



NVE  
– sikrer framtiden

# Innhold

NVE – sikrer framtiden	3
Sakshandsamaren møter folket	4
Vår kunnskap – din trygghet	6
Konsesjon – å løse dilemmaer	6
NVE i utlandet	7
Energieffektivisering	7
Kraft og krefter til Europa	8
På vakt mot skred	9
Krevende elementer – en natur i endring	10
NVE i heile landet	12

“Vi forvalter Norges vann- og energiresurser,”

## NVE – sikrer framtiden

Siden den spede begynnelse med vandrevne sager og møllesteiner, har vi nordmenn benyttet våre vassdrag til næringsformål. Som en følge av innovativ forskning og driftig entreprenørskap lyktes vi i å utvikle de tradisjonsrike kunnskapene til å nyttiggjøre oss de naturgitte gavene gjennom kraftproduksjon. I dag er Norge en av Europas største produsenter av vannkraft.

Å sørge for et velfungerende samspill mellom natur og næring er en spennende, men utfordrende oppgave. Siden starten i 1921 har NVE arbeidet for å sikre en samfunns- og miljømessig forsvarlig utbygging av norske vassdrag og tilhørende infrastruktur.

NVE er underlagt Olje- og energidepartementet med ansvar for å forvalte landets 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.

Direktoratet skal sikre en helhetlig og miljøvennlig forvaltning av vassdragene, fremme en effektiv kraftomsetning, kostnadseffektive energisystemer og bidra til en effektiv energibruk. Vi leder også den nasjonale kraftforsyningsberedskapen.

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

NVEs samfunnsoppdrag er mangesidig. Denne brosjyren gir et innblikk i bredden av våre oppgaver og hvilke spennende utfordringer vi møter hver eneste dag.



## Sakshandsamaren møter folket

Frå NVE sin arbeidsplass i Oslo er Tanja Midtsian med på å legge premissane for korleis det norske kraftsystemet skal utviklast. Ho handsamar konsesjonssøknader om bygging av kraftleidningar.

Vedtaka Tanja og medarbeidarane hennar gjer, får konsekvensar for mange. Kvar gong det skal byggast linjer over ein viss storleik, er det vanleg å arrangere folkemøte i området som vert råka. Tanja har ikkje tal på kor mange kommunar ho har besøkt og kor mange folkemøte ho har delteke på. Ho har møtt folk som med glødande engasjement er ueinig i hennar faglege vurdering om kor kraftleidningane skal gå. Tanja innrømmer at det kan vere utfordrande.

– Dei eg møter er ofte godt førebudde med mange og sterke meiningar. Oppgåva mi er å møte dei med ei open haldning. Vi lyttar og tek inn over oss alle innspel, forklarar ho.

Du skjønar, det er lite sinte folk og lite usaklegheit. Men dei vil ha informasjon og det er eg oppteken av å gje dei, seier ho.

### Ny kunnskap

Å måtte oppdatere seg på stadig nye fagfelt er eit kjenneteikn ved jobben i NVE, meiner Tanja. Ho forklarar at det er utfordrande og spennande å halde seg oppdatert på alle fagfelt som grensar opp mot hennar eige, til dømes naturmiljø, landskap eller turisme.

– Vi må lese oss opp, vi må lære. I NVE får vi sjansen til å spesialisere oss innan tema vi er interesserte i. Deretter dannar vi faggrupper og spør kvarandre til råds. Slik lærer vi av kvarandre, avsluttar ho.



## Vår kunnskap – din trygghet

For at vekkerklokka skal ringe, for at melken skal være kald og kaffen varm, for at kuvøsene på sykehusene gir de minste varme og at industrien skal kunne produsere, er vi avhengig av sikker forsyning av kraft. Ved tilsyn, øvelser og forebyggende tiltak kontrollerer NVE at kraftselskapene har beredskap mot havari, og sikrer at kraftforsyningens rolle i den sivile beredskapen blir ivaretatt.

NVE og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) har etablert et felles tilsynsforum for å få til en mer koordinert tilsynsvirksomhet med nettselskapene.

