS\)](#)
- Nr. 27 [Naturfareprosjektet Dp. 6 Kvikkleire. Skredfarekartlegging i strandsonen](#)
- Nr. 28 [Naturfareprosjektet Dp. 5 Flom og vann på avveie. "Kvistdammer" i Slovakia. Små terskler laget av stedegent materiale, erfaringer fra studietur for mulig bruk i Norge](#)
- Nr. 29 [Reestablishing vegetation on interventions along rivers. A compilation of methods and experiences from the Tana River valley](#)
- Nr. 30 [Naturfareprosjektet Dp. 5 Flom og vann på avveie. Karakterisering av flomregimer](#)
- Nr. 31 [Småkraftverk: Tetthet og reproduksjon av ørret på utbygde strekninger med krav om minstevannføring Svein Jakob Saltveit og Henning Pavels](#)
- Nr. 32 [Kanalforvaltningen rundt 1814 – del av en fungerende statsadministrasjon for det norske selvstendighetsprosjektet. Grunnlovsjubileet 2014](#)
- Nr. 33 [Museumsordningen 10 år](#)
- Nr. 34 [Naturfareprosjektet Dp. 6 Kvikkleire. Skredfarekartlegging i strandsonen -videreføring](#)
- Nr. 35 [Naturfareprosjektet Dp. 5 Flom og vann på avveie. Karakterisering av flomregimer Delprosjekt. 5.1.5. Revisjon av rapport 13-2014](#)
- Nr. 36 [Kvartalsrapport for kraftmarknaden 1. kvartal 2014. Gudmund Bartnes \(red.\)](#)
- Nr. 37 [Preliminary regionalization and susceptibility analysis for landslide early warning purposes in Norway](#)
- Nr. 38 [Driften av kraftsystemet 2013](#)
- Nr. 39 [Naturfareprosjektet Dp. 6 Kvikkleire. Effekt av progressivbruddutvikling for utbygging i områder med kvikkleire: Sensitivitetsanalyse basert på data fra grunnundersøkelser på vegstrekningen Sund-Bradden i Rissa](#)
- Nr. 40 [Naturfareprosjektet DP. 6 Kvikkleire. Effekt av progressiv bruddutvikling for utbygging i områder med kvikkleire: Sensitivitetsanalyse-1](#)
- Nr. 41 [Bioenergi i Norge](#)
- Nr. 42 [Naturfareprosjektet Dp. 5 Flom og vann på avveie. Dimensjonerende korttidsnedbør for Møre og Romsdal, Trøndelag og Nord-Norge. Delprosjekt. 5.1.3](#)
- Nr. 43 [Terskelstudier for utløsning av jordskred i Norge. Oppsummering av hydrometeorologiske terskelstudier ved NVE i perioden 2009 til 2013. Søren Boje, Hervé Colleuille og Graziella Devoli](#)
- Nr. 44 [Regional varsling av jordskredfare: Analyse av historiske jordskred, flomsikring og sørpeskred i Gudbrandsdalen og Ottadalen. Nils Arne K. Walberg, Graziella Devoli](#)
- Nr. 45 [Flomsonekart. Delprosjekt Hemsedal. Martin Jespersen, Rengifo Ortega, Julio H. Pereira Sepulveda](#)
- Nr. 46 [Naturfareprosjektet Dp. 6 Kvikkleire. Mulighetsstudie om utvikling av en nasjonal blokkprøvedatabase](#)

