



Året 2004

Agnar Aas

Vassdrags- og energidirektør

Også i 2004 vart vi utsette for øydeleggjande krefter i naturen. Ekstreme vindar, ras og flaumar gav viktige påminningar om kor sårbare vi er, både som einskild menneske og som samfunn. Og ikkje før var året 2004 slutt, så vart Sverige råka av den mest omfattande forsyningssvikta i Europa i nyare tid. Orkanen Gudrun slo ut straumnett til 400 000 menneske, og fleire titals tusen vart utan straum i fleire veker.

I NVE sitt arbeid er naturen ein særskild viktig premissgivar. Difor føl vi nøye med på desse naturhendingane og arbeider med å utvikle vidare dei tiltaka som kan gjera kraftforsyninga sikrere og tryggje vassdraga frå flaumskadar og ras. I eit moderne samfunn som det norske, er det særleg viktig å sjå til at rammeverket for kraftforsyninga til kvar tid sikrar eit robust system som er drive av gode organisasjonar med naudsynte ressursar.

Produksjon og overføring

Dei som arbeider med konsesjonshandsaming i NVE hadde eit uvanleg travelt år, og denne utviklinga går vidare inn i 2005. Det vart gitt konsesjon for 500 MW ny vindkraft, og det er gitt mange konsesjonar for småkraftverk. NVE har fem gasskraftverk under handsaming. Det er gjennomført 61 folke møte med nær 3000 framømte.

For første gong på 15 år ser vi at det ligg til rette for tilgang på ny produksjon som kan halde tritt med auken i forbruket. Vi ser òg ei gledeleg utvikling mot at straumen i framtida også blir produsert frå andre kjelder enn vatn. Vidare ser vi at det er mange investeringsplanar for nye overføringsliner, og at det dermed vil bli stor byggjeaktivitet i åra som kjem. Alt dette gjer at systemet vil bli meir robust.

Mot slutten av året vart det gitt løyve frå dei nederlandske og norske styresmaktene til å leggje ein straumkabel mellom Nederland og Noreg. Den endelege avtala mellom Statnett og det nederlandske TenneT vart underskriven 30. desember. Etter planen vil kabelen vere i drift frå 2008 og gi 600 MW kapasitet for utveksling av elektrisitet mellom dei to landa. Dette vil òg medverke til å styrkje forsyningstryggleiken i Noreg.

Utfordring for NVE innan energiområdet

Vi ser at marknaden er i utvikling. Mellom anna går det i retning av at vi får større aktørar. Dette stiller krav til at rammeverket rundt energi marknaden stadig må utviklast og forbetrast for å sikre ei energiforsyning som òg tek vare

på rettane til enkeltindividet på ein forsvarleg måte. NVE har som energistyresmakt eit særskilt ansvar her. Oppfølginga av dette ansvaret blir ei stor utfordring i åra som kjem.

Vassdragsforvaltinga

Arbeidet for å sikre dei mest utsette områda i landet mot leirskred, går etter planane. Kartlegginga av dei tilsvarande områda i Nord-Noreg er òg i rute, slik at vi etter kvart får oversikt over dei mest utsette områda i denne landsdelen. Sidan skadepotensialet er så stort ved eit kvikkleireskred, er vi glade for at dette arbeidet fører til at risikoen blir redusert i dei mest utsette områda. Arbeidet med å bygge ut og modernisere det hydrologiske stasjonsnettlet har vorte gjenomført i høve til dei økono miske midla Stortinget har løyvt. Vi vonar å få midel, slik at dette arbeidet kan vere gjennomført i 2008.

Samarbeidet om å innføre EU sitt vassdirektiv i Noreg har vore konstruktivt og målretta i 2004. Vi ser med forventning fram til dette arbeidet i åra som kjem. Etter kvart som rollene no blir avklarte, vil NVE ta seg av dei oppgåvene som er knytte opp til det lovverket vi har ansvaret for.

Satsingsområder

Våre samfunnsoppgaver er

Forvalte vannressurs- og energilovgivning og utøve myndighet.

Legge til rette for politiske beslutninger på faglig godt grunnlag.

Kommunisere og informere om vann og energi.

Dette er våre satsingsområder

EUs rammedirektiv for vann

NVE vil bidra til en effektiv innføring av EUs rammedirektiv for vann ved å utnytte NVEs samlede kompetanse sentralt og lokalt.

Miljøet i og nær vassdrag

NVE vil videreutvikle og effektivisere miljøtilsynet for regulerte vassdrag. NVE vil bidra til en helhetlig vannressursforvaltning og en faglig godt begrunnet avveining mellom bruk og vern, slik at de samlede interessene blir best mulig ivaretatt. NVE vil sikre verneverdiene som ligger til grunn for vernede vassdrag.

Skader fra skred, dambrudd og flommer

NVE viderefører arbeidet med å sikre vassdragsnære og utsatte områder mot skred og flom, og vil styrke virkemidlene for å forebygge ulykker og skader.

Et modernisert hydrologisk stasjonsnett

NVE skal fortsette å modernisere og automatisere det hydrologiske stasjonsnettet for å framskaffe representative kvalitetssikrede hydrologiske data. Informasjonen skal særlig brukes til å utvikle bedre energiprognoser, grunnlag for konsekvensbehandling i vassdragssaker og for å styrke NVEs rolle som nasjonal faginstitusjon innen hydrologi og vassdrag.

