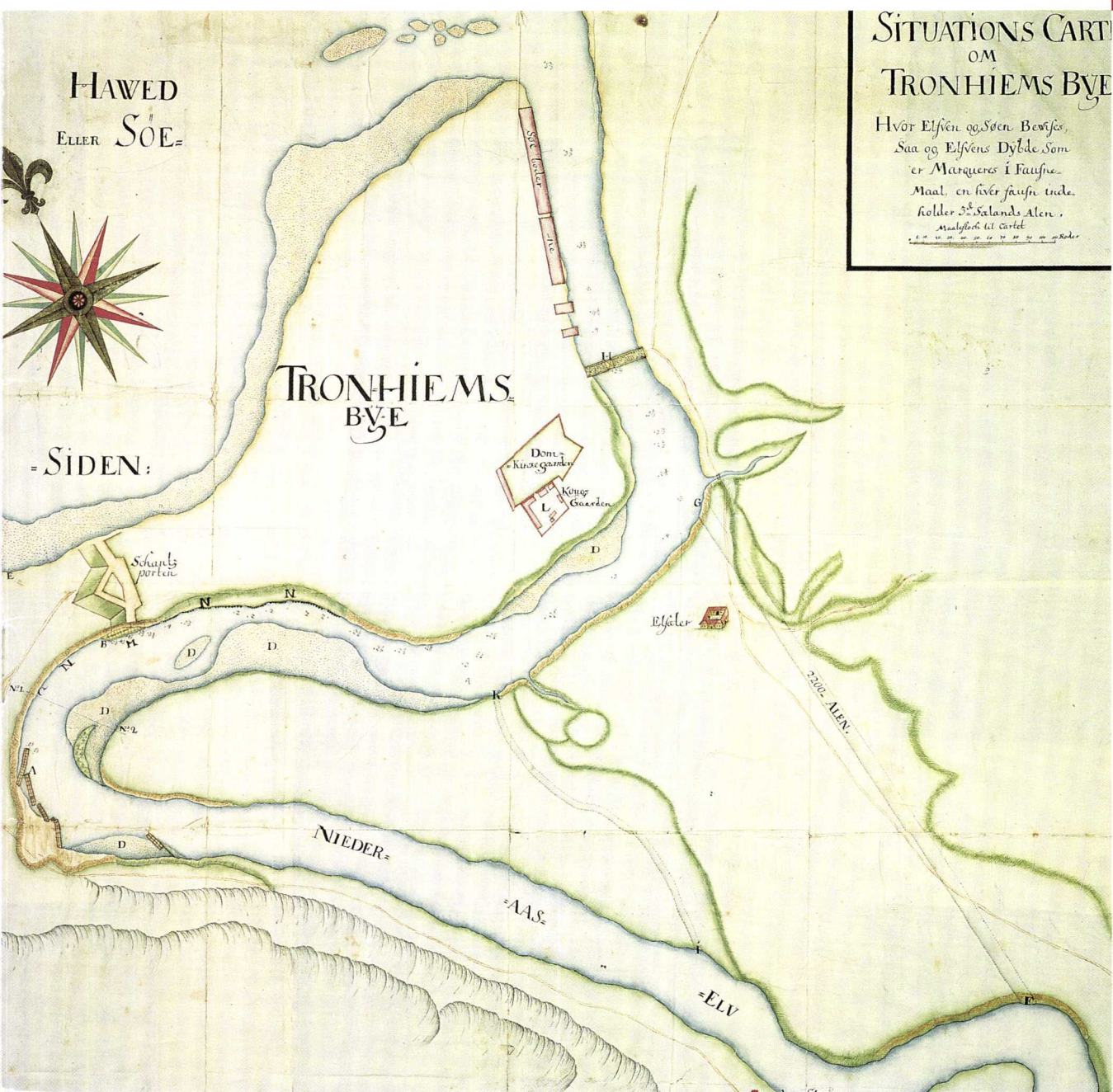




Museumsplan

for Norges vassdrags- og energidirektorat
2000-2004



Museumsplan for NVE 2000 - 2004

Utgitt av: Norges vassdrags- og energidirektorat,
juli 2000

Redaksjon: Helena Nynäs (red.), Tine Jorde,
Anette Friis Pedersen

Trykk: Grafia kommunikasjon AS

Opplag: 400

Forsideillustrasjon: Kart over forbygningsarbeider
1730 ved Nidelva, NVEs arkiv

Sammendrag:

Museumsplanen er et styringsdokument for NVEs museumsordning. Den angir faglige og organisatoriske retningslinjer for direktoratets arbeid med museale og kulturminnerelaterte oppgaver. Planen skal danne utgangspunkt for avtaler om NVEs konkrete, faglige samarbeid med museer og kulturminnemyndigheter, samt være grunnlagsmateriale for finansiering av oppgaver innen og drift av museumsordningen. Den revideres ved behov.

Emneord:

Museum, Kulturminner, Historie, Innsamling,
Bevaring, Formidling, Nettverk

Innhold

Innledning	4
Bakgrunn	4
NVEs ansvar for egen historie	5
Et nasjonalt samarbeidsprosjekt	5
Museumsdefinisjonen	6
Museumsplanens målgrupper	6
Visjoner	6
 Sentrale samarbeidsparter	 7
Norsk Vasskraft- og Industristadmuseum, Tyssedal	7
Norsk Skogbruksmuseum, Elverum	7
Norsk Bremuseum, Fjærland	8
Norsk Industrierbeidermuseum, Rjukan	8
Forholdet til andre museer og formidlingsinstitusjoner	8
 Museumsfaglige områder	 10
Mål	10
Innsamling og bevaring	10
Gjenstander	10
Fotografisk materiale	11
Bibliotek	11
Arkiv	12
Bevaring	12
Dokumentasjon og forskning	13
NVEs historie	13
Minneinnsamling, intervjuer	13
Samtidsdokumentasjon	13
Fagkonferanser	13
Formidling	13
Målgrupper	14
Internett	14
Markedsføring og informasjon	14

Energi- og vassdragsrelaterte kulturminner	15
 Hovedoppgaver 2000-2004	 17
Samarbeidsutvikling	17
Dokumentasjon	17
Formidling	17
 Organisasjon og økonomi	 19
Organisering	19
Økonomi	19

Vedlegg: Historisk skisse over NVE

Forkortelser:

NMU	= Norsk museumsutvikling
RA	= Riksantikvaren
DN	= Direktoratet for naturforvaltning
NSM	= Norsk Skogbruksmuseum
NVIM	= Norsk Vasskraft- og Industristadmuseum
NIA	= Norsk Industrierbeidermuseum
NBM	= Norsk Bremuseum
NVE	= Norges vassdrags- og energidirektorat
OED	= Olje- og energidepartementet

Innledning

Denne museumsplanen skal fungere som et styringsdokument for NVEs museumsordning og angi faglige og organisatoriske retningslinjer for direktoratets arbeid med museale og kulturminne-relaterte oppgaver. Planen skal danne utgangspunkt for avtaler om NVEs konkrete, faglige samarbeid med museer og kulturminnemyndigheter, samt være grunnlagsmateriale for finansiering av kostnadskrevende oppgaver og drift. Den skal gjelde i fem år fra år 2000, og revideres ved behov.

Planen inngår som en prioritert oppgave i *Prosjekt Museumsordning*, et prosjekt som pågår i NVE fra 1999 til 2002. Prosjektet skal legge et faglig, organisatorisk og økonomisk grunnlag for en varig museumsordning i NVE. OED har innarbeidet sentrale deler av museumsplanen i sin miljø-handlingsplan for 1999.

En vedlagt historisk skisse er et hjelpemiddel for å avgrense, velge ut og prioritere sentrale tema i NVEs historiske utvikling.

Bakgrunn

NVE er underlagt Olje- og energidepartementet med ansvar for å forvalte vassdrags- og energiresurser. NVE har følgende ansvar og oppgaver:

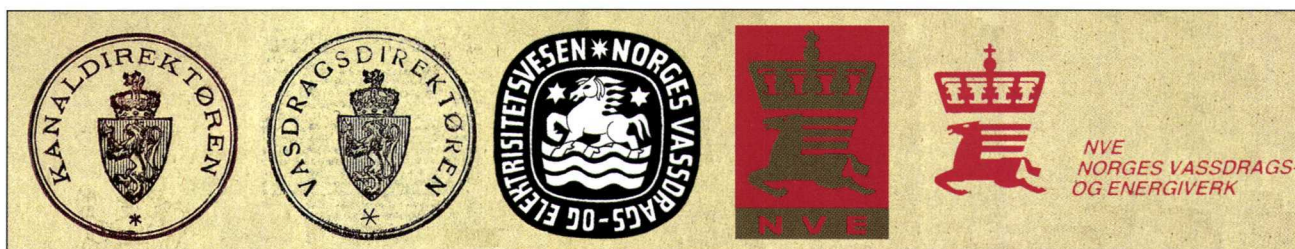
- Å sikre en samlet og miljøvennlig forvaltning av vassdrag, arbeide for en effektiv kraftomsetning og kostnadseffektive energisystem og bidra til en effektiv energibruk
- Har en sentral rolle i flomberedskapen og vassdragsulykker, og leder den nasjonale beredskapen for kraftforsyning

- Er engasjert i forskning og utvikling og internasjonalt samarbeid innen sine fagområder og er en nasjonal faginstitusjon for hydrologi

NVE har hovedkontor i Oslo, og regionkontorer i Tønsberg, Hamar, Førde, Trondheim og Narvik. NVE sentralt og i regionene har 410 ansatte.

Vassdragene har hatt stor betydning for Norges utvikling til en moderne industrinasjon. NVE har røtter tilbake til 1804, da organisasjonen het «Canaldirectionen» og var styrt fra København. Fra «Canaldirectionen» på begynnelsen av 1800-tallet til vassdrags- og energidirektorat i det nye årtusenet, har NVE en interessant og spennende historie.

Det er en viktig oppgave å gjøre denne historien kjent. Både museer og kulturminnemyndigheter har gjennom lengre tid beskjeftiget seg med vassdrags- og energihistorie. Bransjen har etablert egne museer og informasjonssentra, mest lokale, men også institusjoner som har landsdekkende ambisjoner. NVE har både økonomisk og faglig støttet ulike museumstiltak, men har manglet en samlet strategi. I 1996 kartla NVE 36 etablerte museer og 14 under planlegging, som tar for seg temaene vassdrag og/eller energi. Med basis i undersøkelsen og et forprosjekt i 1997-98 konkluderte NVE med at det er samfunnsøkonomisk og kulturpolitisk riktig å styrke etablerte museer fremfor å bygge opp en ny museumsinstitusjon. Derfor søker NVE nå å utvikle en type museumsordning der museumsfaglige oppgaver utføres i tett samarbeid mellom direktoratet og etablerte museer.



NVEs ansvar for egen historie

NVE som organisasjon har gjennomgått store endringer. Ved opprettelsen i 1921 besto NVE av tre direktorater; Vassdrags- og fløtningsdirektoratet, Fossedirektoratet og Elektrisitetsdirektoratet. I 1986 ble Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen omorganisert. Direktoratet for statskraftverkene ble skilt ut og etablert som en statlig forvaltningsbedrift. Saksområder fra det tidligere Fossedirektoratet, og senere kraftverks- og bygningsavdelingen, er i dag å finne i Statkraft SF og Statnett SF. I 1991 ble den statlige elsikkerhetsvirksomheten trukket ut av NVE og overført som egen etat direkte underlagt Kommunaldepartementet. I 1998 endret NVE navn fra Norges vassdrags- og energiverk til Norges vassdrags- og energidirektorat.

Dette innebærer at NVE-historie har et betydelig større omfang enn hva dagens NVE alene kan håndtere. Store deler av ivaretagelse og formidling av historie krever samarbeid med institusjoner som tidligere hørte til organisasjonen NVE. Disse har samlet et ansvar for å ivareta historisk materiale tilknyttet virksomheten.

I 1992 påpeker Stortinget at:

**«De enkelte etater har selvstendig ansvar for å dokumentere egen historie i form av bevaring av faste kulturminner og drift av museer.»
(St.meld. nr. 61, 1991-92, s. 225)**

NVEs museumsordning skal i tråd med dette sørge for at direktoratet ivaretar *sitt ansvar for sin historie*. Fordi NVE er omorganisert flere ganger er også ansvaret for historien fragmentert. Generell vassdragsforvaltning og hydrologi som kunnskapsunderlag er to hovedtemaer NVE har ansvar for alene og som har lengst historisk kontinuitet, og angir de temaer NVE innledningsvis vil prioritere i museumsordningen.

Et samarbeid med institusjoner med røtter i NVE er likevel nødvendig for å håndtere helheten og bredden i historien tilknyttet norsk vassdrags- og energiforvaltning.

Når det gjelder faste kulturminner i NVEs eie vil museumsordningen kartlegge relevante kulturminner for så å foreta en utvelgelse av kulturminner som direktoratet bør ta spesielt vare på.

Den historiske skissen skal være et hjelpemiddel for utvelgelsen. Arbeidet blir gjort i samråd med kulturminnemyndigheter.

Et nasjonalt samarbeidsprosjekt

Tradisjonelt sett er museumsfaglige oppgaver konsentrert og forankret i en museumsinstitusjon. NVE velger å satse ressurser på å ta i bruk en allerede eksisterende museumsinfrastruktur. Dette er i tråd med synspunkter fra museumsutredningen i 1996: *"Med utgangspunkt i det store mangfoldet av einingar, er det ingen grunn til å hevda at det trengst fleire museum i Noreg. Det finst likevel samfunnsområde der det trengst museumsinnsats, utan at det dermed må bety etablering av nye museum. Det er meir tale om å finna fram til samordnande og stimulerande tiltak som gjer at det eksisterende mønsteret kan fungere betre"* (NOU 1996:7 Museum. Mangfald, minne, møtestad s. 65).