- Nr. 47 [Naturfareprosjektet Dp. 6 Kvikkleire. Detektering av sprøbruddmateriale ved hjelp av R-CPTU](#)
- Nr. 48 [En norsk-svensk elsertifikatmarknad. Årsrapport 2013](#)
- Nr. 49 [Øvelse Østlandet 2013. Evalueringsrapport](#)
- Nr. 50
- Nr. 51 [Forslag til nytt vektsystem i modellen for å fastsette kostnadsnormer i regionalnettene](#)
- Nr. 52 [Jord- og sørpeskred i Sør-Norge mai 2013. Monica Sund](#)
- Nr. 53 [Årsrapport for utførte sikrings- og miljøtiltak for 2013](#)
- Nr. 54 [Naturfareprosjekt DP. 1 Naturskadestrategi Samarbeid og koordinering vedrørende naturfare. En ministudie av Fellesprosjektet E6-Dovrebanen og Follobanen](#)
- Nr. 55 [Naturfareprosjektet DP.6 Kvikkleire. Effekt av progressiv bruddutvikling for utbygging i områder med kvikkleire: Numerisk metode for beregning av udrenert brudd i sensitive materialer](#)
- Nr. 56 [Naturfareprosjektet DP.6 Kvikkleire. Effekt av progressiv bruddutvikling for utbygging i områder med kvikkleire: Tilbakeregning av Vestfossenskredet](#)
- Nr. 57 [Naturfareprosjektet DP.6 Kvikkleire. Sikkerhet ifm utbygging i kvikkleireområder: Effekt av progressiv bruddutvikling i raviner](#)
- Nr. 58 [Naturfareprosjektet DP.6 Kvikkleire. Sikkerhet ifm utbygging i kvikkleireområder: Sannsynlighet for brudd med prosentvis forbedring](#)
- Nr. 59 [Naturfareprosjektet DP.6 Kvikkleire. Likestilling mellom bruk av absolutt material faktor og av prosentvis forbedring: bruk av spenningsendring for å definere lokalskred og områdeskre](#)
- Nr. 60 [Skredfarekartlegging i Høyanger kommune](#)
- Nr. 61 [Flaumsonkart Delprosjekt Førde. Kjartan Orvedal og Ivar Olaf Peereboom](#)
- Nr. 62 [Naturfareprosjektet Dp. 5 Flom og vann på avveie. Regionalt formelverk for flomberegning i små nedbørsfelt Delprosjekt. 5.1.6.](#)
- Nr. 63 [Naturfareprosjektet DP. 3.2 Datasamordning Ministudie av samordning og deling av flom- og skrededata for tre samarbeidende etater](#)
- Nr. 64 [Naturfareprosjektet. Delprosjekt 2- Beredskap og krisehåndtering. Delrapport 1 - Beredskapsplaner og krisehåndtering](#)
- Nr. 65 [Grønne tak og styrtregn. Effekten av ekstensive tak med sedum-vegetasjon for redusert avrenning etter nedbør og snøsmelting i Oslo. Bent C. Braskerud.](#)
- Nr. 66 [Norges vannbalanse i TWh basert på HBV-modeller. Undertittel: Statistikk og variasjoner 1958-2012. Erik Holmqvist.](#)
- Nr. 67 [Effekt av lagringstid på prøve kvalitet. Marie Haakensen / NIFS.](#)
- Nr. 68 [Effect of storage time on sample quality. Marie Haakensen / NIFS.](#)
- Nr. 69 [Flomsonkart. Delprosjekt Fagernes. Ahmed Reza Naserzadeh og Camilla Meidell Roald.](#)
- Nr. 70 [Status høsten 2014 - resultater og veien videre. Marie Haakensen / NIFS.](#)
- Nr. 71 [Aktive vannføringsstasjoner i Norge. Lars Evan Pettersson.](#)
- Nr. 72 [Smarte målere \(AMS\) og feedback. VasaaETT og Heidi Kvalvåg.](#)
- Nr. 73 [Filefjell og Anestølen. Evaluering av måledata for snø, sesongen 2012/2013. Heidi Bache Stranden og Bjørg Lirhus Ree.](#)
- Nr. 74 [Avbrottsstatistikk 2013. Astrid Ånestad.](#)
- Nr. 75 [Energibruk i undervisningsbygg. Benedicte Langseth og Multiconsult m.fl.](#)
- Nr. 76 [Naturfareprosjektet: Delprosjekt 2. Beredskap og krisehåndtering. Haakensen.](#)
- Nr. 77 [Naturfareprosjektet: Delprosjekt 6. Kvikkleire. Haakensen](#)
- Nr. 78 [Status og prognoser for kraftsystemet 2014.,"Synnøve Lill Paulen.](#)
- Nr. 79 [Snøskredvarslingen. Evaluering av vinteren 2014. NIFS. Emma Barfod.](#)
- Nr. 80 [Norwegian Avalanche Warning Service. Program Review. NIFS. By Grant Statham. Emma Barfod.](#)
- Nr. 81 [Oppsummeringsrapporter ifm høring 2-2014. Mi Lagergren.](#)
- Nr. 82 [Oppsummeringsrapporter ifm høring 2-2014. Mi Lagergren.](#)
- Nr. 83 [Inventory of glacier-related hazardous events in Norway. Miriam Jackson and Galina Ragulina.](#)
- Nr. 84 [Evaluering av flomvarslingas modellverktøy. Ingjerd Haddeland.](#)
- Nr. 85 [Kartlegging av oppvarmingsutstyr i husholdningene. Magnussen.](#)
- Nr. 86 [Elsertifikat Årsrapport 2013](#)
- Nr. 87 [Naturfareprosjektet: Droneteknologi. Haakensen/NIFS.](#)
- Nr. 88 [Naturfareprosjektet: Delprosjekt 6. Kvikkleire. Haakensen/NIFS.](#)
- Nr. 89 [Klimaendring og damsikkerhet: En pilotstudie.. D.Lawrence.](#)
- Nr. 90 [Rapport Troms. Graziella Devoli/ NIFS.](#)
- Nr. 91 [Rapport Kvikkleire. Graziella Devoli /NIFS](#)
- Nr. 92 [Ground improvement. NIFS.](#)
- Nr. 93 [Skredet ved Nord-Statland. Utredning av teknisk årsakssammenheng. Einar Lyche, Stein-Are Strand.](#)
- Nr. 94 [Pinseflommen på Østlandet i mai 2013. Inger Karin Engen.](#)
- Nr. 95 [Utvidet tolkingsgrunnlag for vingebor. NIFS.](#)
- Nr. 96 [Tolking av aktiv udrenert skjærstyrke fra vingebor. NIFS.](#)