Et robust energisystem

NVE vil legge til rette for økt kraftproduksjon gjennom effektiv konsekvensbehandling og forbedring av kraftmarkedet. NVE vil etablere en forvaltning for et norsk-svensk marked for el-sertifikater i samarbeid med svenske energimyndigheter. NVE vil bidra til fleksible energi løsninger og mer effektiv energibruk gjennom normative virkemidler og lokale energitredninger.

En sikker elforsyning

NVE vil analysere leveringssikkerheten i det norske og nordiske kraftsystemet og videreutvikle økonomiske og andre virkemidler i nært samarbeid med nordiske regulatorer, beredskapsmyndigheter og systemoperatører.

En internasjonalt energisektor

NVE vil utvikle rollen som energiregulator og beredskapsmyndighet på en internasjonal arena og delta i videre utvikling og gjennomføring av overnasjonale direktiver og regelverk.

Kommunikasjon om vann og energi

NVE vil styrke kommunikasjonen om fakta, sammenhenger og konsekvenser av tiltak og hendelser på vann- og energiområdet. NVE vil videreutvikle og ta i bruk nye kanaler og virkemidler på kommunikasjonsområdet.

Et moderne direktorat

NVE vil forenkle og forbedre saksbehandlingen og samarbeide med andre myndigheter om datainnsamling og utveksling av informasjon. NVE vil videreutvikle kompetansen slik at den er i samsvar med våre strategiske utfordringer.

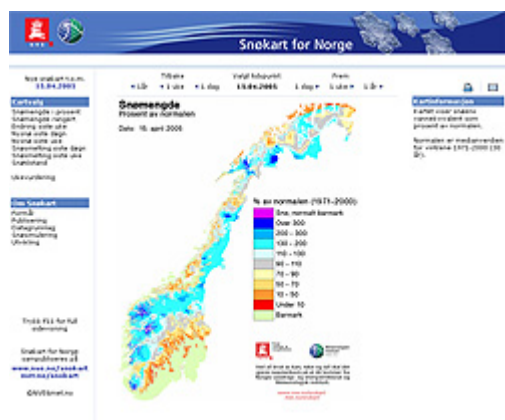
Bre

- Nye snøkart
- Isbreene minket for fjerde år på rad

Nye snøkart

Snøkart for Norge er en helt ny tjeneste utviklet av forskere ved NVE og Meteorologisk institutt. Vær- og snøforholdene vises nå som kart og brukes som grunnlag for bedre varsling av flom og bedre nasjonal oversikt over forsyning og produksjon av strøm.

Kartene tar utgangspunkt i data fra Meteorologisk institutts nasjonale observasjonsnett. Moderne metoder innen geostatistikk, modellering, geografiske informasjonssystemer og internetteknologi er tatt i bruk for framstilling og formidling av kartene. Kartene kan vise snøforholdene på en hvilken som helst dag tilbake til 1971, og hvordan dagens og morgendagens snøforhold kan bli. Dette er mulig ved å sette sammen historiske data fra observasjoner med nye data fra en værvarslingsmodell.



Kart på Internett

Tjenesten ble utprøvd på Internett i fjor, og tilbakemeldingene var så positive at det ble opp-rettet en fast tjeneste mot slutten av året. Nye kart legges ut hver uke om vinteren sammen med NVEs statistikk for fyllingsgraden i vannmagasinene.

Bedre flomvarsling

Det er viktig å ha en løpende oversikt over snømengde og snøsmelting fordi snøsmelting ofte bidrar sterkt til de store vårflommene. I tillegg er det viktig å se om snøen er tørr eller fuktig. Det er også nyttig å følge med på snølegging om høsten for å finne ut hvordan påfølgende mildvær og regn kan gi raske flomsituasjoner. For eksempel ble snøkartene brukt til å identifisere områder med snøsmelting og regn under den store flommen i

Kartene viser

- Snømengde i prosent av normalen
- Snømengde rangert siden vinteren 1971
- Endring i snømengde siste uke
- Nysnø siste døgn
- Nysnø siste uke

flere vassdrag på Østlandet i mai i fjor. Snøkartene har også vært brukt til å bestemme områder der snøsmelting og regn har kunnet føre til lokale oversvømmelser og ras denne høsten.

- Snøsmelting siste døgn
- Snøsmelting siste uke
- Forhold som viser om snøen er tørr, fuktig eller våt

Innføring av varslingskart har betydd mye. Hver tirsdag oppdateres kartene med data fra de nyeste observasjonene fram til foregående fredag. For at kartene skal bli mest mulig aktuelle, benyttes 48-timers prognoser fra Meteorologisk institutt til å framstille dagens og morgendagens kart.

Bedre oversikt over kraftforsyningen

En stor del av vinternedbøren lagres som snø i tilsigsområdene til norske vannkraftverk. Når snøen smelter utover våren og sommeren, blir smeltevannet lagret i vannmagasinene. Dermed kan vannet benyttes til strømproduksjon på et senere tidspunkt, for eksempel om vinteren når elektrisitetsforbruket er høyest.

Kartene viser hvor mye vann snøen vil kunne inneholde, og myndighetene kan dermed tidlig vurdere hva dette betyr for strømforsyningen utover vinteren. Det store arkivet med historiske kart gir et enestående sammenligningsgrunnlag for å vurdere mulige tiltak i forbindelse med vanskelige strømforsyningssituasjoner.