Det finnes imidlertid ikke ett museum i Norge som alene dekker hele spektret av vassdrags- og energiforvaltning. Geografisk spredning og tematisk bredde/dybde er derfor både nødvendig og ønskelig fra NVEs side. Fire institusjoner har så langt deltatt i utviklingen av NVEs museumsordning: Norsk Skogbruksmuseum, Elverum, Norsk Industriarbeidermuseum, Rjukan, Norsk Bremuseum, Fjærland og Norsk Vasskraft- og Industristadmuseum, Tyssedal.

Å ta vare på historisk materiale, kulturminner og formidle kultur- og naturhistorie tilknyttet NVEs virksomhet krever kompetanse, infrastruktur og økonomiske ressurser. NVE tenker seg en ordning der museumsfaglig arbeid, så som dokumentasjon og bearbeidelse, forankres til en museumsinstitusjon som samarbeider tett med direktoratet. Selve formidlingen vil knytte til seg et større antall museer. I 1999 gikk direktoratet inn for at Norsk Vasskraft- og Industristadmuseum (NVIM) i Tyssedal blir et knutepunkt for utviklingen av et nettverk av museumsinstitusjoner som bearbeider og formidler historie tilknyttet NVEs virksomhet gjennom tidene.

En viktig målsetting i perioden 2000-2004 er å etablere en faglig, organisatorisk og økonomisk plattform for permanent drift av en slik museumsordning.

Museumsdefinisjonen

Arbeidet skal bygge på den internasjonale museumsdefinisjonen:

- En institusjon av permanent karakter som tjener samfunnet og dets utvikling
- Museet skal være tilgjengelig for publikum og ikke være basert på profitt
- Museet skal drive innsamling av materielle vitnesbyrd
- Oppgavene skal være innsamling, bevaring, forskning og formidling
- Formålet er å legge til rette for studier, opplæring og opplevelse

Den store utfordring i NVEs form for museumsordning er å omsette disse forhold til en *samarbeidsmodell*, der faglige oppgaver og funksjoner er forankret både internt i organisasjonen og eksternt ved utvalgte museer.

I tillegg er det viktig å initiere samordning av museumsfaglig arbeid med instanser som tidligere hørte til organisasjonen NVE, så som Statkraft, Statnett og elektrisitetstilsynet. Karakteren av forvaltningshistorie stiller oss også overfor faglige utfordringer. Hvordan ivareta og formidle en historie som i stor grad handler om samfunnsprosesser?

Museumsplanens målgrupper

Målgrupper for museumsplanen er NVE og de institusjoner som er involvert i NVEs arbeid med å utvikle og etablere museumsordningen. Planen er å betrakte som et første styringsdokument for etablering av NVEs museumsordning.

Visjoner

NVE ønsker at museumsordningen skal være til nytte og opplysning for hele det norske samfunnet. Museumsordningen skal være tilgjengelig, og informasjonen forståelig. NVE vil forvalte sitt historiske materiale ved å følge opp de museale disiplinene 1) innsamling, 2) bevaring, 3) dokumentasjon og forskning samt 4) formidling.

Formidlingen skal øke bevisstheten om at vassdrags- og energiforvaltning er viktig i dagens samfunn, og dermed belyse viktigheten av NVEs virksomhet.

Det er et mål å fange opp det som rører seg i samtiden. Hva synes folk er interessant, og hva

ønsker de å få vite mer om? Hva har/kan historiske perspektiver på vassdrags- og energiforvaltningen bidratt/bidra med i samfunnsdiskusjonen?

Formidlingen skal aktualisere samfunnsspørsmål knyttet til direktoratets virksomhet.

Stortingsproposisjon 1 1998-99 (statsbudsjettet) uttrykker at museumsordningen skal *bringe etaten opp på nivå med olje-, post-, tele- og veisektoren*. Dette er selvsagt også målet til NVE: I løpet av fem år skal NVE sammen med utvalgte museer skape en organisatorisk og en økonomisk plattform for ivaretagelse og formidling av NVEs forvaltningshistorie. Visjonen er å etablere et godt fungerende museumsfaglig nettverk for NVE-relatert historie.

Når det gjelder vassdrags- og energisektoren som helhet er visjonen å samordne og koordinere innsatsen overfor museumsbransjen og kulturminnemyndigheter. Dette krever drøftelser med institusjoner med røtter i NVE og sentrale aktører i energi- og vassdragssektoren.

Sentrale samarbeidsparter

Norsk Vasskraft- og Industristadmuseum, Tyssedal

Museet ble etablert i 1989 under navnet Odda Industristadmuseum. Museet har i de ti årene som har gått utviklet seg både faglig og i størrelse. Museet har sitt hovedsete i Tyssedal. Stiftelsen ble utvidet i 1999 med nye vedtekter og under navnet Norsk Vasskraft- og Industristadmuseum. NVE er en av de nye stifterne og representert i styret. Antall årsverk er 14, hvorav 7 stillinger er faste. Årlig besøkstall er på ca. 7 000. Formålsparagrafen sier at:

"Museet skal samla inn og dokumentera, sikra, driva forskning og formidla historie knytt til elvar og vatn, vasskraftproduksjon, elektrisitet, kraftkrevjande industri og industristaden. Det er eit overordna mål å syna mennesket i høve til heim, arbeidsplass, samfunn og natur. Museet skal vekke interesse for og samla materiale om vasskraftproduksjon og kraftkrevjande industri sine verknader på samfunnet: Teknisk, økonomisk, sosialt, politisk, kulturelt og miljømessig mellom anna gjennom utstillingar og formidling i museumsanlegget i Folgefonngata i Odda. Museet har som mål å bli eit nasjonalt senter for kunnskap og rådgjeving om norske elvar og vatn, norsk vasskraftshistorie, kraftkrevjande industri og samfunnet ikring. Museet har som mål å bevare, forvalta og formidla kunnskap om det nasjonale kulturminnet Tyssedal Kraftanlegg (Tyssø I) og andre bygningar museet forvaltar."

Forholdet mellom natur og kultur er blitt aktualisert i museums-Norge gjennom den senere tid. I Tyssedal og Odda har vannkraften spilt en avgjørende rolle for sammensetningen og utviklingen av samfunnet. Ved NVIM skal vannkraftens historiske og aktuelle betydning formidles, og man ønsker også å plassere NVEs betydning inn i denne rammen.

Tyssedal kraftanlegg er ett av 8 tekniske og industrielle kulturminner som Riksantikvaren har funnet viktig å verne. Anlegget, som ble bygd i årene 1906 til 1918, framstår i dag slik som det gjorde tidlig i århundret. Forslag om full fredning av bygningen og tilhørende anlegg er igangsatt. Saken får trolig sin avklaring i år 2000. Dette er et kulturminne som er en aktuell utstillingsarena for NVE. NVIM har

dokumentasjon på NVE-relevant virksomhet, og videre dokumentasjon vil kunne gå inn i de eksisterende rutinene. NVIM har også kompetanse knyttet til vannkraft nasjonalt og internasjonalt.

Norsk Skogbruksmuseum, Elverum

Norsk Skogbruksmuseum (NSM) ble etablert i 1954. Formålsparagrafen sier at:

"Museet er en vitenskapelig institusjon som skal kaste historisk lys over virksomhet knyttet til skog, utmark, herunder jakt og fiske, og foredling av trevirke. Museet skal drive forskning, samle og konservere kulturhistorisk materiale, og formidle forskningsresultater gjennom utstillinger, publikasjoner, undervisning og andre former for informasjon."

Det er et natur- og kulturhistorisk museum med 27 ansatte. Norsk Skogbruksmuseum har et årlig besøkstall på ca. 117 000.

Museet ligger ved Glomma, som er Norges største elv. Elva som gjennom de siste 300-400 årene har vært et viktig fløtningsvassdrag, har vært omfattet med stor interesse i NVEs historie. Flomforbygning, erosjonssikring og utbedring av vassdraget til fordel for fløting og båtferdsel har vært blant NVEs arbeidsfelt. Fløting har vært en sentral del av elvenes «liv», og utbedring av elvene til fordel for fløting har vært vanlig i de fleste elver. I tverrelvene har det vært bygd et sinnrikt system av fløtningsdammer for å samle opp flomvann slik at tømmer kunne fraktes ut av skogen selv på små åer og elver, og i elvefar som var både kronglete og steinete. Endringer i transportvilkår og i industriens kvalitetskrav har ført til at fløtingen har tatt slutt. Behovet for elvefar uten hindringer for tømmeret er blitt mindre, og NVE har derfor arbeidet med å forandre elvebunn og strender til fordel for fisken og dens levekår. Dette kalles biotopjusterende tiltak.

Norsk Skogbruksmuseums arbeidsområde og beliggenhet tilsier at vassdragsforvaltning, utbedring av vassdrag til fordel for fløting og båtferdsel, flom-

beredskap, flomforbygning, erosjon, hydrologi, biotopjusterende tiltak og lignende er temaer som kan knyttes til museet. Deler av museets utstillingsareal kan benyttes til temporære utstillinger. NVE har sammen med Norsk Skogbruksmuseum i 1998 igangsatt et arbeid med en vassdragspark på museets uteareal, som på en levende måte skal illustrere vannets bevegelser. Vassdragsparken står klar våren 2001.

Norsk Bremuseum, Fjærland

Stiftelsen Norsk Bremuseum (NBM) - Presenteret i Fjærland ble opprettet 30. november 1989 av Den Norske Turistforening, International Glaciological Society, Norges vassdrags- og energiverk, Norsk Polarinstitutt, Høgskulen i Sogn og Fjordane, Universitetet i Bergen og Universitetet i Oslo.

Formålsparagrafen til NBM:

"Føremålet med stiftinga er å samle, skape og spreie kunnskap om snø, is og brear. Stiftinga si verksemd omfattar naturvitskaplege og kulturhistoriske fagfelt, samspillet i naturen og samspillet mellom menneske og natur. Stiftinga skal dekke informasjonstrongen til dei som kan lite om brear og til dei som kan mykje om brear."

Norsk Bremuseum er et naturhistorisk museum, med vekt på temaene snø, is og breer. Gjennom plansjer, modeller og film informerer museet om sammenhenger i naturen, og mellom natur og menneske. NBM har 4 helårsansatte, i tillegg utgjør sommerhjelp 5 årsverk.

Utviklingen av det faglige innholdet i bremuseet har skjedd i samarbeid med bl.a. fagfolk fra NVE, seksjon for bre og snø. En stor del av forskningen på breer og snø i Norge har både foregått- og foregår i tilknytning til NVE sin vassdrags- og energiforvaltning. Bremuseet er et "spesialmuseum" med en klar avgrensning innen temaene snø, is og breer, og er derfor en naturlig samarbeidspart for NVE innenfor dette fagområdet. Et utvidet samarbeid med NVE vil styrke bremuseets posisjon i å være et faglig oppdatert museum, samtidig som det styrker NVE sin mulighet til å nå ut med sin formidling til et bredt publikum. Bremuseet har et årlig besøkstall på ca. 75 000.

Miljøforvaltning er et overordnet tema for innholdet i bremuseet, der kunnskap om vassdrags- og energiforvaltningen har en naturlig og viktig plass.

Skoleverket er en prioritert målgruppe for bremuseet. Store ressurser er lagt ned for å gjøre bremuseet til en naturlig plass for skoleklasser og studenter. Tilbudet spenner ifra konkrete undervisningsopplegg og ekskursjoner til veiledningsvirksomhet for studenter på høyskolenivå. Et eget undervisningsbygg inneholder fasiliteter for studenter som ønsker å gjøre feltarbeid i området.

Norsk Industriarbeidermuseum, Rjukan

Norsk Industriarbeidermuseum (NIA) ble etablert i 1987. Partene i museumsstiftelsen er Landsorganisasjonen i Norge, Arbeidernes Opplysningsforbund i Norge, Norsk Kjemisk Industriarbeiderforbund, EL & IT Forbundet, Fellesforbundet, Norges vassdrags- og energidirektorat og Tinn kommune. I dag har museet 11 ansatte. Årlig besøkstall er på ca. 31 000. NIA er et kulturhistorisk museum og har arbeiderkultur og kraftkrevende industri etter 1900 som sine hovedtema.

Museets overordna mål er:

".. Å fremme forståelse for, og kunnskap om, forholdene innen arbeiderkultur, vasskraft og annen energiutnyttelse, kraftintensiv og elektrokjemisk industri i Norge. Hovedvekten legges på tidsrommet etter 1900 og frem til dags dato. Med bakgrunn i resultater fra aktuell forskning vil museet presentere materiale som også er fremtidsrettet innenfor nevnte områder. Museet skal drive forskning, katalogisering, dokumentasjon og formidling innenfor sine emneområder etter vitenskapelige metoder. Formidling av andres forskningsresultater innenfor museets formål vil også kunne finne sted. Det er et overordna mål for museet å fremheve menneskenes forhold i miljøer knyttet til hjem, arbeidsplass, lokalsamfunn og natur – innenfor de områder som formålet angir."

NIA ønsker å etablere et helhetlig formidlingstilbud omkring vannkraft, basert på et langsiktig samarbeidsforhold mellom NIA og NVE.