UTGITT I VEILEDERSERIEN I 2014

- Nr. 1 [Veileder til damsikkerhetsforskriften. Melding om ulykke eller uønsket hendelse](#)
- Nr. 2 [Veileder for beregning av skyggekast og presentasjon av NVEs forvaltningspraksis](#)
- Nr. 3 [Veileder til damsikkerhetsforskriften. Klassifisering av vassdragsanlegg](#)
- Nr. 4 [Veileder til damsikkerhetsforskriften. Melding om ulykke eller uønsket hendelse](#)
- Nr. 5 [Veileder for utforming av melding om bygging av kraftoverføringsanlegg.](#)
- Nr. 6 [Kartlegging og vurdering av skredfare i arealplaner](#)
- Nr. 7 [Sikkerhet mot kvikkleireskred. Vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper](#)
- Nr. 8 [Sikkerhet mot skred i bratt terreng. Kartlegging av skredfare i forbindelse med arealplanlegging og utbygging](#)

UTGITT I HØRINGS-DOKUMENTSERIEN I 2014

- Nr. 1 [Forslag til endringer i forskrift om måling, avregning og samordnet opptreden ved kraftomsetning og fakturering av netjenester. Endringer vedrørende innføring av nordisk regulerkraftavregning og Elhub Høringsdokument juni 2014.](#)
- Nr. 2 [Forslag til endringer i forskrift om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer forskrift om måling, avregning og samordnet opptreden ved kraftomsetning og fakturering av netjenester. Endringer vedrørende plusskunder og skattesats.](#)
- Nr. 3 [2. gangs-høring Forslag til endring i avregningsforskriften. Krav om etterskuddsfakturering mv.](#)
- Nr. 4 [Forslag til endringer i forskrift om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer. Endringer vedrørende kryssubsidiering.](#)
- Nr. 5 [Høringsdokument ETØ, Ole-Petter Kordahl](#)
- Nr. 6 [Forslag til forskrift om rapporteringsplikt for kraftleveringsavtaler.](#)
- Nr. 7 [Amundsveen. nettselskapenes inntektsrammer](#)
- Nr. 8 [Oppsummering av høringsuttalelsene til høring om rapporteringsplikt. Runa Andersson.](#)
- Nr. 9 [Høring om endring i avregningsforskriften. Runa Andersson.](#)