Mange muligheter

Det er nå planer om å utvikle disse verktøyene til å beregne og gi informasjon om klimaendringer og virkninger disse kan ha i Norge. Videre skal beregningsmetodene forbedres slik at flere tema kan gjøres tilgjengelige. Kartene har mange potensielle brukere i andre sektorer, og tanken er å få i stand samarbeid som kan gi ytterligere gevinster.

Snøkartene kan de se på

www.nve.no/snokart

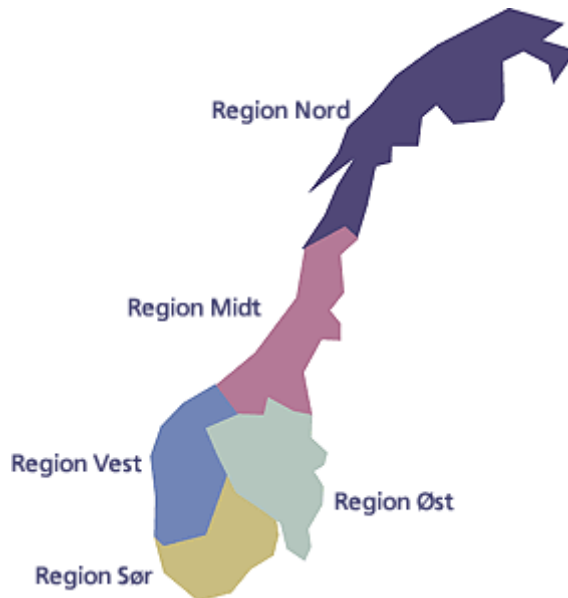
Elv

- Regionstjenesten
 - Arealplanlegging og sikkerhet langs vassdrag
 - Kartlegging av fareområder langs vassdrag
 - Det hydrologiske stasjonsnettet oppgraderes
 - Miljøtiltak i vassdrag
 - Dynamiske flomvarslingskart en realitet i 2004
- FLOWS - et europeisk prosjekt for å bedre lokal, regional og nasjonal flomvarsling

Regiontjenesten

Regionkontorene ivaretar en rekke oppgaver innen NVEs forvaltning av vannressursene:

- Miljømessig og samfunnsøkonomisk god vassdragsforvaltning
- Beredskap og tiltak mot erosjon, utrasing eller oversvømmelse
- Miljøtiltak i vassdrag
- Sikkerhet ved vassdragsanlegg
- Vurdering av inngrep i vassdrag (vannressursloven)
- Tilsyn med vassdragskonsesjoner
- Rådgivning/beregning innen hydraulikk og hydrologi



NVE Anlegg har avdelinger tilknyttet regionkontorene unntatt i Region Sør. NVE-Anlegg utfører tiltak i vassdrag.

Eksempler på tiltak



Tiltak mot isdammer i Surna

Ovenfor Trollheim kraftverk ved Sande foregår sikringsarbeid mot isdammer og påfølgende oversvømmelser. Sikringsarbeidene blir utført etter påtrykk fra beboere og fra Surnadal kommune. Tiltakene er planlagt av NVE Region Midt-Norge. Planene omfatter utgraving av stor

djupål i elveleiet, samt to flomvoller. Steiner som tidligere har virket som bremse for isen, blir fjernet, og isen får da bedre muligheter til å passere de flate og lavtliggende områdene i dalbunnen uten å skape problemer.



Flomsikring på Østlandet

På Østlandet har regionkontoret på Hamar også i 2004 utført sikringstiltak mot skader fra oversvømmelse. Langs Glomma er det bygd nytt flomverk ved Bjølsetgrenda i Elverum (bilde) og det er utført oppgradering av flomsikringen ved Flobergshagen i Åsnes. NVE har tidligere levert flomsonekart som dekker begge disse områdene, og de nye sikringstiltakene skal hindre skader ved opp til 100 års-flom.



Ras i Tverrelva i Fjærland

Flere gårder fikk til dels omfattende skader etter at det i mai 2004 gikk et stort ras i Tverrelva i Fjærland. Kombinasjonen varmt vær og mye nedbør fikk vannspeilet i en liten morenedemt innsjø i front av Flatbreen til å løfte seg, slik at store vannmengder brøt ned deler av morenen. Løsmassene ble ført med vannet ned mot de store flatene i Supphelledalen.

NVEs anleggsvirksomhet på Vestlandet har gjort omfattende arbeid med å etablere nytt elvefar gjennom rasmassene. Planen er å følge opp med bygging av sikringsvoll mot eventuelle fram-tidige ras i området.



Sikring i Skaun

I løpet av året er nærmere 300.000 m³ over-skuddsstein fra tunnelanleggene til den nye E39 fra Trondheim til Orkanger kjørt ut langs Vigda og Hammerbekken i Buvika og Børselva i Børja for å hindre kvikkleireras langs vassdragene i Skaun kommune. I Buvika blir stabiliteten mot sjø forbedret ved oppbygging av en ny strandlinje av tunnelstein forsterket med oppmuret bruddstein. De nye strendene og elvenære områdene blir formet og dekket med tilgroingsmasser, slik at både mennesker, fugl, fisk og bunndyr skal trives i framtiden. Til nå har vårt regionkontor i Trondheim brukt omkring 17 millioner kroner på anleggene i Skaun. Totalt vil sikringstiltakene koste nærmere 30 millioner kroner.