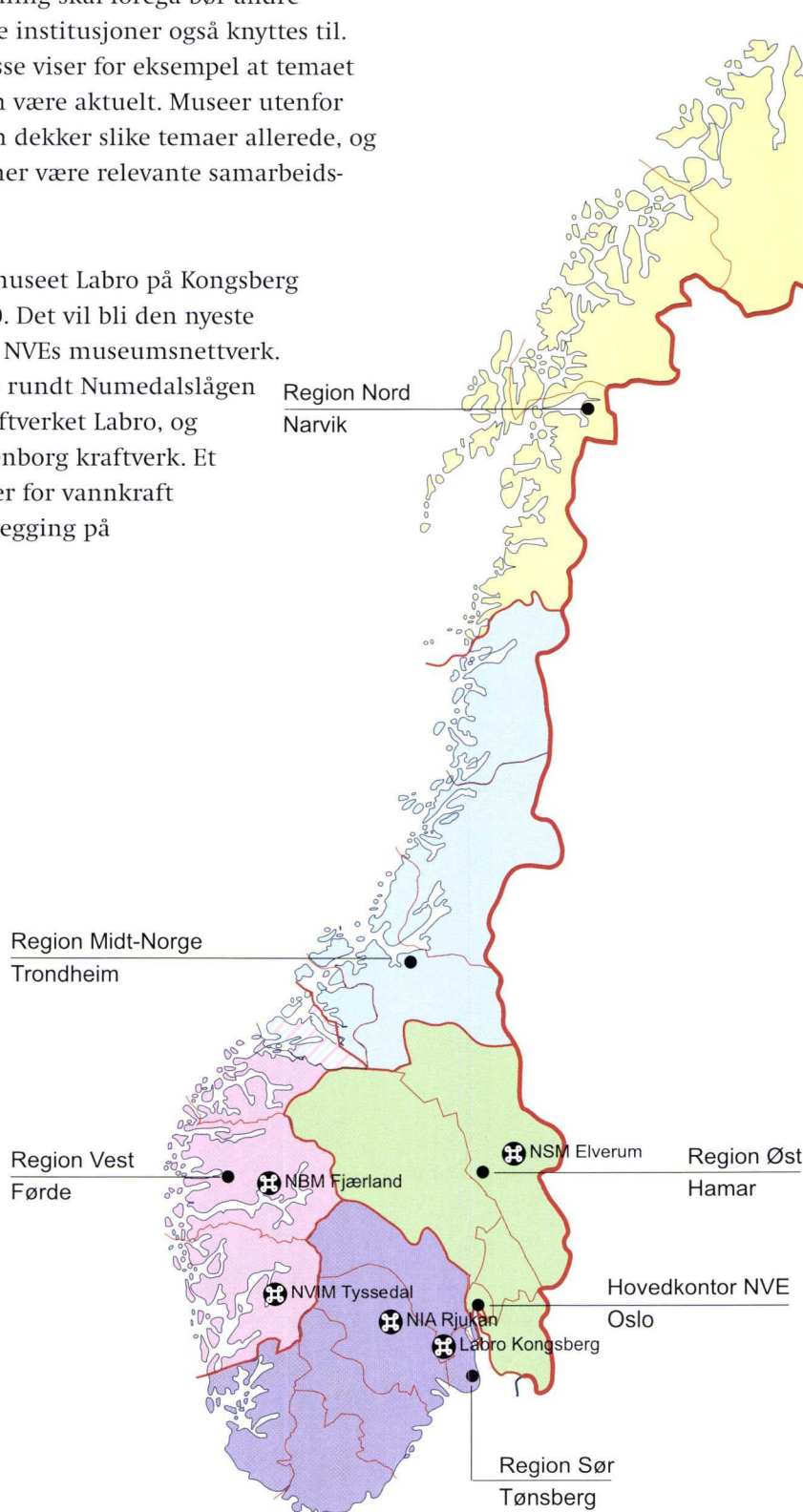
Forholdet til andre museer og formidlingsinstitusjoner

Som statlig forvaltningsorgan er NVE en nasjonal institusjon. Det museumsfaglige arbeidet vil derfor fokusere på etatens landsdekkende rolle og vektlegge et nasjonalt perspektiv. Med sin regionale struktur har likevel NVE gode forutsetninger for å vektlegge regionale forhold, hvilket også et bredt og spredt museumsfaglig nettverk vil ha.

NVEs museumsordning er åpen også for et framtidig samarbeid med andre museer og institusjoner. Et mål bør være å bruke eksisterende faglige nettverk innenfor museumsverdenen aktivt. Den tyngre museumsfaglige virksomheten vil imidlertid konsentreres til Norsk Vasskraft- og Industristad-museum i Tyssedal i tett samarbeid med NVE sentralt. Når formidling skal foregå bør andre museer og relevante institusjoner også knyttes til. NVEs historiske skisse viser for eksempel at temaet kanalutbygging kan være aktuelt. Museer utenfor museumsordningen dekker slike temaer allerede, og kan i gitte situasjoner være relevante samarbeidsparter.

Prosjekt Vassdragsmuseet Labro på Kongsberg åpnet i juni år 2000. Det vil bli den nyeste samarbeidsparten i NVEs museumsnettverk. Museet er bygd opp rundt Numedalslågen og det nedlagte kraftverket Labro, og dets arvtaker Skollenborg kraftverk. Et stort teknologisenter for vannkraft er også under planlegging på stedet.

Direktoratet for naturforvaltning har etablert et nettverk av naturinformasjonssentre i tilknytning til norske nasjonalparker. NVE besitter både kompetanse og materiale tilknyttet norske vassdrag, også vernede vassdrag. NVE bør sørge for at disse sentre får faglig støtte så langt kapasiteten tillater.



NVEs regioninndeling og lokalisering av sentrale samarbeidsparter.

Museumsfaglige områder

Formålet med museumsfaglig arbeid er å bevare, produsere og formidle kunnskap om NVEs virkeområder gjennom historien. Formidlingen skal belyse vassdrags- og energiforvaltningens betydning for det norske samfunnet.

Arkivtjenesten i NVE tar vare på de arkiver som har blitt og blir til som resultat av etatens løpende virksomhet. Arbeidet er regulert av arkivloven med Riksarkivaren som øverste myndighet. Den øvrige dokumentasjonen, forskning/tolkning og formidling skal ivaretas av museumsordningen. Formidling dreier seg om å synliggjøre informasjon og verdiene som ligger i gjenstander og annet materiale.

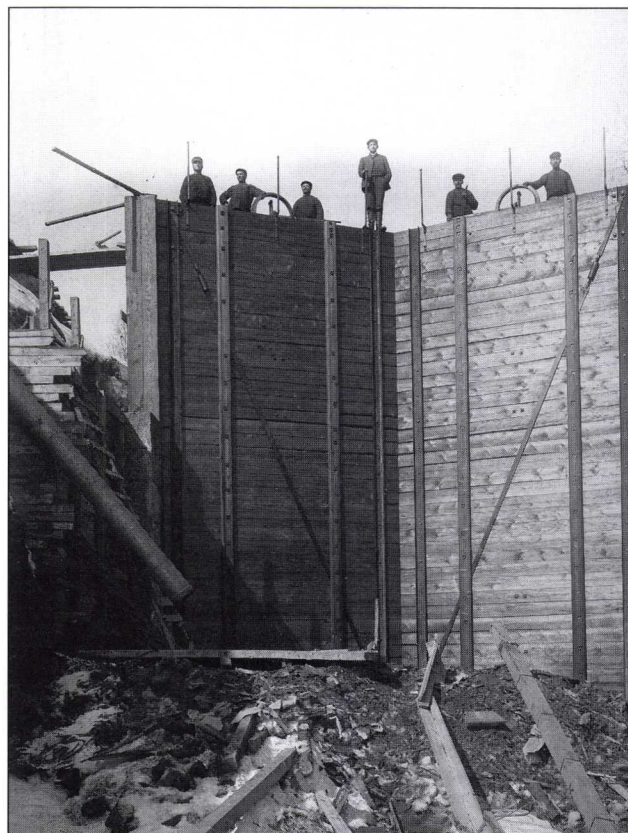
Mål

- Å utvikle en god og solid kunnskapsbase for vassdrags- og energiforvaltningshistorien. Et mål er å åpne en intern nettside som skal gi tilgang til felleskataloger og registre, og som kan bli et arbeidsdokument for de involverte partene.
- Å formidle NVE-relaterte temaer med bakgrunn i materiale som er museumsfaglig godt bearbeidet.

Innsamling og bevaring

Grunnlaget for museumsarbeid er generelt at noe samles inn for å danne utgangspunkt for tolkning, forståelse og i neste omgang formidling av kunnskap og opplevelse. Det som samles inn må forvaltes slik at det ikke skades eller ødelegges.

De fysiske spor etter NVEs virksomhet som ligger ute i naturen/terrenget kan dokumenteres, men ikke i tradisjonell forstand samles inn. Det dreier seg om kulturminner i tilknytning til bruk av vassdrag gjennom tidene. NVE har historisk sett lang fartstid som offentlig vassdragsforvalter og vassdragsbygger – og innsamling/bevaring av denne forvaltningshistorien vil i stor grad dreie seg om å ta vare på de dokumenter, kart, skisser og fotografisk materiale som NVE besitter, og å dokumentere det som finnes bevart i norske museer.

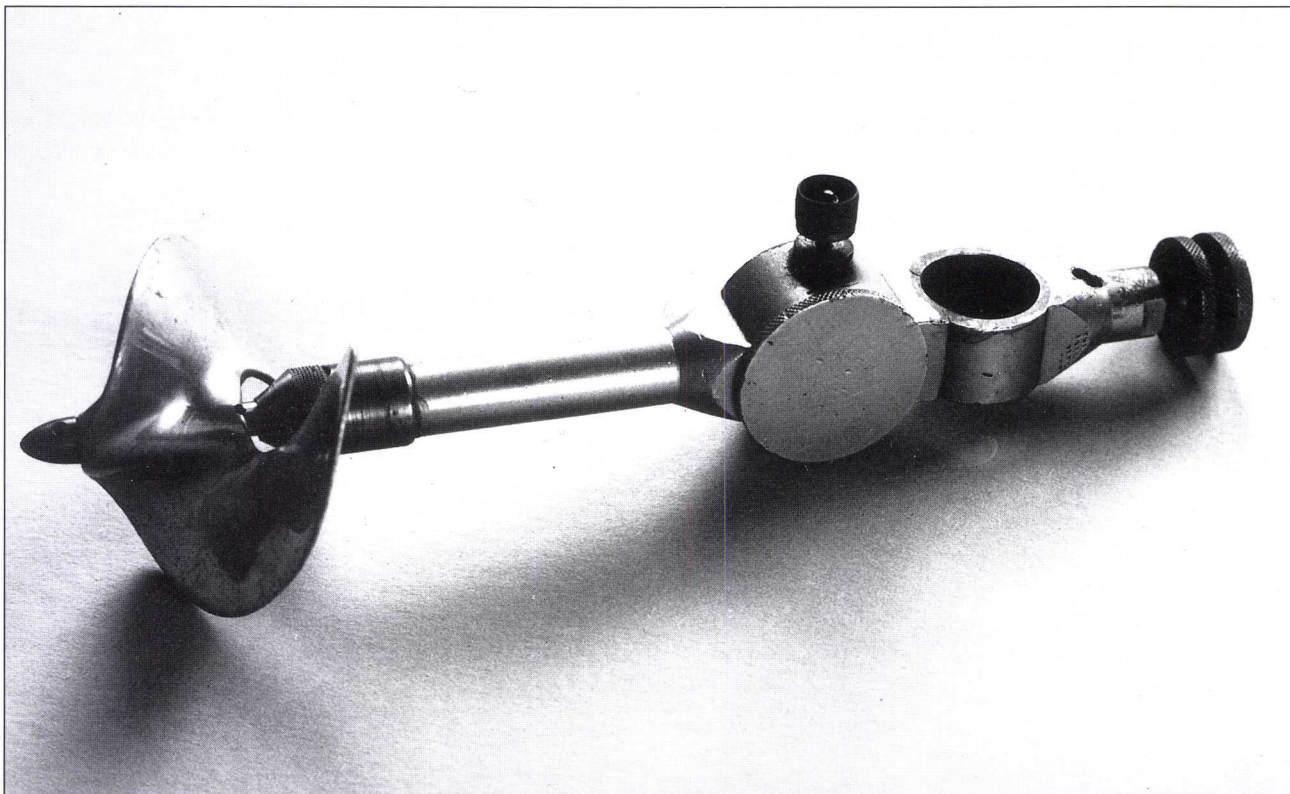


Stolte arbeidsfolk ved sluseport i Svanefos, Vorma 1909.
Foto fra NVEs arkiv.

Gjenstander

Med gjenstander menes materielle levninger etter fortidig virksomhet. Den historiske skissen over NVE viser at forvaltningshistorie er lite materiell og at de fysiske spor ligger ute i terrenget. Sporene etter forvaltningsutøvelse er ofte ikke direkte håndgripelige da det dreier seg om samfunnsprosesser.

I dag består NVEs gjenstandsmateriale av kontorutstyr, redskaper, hydrologiske måleinstrumenter og anleggsmaskineri. 136 gjenstander er foreløpig registrert, blant annet 23 strømmålere og 9 limnigrafier av varierende alder. NVE skal anskaffe et IT-verktøy som muliggjør en akseptabel museal standard.



Flygel (strømmåler) brukes for å måle vannhastighet. Propellens rotasjon overføres til et telleapparat. Foto: H. Svedahl.

Samarbeidspartene har eget NVE-relevant, historisk materiale. For museumsordningen er det naturlig å samle inn og bevare historisk materiale som er knyttet til etatens virksomhet gjennom 200 år, og samarbeidspartene vil også kunne tilegne seg nytt historisk materiale knyttet til NVEs virksomhet.

Det er en viktig oppgave å kartlegge NVEs egne gjenstander. En eventuell innsamling av andre gjenstander bør knyttes opp mot konkrete formidlingsplaner og -prosjekter. Det må tas stilling til hvorvidt det skal lages modeller til utstillingsbruk og video- og fotodokumentasjon av store gjenstander. Man vil også måtte ta stilling til eventuell aksisjon (tilvekst/tilkomst), ervervelse av gjenstander og arkivmateriale. Geografisk og tematisk fordeling må tas i betraktning.

Det finnes gjenstander som kan illustrere NVEs rolle i samfunnet gjennom tidene. Bevaring av disse gjenstandene må koordineres med museene som NVE inngår samarbeid med og eiere/forvaltere av disse.

Fotografisk materiale

Arbeid med NVEs fotografiske materiale krever ekstern kompetanse, foruten valg av et egnet system til bruk i arbeidet. En grov fotokartlegging ble gjennomført våren 1998. Denne viste at NVE oppbevarer

mye fotografisk materiale, og også noe videofilm. Materialet er omfattende, men uoversiktlig og det oppdages hele tiden nye serier. Antall fotografier er uvisst, men det dreier seg om flere titalls tusen.