UTGITT I OPPDRAGSRAPPORT A-SERIEN I 2014

- Nr. 1 [Filefjell - Kyrkjestølane \(073.Z\). Grunnvanns- og markvannsundersøkelser. Tilstandsoversikt 2012-13. Per Alve Glad.](#)
- Nr. 2 [Grosset forsøksfelt \(016.H5\). Grunnvanns- og markvannsundersøkelser. Tilstandsoversikt 2012-13. Per Alve Glad.](#)
- Nr. 3 [Lappsætra tilsigsfelt \(156.DC\). Grunnvanns- og markvannsundersøkelser. Tilstandsoversikt 2012-13. Per Alve Glad.](#)
- Nr. 4 [Skurdevikåi tilsigsfelt \(015.NDZ\). Grunnvanns- og markvannsundersøkelser. Tilstandsoversikt 2012-13. Per Alve Glad.](#)
- Nr. 5 [Manøvrering av Reinforsen/ Langvatn i forkant av potensiell isgang. Ånund Kvambekk.](#)
- Nr. 6
- Nr. 7 [Flomberegning for Lundeelva ved Kielland. Per Ludvig Bjerke.](#)
- Nr. 8 [Storglomfjordutbyggingen – Hydrologiske undersøkelser 2014. Margrethe Elster.](#)
- Nr. 9 [Glasidiologiske undersøkelser på Folgefonna 2002-2013. Sluttrapport. Bjarne Kjøllmoen.](#)
- Nr. 10 [Måling av snø ved hjelp av gammasensor. Heidi Bache Stranden.](#)

UTGITT I OPPDRAGSRAPPORT B-SERIEN I 2014

- Nr. 1 [Flomberegning for Skibotnassdraget \(205.Z\). Lars-Evan Pettersson.](#)
- Nr. 2 [Flomberegning for Langblåelva \(173.ZZ\). Lars-Evan Pettersson.](#)
- Nr. 3 [Flomberegninger for Slettelva, Rana kommune, Nordland \(156.4Z\). Per Alve Glad.](#)
- Nr. 4
- Nr. 5 [Hydraulisk analyse i forbindelse med tiltak i Driva nedstrøms Skoremsbrua. Per Ludvig Bjerke](#)
- Nr. 6 [Hydrauliske beregninger i forbindelse med bygging av ny Olseng bru ved Bangsund i Nord Trøndelag. Per Ludvig Bjerke.](#)
- Nr. 7 [Hydraulisk analyse i forbindelse med ny bru over Olvik vatn i Nordland. Per Ludvig Bjerke.](#)
- Nr. 8 [Flom- og vannlinjeberegning for Storelva ved Hundeide bru i Eid kommune, Sogn- og Fjordane 089.3. Péter Borsányi og Ann-Live Øye Lein.](#)
- Nr. 9 [Hydrologiske undersøkelser i Leirdøla og Jostedøla. Årsrapport 2013. Bjarne Kjøllmoen](#)
- Nr. 10 [Flomberegning og kulvertanalyse ved ny gang- og sykkelveg. Fv. 707 Rye-Spongdal. Petter Reinemo.](#)
- Nr. 11 [Utredning av flomfare i Gardåa. Petter Reinemo.](#)
- Nr. 12 [Flom- og vannlinjeberegning av Geirangerelva ved Norsk Fjordsenter. Petter Reinemo.](#)
- Nr. 13
- Nr. 14 [Flomberegning av tre vassdrag i tilknytning til Reguleringsplan for omkjøring i Hammerfest sentrum. Petter Reinemo.](#)
- Nr. 15 [Vannlinjeberegning for Sandvikselva. Bærum kommune i Akershus. Thomas Væringstad og Byman Hamududu.](#)
- Nr. 16 [Hydraulisk analyse i forbindelse med ny kulvert i Deildoelva i Hardanger. Per Ludvig Bjerke.](#)
- Nr. 17 [Flomberegning og hydraulisk analyse i forbindelse med ny bru i Drangsdalen i Rogaland. Per Ludvig Bjerke.](#)
- Nr. 18 [Flomberegning og hydraulisk analyse for ny kulvert i Nordkjosbotn. Per Ludvig Bjerke.](#)
- Nr. 19 [Flomberegning og hydraulisk analyse for ny kulverter i Saltaldalen. Per Ludvig Bjerke.](#)
- Nr. 20 [Flomberegning og hydraulisk analyse for ny kulverter mellom Fustvatn og Hattelva i Nordland. Per Ludvig Bjerke.](#)
- Nr. 21 [Flom- og vannlinjeberegning for Begna ved Tveit bru \(012.N1\) i Vang kommune, Oppland. Demissew K. Ejigu.](#)
- Nr. 22 [Flomberegning fro Sagelva. Seija Stenius.](#)
- Nr. 23 [Flomberegning fro Skareelva, Olderbekken og Nedre Olderbekken. Seija Stenius.](#)
- Nr. 24 [Nordland. Per Ludvig Bjerke.](#)
- Nr. 25 [Flomberegning for Mølleelva. Alta kommune, Finnmark \(212.A0\). Seija Stenius.](#)
- Nr. 26 [Breundersøkelser på Blåmannsisen. Årsrapport 2014. Bjarne Kjøllmoen.](#)