Sikring i Skienselva

Høsten 2003 startet NVE Region Sør et stort og omfattende sikrings-arbeid mot leirskred i Skienselva. I 2004 har det blitt gjennomført hovedsikring av parsellene Tollnes og Stadion. Arbeidet hadde en så god fremdrift i 2004 at sikringsarbeider også ble startet opp på parsell Follestad.



Flomsonekart for Drammen

Et av delprosjektene i dette flomsonekartprosjektet var å kartlegge den nederste delen av Drammensvassdraget og opp til Hokksund. Kartleggingen viste at det er fare for betydelige oversvømmelser både i Drammen sentrum, Mjøndalen, Hokksund og E134. Ved en 200-års flom blir hele Mjøndalen sentrum oversvømt, og store bebygde arealer i begge kommuner er flomutsatt. Vårt regionkontor i Tønsberg har hatt ansvaret for kartleggingen.



Restaurering av Reddalskanalen

NVE har gjennom årene bidratt til mange tiltak for å bedre vassdrags-miljøet der det er forringet av inngrep. Det er også gitt betydelig bistand til bevaring og restaurering av kulturminner knyttet til vassdrag. I 2004 brukte NVE rundt 6,4 millioner

kroner til slike miljøtiltak. Det største enkelttiltaket var restaurering av Reddalskanalen i Grimstad.



Tana

I Tana har NVE Region Nord brukt en ny metode for miljøtilpasning og beplantning ved eldre flom- og erosjonssikringstiltak. Hele vegetasjonsmatter flyttes fra bakenforliggende areal og over steinfyllingen. I tillegg plantes stedegne stiklinger av vierarter.

Arbeidet er utført i samsvar med en felles norsk-finsk plan for miljøtilpasning av flom- og erosjonssikringsanlegg langs vassdraget.



Elvegårdselva i Bjerkvik

I Elvegårdselva i Narvik kommune har vårt nordligste regionkontor foretatt ombygginger av mange uheldige inngrep etter tidligere utbygginger. Samtidig er det foretatt ny skredsikring mot et boligfelt i området. Tiltaket er gjennomført i nært samarbeid med grunneierlaget. De har i ettertid bygd tursti og gapahuk langs de restaurerte elvestrekningene.



Børselva

I Børselva i Nordland har NVE Region Nord lagt mye arbeid i å bedre miljøforholdene i elven som har vært gjengrodd på grunn av redusert vannføring og jordbruksavrenning. Det er nå pålagt minstevannføring i vassdraget. Prosjektarbeidet har gitt god erfaring med ulike metoder for miljøtiltak og økt kunnskap om nødvendig minstevannføring i denne type vassdrag.



Dam Mysevatn

Dam Mysevatn er en 58m høy og 250m lang steinfyllingsdam på vestsiden av Folgefonna i Hardanger. Vannet er inntaksmagasin for Mauranger kraftverk og eies av Statkraft SF. Dammen, som ble bygget i perioden 1971-73, ble revurdert i 1998-99. Store lekkasjer i nedstrøms skråning medførte at dammen måtte sikrest bedre. Vanskelig tilkomst i stupbratte fjellsider gjorde det umulig å få til stabil damtå og skråning av steinblokker. En utradisjonell løsning med å bygge to hvelvedammer i betong ble derfor valgt for å støtte fyllingen. Samtidig ble det bygget lekkasjemålehus med fjernoverføring til vaktsentral.



Vann

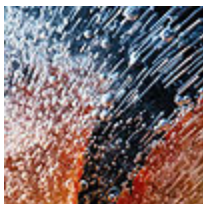
- **Ny nasjonal kartportal**
- **EU's rammedirektiv - hva nå?**
- **Miljøtilsyn for å unngå skader**
- **Tørke**
- **Canaldirectionens 100-års jubileum**
- **Vassdragenes kulturminner**
- **Styrket vannforvaltning i Angola**

Ny nasjonal kartportal

I 2004 ble www.geonorge.no etablert som en ny kartportal for hele landet for å gjøre kart og annen stedfestet informasjon tilgjengelig på en ny og bedre måte.

NVE har bidratt aktivt i prosjektet ved å gjøre fagdata om hydrologi, vassdrag og vannkraft tilgjengelige. Portalen www.geonorge.no ble i november 2004 åpnet av moderniseringsminister Morten Meyer. Portalen har topografiske kart fra Kartverket i bunnen. Over dette kan brukeren legge lag på lag av tematisk informasjon fra de ulike dataeierne og dermed få tilgang til svært sammensatte karttema fra ett nettsted.

Et foregangsprosjekt Geonorge.no er resultatet av prosjektet "geoPortal" som ble gjennomført i 2004, og var et større samarbeidsprosjekt mellom nasjonale etater, fylker og kommuner. Målet med prosjektet var å utvikle et system hvor data til et felles kartsystem ble hentet direkte fra databasene til de etatene som har dataene. GeoPortal-prosjektet var støttet av Norges forskningsråd med Kartverket som prosjektleder. Med utgangspunkt i dette prosjektet har NVE videreutviklet sitt eget kartsystem, NVE-Atlas, slik at systemet har fått direkte kobling til sanntidsdata fra målestasjoner i den hydrologiske databasen, Hydra II.