## Konsesjon – å løse dilemmaer

Norges natur gir oss mulighet til å utvinne energi både fra jord, vind, vann og biomasse. Bygging av kraftledninger, kraftverk og vindturbiner utgjør imidlertid til dels store inngrep i naturen. Ved slike inngrep må vi ta hensyn til naturen og til den verdien området har for miljø og allmenne interesser. Denne vurderingen mellom vekst og vern er det NVE som foretar ved å behandle søknader om konsesjoner.

Behandlingen av konsesjonssøknadene skjer etter energi- og vassdragslovgivningen og omfatter blant annet åpne høringer, offentlige møter og møter med lokale og regionale myndigheter. Målet er at alle som har krav på det, blir hørt og at alle sider ved saken belyses, slik at det kan fattes et vedtak der fordeler og ulemper er vektet opp mot hverandre.

Ikke alle utbygginger trenger konsesjon som for eksempel der allmenne interesser ikke blir betydelig berørt. Det er NVE som avgjør om en utbygging er konsesjonspliktig eller ikke.

## NVE i utlandet

NVE har siden etableringen i 1921 opparbeidet seg verdifull kunnskap om utnyttelse av naturgitte ressurser. Kunnskap som andre land etter spør, og som NVE gjerne deler.

NVE bruker hvert år store ressurser på internasjonale samarbeidsprosjekter støttet av Norad eller gjennom egne prosjekter. Til sammen er NVE involvert i prosjekter i over 15 land.

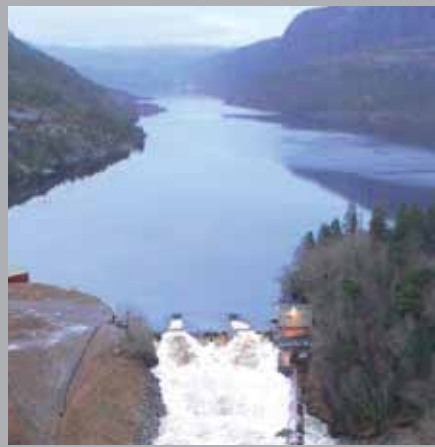
Siden 1998 har NVE samarbeidet med Electricity of Vietnam om en nasjonal plan for utvikling av vannkraft i landet. I løpet av disse årene har man utviklet en helt ny praksis for utbygging av vannkraft. I tillegg til de tekniske og økonomiske forholdene er det lagt stor vekt på de miljømessige og sosiale konsekvensene av utbygging. Det blir innhentet opplysninger fra alle parter i en eventuell utbygging, både på lokalt og nasjonalt nivå. Dette var noe helt nytt i Vietnam, men blir nå gjennomført ved alle utbygginger.

NVE samarbeider også aktivt med tilsvarende myndigheter både i Norden og i Europa gjennom blant annet NordREG og CEER/ERGEG. I disse organene samarbeider NVE om regulering av energimarkedene. Målet er å tilrettelegge for mer effektive energimarkeder i Norden og Europa, til beste for forbrukerne.

## Energieffektivisering

Bygninger står for om lag 40 prosent av landets totale energibruk. For å redusere denne bruken har regjeringen vedtatt å innføre et krav om at alle bygninger skal energimerkes ved salg eller utleie. Dermed blir det enkelt for både selger, kjøper, leier og utleier å se hvor god energistandard boligen har. Redusert energibruk bidrar dessuten til et bedre miljø og lavere utgifter.

Det er NVE som skal utstede energiattesten og føre tilsyn med ordningen.



# Kraft og krefter til Europa

Det er ikke bare kraft Norge leverer til Europa. Flere ganger i måneden reiser Thor Erik Grammeltvedt til Brussel for å bidra til et felles europeisk regelverk for krafthandel.

– I arbeidet med å sy sammen mange nasjonale markeder til et europeisk marked, er Norge med på et nybrottsarbeid, forteller seksjonssjef i kraftmarkedsseksjonen i NVE, Thor Erik Grammeltvedt.

En til to ganger i måneden reiser han til Brussel for å være med på å gi anbefalinger til EU-kommisjonen om hvordan regelverket for en felles europeisk krafthandel kan komme på plass. Og Norge har mye å bidra med.