- Nr. 27 [Flomberegning for Kirkeselva ved Tuvmo i Kirkesdalen. Seija Stenius.](#)
- Nr. 28 [Breundersøkelser på Svelgjabreen og Blomstølskardsbreen. Årsrapport 2014. Bjarne Kjølmoen.](#)
- Nr. 29 [Breundersøkelser på Ålfotbreen. Årsrapport 2014. Bjarne Kjølmoen.](#)
- Nr. 30 [Glasologiske undersøkingar på Hardangerjøkulen 2014. Hallgeir Elvehøy.](#)
- Nr. 31 [Flomberegning for Mølleelva. Seija Stenius.](#)
- Nr. 32 [Utredning av flomfare. Petter Reinemo.](#)
- Nr. 33 [Flom- og vannlinjeberegning for fem bruer i Jølster og Stryn kommune. Petter Reinemo.](#)

FOU-PUBLIKASJONER UTENOM NVES SERIE 2014

ARTIKLER I INTERNASJONALE TIDSSKRIFT MED FAGFELLESVURDERING/ PEER-REVIEWED INTERNATIONAL JOURNAL PAPERS

Bogen, J., Xu, M. & Kennie, P. (2014) The impact of pro-glacial lakes on downstream sediment delivery in Norway. *Earth Surface Processes and Landforms*, (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/esp.3669.

Coulson, S.J., Convey, P., Aakra, K., Aarvik, L., Ávila-Jiménez, M.L., Babenko, A., Biersma, E., Boström, S., **Brittain, J.E.**, Carlsson, A., Christoffersen, K.S., De Smet, W.H., Ekrem, T., Fjellberg, A., Füreder, L., Gustafsson, D., Gwiazdowicz, D.J., Hansen, L.O., Hullé, M., Kaczmarek, L., Kolicka, M., Kuklin, V., Lakka, H.-K., Lebedeva, N., Makarova, O., Maraldo, K., Melekhina, E., Ødegaard, F., Pilskog, H.E., Simon, J.C., Sohlenius, B., Solhøy, T., Søli, G., Stur, E., Tanasevitch, A., Taskaeva, A., Velle, G., Zawierucha, K. & Zmudczyńska-Skarbek, K. (2014) The terrestrial and freshwater invertebrate biodiversity of the archipelagoes of the Barents Sea; Svalbard, Franz Josef Land and Novaya Zemlya. *Soil Biology and Biochemistry*, 68, 440–470, doi:10.1016/j.soilbio.2013.10.006.

Elliott, J., Deryng, D., Müller, C., Frieler, K., Konzmann, M., Gerten, D., Glotter, M., Flörke, M., Wada, Y., Best, N., Eisner, S., Fekete, B.M., Folberth, C., Foster, I., Gosling, S.N., **Haddeland, I.**, Khabarov, N., Ludwig, F., Masaki, Y., Olin, S., Piontek, F., Rosenzweig, C., Ruane, A.C., Satoh, Y., Schmid, E., Stacke, T., Tang, Q. & Wisser, D. (2014) Constraints and potentials of future irrigation water availability on global agricultural production under climate change. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 111, 3239–3244, doi:10.1073/pnas.1222474110.

Engelhardt, M., Schuler, T.V. & **Andreassen, L.M.** (2014) Contribution of snow and glacier melt to discharge for highly glacierised catchments in Norway. *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, 18, 511–523, doi:10.5194/hess-18-511-2014.