Energi

- Fokus på små kraftverk
- Klima og energiproduksjon
- Gass i Norge
- Søkelys på forsyningssikkerheten

- Ny fornybar energiproduksjon - status og utfordringer

- Energiutredninger i alle kommuner
- Samarbeid med Mosambik

Fokus på små vannkraftverk

Myndighetene går inn for økt etablering av små vannkraftverk i Norge fordi det vil bidra til å øke krafttilgangen, verdiskapningen i landet og har positiv effekt for distriktene. Det siste året har NVE merket at interessen for bygging av små vannkraftverk er sterkt økende.

Mange konsesjonssøknader

I 2004 er det gitt konsesjon til småkraftverk på i alt ca. 310 GWh, og ved årsskiftet var 60 søknader til behandling med produksjon på ca. 700 GWh. I tillegg var 20 søknader meldt med samlet produksjon på 230 GWh. Mange av prosjektene er over 1 MW og skal derfor klareres i Samlet plan før konsesjonssøknad kan sendes. I 2004 ble 120 prosjekter behandlet, med samlet produksjonskapasitet på 2500 GWh.

NVE har brukt 6 millioner kroner til forskning og utvikling. Midlene har gått til informasjon, ressurskartlegging og støtte til prosjekter som gir grunnlag for nye tekniske løsninger, økt kunnskap om miljøproblematikk, forbedret hydrologisk grunnlag og muliggjør uavhengig kvalitetskontroll av maskinteknisk utstyr.

Ressurskartlegging

NVE har i løpet av året kartlagt potensialet for mikro- og minikraftverk under 10 MW. Dette er nå beregnet til 25 TWh for prosjekter med en utbyggingskostnad på under 3 kr/kWh. 7 TWh av dette potensialet er kjent fra Samlet plan. NVE regner med at om lag 5 TWh av dette kan bygges ut i løpet av de neste 10 årene. Det er behov for videre utredninger og raffinering av metoden. Resultatene vil allikevel være nyttige for arbeidet med lokale energiutredninger og for kommunene i deres arbeid med arealplaner.

Informasjon

For å styrke den lokale kunnskapen om småkraftutbygging har NVE gjennomført 17 seminarer rundt om i landet med i alt 1800 deltakere.

Forsknings- og utviklingsprosjekter

Av teknologiprojekter der NVE gir økonomisk støtte, kan nevnes tunnelboringsprosjektet til Sira Kvina kraftselskap. Dersom prosjektet viser at det er mulig å bore mindre tunneler til en pris som kan konkurrere med vanlig rørgate, vil det gi grunnlag for reduserte anleggs- og driftskostnader og gi en markert positiv miljøeffekt ved at den landskapsdominerende rørgatetraseen forsvinner. Andre prosjekter er utvikling av en turbin for mikro- og minikraftverk og forslag til mer stabile og miljøvennlige inntak til kraftverkene. Flere prosjekter bidrar til kompetanseutvikling og til å sikre undervisningen på NTNU.



Nett

- Ny nettregulering fra 2007
- Leveringskvalitet - ny forskrift
- Energisamarbeid i Europa og Norden

Ny nettregulering fra 2007

Nettselskapene er naturlige monopoler og blir derfor strengt regulert og kontrollert av NVE. Hovedmålene med reguleringen er å sikre at selskapene ikke tar en urimelig høy nettleie og stimulere til mest mulig effektiv drift og utbygging av nettet. Samtidig er det viktig å sikre at selskapene har tilstrekkelige ressurser til å opprettholde høy leveringskvalitet og forsyningssikkerhet.

Dagens reguleringsperiode løper fram til 2007. NVE har de to siste årene arbeidet med å utforme reglene for neste periode, og hovedprinsippene er beskrevet i en rapport som ble overlevert til Olje- og energidepartementet våren 2004 (NVE-rapport 4/2004).

Fokus på gode investeringsincentiver

Dagens regulering har i hovedsak fungert bra, men er ikke nødvendigvis tilpasset de utfordringene vi ser i årene framover. NVE har særlig fokusert på to forhold. For det første er det mye som tyder på at investeringstakten vil øke i årene framover, blant annet som følge av at alderen på dagens nett begynner å bli høy. Derfor må reguleringen i større grad innrettes på å gi gode investeringsincentiver, både for nettet og ved vurdering av alternative energiløsninger. For det andre opptrer selskapene i større og større grad som rene kommersielle aktører. Dette er i tråd med NVEs intensjoner, men setter økte krav til å ivareta kundenes interesser. Myndighetene må blant annet trekke opp klarere retningslinjer for hvilke tjenester som faller innenfor den regulerte virksomheten og dermed skal dekkes av nettleien.

Vi vil legge fram forslag til ny forskrift før sommeren 2005. Den nye forskriften vil tre i kraft fra 2007.



Forbruker

■ **Forbrukernes interesser og rettigheter i kraftmarkedet**

■ **Sikkerhet ved ferdsel ved vassdragsanlegg**

■ **Bedre informasjon til strømkundene**

■ **Energimerking av hvitevarer**

■ **Effektivisering av saksbehandlingen**

Forbrukernes interesser og rettigheter i kraftmarkedet

NVE ønsker å styrke forbrukernes interesser og rettigheter i kraftmarkedet, og har i 2004 arbeidet med flere forslag til forbedringer.