– På mange måter er Norge kommet veldig langt på dette området. For eksempel fungerer det norske sluttmarkedet godt, forteller han.

## På forbrukernes side

Det er NVE som har ansvaret for at forbrukerne får den kvaliteten og sikkerheten i strømforsyningen som de betaler for. For nordmenn er opptatt av strømpriser, og Thor Erik Grammeltvedt er mer opptatt enn de aller fleste.

– En stor del av vår jobb er å sørge for at den prisen forbrukerne betaler både for strømmen og for nettleien er korrekt. I tillegg er det avgjørende at forbrukerne er sikret en strømforsyning med høy kvalitet og leveringssikkerhet, sier han.

– NVE har også en viktig oppgave i å legge til rette for at forbrukerne får informasjon om kraftmarkedet og kraftforbruk. For eksempel har vi ansvaret for ordningen med energimerking av hvitevarer og



lager årlig en vardedeklarasjon for den kraften som brukes i Norge. Gjennom denne ordningen kan miljøbevisste forbrukere kjøpe kraft fra fornybare energikilder. Dette er også et resultat av utviklingen av et europeisk kraftmarked legger Grammeltvedt til.

NVE analyserer også kraftsituasjonen til enhver tid og utvikler beredskapsplaner for å kunne håndtere kritiske situasjoner. Analysene er et viktig bidrag i arbeidet med de mange konsesjonssøknadene som kommer på bordet til NVE, avslutter Grammeltvedt.

# På vakt mot skred



– Det er en risiko for å bli rammet av skred her til lands, men jeg opplever at folk har et greit forhold til den risikoen. Kun i veldig sjeldne situasjoner at det er fare på ferde. Jeg kunne gjerne bodd i Tafjord for å si det sånn, sier seksjonssjef Hallvard Berg.

Berg leder NVE sitt arbeid med kartlegging og utredning av skredfare, og skulle vite hva han snakker om. Vi lever i et skredutsatt land. Våre bratte fjellsider og dype daler i vest gir økt risiko for fjell- og snøskred, mens fuktig, leirholdig grunn i Trøndelag og på Østlandet gjør oss utsatt for kvikkleireskred. – Skredkartleggingen tilfører kunnskap og reduserer usikkerheten i forhold til hvilke områder som er skredutsatt. – Vi jobber forebyggende og avdekker farer, slik at risiko reduseres. Resultatet er avgjørende for kommuner når de utarbeider arealplaner og behandler byggesaker, Målet er å gjøre det tryggere for folk å bo i nærheten av skredutsatte områder, sier han.

Berg opplever at folk viser stor interesse for jobben NVE gjør.

– Det er viktig å vise at vi faktisk bryr oss, og at vi kommuniserer dette. Vi opplever stor interesse for vårt arbeid, og derfor er det viktig at vi er åpne på hvordan vi arbeider og hvilke resultater vi kommer frem til. Det er veldig givende å arbeide med et tema som opptar så mange, sier han.

## En god arbeidsplass

Berg er utdannet jordskifte kandidat fra Landbrukshøgskolen på Ås, og har jobbet i NVE siden 1986. Hans mangeårige arbeid med flomsone- og kvikkleirekartlegging, og nå også skredkartlegging, gjør han til en av de mest erfarne innenfor dette fagfeltet. Han er full av lovord om NVE som arbeidsplass.



– I NVE har jeg fått en unik anledning til å utvikle meg innenfor spennende og samfunnsnyttige områder. Jeg har grepet de mulighetene som har kommet, og derfor har også læringsutbyttet vært høyt. I tillegg er det et meget bra arbeidsmiljø her, og jeg trives veldig godt, avslutter han.

# Krevende elementer – en natur i endring

Naturen står aldri stille. Isbreer vokser og krymper, snøen faller og smelter. NVE er der når det skjer.