Giesen, R.H., Andreassen, L.M., Oerlemans, J. & Van Den Broeke, M.R. (2014) Surface energy balance in the ablation zone of Langfjordjøkelen, an arctic, maritime glacier in northern Norway. *Journal of Glaciology*, Vol. 60, No. 219, 57–70, doi:10.3189/2014JoG13J063.

Haddeland, I., Heinke, J., Biemans, H., Eisner, S., Flörke, M., Hanasaki, N., Konzmann, M., Ludwig, F., Masaki, Y., Schewe, J., Stacke, T., Tessler, Z., Wada, Y. & Wisser, D. (2014) Global water resources affected by human interventions and climate change. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 111, 3251–3256, doi:10.1073/pnas.1222475110.

Huber, V., Schellnhuber, H.J., Arnell, N.W., Frieler, K., Friend, A.D., Gerten, D., **Haddeland, I.**, Kabat, P., Lotze-Campen, H., Lucht, W., Parry, M., Piontek, F., Rosenzweig, C., Schewe, J. & Warszawski, L. (2014) Climate Impacts Research: Beyond Patchwork. *Earth Syst. Dynam.*, 5, 399–408, doi:10.5194/esd-5-399-2014.

Kjeldsen, T.R., Macdonald, N., Lang, M., Mediero, L., Albuquerque, T., Bogdanowicz, E., Brazdil, R., Castellarin, A., David, V., **Fleig, A.**, Gül, G.O., Kriauciuniene, J., Kohnova, S., Merz, B., Nicholson, O., **Roald, L.A.**, Salinas, J.L., Sarauskiene, D., Sraj, M., Strupczewski, W., Szolgay, J., Tournazis, A., Vanneuville, W., Veijalainen, N. & Wilson, D. (2014) Documentary evidence of past floods in Europe and their utility in flood frequency estimation. *Journal of Hydrology*, 517, 963–973, doi:10.1016/j.jhydrol.2014.06.038.

Kumbhakar, S.C., **Amundsvén, R.**, **Kvile, H.M.** & Lien, G. (2014) Scale economies, technical change and efficiency in Norwegian electricity distribution, 1998–2010. *Journal of Productivity Analysis*, ISSN: 0895-562X (Print), 1573-0441 (Online), doi:10.1007/s11123-014-0427-6.

Lawrence, D., Paquet, E., Gailhard, J. & **Fleig, A.K.** (2014) Stochastic semi-continuous simulation for extreme flood estimation in catchments with combined rainfall-snowmelt flood regimes. *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 14, 1283–1298.

Li, H., **Beldring, S.** & Xu, C.-Y. (2014) Implementation and testing of routing algorithms in the distributed Hydrologiska Byråns Vattenbalansavdelning model for mountainous catchments. *Hydrology Research*, 45 (3), 322–332. doi:10.2166/nh.2013.009.

Madsen, H., **Lawrence, D.**, Lang, M., Martinkova, M. & Kjeldsen, T.R. (2014) Review of trend analysis and climate change projections for extreme precipitation and floods in Europe. *J. Hydrology*, 519, 3634–3650, doi:10.1016/j.jhydrol.2014.11.003.

Otero, J., **L'Abée-Lund, J.H.**, Castro-Santos, T., Leonardsson, K., Storvik, G.O., Jonsson, B., Dempson, J.B., Russell, I.C., Jensen, A.J., Baglinière, J.-L., Dionne, M., Armstrong, J.D., Romakkaniemi, A., Letcher, B.H., Kocik, J.F., Erkinaro, J., Poole, R., Rogan, G., Lundqvist, H., MacLean, J.C., Jokikokko, E., Arnekleiv, J.V., Kennedy, R.J., Caballero, P., Music, P.A., Antonsson, T., Gudjonsson, S., Veselov, A.E., Lamberg, A., Groom, S., Taylor, B., Taberner, M., Dillane, M., Arnason, F., Horton, G., Hvidsten, N.A., Jonsson, I.R., Jonsson, N., McKelvey, S., Næsje, T.F., Skaala, Ø., Smith, G.W., Særgrov, H., Stenseth, N.C. & Vøllestad, L.A. (2014) Basin-scale phenology and effects of climate variability on global timing of initial seaward migration of Atlantic salmon (*Salmo salar*). *Global Change Biology*, 20, 61–75, doi:10.1111/gcb.12363.