Gjennom timemåling og toveiskommunikasjon kan kundene få bedre informasjon om priser og løpende forbruk som kan bidra til økt forbrukerfleksibilitet. NVE anbefaler krav om at nettselskapene skal tilby timemåling med toveiskommunikasjon til alle kunder, og at myndighetene regulerer hva nettselskapet kan ta betalt fra kundene for denne tjenesten. Kunder kan da på frivillig basis investere i den nye teknologien. Ved å bygge ut til de mest interesserte kundene vil en kunne få en mest mulig samfunnsøkonomisk lønnsom utbygging.

I forskrift om måling, avregning mv. er det tatt inn en ny bestemmelse om særskilte avlesnings-, fakturerings- og informasjonstiltak som trådte i kraft 1. oktober 2004. NVE kan pålegge nettselskaper og kraftleverandører særskilte rutiner i anstrengte energisituasjoner. Nye kontraktsformer kan også føre til økt forbrukerfleksibilitet, og vi har registrert at det blant kraftleverandørene er ønske om å utvikle ulike kombinasjonskontrakter med for eksempel en fast pris for et avtalt volum og flytende pris for resten.

Nettselskapenes nøytralitet er en forutsetning for et velfungerende kraftmarked og har vært et hovedfokus i 2004. Ulike virkemidler som kan bidra til større nøytralitet og et mer effektivt kraftmarked, er under vurdering. Arbeidet ventes å være ferdig i løpet av første kvartal 2005.

NVE vurderer også muligheten for å redusere gjennomførings tiden for leverandørskifter til maksimalt to uker. I dag tar det mellom tre og fire uker å skifte kraftleverandør. Eventuelle regelendringer vil kunne gjelde fra 2006.

Vi har også arbeidet med å regulere nettselskapenes håndtering av leveringspliktige kraftleveranser, som inntreffer i de tilfeller en kunde ikke har en avtale med en ordinær kraftleverandør. En slik regulering vil kunne styrke forbrukerne i slike situasjoner.



Organisasjon



"Rett på sak"

Prosjektet "Rett på sak" ble startet for å oppnå en raskere og bedre saksbehandling . I løpet av 2004 oppnådde vi:

Antall restanser redusert fra 8390 til 1243 (85 %).

Nye prosedyrer for team/gruppearbeid og elektronisk innrapportering av data.

Fokus på bedre tilrettelegging av saker/søknader som kommer inn gjennom veiledning på internett og elektroniske søknadsskjema.

Alle sakstyper kategoriseres med sikte på forbedringer og forenklinger, og på angivelse av normert saksbehandlingstid. Dette er en prioritert oppgave for prosjektet i 2005.

I tillegg til "Rett på sak" rapport erer NVE status på følgende moderniseringstiltak til Moderniseringsdepartementet:

Resultatmålinger og kundetilfredshet

Samordnet datainnsamling

Utvikling av helhetlig kvalitetspolitikk og avdelingsvise kvalitetssystemer.

Samordnet datainnsamling

Prosjektet "Samordnet datainnsamling" (20032005) har bl.a. som mål å etablere en elektronisk innrapportering til NVE og Statnett. Så langt har prosjektet oppnådd overgang til webrapportering for noen ordninger, bedre datakvalitet, forenkling for næringslivet og lettere tilgang med økt gjenbruk av data.

Internt servicesenter

I tillegg har erfaringene med det interne Servicesenteret vært gode; bl.a. er rutiner forenklet, servicegraden har økt og stillinger er spart inn eller om disponert.

Lederutviklingsprogrammet fullført

Lederutviklingsprogrammet (20012004) ble avsluttet i 2004. Nye lederprinsipper er innført og 360° -lederevaluering er tatt i bruk. NVE har gjennomført en ekstern milepælsvaluering for å se om vi oppnådde det vi satte oss som mål. Helhetsinntrykket er klart positivt.

Lav turnover og mange søkere

I 2004 sluttet 16 personer. Det ble lyst ut totalt 39 stillinger (ekstern/internt). "Turnover" er beregnet til 3,9 prosent. Generelt har det vært god tilgang på søkere til ledige stillinger. De fleste nye stillingene har vært inntektsfinansiert eller kommet som følge av øremerket bevilgning.

Ved utgangen av året ble det utført 393,5 årsverk, fordelt på totalt 416 medarbeidere. Vi hadde 397 i faste stillinger og 19 på engasjement. Ved hovedkontoret var det 284 fast tilsatte og 14 engasjerte. Regionkontorene hadde 113 f aste stillinger og fem personer på enga sjement.

Utvidet ansvar og kompetanse utvikling

De siste fem år har NVE fått utvidede ansvarsområder og har særlig styrket vår kompetanse innenfor:

Miljøtilsyn, vindkraft (KT)

Analysekompetanse på energi og kraftmarkedene, økonomisk regulering, forsyningssikkerhet og leveringskvalitet, naturgass og energiresurser samt energibruk (EM)

EUs vanndirektiv, biologisk mangfold, flomlinjeberegning (HecRas), GIS (V)

Hydrologisk stasjonsnett: Ny hydrologisk måleteknologi, kvalitetsheving ved avansert statistikk/bedre modeller, moderne metoder for egenutvikling av programvare (H)

Økonomistyring, juridisk kvalitetssikring, erekrutteing, eHMSsystem (A)

Flere kvinner i ledelsen

Kvinnene utgjør 35 prosent av hele arbeidsstokken. I ledelsen er kvinneandelen økt fra 15,4 % året før til 19,4 % i 2004. Denne økningen er i tråd med NVEs uttalte mål og prioriteringer. Det praktiseres en rekke tiltak og ordninger som har som siktemål å øke andelen kvinnelige søkere. Blant annet er det etablert et nettverk for kvinnelige mellomledere for erfaringsutveksling og motivering.