Behovet for fotografisk dokumentasjon har sammenheng med NVEs fagområder. Man dokumenterer feltarbeid, metoder, hendelser, objekter og bruker materialet i saksbehandlingen, for planlegging og som grunnlag for beregninger og i publikasjoner. I regionene tas det også bilder som hovedsakelig brukes i forbindelse med planlegging og natur- og damtilsyn. NVE v/arkivet har opprettet en intern arbeidsgruppe for å utrede behov og igangsette tiltak for å sikre fotografisk materiale. I planene inngår å opprette et sentralt bildearkiv og en digitalisert bildedatabase.

Bibliotek

NVEs bibliotek er et fagbibliotek som sørger for at faglitteratur og tidsskrifter finnes tilgjengelig – altså bøker og periodika. Her finnes også egne utgivelser samlet. Biblioteket er nå i gang med å få registrert samlingen i Mikromarc. Inntil videre har man kartotekkort til hjelp. Museene har egne fagbiblioteker. I tilknytning til samarbeidet med NVE, vil museene kunne få behov for å utvide med NVE-relevant faglitteratur.

Arkiv

NVE oppbevarer per mars 1998 ca. 1300 hyllemeter arkivmateriale. Ca. 9 hyllemeter er avlevert til Riksarkivet. Det avleverte materialet består av blant annet kartsamlingen som også er registrert i Gamle Norske Kart. Samlingen består av ca. 4000 kartblad. Kartene har opprinnelig tilhørt Kanalvesenets arkiv. Dette dekker i tid hundreåret ca. 1820 – ca. 1920. En god del av kartene er nedtegnet i forbindelse med vassdragsundersøkelser i hele landet, og det finnes et stort tegnings- og profilmateriale knyttet til tekniske anlegg av ulik art ved innsjøer, elver og kanaler.

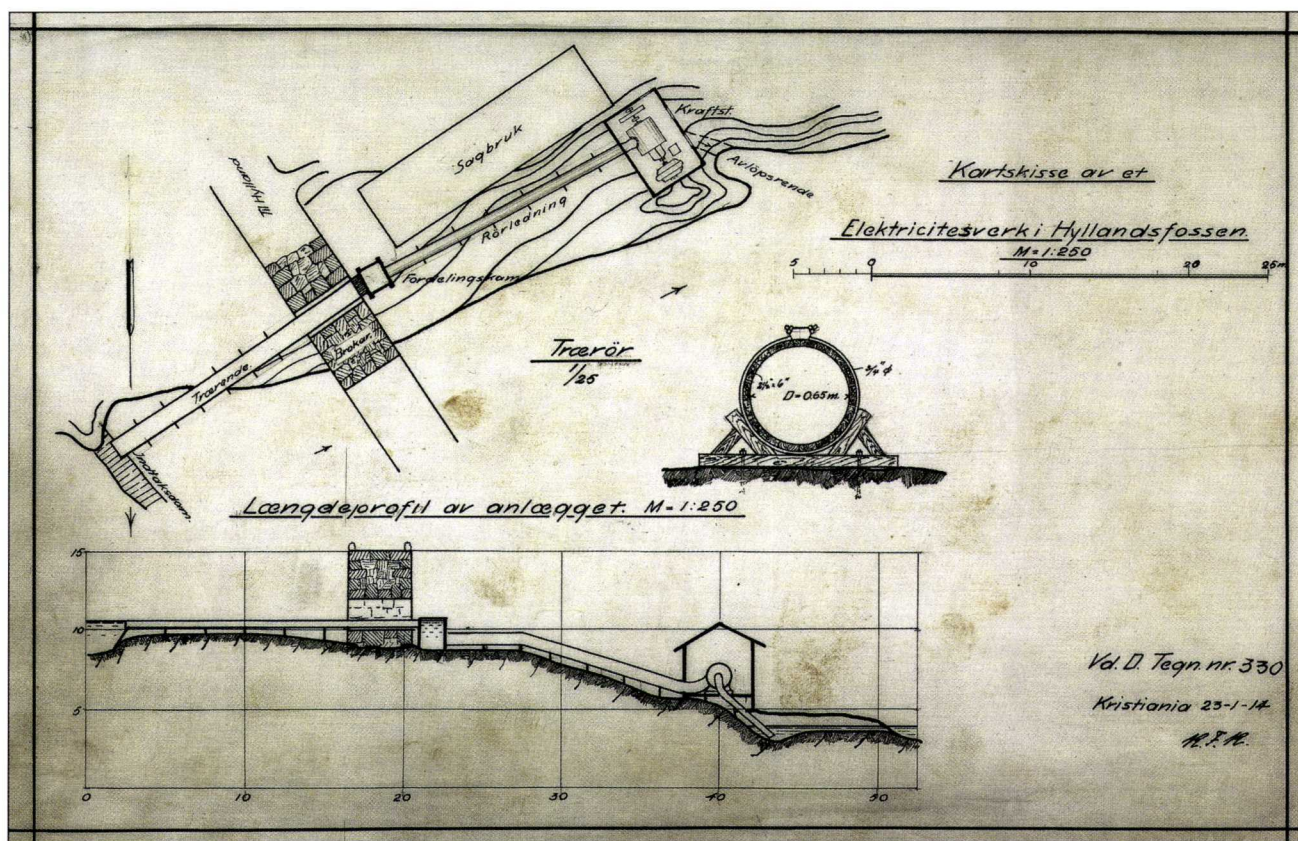
Avlevert til Riksarkivet er også deler av Kanalvesenets/Vassdragsdirektørens arkiv, og er der katalogisert og således tilgjengelig for bruk i Riksarkivets lesesal. Sakarkivet er ordnet etter vassdrag og omhandler blant annet forbygning, regulering og kanalisering. Enkelte deler av arkivet som gjelder flomskader går tilbake til slutten av 1700-tallet. NVE oppbevarer i dag arkiver også etter andre arkivskapere, som for eksempel Studieselskapet for Norges vannkraft og Vassdragskommissionen.

NVE har tatt i bruk det elektroniske registrerings-systemet ASTA for å administrere arkivarbeidet i etaten. Flere av museene benytter ASTA-systemet. Dette vil gi bedre grunnlag for samarbeid.

Bevaring

Det kan bli aktuelt å konservere og også restaurere historisk materiale. I disse tilfellene er det vanlig å leie inn ekspertise. Norsk Teknisk Museum er allerede engasjert i arbeidet med registrering og vurdering av gjenstander i NVEs eie. NVE sentralt vil vurdere hvorvidt det skal opprettes et eget magasin for gjenstander og fotografisk materiale. Magasinering og lagring av NVE-relatert materiale ved museene vil kunne skje etter avtale mellom NVE og det enkelte museum. Materialet er ennå ikke samlet og registrert i sin helhet. I første omgang vil NVE satse på å samle og magasinere sitt materiale sentralt i ett magasin. Dokumentarkiv ved museene sikres etter vanlige rutiner.

Registrering er en oppgave der opplysninger knyttes til objekter i samlinger. Dette er viktig både for tilgjengeligheten og for å kunne utveksle informasjon mellom NVE og samarbeidspartene.



Kartskisse av Elektrisitetsverket i Hyllandsfossen med lengdeprofil, 1914. Skisse fra NVEs arkiv.

Dokumentasjon og forskning

NVEs historie

NVE ønsker å sikre ulike innfallsvinkler til vassdrags- og energiforvaltningens historie, og dens betydning i samfunnet. Det er et mål for NVE at formidlingen av etatens historie skal være basert på forskningsmateriale. I den grad faglitteratur finnes kan formidlingsoppgaver basere seg på dette. Historisk grunnforskning ved museene er ønskelig ut fra flere synspunkter. Forskningsmaterialet og faglitteratur knyttet til NVEs historie vil økes. Kompetansen om vassdrags- og energiforvaltningen ved de museene som er knyttet til NVE vil heves.

Forutsetningen for å sette i gang arbeid med forskning tilknyttet vassdrags- og forvaltningshistorien er en ordnet og tilgjengelig kunnskapsbase. Kartlegging, dokumentasjon og tilgjengeliggjøring av historisk materiale som illustrerer NVEs historie er derfor en prioritert arbeidsoppgave. Dette gjelder både materiale NVE eier og ikke eier, men som kan "fortelle" NVEs historie.

Deler av NVEs historie er nedskrevet. NVE har vært gjennom mange faser av den teknologiske utvikling og produksjonsendringer, politiske vinder og økonomiske konjunkturer med ulike roller som aktør. Den rollen som har hatt størst kontinuitet og betydning er *lovforvalterens* rolle. Håndhevelse av lover som regulerte bruken av norske vassdrag og elektrisk kraft/energi har vært NVEs hovedoppgaver. Derfor er en helhetlig fremstilling av disse lovers hensikt, betydning og utvikling viktig å initiere som forskningsoppgave. Det er også en faglig utfordring å gjøre den type fremstilling til spennende lesing.

For å løse større forskningsoppgaver kan det være ønskelig å knytte til seg hovedfagsstudenter og doktorgradsstipendiater.

Minneinnsamling, intervjuer

Mye av NVE sin historie kan dokumenteres gjennom intervjuer. Mennesker med fagbakgrunn i NVE og politiske aktører er eksempler på spennende intervjuobjekter. Dette er en aktuell fremgangsmåte både innenfor mindre forsknings-/dokumentasjonsprosjekter og innenfor større arbeider om NVEs historie.

Samtidsdokumentasjon

Historien skapes i samtiden. NVE ønsker å ta vare på, dokumentere og produsere kunnskap også om sin helt nye historie. Eksempler er NVEs rolle etter den nye energiloven 1990 og etter den store vannkraftutbyggingsepoken. Metodene en kan nytte i dokumentasjonen av samtiden kan være fotografering og filming, minneinnsamling og intervju.

Fagkonferanser

For å sikre et høyt faglig nivå på driften bør NVEs museumsordning arrangere konferanser, hvor det legges vekt på invitere forskere og andre fagpersoner. Samarbeidsånden skal sikres gjennom konferansene: museene og NVE er i et samarbeid, og jevnlig treff under stimulerende og kreative samlinger er med på å bedre museumsordningen.

Formidling

NVE har som mål å gjøre vassdrags- og energiforvaltning kjent gjennom å initiere ulike formidlingsaktiviteter. Mange formidlingsformer kan brukes. Både tradisjonelle og nye, spennende museumspedagogiske virkemidler vil bli tatt i bruk.

Å lage formidlingsmateriell som beskriver NVEs forvaltning på en helhetlig måte er en målsetning. For å sikre bredde og spredning på formidlingen er det ønskelig med fleksible og flyttbare formidlingsformer. Egenaktivitet, opplevelse og dialog er sentrale elementer. Formidlingen skal aktivisere mottakeren og stimulere til ettertanke. Formidlingen skal basere seg på NVEs kunnskapsbase. NVE som forvaltningsorgan og dets historie skal inngå i formidlingen. Både natur- og samfunnsforhold må belyses for å gi et helhetlig bilde av et tema.

Målgrupper

Museumsordningen ønsker å fange oppmerksomheten til og være tilgjengelig for alle interesserte. Det er et særskilt mål å henvende seg til barn og ungdom, og utarbeide ulike kunnskapsopplegg knyttet til vassdragenes nytte- og virkeområder. Å få formidlet det spesielle ved bruken og vernet av vassdragene våre i internasjonal sammenheng vil være av interesse for de fleste museumsbesøkende.

Overfor NVEs egne ansatte er det et mål å drive identitetsskapende arbeid ved å formidle den spennende historien til NVE og betydningen av energi- og vassdragsforvaltningen gjennom tidene.



Pælerekke i Nidelva. Rester av gammel forbygningskonstruksjon fra 1730. Foto: E. Sæterbø, NVE.

Internett

En utstilling på Internett gir stor spredning og er et fleksibelt medium. Den lages gradvis i prøveversjoner og evalueres underveis. Utstillingen skal være informativ og underholdende og vise NVEs bredde, og er ment å skulle supplere, ikke erstatte et tradisjonelt museumsbesøk. Her er det flere muligheter, bl.a. opprettelse av linker på NVEs hjemmesider til informasjon om museumsordningen med utstilling. NVEs museumsordning kan innarbeides på det eksisterende Museumsnett Norge (www.museumsnett.no). De enkelte museers nettsted kan kobles til www.nve.no. Det kan utarbeides pedagogiske opplegg som er lett tilgjengelig for den enkelte skoleelev.

Markedsføring og informasjon

Det bør utarbeides en plan for markedsføringen av museumstilbudet til NVE. Planleggingsarbeidet bør samordnes med museene og rette seg mot definerte målgrupper.

Energi- og vassdragsrelaterte kulturminner

Kulturminner innen energi- og vassdragssektoren er minner som kan fortelle om bruken av og bygging i vassdrag gjennom tidene. Sektoren er stor og mangfoldig i Norge, der vassdrag er blitt utnyttet i stor grad til mange formål. Kraftverk, kanaler, innretninger for tømmerfløtning og forbygninger (for å minske flomskader) er noen eksempler.

For energi- og vassdragssektoren som helhet vil NVE som fagdirektorat invitere eiergrupperinger og kulturminnemyndigheter til et samarbeid. I Olje- og energidepartementets miljøhandlingsplan for 1999 er det en uttalt målsetning å initiere en nasjonal verneplan, fordi oversikter over og prioriteringer av energi- og vassdragsrelaterte kulturminner på nasjonalt plan er mangelfulle. Derfor er initiering av en landsverneplan for slike kulturminner fore slått innenfor rammen av NVEs museumsordning.

Riksantikvaren er den øverste offentlige myndighet innenfor kulturminnevernet, og NVE, Riksantikvaren og representanter for eiergrupper skal i samråd planlegge arbeidet med landsverneplan. Avgrensning og avklaring av ansvarsforhold er en viktig del av planleggingen. Dette innebærer også å skape en økonomisk plattform for planen. Landsverneplanens mål bør være å fremskaffe kunnskap om og sikre et utvalg av kulturminner som er representative for energi- og vassdragssektoren. Kulturminnene bør kartlegges, vurderes og velges ut etter kriterier som kjennetegner et kulturminne av nasjonal verdi. Kartleggingen skal bygge på eksisterende oversikter hos NVE, Riksantikvaren, museer, fylkeskommuner og andre eiere av kulturminnene.