Saltveit, S.J. **Brittain, J.E.**, Bremnes, T., Brabrand, Å. & Bækken, T. (2014) The return of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) and improved water quality in urban rivers in Oslo, Norway. *Rivers Research*, 30, 571–577, doi:10.1002/rra.2670.

Schewe, J., Heinke, J., Gerten, D., **Haddeland, I.**, Arnell, N.W., Clark, D.B. Dankers, R., Eisner, S., Fekete, B., Colón-González, F.J., Gosling, S.N., Kim, H., Liu, X., Masaki, Y., Portmann, F.T., Satoh, Y., Stacke, T., Tang, Q., Wada, Y., Wisser, D., Albrecht, T., Frieler, K., Piontek, F., Warszawski, L. & Kabat, P. (2014) Multimodel assessment of water scarcity under climate change. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 111, 3245–3250, doi:10.1073/pnas.1222460110.

Skaugen, T. & Onof, C. (2014) A rainfall runoff model parameterized from GIS and runoff data. *Hydrological Processes*, 28, 4529–4542, doi:10.1002/hyp.9968.

Sund, M., Lauknes, T. R., & Eiken, T. (2014). Surge dynamics in the Nathorstbreen glacier system, Svalbard. *The Cryosphere*, 8, 623–638, doi:10.5194/tc-8-623-2014.

Vøllestad, L.A., Skurdal, J. & **L'Abée-Lund, J.H.** (2014) Evaluation of a new management scheme for Norwegian Atlantic salmon *Salmo salar*. *Fisheries Management and Ecology*, 21, 133–139, doi:10.1111/fme.12057.

Winsvold, S.H., **Andreassen, L.M.** & Kienholz, C. (2014) Glacier area and length changes in Norway from repeat inventories. *The Cryosphere*, 8, 1885–1903, doi:10.5194/tc-8-1885-2014.

Xu, M., **Bogen, J.**, **Wang, Z.**, **Bønsnes, T.E.** Gytri, S. (2014) Proglacial lake sedimentation from jökulhlaups, Blåmannsisen, northern Norway. *Earth Surface Processes and Landforms* (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/esp.3664.

BØKER OG KAPITTEL I BØKER/BOOKS AND BOOK CHAPTERS

Andreassen, L.M., Paul, F. & Hausberg, J.E. (2014) Norway, chapter 19, pp 427–437, DOI 10.1007/978-3-540-79818-7. In: Kargel, J. S., Leonard, G.J., Bishop, M.P., Kaab, A., Raup, B.H. (Eds.): *Global Land Ice Measurements from Space*. Springer-Praxis Books, Springer Berlin Heidelberg, ISBN 978-3-540-79818-7 (eBook).

Harding, R.J., Dolman, A.J., Gerten, D., **Haddeland, I.**, Prudhomme, C. & van Oevelen, P. (2014) Data, models and uncertainties in the global water cycle, pp 45–59. In: Bhaduri, A., Bogardi, J., Leentvaar, J. & Marx, S. (Eds.): *The Global Water System in the Anthropocene*. Springer International Publishing, ISBN 978-3-319-07547-1.

ARTIKLER I INTERNASJONALE KONFERANSEPUBLIKASJONER MED FAGFELLEVRDERING/ PEER-REVIEWED INTERNATIONAL CONFERENCE PAPERS

Amundsveen, R., **Kordahl, O-P.**, **Kvile, H.M.** & **Langset, T.** (2014) Second stage adjustment for firm heterogeneity in DEA: a novel approach used in regulation of Norwegian electricity DSOs. In: Emrouznejad, A., Banker R., Doraisamy, S.M. & Arabi, B. (Eds.): *Recent Developments in Data Envelopment Analysis and its Application*. Proceedings of the 12th International Conference of DEA, April 2014, Kuala Lumpur, Malaysia, ISBN: 978 1 85449 487 0.

Bell, R., Cepeda, J. & **Devoli, G.** (2014) Landslide susceptibility modeling at catchment level for improvement of the landslide early warning system in Norway. Proceedings of the 3rd World Landslide Forum 3, 2–6 June 2014, Beijing, China.