Gode erfaringer med IA-avtalen

NVE er en IAvirksomhet og så langt har gode erfaringer med IAavtalen (samarbeidsavtale om et mer inkluderende arbeidsliv). IAutvalget har hatt fem møter og behandlet 22 saker.

På bakgrunn av IAavtalen og en livsfaseorientert personalpolitikk tilrettelegger NVE for

aktivt å kunne bruke seniormedarbeidere og overføre deres kompetanse og erfaring. De har mulighet for redusert arbeidstid og en fleksibel overgang fra det yrkesaktive liv. Pr. desember 2004 var 19,5 % av medarbeiderne over 55 år.

Aktivt HMS-arbeid

Det har vært arbeidet aktivt innen HMS (helse, miljø og sikkerhet) og det er jevnlig holdt møter i Arbeidsmiljøutvalget. Det er gjennomført et årlig fellesmøte med alle verneombudene, HMS-håndboken er revidert og forbedret, og utvalget har vært på en HMS-befaring til vår anleggsvirksomhet i Region Vest. Registrerte avviksmeldinger er halvert fra 19 i 2003 til 9 i 2004. Det har ikke vært alvorlige personskader.

Sykefraværet var i 2004 på 4,42 prosent. Det er en økning på 0,5 prosent fra året før.



Regnskap

Utdrag av regnskapet

(Alle utgifter og inntekter er bruttosummer og i millioner kroner).

Utgiftskategori	2002	2003	2004
Lønn	131,1	141,1	147,2
Andre driftsutgifter	98,9	97,7	95,9
Oppdragsutgifter	25,0	27,7	29,1
Vassdragsforvaltning	66,6	67,6	80,5
Tilskudd til lokal energiforsyning	0,8	0,7	0,6
Tilskudd til utjevning av overføringstariffer	10,0	20,0	40,0
Tilskudd til sikringstiltak	3,9	2,0	2,7
Forskning og utvikling	17,7	15,4	20,0
Internasjonal oppdrags- og samarbeidsvirksomhet	15,8	15,9	16,1
Sum	369,8	388,3	431,9

Inntektskategori	2002	2003	2004
Avgifter	15,4	22,0	23,6
Oppdrag	26,5	29,9	25,6
Ref. internasj. oppdrags- og samarbeidsvirksomhet	17,0	15,2	18,1
Sum	58,9	62,8	71,6

Utgiftskategorier:

Lønn: 147,2 mill kr

Beløpet omfattet foruten lønn til NVEs medarbeidere knyttet til forvaltningsmessig virksomhet i 2004 også lønn til tidsbegrensede engasjementstillinger, s amt vikar- og ekstrahjelp-utgifter, overtidsutgifter og arbeidsgiveravgift. I likhet med i 2003 var det i 2004 en relativt betydelig økning i lønnsutgiftene. Dette skyldes spesielt virkningen av lønnsoppgjøret i 2004.

Øvrige driftsutgifter: 95,9 mill kr

Husleie, strøm, rengjøring o.l. for hoved- og regionkontor beløp seg til 34,5 mill kr. De resterende 61,4 mill kr (mot ca. 63 mill kr i 2004) gikk bl.a. til dekning av konsulent-, reise- og kontorutgifter, inventar-

og utstyrskjøp.

Oppdragsutgifter (ekskl. internasjonal oppdrags- og samarbeidsvirksomhet): 29,1 mill kr

Over 60 % av utgiftene omfatter oppdragsvirksomhet for kraftprodusenter knyttet til bl.a. stasjonsdrift og breundersøkelser. Utgiftene skal i sin helhet dekkes av inntekter. Oppdrags omfanget har de siste 6-8 år hatt en årlig økning, men synes nå å stabilisere seg på nivået 28-30 mill kr.

Vassdragsforvaltning: 80,5 mill kr

Ca. 80 % av faresonene i Norge med kvikkleire er nå ferdig risikoklassifisert. For områder i høy risikoklasse gjennomføres grunnundersøkelser før prioritering og planlegging av sikringstiltak blir iverksatt. Første trinn i skredsikring av bebyggelsen langs Skienselva er utført, til en kostnad av ca 20 mill kr. Skredsikring av kvikkleireområder i Skaun i Sør-Trøndelag er godt i gang. Her har man oppnådd store bespar elser ved å nytte steinmasser fra tunnelarbeidene i forbindelse med bygging av ny E-39.

Langs Glomma er det bygd nytt flomverk ved Bjølsetgrenda i Elverum, og at flomsikringen ved Flobergshagen i Åsnes er oppgradert. De nye sikringstiltakene skal hindre skader ved flommer opp til ca. 100 års gjentaksintervall.

NVE gjennomførte flere krisetiltak ifm. flom som følge av den ekstreme vær-situasjonen våren 2004. For flere vassdrag er det laget helhetlige tiltaks planer for ivaretagelse av både flomsikkerhet og vassdragsmiljø. Dette vil bedre miljøforholdene der disse er forringet av tidligere tekniske inngrep.