## Flom – når naturen tar kontroll

Fra gammelt av har vann, innsjøer og vassdrag vært utgangspunkt for næringsutvikling i hele landet. Vi har drevet jordbruk, og vi har bygget våre hus like ved. Til daglig lever og arbeider vi i trygt samspill med det våte element, men med ujevne mellomrom tar naturen selv kontroll. I år med store snømengder og mye nedbør i smelteperioden, kan elver og innsjøer gå over sine bredder, og sette verdier og liv i fare.

For å forbygge dramatiske flomsituasjoner driver NVE et omfattende arbeid for å utarbeide flomsonekart, drive forebyggende arealplanlegging, måling, rapportering, varsling og beredskap. Siden 1998 har NVE utarbeidet flomsonekart for spesielt flomutsatte vassdrag, for å gi de berørte kommunene et bedre grunnlag for arealplanlegging og beredskap.

NVE har et ansvar for å varsle om flomsituasjoner gjennom den nasjonale flomvarslingstjenesten, og betjener en døgnbemannet beredskapstelefon for flom og skred. NVE bistår gjennom sine regionkontor nødetatene, kommunen og fylkesmannen med krisehåndtering i forbindelse med flom, og driver forebyggende arbeid gjennom tilsyn med den lokale beredskapen.

## Snødekte vidder og blånende breer

Vi bor i et kaldt land, med 1600 isbreer som til sammen dekker et landområde på 2600 kvadratkilometer. Dette gir muligheter for ekstreme naturopplevelser, men isbreene har også en viktig posisjon i klimaforskningen. FNs klimapanel (IPCC) anser isbreene for å være nøkkelindikatorer for globale og regionale klimaendringer, og benytter dem for å kartlegge og forstå den klimatiske utviklingen på kloden vår. NVE følger nøye utviklingen av norske isbreer har en tett dialog med internasjonale fagmiljøer for å sikre at denne kunnskapen kommer frem.

NVE måler hvor brefrontene ligger på rundt 30 isbreer, samt massebalansen på 14 breer årlig.

Snøen er et viktig energilager for kraftproduksjon, ettersom hele 50 prosent av nedbøren som faller i Norge gjennom et helt år, lagres i snø. Snøsmeltingen er en viktig faktor for eventuelle flomsituasjoner hver vår. NVE har ansvar for måling av snødybde og utarbeidelse av snøkart for hele landet. Denne informasjonen er viktig for å styre kraftproduksjonen, samt forebygge kritiske flomsituasjoner.

“ NVE måler brefrontene på rundt 30 isbreer, samt massebalansen på 14 breer årlig ”



## NVE I HEILE LANDET

NVE har hovedkontor i Oslo og regionkontor i Førde, Trondheim, Narvik, Tønsberg og Hamar.

### NVEs hovedkontor:

Besøksadresse:  
Drammensveien 211, Oslo  
Postadresse: Postboks 5091  
Majorstua, 0301 Oslo  
Telefon: 22 95 95 95  
Telefax: 22 95 90 00  
E-post: [nve@nve.no](mailto:nve@nve.no)

### Region Vest (RV):

Naustdalsvn. 1b  
Postboks 53,  
6801 Førde  
Telefon: 57 83 36 50  
Telefax: 57 83 36 51  
E-post: [rv@nve.no](mailto:rv@nve.no)

### Region Øst (RØ):

Vangsveien 73  
Postboks 4223,  
2307 Hamar  
Telefon: 62 53 63 50  
Telefax: 62 53 63 51  
E-post: [ro@nve.no](mailto:ro@nve.no)

### Region Sør (RS):

Anton Jenssens gate 7  
Postboks 2124,  
3103 Tønsberg  
Telefon: 33 37 23 00  
Telefax: 33 37 23 05  
E-post: [rs@nve.no](mailto:rs@nve.no)

### Region Nord (RN):

Kongensgate 14-18  
Postboks 394,  
8505 Narvik  
Telefon: 76 92 33 50  
Telefax: 76 92 33 51  
E-post: [rn@nve.no](mailto:rn@nve.no)

### Region Midt (RM):

Vestre Rosten 81,  
7075 Tiller  
Telefon: 72 89 65 50  
Telefax: 72 89 65 51  
E-post: [rm@nve.no](mailto:rm@nve.no)