Boje, S., **Colleuille, H.**, Cepeda, J. & **Devoli, G.** (2014) Landslide thresholds at regional scale for the early warning system in Norway. Proceedings of the 3rd World Landslide Forum 3, 2–6 June 2014, Beijing, China.

Borsányi, P., **Hamududu, B.H.**, **Navaratnam, S.** & **Langsholt, E.** (2014) Improvement of the national flood early warning system in Norway – flood level warnings and uncertainties. Proceedings of 11th International Conference on Hydroinformatics, 17–21 August 2014, New York City, USA.

Damboise, C.J., **Müller, K.**, Øyan, M.-J., Hamran, S.-E. & Schuler, T.V. (2014) First Results From a FMCW Radar for Snowpack Monitoring. International Snow Science Workshop 2014 Proceedings, Banff, Canada.

Devoli, G., Kleivane, I., Sund, M., Orthe, N-K., Ekker, R., Johnsen, E. & Colleuille, H. (2014) Landslide early warning system and web tools for real-time scenarios and for distribution of warning messages in Norway. Proceedings of IAEG 2014, 15-19 September, Torino, Italy.

Hannah, D.M., **Fleig, A.K.**, Kingston, D.G., Stagge, J.H. & **Wilson, D.** (2014) Connecting streamflow and atmospheric conditions in Europe: state-of-the-art review and future directions. In: Hydrology in a Changing World: Environmental and Human Dimensions. Proceedings of FRIEND-Water 2014, October 2014, Montpellier, France, IAHS Publ. 363, 401–406.

Lang, C.D., Laaha, G., Koffler, D., Stahl, K., **Hisdal, H.**, Prudhomme, C., Fendekova, M. & Jakubowski, W. (2014) Towards a pan-European assessment of low flow indices. In: Hydrology in a Changing World: Environmental and Human Dimensions. Proceedings of FRIEND-Water 2014, October 2014, Montpellier, France, IAHS Publ. 363, 348–354.

Li, H., **Beldring, S.**, Xu, C.-Y. & Jain, S. (2014) Modeling runoff and its components in Himalayan basins. In: Hydrology in a Changing World: Environmental and Human Dimensions. Proceedings of FRIEND-Water 2014, October 2014, Montpellier, France, IAHS Publ. 363, 58–164.

Nilsen, I.B., **Fleig, A.K.**, Tallaksen, L.M. & **Hisdal, H.** (2014) Recent trends in monthly temperature and precipitation in Europe. In: Hydrology in a Changing World: Environmental and Human Dimensions. Proceedings of FRIEND-Water 2014, October 2014, Montpellier, France, IAHS Publ. 363, 132–137.

Solberg, R., Killie, M.A., **Andreassen L.M.** & König, M. (2014) CryoClim: A new system and service for climate monitoring of the cryosphere. IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 17 012008, doi: 10.1088/1755-1315/17/1/012008

Wilson, D., Hisdal, H. & Lawrence, D. (2014) Trends in floods in small Norwegian catchments – instantaneous vs. daily peaks. In: Hydrology in a Changing World: Environmental and Human Dimensions. Proceedings of FRIEND-Water 2014, October 2014, Montpellier, France, IAHS Publ. 363, 42–47.

RAPPORTER/REPORTS

Sorteberg, A., **Haddeland, I.**, Haugen, J.E., Sobolowski, S. & **Wong, W.K.** (2014) Evaluation of distribution mapping based bias correction methods. NCCS report 1-2014, Norwegian Centre for Climate Services, 23 pp.

POPULÆRVITENSKAPELIGE ARTIKLER/POPULAR SCIENCE ARTICLES

Sharp, M., Wolken, G., Geai, M-L., Burgess, D., Arendt, A., Wouters, B., Kohler, J., **Andreassen, L.M.** & Pelto, M. (2014) [Arctic] Glaciers and Ice Caps (outside Greenland) [in "State of the Climate in 2013"]. Bulletin of the American Meteorological Society 95 (7), s134–s136.

*Forfattere fra NVE markert med fet skrift. Authors from NVE in **bold**.



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Middelthunsgate 29
Pb. 5091 Majorstuen
0301 Oslo
Telefon 09575 (innenlands),
+ 47 22 95 95 95 (fra utlandet)



FØLG OSS OGSÅ PÅ:
WWW.NVE.NO