Tilskudd til lokal elforsyning: 0,6 mill kr

Beløpet er støtte til drift og investeringer i lokal elforsyning for kunder som ikke er tilknyttet elektrisitetsnettet.

Tilskudd til utjevning av overføringstariffer: 40,0 mill kr

Beløpet kanaliseres til nett selskapene for direkte å redusere overføringstariffene for sluttbrukere tilknyttet distribusjonsnettet i områder av landet med høyest overføringskostnader.

Tilskudd til sikringstiltak: 2,7 mill kr

Beløpet omfatter tilskudd til sikringstiltak ved kraftfor syningsanlegg, bl.a. flere kraftstasjoner og transformatorstasjoner. Tilskuddsordningen vil opphøre fra og med 2005.

Forskning og utvikling: 20,0 mill kr

NVE deltar i eller driver FoU-aktiviteter innenfor bl.a. områdene vassdragsmiljø, flom problematikk og energiforvaltning. Storparten av utgiftsbeløpet i 2004 ble brukt til program/ prosjekt innen forvaltningsrettet energi- og vassdrags

forskning.

Internasjonal oppdrags- og samarbeidsvirksomhet: 15,9 mill kr

Internasjonalt bistands arbeid er regulert gjennom en samarbeidsavtale mellom NVE og NORAD og omfatter NVEs aktivitet som rådgiver overfor NORAD og hjemler NVEs oppgaver knyttet til institusjonsavtaler i utviklingsland. Avtalen forutsetter at NVE skal ha dekket sine kostnader ved virksomhet som faller innenfor avtalen.

Inntektskategorier:

Avgifter: 23,6 mill kr

Beløpet er summen av tilsynsavgifter NVE krevde inn i 2004 i forbindelse med damtilsyn, natur- og miljøverntilsyn og kraftverksberedskap.

Oppdragsinntekter (ekskl. internasjonal oppdrags- og samarbeidsvirksomhet): 29,9 mill kr

Disse inntektene skal dekke lønnsutgifter og vare- og tjenestekjøp knyttet til oppdragsvirksomheten.

Refusjon internasjonal oppdrags- og samarbeidsvirksomhet: 18,1 mill kr

Beløpet ble refundert NVE av oppdragsgiverne til dekning av kostnadene vi hadde med prosjekter knyttet til samarbeidsavtalen med NORAD og kostnader ved virksomhet som faller innenfor intensjons-avtalen. Inntekten i 2004 var høyere fordi delinnbetalinger fra noen oppdragsgivere i 2003 først ble foretatt ved årsskiftet 2003/2004 og dermed ble registrert innbetalt i januar 2004.



English summary

Also in 2004 extreme winds, landslides and floods were important reminders of how vulnerable we are — both as individuals and as a society. And the year hadn't ended before Sweden was hit by one of the most extensive power outages in Europe in recent times. The hurricane Gudrun knocked out the supply grid to 400,000 people, leaving tens of thousands without electricity for several weeks.

Nature is an important factor in the work of the Norwegian Water Resources and Energy Directorate (NVE). Consequently, we monitor these natural occurrences closely and make constant effort to develop measures that can make the power supply more secure by protecting watercourses from flood damage and landslides. In a modern society like Norway, it is crucial to ensure that the power supply is secured at all times by a robust system driven by solid organisations with adequate resources.

Production and transfer

NVE's concession granters had their hands full in 2004, and they will continue to be very busy in 2005. Concessions were given for 500 MW of new wind power as well as a number of small power stations. NVE has five gas power stations under consideration. 61 public meetings were held in 2004 attended by nearly 3,000 people.

For the first time in 15 years, we believe that the conditions are right for new production that can keep pace with the increase in consumption. We are also happy to note that future electricity will come from sources other than water. Moreover, there are many investment plans for new transmission lines which will stimulate, hence there will be line construction activity in the years to come, making the system more robust.

Toward year's end, Dutch and Norwegian authorities gave the go-ahead for laying a DC sea-cable between Holland and Norway. The final agreement between Statnett and the Dutch company TenneT was signed on 30th December. According to the plan, the cable will be in operation by as of 2008, providing 600 MW capacity for exchanging electricity between the two countries. This will also help boost the security of Norway's power supply.

Challenges for NVE in the energy area

We see that the market is consolidating and will be focused on larger players. Consequently, the framework around the energy market must be continuously adapted and improved to make sure that the energy supply secures the rights of

the individual. As regulator, NVE has particular responsibility in this area. Following up this responsibility poses a major challenge in the years ahead.

Waterways management

The work of securing Norway's most vulnerable areas against clay slides is proceeding as planned. The mapping of such areas in northern Norway is also on schedule, so we'll soon have an overview of the most vulnerable spots in that part of the country. Quick-clay slides can cause extensive huge damage; hence we are happy that this effort will help reduce that risk in those areas.

The work of building and modernising the hydrological network of datacollectors has been carried out in accordance with the funding enacted by the Norwegian parliament. We expect to receive funds for completing this work by 2008.

The transposing process of the EU waterways directive in Norway has been constructive and objective. We look forward to this work in the years ahead. As the various roles are now clarified, NVE will conduct the tasks and responsibilities mandated upon us by legislation.