Planen vil bli et viktig dokument i arbeidet med å skape kunnskap om og formidling av vassdragenes betydning i samfunnet. Arbeidet planlegges utført som et eget delprosjekt integrert i museumsordningen. Planen må også ses på som en viktig brikke i arbeidet med å utvikle både NVEs og kulturminnemyndighetenes kunnskapsbaser.

Arbeidet med en nasjonal verneplan er planlagt påbegynt i år 2001 og vil anslagsvis ta 3-4 år. Riksantikvaren og eiergrupperinger sammen med NVE er aktuelle deltakere.

NVE som statlig forvaltningsorgan har imidlertid et begrenset eieransvar for disse kulturminner, men har som oppgave å påse at eiere tar kulturminnehensyn. Det finnes kulturminner som i stor grad speiler NVEs historie, og disse er det viktig at direktoratet tar vare på. NVE bør foreta en kartlegging og utvelgelse av "sine" kulturminner, slik at direktoratets ressursbruk kan kanaliseres og konsentreres.

Arbeidet med NVEs kulturminner er påbegynt i mai 2000 gjennom opprettelse av en arbeidsgruppe med deltakere fra NVE sentralt og regionalt og med representanter fra kulturminneforvaltningen.

Gruppen skal arbeide med kartlegging og utvelgelse av de kulturminner NVE bør ta vare på. Gruppen vil starte med avgrensning og definisjonsarbeid, og innhente oversikt over relevante kulturminner regionvis. Dette arbeid forventes klart i løpet av år 2001. Arbeidet er planlagt utgitt i form av en håndbok/veileder. Gruppens arbeid vil være et viktig bidrag i arbeidet med å initiere en landsverneplan.



Samarbeidsprosjekt Riksantikvaren og NVE - antikvarisk restaurering av elveforbygninger ved Hitterelva, Roros 1999. Foto: NVE.

Hovedoppgaver 2000-2004

Samarbeidsutvikling:

Museumsordningen skal utvikles med en base for museumsfaglig arbeid med NVEs historie ved Norsk Vasskraft- og Industristadmuseum i Tyssedal (NVIM). Det er tenkt å fungere som utgangspunkt for utviklingen av et museumsnettverk som skal bidra til at temaer relatert til NVEs historie blir bearbeidet og formidlet. Hvert museum vil utfra sine spesielle forutsetninger bidra i arbeidet. En arbeidsgruppe for nettverket vil bli opprettet i løpet av år 2000. Jevnlige møter/konferanser vil være viktige fora for utviklingen av et slikt nettverk.

Avtalefesting

Arbeid som igangsettes sammen med et eller flere museer skal nedfelles i skriftlige avtaler, der eienomsforhold, økonomi og andre rettigheter er viktige elementer. Per dags dato har NVE inngått avtale med Norsk Skogbruksmuseum på Elverum og Norsk Vasskraft- og Industristadmuseum i Tyssedal.

Dokumentasjon:

A: NVEs forvaltningshistorie

Vedlagte historiske skisser vil danne utgangspunkt for å nedskrive direktoratets historie. Et slikt skrivearbeid vil bli igangsatt ved NVIM slik at museumsordningen får et faglig solid utgangspunkt for utvelgelse og bearbeidelse av temaer fremover.

B: NVEs eget historiske materiale

Det historiske materialet NVE besitter skal tilgjengeliggjøres og tilrettelegges for museumsbruk. Sikring, kartlegging, identifisering, ordning, registrering og magasinering av materialet er viktige arbeidsoppgaver. Arbeidet utføres av engasjert arkivhistoriker ansatt ved arkivtjenesten, NVE. Faglig støtte og råd vil innhentes fra museene. Å sammenholde det interne arbeidet i forhold til de andre museale behov står sentralt. Et aspekt ved dette er valg av programvare. En felles plattform vil gi større mulighet til å utnytte informasjonsteknologien i samarbeidet og utviklingen av museumsordningen.

C: Energi- og vassdragsrelaterte kulturminner

De kulturminner NVE skal ta vare på for ettertiden skal kartlegges og prioriteres. Her er både løse gjenstander og kulturminner i tilknytning til bruk av vassdrag inkludert. En arbeidsgruppe med deltakere fra NVEs regionkontorer og kulturminnemyndigheter vil bli opprettet i mai 2000. Det er planlagt utgitt en håndbok/veileder.

Parallelt med arbeidet vil museumsordningen i samråd med RA og representanter for eiergrupperinger i 2000 drøfte og planlegge igangsetting av landsverneplan for energi- og vassdragsrelaterte kulturminner. En landsverneplan er et omfattende arbeid, og krever økonomiske ressurser som NVE ikke kan dekke alene. NVE vil her ha en rolle som pådriver og fagkompetent på sitt felt. Relevant kulturminnekompetanse må engasjeres til å lede arbeidet. Både bransjen, fylkeskommuner og NVEs regionkontorer vil være aktuelle deltakere i arbeidet.

Samlet vil disse dokumentasjonsoppgaver skape en solid kunnskapsbase tilknyttet NVEs virksomhet gjennom tidene, hvilket er en forutsetning når ivaretagelse og formidling av historie er målet.

Formidling:

A: Utstilling

NVE ønsker å gjøre vandreutstillinger til et «varemerke». De kan nå et større publikum. De må ikke, som en fast utstilling, ha en sterk forankring i verts-museets faglige tema. Vandreutstillingen har større anledning til å ta seg kunstneriske friheter, være kontroversiell og utfordrende. Også faste utstillinger vil vurderes med utvalgte museer.

I løpet av år 2000 skal arbeid med en første utstilling i NVE-bygget være sluttført. Grunnlagsmaterialet vil bli brukt videre til arbeidet med en fast utstilling ved NVIM. Temaet er "vannkraft og konsesjonsbehandling gjennom tidene". Parallelt

skal eksemplarer med lokale tilsnitt produseres til bruk ved NSM, NIA, NBM og Labro. Utstillingene vil åpnes mai 2002.

Sammen med Norsk Skogbruksmuseum på Elverum har NVE sentralt og regionkontoret på Hamar igangsatt bygging av en vassdragspark på museets uteareal. Den åpnes mai 2001. Slike installasjoner og modeller er generelt en form for formidling som fenger spesielt barn og ungdom – en målgruppe NVE prioriterer.

B: Nettsted

Nettsted til museumsordningen skal åpnes for publikum våren 2001. Museumsordningen skal presenteres og ha en grunnutstilling som i tekst og bilder illustrerer NVEs forvaltningshistorie.

Organisasjon og økonomi

Organisering

Museale oppgaver består tradisjonelt av følgende komponenter: innsamling, bevaring, forskning og formidling. Oppgavene er som regel samlet i en museumsinstitusjon med dertil hørende personale. Flere offentlige etater/sektorer har reist museumsbygg for å ivareta disse oppgavene.

NVE skal imidlertid ikke bygge eller bidra til etablering av nye institusjoner, men skal ivareta museale oppgaver gjennom å etablere et organisert langsiktig samarbeid med eksisterende museer. For NVE er den store utfordring å omsette museumsoppgaver og -funksjoner til en *samarbeidsmodell*, der arbeid er forankret både internt i organisasjonen og eksternt ved utvalgte museer. Denne måte å organisere museale oppgaver på er ny i Norge, og blir derfor å betrakte som et pilotprosjekt.

Internt

I NVE sentralt er Prosjekt Museumsordning 1999-2002 igangsatt for å etablere en varig ordning for å ivareta museale oppgaver. Prosjektet er organisert med styringsgruppe under ledelse av direktoratets forskningssjef. Prosjektleder er ansatt for fireårsperioden. En arkivkompetent historiker er ansatt i arbeidet med koordinering av internt arbeid med registrering og tilrettelegging av NVEs eget historiske materiale. Bevaringsoppgavene vil i all hovedsak bli ivaretatt av NVEs eget arkiv. Fra år 2000 vil hvert av NVEs regionkontorer ha øremerket deler av en stilling til arbeidet med museums- og kulturminnerelatert arbeid. I tillegg vil det både i NVE sentralt og regionalt kunne bli aktuelt å sette av midler til ytterligere fagkompetanse i forbindelse med særskilte tiltak, for eksempel landsverneplan.

Eksternt

Organisatorisk ser NVE for seg et samarbeid med et antall museer basert på langsiktige avtaler. Dette for å sikre kontinuitet og forutsigbarhet. Oppgaver og funksjoner ved museene vil variere. Alle museumsinstitusjoner vil imidlertid ha en sentral rolle i formidlingsleddet.

Når det gjelder forskningspreget forarbeid vil arbeidet måtte ha tyngdepunkt og forankring ved ett av museene. NVE har utpekt Norsk Vasskraft- og Industristadmuseum i Tyssedal som tyngdepunkt for dette arbeid. I en treårsperiode fra 2000-2002 vil en historiker med museumsfaglig kompetanse engasjeres med sete i Tyssedal. Hovedoppgaven vil være museumsfaglig dokumentasjon av sentrale temaer i NVEs forvaltningshistorie og bearbeidelse og produksjon av utstilling.

I alle norske fylker arbeides det for tiden med museumsplaner der de enkelte institusjonene blir tildelt et særlig ansvar for bestemte temaer. I noen fylker er det allerede utpekt museer med ansvar for temaene vassdrag og/eller energi – slike institusjoner vil kunne bli inkorporert i et fremtidig formidlingsnettverk.

Økonomi

NVE står for utgiftene forbundet med å utvikle og etablere museumsordningen. De samarbeidende museene vil stille personressurser og infrastruktur til rådighet i forbindelse med de enkelte tiltakene. I prosjektperioden 1999-2002 har arbeidet en økonomisk ramme på 12,4 millioner kroner.

Etter at prosjektet er avsluttet bør målet være at NVE har inngått avtaler med sentrale samarbeidspartner og engasjert kompetent personale på langsiktig basis. OED bør sikre museumsordningen en økonomisk ramme på 6 millioner kroner per år, knyttet til alminnelig drift og formidlingstiltak.

For å nå de faglige mål oppstilt i denne planen, kan vi angi følgende ressursbehov:

- Daglig leder ("museumsleder")
- Arkivkompetent rådgiver/koordinator
- Registratør historisk materiale
- Historiker med museumsfaglig kompetanse

I tillegg kommer utgifter til konsulenttjenester i forbindelse med:

- Oppretting av museumsordningens nettsted og hjemmesider
- Oppretting av fotoarkiv
- Produksjon av håndbok/veileder "NVE og kulturminner"
- Produksjon av utstilling

Medregnes bør også utgifter i forbindelse med møtevirksomhet, reiser og konferanser.

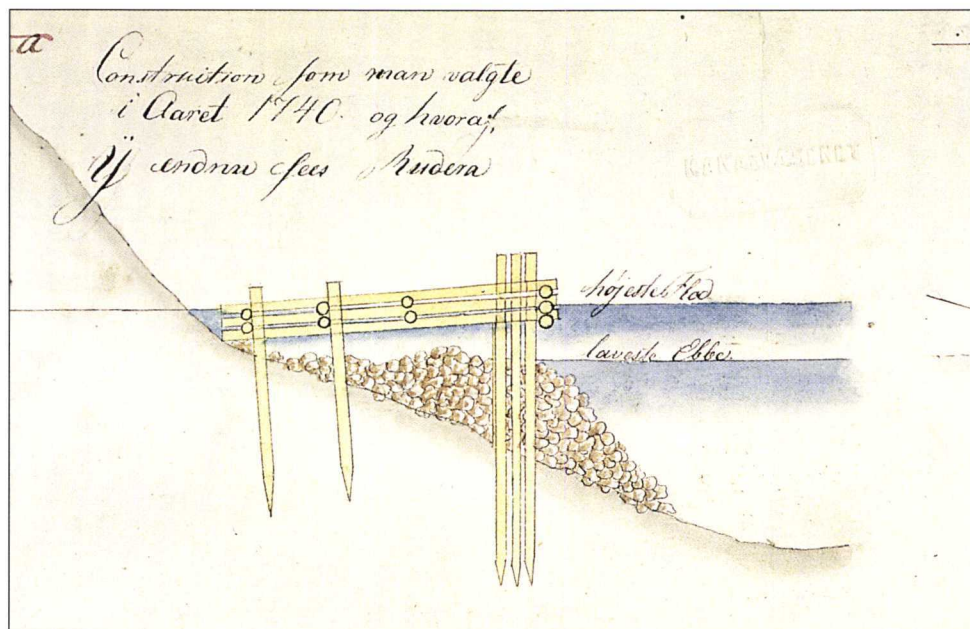
Når arbeidet med landsverneplan for energi- og vassdragsrelaterte kulturminner blir igangsatt, vil det i tillegg bli behov for engasjering av kulturminnekompetent koordinator.



**Tyssedal kraftstasjon bygd 1906-1918.
Foto: Arvid Aga/Tyssedalsprosjektet.**

Vedlegg

Historisk skisse over Norges vassdrags- og energidirektorat



Pæleverk i Nidelva, Trondheim 1740. Skisse fra NVEs arkiv.

Innhold

1. NVEs historie	V-3
1.1. Avgrensninger og muligheter	V-3
2. Kanalvesenet	V-5
2.1. Opprettelsen av et norsk kanalvesen i 1804	V-5
2.2. Kanal- og Havneinspektoratet	V-5
2.3. Kanal- Havne- og Fyrinspektoratet	V-5
2.4. Kanal- og Havnedirektørembete	V-5
3. Industriutvikling og regulering – fra kanal til energiforvaltning	V-6
3.1. Industrialiseringen i Norge, behovet for og tilgang til kraft	V-7
3.2. Mindre statlig satsing på kanaler, mer på vannets kraftpotensiale	V-7
3.3. Kanalvæsenet og jernbanen i Norge	V-8
3.4. Konesjonslovene	V-8
3.5. Norge fra u-land til i-land	V-9
4. Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen	V-10
4.1. NVEs administrative samling	V-10
4.2. Krigen og NVE	V-10
4.3. Etterkrigstid og industrireisning	V-10
4.4. Miljøhensyn i fokus	V-11
4.5. Verneplan for vassdrag	V-11
4.6. Fra eierskap og politisk styrt monopol til markedsliberalisme og ren forvaltning	V-12
4.6.1. Omorganiseringen i 1986 – bukken fjernes fra havresikken	V-12
4.6.2. Energiloven av 1990, markedsreformen	V-12
4.7. NVE fra verk til direktorat	V-13
4.8. Regionkontorene	V-13
5. Avslutning	V-15
Litteratur	V-16

1. NVEs historie

Historien til Norges vassdrags- og energidirektorat er først og fremst historien om offentlig forvaltning av norske vassdrag. Fra slutten av 1800-tallet – siden vannets energi i stor skala ble utnyttet til fremstilling av elektrisk kraft – omhandler denne historie også nasjonal kraftforsyning og forvaltning av energiresurser. I Norge, der vannforekomstene er rikelige, nedbøren og fallhøydene store, har vannet som energikilde spilt en meget sentral rolle i samfunnsutviklingen. Utnyttelsen av vannkraftressursene bærer også i seg store økonomiske interesser. Derav også den store grad av offentlig inngripen i forvaltningen av vannforekomstene.

Vassdragene har alltid vært brukt til ferdsel, fiske og i lang tid som kraftkilde. Kvern- og mølledrift fra 1100-1200-tallet, sagbruk fra 1500-tallet og fløtning fra 1600-tallet var aktiviteter som alle forutsatte vassdrag, til dels rikelig vannføring og regulering av vassdragene. Parallelt med den samfunnsmessige og teknologiske utvikling har lovverket blitt utviklet. Noen eksempler: Landskapslovene har helt siden 1000-tallet regulert bruken av vassdrag og rettigheter tilknyttet vannforekomster. Gulatingsloven inneholdt forbud mot å lede bort vann fra vassdrag og mot å stenge for laksevandring, samt bestemmelser angående deling av elver mellom grunneiere på hver side av vassdraget. På 1800-tallet ble det innført detaljerte regler om tømmerfløtning, farbargjørelse av vassdrag, om senknings- og dreneringsarbeider for å fremme landbruket og regler for ekspropriasjon.

NVEs historie avgrenses i denne fremstilling til perioden fra 1804 og fram til i dag. Som institusjon hadde det sin oppstart i 1804 som Canaldirectionen, med sete i København. Som statlig forvaltningsorgan ble Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen formelt opprettet 1921. Da ble Vassdragsvesenet slått sammen med Vassdragskommisjonen og Elektrisitetskommisjonen. Fram til i dag har NVE hatt store endringer i mandat, virkeområde, økonomi og antall ansatte. Framstillingen under viser en skisse av endringer og utvidelser/innskrenkninger opp

gjennom perioden. Skissen viser at det er mye spennende stoff å ta fatt på for de som skal sikre og formidle historien til NVE.

1.1. Avgrensninger og muligheter

Denne historikken er ment å skulle vise noen sentrale og særpregede trekk ved NVEs forvaltning. Tidsavgrensning, plassavgrensning og notatets genre gjør dette til et kort notat om NVEs fortid. Det er benyttet et avgrenset utvalg litteratur som bakgrunnsmateriale for framstillingen.

Under unionen med Danmark var det fram til 1813 ingen offentlig instans for vassdragsforvaltning i Norge. Fra de eldste tider har det vært utført tiltak for å hindre eller redusere flom. Skader langs vassdrag har vært oversvømmelser, erosjon, ras og isproblemer. Fram til midt på 1800-tallet ble større tiltak i og langs vassdrag utført av militæret etter instruks fra amtmennene. Store merkeår - 1814, 1905 og 1940-45 behandles i liten grad. Litteraturen har heller ikke vist at unionsendringene eller krigshandlingene har hatt noen større direkte innvirkning på NVE. Utbygging av vannfall og utvikling i NVE har snarere vært påvirket av verdensøkonomiens svingninger.

Dagens NVE

NVEs arbeidsområder og oppgaver:

- Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er underlagt Olje- og Energidepartementet med ansvar for å forvalte vann- og energiresursene til landet.
- NVE skal sikre en samlet og miljøvennlig forvaltning av vassdragene, arbeide for en effektiv kraftomsetting og kostnadseffektive energisystem og bidra til en effektiv energibruk.
- NVE har ei sentral rolle i beredskapen mot flom og vassdragsulykker og leder den nasjonale beredskapen for kraftforsyning.

- NVE er engasjert i FoU og internasjonalt samarbeid innen sine fagområder og er nasjonal fag-institusjon for hydrologi.

Statlig produksjon og omsetning av elektrisk kraft - som var et sentralt arbeidsområde for NVE frem til 1986 - er nå preget av en økonomisk trend - det frie marked. Direktoratet for statskraftverkene ble skilt ut fra NVE i 1986, og i 1990-91 ble kraftmarkedet sluppet fritt. Forbrukerne kan kjøpe elektrisitet fra et hvilket som helst kraftselskap, og kraftselskapene opererer med ulike priser. NVE sin rolle er ikke lenger å produsere og omsette statens kraft, men å regulere og effektivisere det norske kraftmarkedet.

Antallet ansatte i NVE og dets forløpere har på ingen måte vært konstant. Det begynte som et énmanns-foretak, og alle økninger helt fram til århundreskiftet kan man sette store prosenttall foran. I 1986 hadde NVE hele 4000 personer ansatt. Strukturendringene og mandatendringene til NVE kan da godt sees på som dramatiske, særlig i lys av at antall ansatte gikk ned med ca. 90%. I dag har NVE 410 ansatte, hvorav 40 i forbygningsvirksomhet (en forbygning er et byggverk som sikrer mot flom og/eller erosjon).

2. Kanalvesenet

2.1. Opprettelsen av et norsk kanalvesen i 1804

Forløperen til dagens NVE hadde oppstart i 1804, mens landet fremdeles var en del av kongeriket Danmark-Norge. Det var etterhvert blitt et behov for statlig styring av norsk kanalutbygging. Behovet for dette kom fra blant annet av en av Norges viktigste næringer; skogbruket, og behovet for innenlands transport av både mennesker og varer.

Det ble bestemt at alle saker knyttet til kanaler i Norge skulle høre under Canaldirectionen som hadde sete i København og som hittil hadde "beskaffet" seg med danske kanaler. Canaldirectionen skulle innhente opplysninger og legge fram for kongen fullstendig beretning og forslag om når og hvordan de viktigste kanalene kunne utføres.

I henhold til den kongelige resolusjonen henvendte Canaldirectionen seg i august 1804 til landets amtmenn, grever og baroner. Etaten ba disse melde om det fantes foreløpige planer og forslag til slike anlegg klar i deres distrikt som burde undersøkes nærmere. Canaldirectionen hadde altså sete i København, og først i 1813 fikk etterfølgeren sete i Norge.

Tanken om kanalutbygging hadde vært og var fremdeles avgjørende i utbyggingen av et transport-system i europeiske land. Norsk natur var imidlertid vesensforskjellig fra typiske europeiske landskap. Dette var nok grunnen til at satsing på norske kanaler kom relativt sent igang.

2.2. Kanal- og Havneinspektoratet

I 1811 ble Directionen for Kanal- og Havne- samt Fyr- og Ringevesenet opprettet i København, men i 1813 ble Kanal- og Havneinspektoratet lagt til Norge. Den nye Kanal- og Havneinspektør (Frederik Christoffer Gedde) skulle ha strekningen fra svenskekysten til Stavanger som sitt distrikt. Standkvarteret skulle være i Tønsberg, som lå noenlunde midt i distriktet. Inspektøren skulle særlig arbeide med elve- og

kanaltransport og foreta reiser i innlandet for å undersøke elveveiene. Han skulle i det hele tatt vurdere mulighetene for å bedre kommunikasjonsmulighetene i innlandet. Embedsdistriktet ble senere utvidet til også å gjelde det nordenfjeldske Norge.

2.3. Kanal- Havne- og Fyrinspektoratet

I 1820 ble det bestemt at Kanal- og Havneinspektøren skulle få utvidet sitt ansvarsområde. Han skulle nå i tillegg ha tilsyn med fyrrinnretningenes forfatning og vedlikehold. I den anledning fikk inspektøren tillatelse til å ansette en offiser av ingeniørbrigaden som assistent. Sammen forsøkte disse å få ansatt nok en assistent. I denne perioden ble tidlige vannstandsmerker opprettet; ved Svanfossen, Nestangen, Sundfoss og Bingsfoss. Det ser ut til at hydrologi som fag hadde sin oppstart på denne tiden – et fagområde som skulle komme til å få og fremdeles har vesentlig betydning innenfor NVE.

2.4. Kanal- og Havnedirektørembete

Bestrebelsene i å få ansatt en assistent resulterte i at Stortinget ved kongelig resolusjon bestemte at Kanal- Havne- og Fyrinspektørembedet ble nedlagt, og i stedet ble det lyst ut to embeter, nemlig et Kanal- og Havnedirektørembete og et Fyrdirektørembete. Det ble ansatt henholdsvis to og én assistent ved de to embetene. Fyrdirektørembedet forble utenfor vassdragsforvaltningen.

I følge arbeidsinstruksen til Kanal- og Havnedirektøren av 1841 hørte rikets vassdrag, innsjøer, jernbaner og kanaler til virksomheten. Det vil si alle kommunikasjoner såvel til lands som til vanns med mindre de hørte under landets alminnelige vei-vesen. Direktøren hørte i disse spørsmålene under Finans- og Tolldepartementet. Økning i arbeidsoppgaver førte til at flere assistenter ble tilsatt. Arbeidsoppgavene besto i undersøkelser av farbargjørelse, fløtbargjørelse og foranstaltninger mot elvebrudd, skred og jordfall.

3. Industriutvikling og regulering

- fra kanal til energiforvaltning

Fra 1840-årene og framover var Norge i en industriell utvikling, særlig innenfor sagbruksvirksomheten. I disse årene ble dampbåter tatt i bruk på Randsfjorden og Tyrifjorden, og fungerte både som fraktbåter av passasjerer og varer, men også som slepebåter for tømmer. Ca. 1850 ble det bygd en dam ved Svanfoss ved Eidsvoll. Hensikten her var å regulere, og samtidig heve vannstanden over dette punktet, slik at øvre del av Vorma opp mot Mjøsa skulle bli mer farbar. En viktig bieffekt av reguleringen var at Glomma nedenfor dette punktet også ble regulert. Sagbruk som hadde tatt i bruk sirkelsag fikk dermed bedre kår, og også annen industri som nyttet mekanisk vannkraft nedover i Østfold-byene merket en positiv vekst. Norsk tømmerindustri fikk en stor vekstperiode etter 1860. Dette var i stor grad knyttet til at England opphevet importforbudet av tømmer. England hadde stort behov for tømmer, og eksempler på viktige bruksområder var byutvikling og skipsbygging.

Parallelt med utviklingen i industri og handel fikk vi også en ytterligere oppdeling av det som skulle bli NVE. Fra Kanal- og Havnedirektørembete fikk vi i 1846 en overgang til et Kanaldirektørembete. Ved kongelig resolusjon ble det opprettet:

a) et Canal-Directeur-Embede, under hvilket henlegges Alt vedkommende Rigets Canal- og Elvedragsvesen, hvorhos Directeuren for dette Embete tillige har at afgive Betænkning over de Forslag til Broer, som av vedkommende Departement forlanges bedømt.

b) et Havne-Directeur-Embede, hvilket overdrages Alt vedkommende Rigets Havnevæsen.¹

På denne måten fikk Kanalvesenet i enda større grad spesifisert sitt felt. Kanaldirektørens instruks av 1847 var i følge Sørensen: «Våke over kanalvesenets oppkomst og fremme, dra omsorg for at de dertil hørende innretninger holdes vedlike samt gjøre forslag til de nye arbeider som måtte finne nødvendig. Under hans virke hørte rikets elvedrag, innsjøer, jernbaner og kanaler, over-

Lover

1848:	Lov om sänkning eller uttapning av Indsøer og myrstrækninger, Udvidelse eller Regulering av Fosser og Strømme samt Kanalanlegg
1887:	Vassdragsloven
1891:	Lov om foranstaltninger til betryggelse mot fare og ulempe ved elektriske anlegg
1896:	Lov om elektriske anlegg
April 1906:	Midlertidig konsesjonslov (panikkloven)
1911:	Lov om vassdragsreguleringer i industrielt øyemed
1917:	Vassdragsreguleringsloven
1917:	Lov om erverv av vannfall, bergverk, og annen fast eiendom (industrikonsesjonsloven)

hodet alle kunstige kommunikasjoner forsåvidt de ikke hørte under Havnevesenet eller landets alminnelige veivesen.»²

Tidligere vassdragsdirektør Hugo-Sørensen omtalte vassdragslovverket av 1887 og poengterte at man gikk fra et spredt til et samlet lovverk om vassdragene. I tillegg til de eksisterende lovene hadde man supplert med nye. De viktigste nye lovene var knyttet til vann nyttet i industri, og en utvidet ekspropriasjonsrett: Privat eiendomsrett skulle ikke lenger stenge for de store og allmenne interesser; industrien og landets økonomiske hensyn. Likevel fastslo vassdragsloven fra 1887 grunneiers rett til vassdragene, og generelle offentlige interesser var ikke sikret. Fløtning ble undergitt tidsmessig regulering, vannforsyningsregler ble tilpasset byutviklingen, regler for industriell utnyttning av vannkraft ble gitt og forurensningsprinsippene ble klarere.

¹ Sitat i Hugo-Sørensen, bilag 13

² Hugo-Sørensen, s. 14

Ekspropriasjon kom i større grad på dagsorden i de første tiårene av denne perioden. Man fant ut at loven fra 1824 var utilstrekkelig. En ny lov som kom i 1848, omhandlet senkning og uttapping av innsjøer og myrstreknings, utvidelse eller regulering av fosser og strømmer samt kanalanlegg. Når myndighetene tok i bruk denne loven, måtte grunneieren, mot erstatning, finne seg i «å avstå den til foretagendets utførelse fornødne grunn, som å finne seg i den skade eller forringelse foretagendet måtte medføre for ham tilhørende grunn, eiendom, innretninger eller eiendoms-herligheter».³ Denne loven gjorde det også forbudt å slippe ut sagflis i vassdrag for å unngå oppgrunning. Loven fra 1848 ble avløst av vassdragsloven 1887.

3.1. Industrialiseringen i Norge, behovet for og tilgang til kraft

Når kanalvesenets oppgaver etter hvert ble mer og mer spesifisert, hadde dette sammenheng med at myndighetene ble oppmerksomme på transport-behovene innen handel og industri. På denne tiden var store deler av det vestlige Europa allerede midt inne i en industrialiseringsprosess, og disse landene benyttet seg i stor grad av kanalveiene som infrastruktur for sin transport og handel. Norge lå etter i denne utviklingen – småindustri preget norsk industri fra tidlig 1800-tall. Fra midten av 1800-tallet fikk industrien et oppsving, særlig i sentrale bystrøk. Norske styresmakter hadde innsett behovet for transportveier i innlandet, både knyttet til den gryende industrisatsningen og til Norges viktigste handels- og eksportartikkel; tømmer. Vår første maskinnelle behandling av råvarer her til lands var knyttet til denne handelsvaren, med oppgangssagen som fikk drivkraften sin fra vassdrag.

3.2. Mindre statlig satsing på kanaler, mer på vannets kraftpotensiale

I 1880-årene endret kanalvesenet sitt tyngdepunkt fra kanalene til vannkraften. Det var i det minste to årsaker til dette: For det første innså kanalvesenet at jernbanen mer og mer ville komme til å ta over kommunikasjon og transport. For det andre ville det komme til å bli en økende etterspørsel etter kraft. Kanaldirektør Thorvald Heiberg påpekte i 1881 at vassdragene ville kunne spille en større rolle som kraftleverandør i industriens tjeneste enn som kommunikasjonsvei, særlig som følge av hydrologiske undersøkelser for å kartlegge vannfallenes kraft-

potensiale.⁴ Vannmålinger og vannundersøkelser hadde vært forsøksvis etablert som fagområde i Kanalvesenet siden 1840-tallet, og ble nå tillagt større og større vekt. Kanalvesenet førte serier med kontinuerlige vannstandsmålinger i Svanfoss fra 1845, Minne 1847, Sarpsfossen 1851 og Hamar 1856. Den første trykte oversikt ble utgitt i 1891.

At vannkraft kunne nyttes industrielt var gammelt nytt. Mot slutten av 1800-tallet regner man at den mekaniske vannkraften i næringslivet var på ca. 100 000 hk, i kvernkaller, møller, sagbruk, treslipe-rier og papirfabrikker. Det nye er satsingen på å omforme vannets energi til elektrisitet. Elektrisitetens gjennombrudd som energikilde gjorde det klart at staten ikke kunne stå på sidelinjen når vannet som energikilde skulle undersøkes og bygges ut i stor skala. Gunnar Knudsen, stortingsmann og senere statsminister, forfattet i 1892 et brev til Stortinget som må anses som et startskudd for debatten om statlig engasjement i vannkraftutbyggingen. Et lite utdrag viser hvilken fremskrittstankegang som ble lagt til grunn:

"Electricitet vil, eftersom man på Videnskabens nuværende Standpunkt med Sikkerhed kan slutte seg til, kunne finde Anvendelse til:

- 1. Drift av industrielle Anlæg.*
- 2. Drift av Jernbaner.*
- 3. Belysning.*
- 4. Fremstilling av Metaller.*

Da Stenkul for en væsentlig Del har været den oprindelige Kraftkilde ved ovennevnte Bedrifter, og da Kul her til landet maa indføres fra Udlandet, saa er det klart, at det statsøkonomisk seet maa være af overordentlig stor Betydning, at vort eget Lands naturkraft kan udnyttes." (sitat fra Vogt 1971, s. 38)

Vannkraft ble nå et nytt og viktig arbeidsområde for Kanalvesenet. Parallelt økte da også betydningen av hydrologien som underlag for viktige beslutninger. Det ble fremhevet at skulle man verdsette vannfallenes ressurspotensialer var det nødvendig å ha inngående kjennskap til og undersøkelser av fallhøyder og vannmengder. Stortinget bevilget derfor i 1894 10 000 kr til opprettelse av en hydrografisk avdeling i Kanalvesenet.

³ Hugo-Sørensen, s. 17

⁴ Thue, s. 33

3.3. Kanalvæsenet og jernbanen i Norge

De første norske jernbanene i Norge hadde dampdrevne lokomotiver. Staten ønsket seg et jernbanelnett som gikk på elektrisitet, og jernbanen ble snart et motiv for å bygge ut flere av landets vannkraftressurser. Hakavik kraftverk ved Eikeren i Buskerud sto ferdig i 1922, bygd på statlige midler for å forsyne Drammensbanen med elektrisitet. Jernbaneutbyggingen førte også til at kanalutbygging ble mindre interessant. En fant ut at jernbanen hadde store fordeler som transportnett, og kanalene kunne ikke konkurrere. I dag har NVE i liten grad ansvar for eller befatning med kanalene i Norge. De kanalene som har blitt turistattraksjoner, hører til stiftelser eller kommuner. NVE blir bare involvert der hvor det er spørsmål om å gjøre hydrologiske undersøkelser, eller ved flom. Der har NVE et nasjonalt ansvar, uavhengig av eierinteresser.

3.4. Konsesjonslovene

På 1890-tallet begynte staten å kjøpe opp vannfall for å sikre bruken av landets vannressurser til oppbygging av norsk industri. Også jernbanedrift og et ønske om å sikre alminnelig kraftforsyning til husstander var sentrale motiver i prosessen. Tiden mellom 1890 og første verdenskrig kalles gjerne fossespekulantenes storhetstid. Staten så seg etter hvert nødt til å gå til storinnkjøp av fosser og vannfall for å hindre at for mye havnet på utenlandske hender. Disse forholdene er sterkt knyttet til forhandlingene om konsesjonslovgivning i Stortinget. Daværende kanaldirektør Sætren kom også i en klemme; han hadde eierinteresser i fossfall og skulle samtidig forvalte statens interesser. Det endte med at direktøren måtte forlate sin stilling i 1907.⁵

Utenlandske kapitalkrefter kjøpte opp fallrettigheter rundt omkring i landet. Svenske, franske og britiske kapitalinteresser var sterkt inne - de ville opprette smelteverksindustri som er sterkt kraftkrevende, og den desidert rimeligste kraften var vannkraft. Professor Knut Kjeldstadli skriver: «Tiden fra 1905 ble opplevd som storindustriens gjennombruddsår, en dyp kilde til stolthet. Likevel er norsk industrihistorie på denne tiden langt på vei fortellingen om de svenske industri- og finansfolkene Nils Persson, Knut Tillberg og Marcus Wallenberg. Disse tre hadde makt over skjebnen til folket i Sør-Varanger, Alta, Glomfjord, Sulitjelma, Mo i Rana, Løkken Verk, Orkdalssøra, Rjukan,

Notodden, Odda og Tyssedal. Også andre utlendinger investerte i Norge, særlig briter, men også franske, tyske, belgiske og amerikansk-kanadiske selskaper.»⁶

Når Kjeldstadli nevner konsesjonslovene er dette nettopp knyttet til de utenlandske investorene. Mange var redde for at norske naturressurser og verdier ville falle på utenlandske hender, og et lovverk om dette ble etterspurt.

Stortingets respons på oppkjøpsaktiviteten var på kort tid å vedta nytt lovverk, de såkalte «panikklovene» i 1906. Uttrykket «panikklovene» henspiller på den opphissede stemning landet var i løpet av denne perioden, og også på sterke konflikter på Stortinget. Mange var redde for at de som hadde kjøpt Rjukanfossen også skulle kjøpe opp Norefallene, som skulle bli Øst-Norges største energiforsyner.

Hvorvidt lovens bokstav er preget av panikk, tar vi ikke stilling til her. Kjeldstadli mener at: «Loven fra 1906 var formet som reaksjon på at utenlandsk kapital kjøpte fosser. Både i Høyre og Venstre trakk mange et skille mellom nasjonal og utenlandsk kapital, mellom «lokal kapitalisme» og «storkapitalisme». Norske selskaper skulle kunne handle fritt. Utlendinger måtte ha konsesjon, ikke for å stenges ute, men for å kontrolleres.»⁷

Statens store fossekjøp foregikk i perioden 1907 – 1920. Kanalvæsenet ble i 1907 omdøpt til Vassdragsvesenet. Blant annet i og med diskusjonen rundt Sætrens rolle som halvt om halvt privat investor og statens forlengede arm, åpnet det seg en diskusjon om behovet for en klargjøring av Kanalvæsenets rolle i samfunnet. Sætrens etterfølger i direktørstolen, Ingvar Kristensen, forfektet at staten burde overta det meste av ansvaret for vannkraftutbyggingen. Utbyggingen av Norevannfallene er et eksempel på en oppfølging av denne politikken.

I perioden 1907 – 1920 vokste Kanalvæsenet sterkt. Fra 7 ansatte i 1907 til 110 ansatte og 7 avdelinger i 1920. I løpet av disse 13 år ble Kanalvæsenet en stor og faglig tung etat, som hadde direkte relasjon til Electriciteten. Fagkompetansen innen hydrologi og vannbygningsteknikk var ikke lenger nok – nå var det i tillegg ingeniørenes og elektroteknikernes tid.

⁵ Thue, s. 51

⁶ Kjeldstadli, s. 38

⁷ Kjeldstadli s. 27

3.5. Norge fra u-land til i-land

En sier gjerne at Norge gikk fra å være et u-land til å bli et i-land på grunn av industrireisningen rundt århundreskiftet. I løpet av denne andre vekstbølgen av den industrielle revolusjon ble utkantlandene i Europa, Russland, Ungarn, Spania og Norge interessante for investorer fra Sentral-Europa med Storbritannia i spissen. Det som lokket investorene var kraftpotensialet i vassdragene, og vasskraften ble også drivkraften i den økonomiske utviklingen i Norge. Vassdragsvesenet sin rolle i denne prosessen har vært av forvaltningsmessig og aktiv forretningsmessig art på vegne av staten.

Staten, ved Vassdragsvesenet, var en aktiv vannfallsoppkjøper. Fra 1906 til 1908 kjøpte de opp hele eller deler av disse fossene: Mørkfoss, Kamfoss i Vinstra, Usteelven, Breifoss i Usteelven, Guldhagefoss i Hallingselven, Norefossene, Kvidinggrafoss i Kvina, Lundelandsfallene i Kvina, Testafaldene i Testa, Røsåen, Bjerkeelven, Mølneelven og Bardufossen. Til sammen kostet disse oppkjøpene innpå 500 000 kroner. Omregnet i dagens kroner blir dette 22 millioner kroner.

4. Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen

4.1. NVEs administrative samling

NVE betrakter året 1921 som sitt grunnleggingsår. Etter statens store satsning under 1. verdenskrig på anleggene Norefallene, Mørkfoss-Solberg og Glomfjord innså man at det var behov for en ny ordning. Før 1920 var ulike saker i forbindelse med vassdragene og elektrisitetsvesenet innordnet under fire instanser: Vassdragsdirektoratet, Vassdragskommissionen, Elektrisitetskommissionen og Tilsynet ved elektrisitetsvesenet. De tre sistnevnte lå under Arbeidsdepartementet. Vassdragsvesenet fungerte som egen etat. Denne administrative ordningen var meget tungvint, og som en konsekvens av dette foreslo Arbeidsdepartementet å opprette en sammenslutning av alle saker som hørte inn under disse kommisjoner og etater knyttet til vassdrag og vannkraft. Den nye etaten fikk en generaldirektør og ansvaret for tre direktorater: Vassdrags- og fløtningsdirektoratet, fossedirektoratet og elektrisitetsdirektoratet. Hovedstyret besto av generaldirektør, fossedirektør, vassdragsdirektør, elektrisitetsdirektør og fem stortingsvalgte medlemmer. Etaten ble erklært statlig forvaltningsorgan, og fikk navnet *Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen*.

I 1935 fikk NVE en ny organisasjon som forutsatte at etaten ikke lenger skulle spille noen vesentlig rolle som kraftutbygger. Direktoratene falt bort, og organisasjonen ble delt i seks avdelinger: Vassdragsavdelingen, Forbygningsavdelingen, Den Hydrologiske avdeling, Elektrisitetsavdelingen, Tilsynsavdelingen og Kraftverksavdelingen.

I 1936 var staten ved å kvitte seg med alle sine kraftverk, og rene tilfeldigheter gjorde at staten fremdeles i dag er eier av kraftverk. Nore kraftverk med tilhørende overføringsanlegg og statens interesser i Mørkfoss-Solbergfoss ble tilbudt kraftavtakerne på Østlandet for 62 millioner kroner. Disse tilbød 60 millioner kroner for herlighetene, noe som ble avvist av selger. Salgsplanene endte med dette. Årsaken til salgsplanene og det senere avbrutte salget var datidens harde verdensøkonomi. Det var ikke bare et bud på minus 2 millioner kroner

som var avgjørende for at salget ikke gikk som planlagt. Manglende økonomisk evne til å holde kraftverkene i drift var en annen årsak. I dag eier staten ved Statkraft SF ca. 30 % av norsk vannkraftproduksjon.

4.2. Krigen og NVE

I årene 1940 til 1945 kom okkupasjonsmakten til å gjøre forsøk på å satse stort på oppbygging av kraftkrevende industri. Imidlertid førte dette i liten grad fram. En viktig årsak til dette var, i følge historiker Lars Thue, en treghet i systemet som hang sammen med den norske elforsyningens oppbygging og historie. Den tyske politikken kom i konflikt med viktige føringer og institusjonelle ordninger i det norske elsystemet, og gikk på tvers av interesser og normer som hadde bidratt til å forme dette systemet.⁸ Thue nevner også mangel på råstoff, materialer og kvalifisert arbeidskraft som viktige årsaker til at planene i liten grad ble gjennomført. Sabotasje ble også nevnt som en årsak i noen grad.

4.3. Etterkrigstid og industrireisning

I 1944 ble det utarbeidet et fellesprogram for de politiske partiene, og der kunne man lese: «Oppgaven for vårt næringsliv og all økonomisk virksomhet i landet er å skape arbeid for alle og økt produksjon. (...) Våre vannfall utbygges planmessig både for industrielt og alminnelig borgerlig behov, under praktisk samkjøring mellom de forskjellige anlegg, så hele landet så snart som mulig kan få elektrisk kraft og jernbanen bli elektrifisert.»

Etterkrigstiden har vært Arbeiderpartiet sin æra i norsk politikk. Industrireisning var på programmet, og billig vannkraft til industrien var et viktig virkemiddel. Mange propagandaplakater fra denne perioden viser nettopp kraftutbygging og industriutbygging. Staten ved NVE og generaldirektøren fra 1947, Fredrik Vogt, satset stort på kraftutbygging til industrien. Det overordnede mål, *arbeid for alle*,

⁸ Thue, s. 58

skulle nås ved hjelp av kraft og industri. Men selv før Arbeiderpartiet kom til makten, mente et samlet politisk liv i Norge at vannkraften var en sentral ressurs i gjenreisningen av landet.

Behovet for kraft økte på i tiårene etter krigen, og øker fremdeles. Under de første tiårene var industrien den største kraftforbrukeren, men det private forbruket har økt jevnt og trutt i alle år. Fra 1937 til 1965 økte statens kraftanlegg produksjonen 17 ganger. I 1937 hadde 24 % av befolkningen liten eller ingen tilgang på elektrisk strøm. I 1969 telles husstander uten elektrisitet ikke lenger i prosent, men i husstander: 480 husstander på landsbasis hadde ikke strøm i huset.

I denne perioden økte behovet for kraft fortere enn det var mulig å bygge ut. Det var en stadig politisk konflikt hvorvidt en skulle prioritere det private forbruket eller industrien. Løsningen ble å kompromisse; både private og industri fikk etter hvert sitt. Til slutt hadde man bygd ut så mye at det også ble sett på som et problem - nå kom miljøaktivistene på banen.

4.4. Miljøhensyn i fokus

De første aksjonene mot utbygging startet opp omtrent samtidig med selve utbyggingen på begynnelsen av 1900-tallet. Regionale naturvernorganisasjoner ble samlet i en nasjonal organisasjon i 1916; *Landsforeningen for naturvern i Norge*. Etter andre verdenskrig startet miljøvernerne igjen sin aktivitet rettet mot vassdragsutbyggingen. Argumentasjonen på den tiden mot utbygging var rettet mot ødeleggelse av det vakre, en ville unngå at f. eks. Nordmarka ble ødelagt av stygge kraftmaster. *Vettisfossen* var den første norske foss som ble vernet. Det var i 1924 som følge av Den norske Turistforeningens iherdige innsats. På 1960-tallet ble NVE sterkt kritisert fra naturvernhold for såkalt klattregulering – vassdragene ble konsesjonsbehandlet enkeltvis. De krevde en landsplan for vern av norske vassdrag.

1970-tallet var høydepunkt i miljøvernernes aksjoner mot kraftutbygging. *Mardøla*-aksjonen var den første store protestbevegelsen mot kraftutbygging der sivil ulydighet ble brukt. Størst medieinteresse har *Alta*-aksjonen i 1979 og 1981 fått, hvor vi fikk demonstrert enda flere kreative aksjonsmetoder for å verne naturmiljøet. Fra 1970-tallet kan NVE

sies å ha blitt et meget omstridt offentlig organ, etter i årrekker å ha vært nasjonalhelt.⁹

Natur- og landskapsavdelingen i NVE ble opprettet i 1977, men allerede i 1966 ble det opprettet et eget naturvernkontor. Frem til 1972 var Vann- og avløpskontoret en del av NVE. Dette kontoret er forløperen til dagens Statens forurensningstilsyn SFT som ble opprettet 1974.

4.5. Verneplan for vassdrag

Et tidlig initiativ til landsplan for vassdrag ble tatt av Stortinget i 1960, for å få en samlet vurdering av vassdrag som var helt eller delvis uberørt av kraftutbygging. Gabrielsenkomiteen ble opprettet samme året, og i 1963 avga komiteen sin innstilling. Innstillingen pekte ut 94 objekter for vern og ble behandlet av Stortinget i 1969. Språkbruken fra Stortinget viser hvilke interesser det sto om i vernearbeidet: Økonomiske verdier i landets ennå ikke utbygde kraftkilder på den ene siden og Norges enestående natur på den andre. NVE ble da bedt om å utarbeide en plan over vassdrag som burde unntas fra utbygging. *Kontaktutvalget kraftutbygging/ naturvern* (Sperstad-utvalget) ble nedsatt. I 1970 avga utvalget sin rapport, der blant annet punktvis konsesjonsbehandling uten helhetlige vurderinger ble utpekt som et problem. Utvalget mente at problemet bare kunne løses ved hjelp av en landsomfattende plan for vern av bestemte vassdrag. Siden Verneplan I i 1973 har man fortløpende arbeidet med hvilke vassdrag som bør vernes. Verneplan-utvalget med formann og sekretariat i NVE har dannet fundamentet i framleggingen av verneverdiene og den første helhetsavveiningen i forholdet vern og ikke-vern. Det har i alt blitt utarbeidet fire delplaner og Stortinget har vedtatt vern av 341 vassdrag og vassdragsområder. De representerer et samlet kraftpotensial på 35,3 TWh, og nedbørfeltene dekker et areal på over 100 000 km².

Parallelt med verneplanarbeidet var behovet stort for å kartlegge landets vannkraftprosjekter og konsekvenser av disse. Dette arbeidet, *Samlet plan for vassdrag*, startet opp i 1982, og ble ledet av Miljøverndepartementet. Hovedmålet med Samlet plan var å fremme for Stortinget et forslag til en gruppevis prioritert rekkefølge av vannkraftprosjekter for

⁹ Bredo Berntsen 1994, s. 146

senere konsesjonsbehandling. Disse planene omhandler og rangerer utbyggingspotensialet i vassdragene. Innstillingen ble avgitt til Stortinget 1986 og er gjenstand for fortløpende rullering.

4.6. Fra eierskap og politisk styrt monopol til markedsliberalisme og ren forvaltning

4.6.1. Omorganiseringen i 1986 – bukken fjernes fra havresekken

Det ble etter hvert rettet søkelys på konflikten i statens roller som lovforvalter og krafteier. Direktoratet for Statskraftverkene ble skilt ut fra NVE i 1986, etter reorganiseringen av Norges vassdrags- og energiverk. Omorganiseringen førte til at antallet på NVEs ansatte, som for en stor del besto av anleggsarbeidere, gikk ned fra ca. 4000 til ca. 380. Statkraft ble da en egen forvaltningsbedrift med eget styre oppnevnt av regjeringen. Etter dette skulle Statkraft ta seg av planlegging, bygging og drift av statens kraftverk og kraftoverføringsanlegg. På denne måten ble NVE ikke lenger «bukken som passer havresekken».

Noe av bakgrunnen for omorganiseringen var en større bevissthet om at vann er mer enn en energiresurs og krever en helhetlig samlet forvaltning. Natur- og miljøhensyn ble vektlagt sterkere, og sto ofte i motsetning til energiforsyning. Det ble antatt at det ville satses mindre på utbyggingen av nye vannkraftanlegg, men at fokus ville bli rettet mot utvikling av andre energikilder. Enøk og nye energiformer førte til at NVE ble til en energietat isteden for elektrisitetsvesen. Navnet ble da også endret fra Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen til *Norges vassdrags- og energiverk*. Organisasjonen var også tung og uoversiktlig og til dels motstridende, og man fant det nå nødvendig å skille mellom de forretningsmessige og de forvaltningsmessige oppgavene.

Etter 1986 var direktoratet for Statskraftverkene skilt ut som egen statlig forvaltningsbedrift. NVEs arbeid med kraftverk ble begrenset til konsesjons- og tilsynsmyndighet. NVE sto igjen med generaldirektøren, Vassdragsdirektoratet, Energidirektoratet og en administrasjonsavdeling.

4.6.2. Energiloven av 1990, markedsreformen

Etter å ha vært både et redskap og et symbol for lokale, regionale og nasjonale fellesinteresser gjennom over hundre år, skulle energiverkenes overordnede formål bli bedriftsøkonomisk lønnsomhet.¹⁰

Loven gikk ut på at sektoren skulle deles opp i en konkurransedel og en monopoldel. Produksjon og omsetting av kraft skulle være gjenstand for konkurranse, mens krafttransporten skulle organiseres som monopoler. Et av hovedsiktemålene med loven var å løse opp de vertikale bindingene mellom produsenter og distributører av kraft. Loven trådte i kraft 1. januar 1991. Som en oppfølging av energiloven gjennomførte myndighetene viktige organisatoriske endringer: Statkraft ble delt i en produksjonsdel, Statkraft SF, og en overføringsdel med ansvar for hovednettet, Statnett SF. De oppgavene som Samkjøringen tidligere hadde hatt med omsetning av tilfeldig kraft og samkjøring mellom kraftverkene, ble fra 1. januar 1993 overtatt av Statnett SF. Statnett SF organiserte også en rekke markeder for omsetning av kraft og kraftkontakter.¹¹

I 1991 ble NVE samlet i ett direktorat med en vassdrags- og energidirektør med den organisasjonsstruktur vi kjenner i dag. NVE beholdt alle sine oppgaver innenfor vassdrags- og energiforvaltning, bortsett fra elektrisitetstilsynet som ble overført til Kommunaldepartementet. I tillegg fikk NVE en del nye arbeidsoppgaver i medhold av den nye energiloven av 1990; den nye avdelingen enøk og marked ble opprettet dette året. NVE fikk da kraftmarkedsregulering og -effektivisering som nye arbeidsoppgaver; etaten skulle se til at konkurransen på kraftmarkedet får utvikle seg friest mulig, og at monopolene ikke utnyttes urimelig.

¹⁰ Thue, s. 87

¹¹ Thue, s. 91

4.7. NVE fra verk til direktorat

Denne historiske gjennomgang har vist at etaten NVE har hatt mange navn. I dag står NVE for *Norges vassdrags- og energidirektorat*. Den siste navneendringen skjedde i oktober 1998, da man gikk fra verk til direktorat. Dette er en endring i navnet og ikke i gavnet, ettersom arbeidsoppgavene ikke har endret seg siden 1991.

De lover NVE forvalter i dag:

- **Vassdragsreguleringsloven fra 1917:** Retten til å regulere vassdragene lå til staten, og åpnet en videre adgang til å ivareta offentlige og allmenne interesser ved konsesjonsbehandlingen.
- **Industrikonsesjonsloven (ervervsloven) fra 1917:** Lov om erverv av vannfall, bergverk og annen fast eiendom.
- **Vassdragsloven av 1940:** Samfunnets interesser ble tillagt større betydning, blant annet kan et mindretall ikke forhindre det som er samfunnsmessig fornuftig utnyttelse av vassdrag.
- **Energiloven av 1990:** Lov om produksjon, omforming, overføring, omsetning og fordeling av energi. Elektriske anlegg som aggregater, transformatorer og høyspentlinjer er konsesjonspliktige etter loven. Loven har også betydning for vassdragstiltak.

I dag arbeider NVE innenfor syv forskjellige fagområder:

Energiforvaltning: Konsesjonsbehandling og vurdering av energianlegg. Fastlegging av samfunnsøkonomiske rammebetingelser for utviklingen av landets energisystem, kraftkilder, overføring og distribusjon.

Enøk og nye energikilder: Målet for myndighetenes innsats innenfor energiøkonomisering er å bidra til en samfunnsøkonomisk lønnsom bruk av energiresursene. Dette skal nåes gjennom å øke kunnskapene i markedet om hvordan man oppnår effektiv energibruk.

Kraftmarked og monopolkontroll - overførings-tariffer (nettleie): Foruten å legge forholdene til rette for kraftmarkedet ved å sette krav til organiseringen i bransjen, regulerer NVE også det enkelte

nettselskap, slik at nettet åpnes for alle leverandører av kraft. Dermed kan kundene kjøpe kraft fra den leverandøren de ønsker, uavhengig av geografisk lokalisering.

Kraftforsyningsberedskap: En pålitelig og leverings-sikker kraftforsyning har alltid vært et overordnet mål i norsk energipolitikk. Alle i kraftforsyningen bidrar til å oppfylle dette målet. Påliteligheten i den daglige driften sikres av e-verkene gjennom et solid vedlikehold av de tekniske anleggene og ved et faglig godt kvalifisert personale.

Vann og hydrologi: Hydrologiske undersøkelser og analyser av forvaltningsmessig karakter. Oppdrags-virksomhet og forskning og utvikling. Arbeidsoppgavene omfatter hele fagfeltet knyttet til vann, vannets kretsløp på landjorden og vannets samspill med miljøet.

Vassdragsforvaltning: Under dette arbeidsområdet inngår konsesjonsbehandling av vassdragstiltak etter vassdragsloven, vassdragsreguleringsloven og industrikonsesjonsloven. NVE har landskapsmessig tilsyn og konsesjonsbehandling av kraftutbygging. Planlegging og utføring av erosjons- og flom-sikringsarbeider samt biotopjusterende tiltak inngår også.

Vassdragssikkerhet: Sikre dammer og vassdrags-anlegg er et overordnet mål for norske myndigheter. Dette er nedfelt i vassdragsloven som NVE forvalter.

4.8. Regionkontorene

NVE har fem regionkontorer: Regionkontor Nord i Narvik, regionkontor Midt-Norge i Trondheim, regionkontor Vest i Førde, regionkontor Sør i Tønsberg, og regionkontor Øst i Hamar.

Regionkontorene Vest-, Midt- og Nord-Norge har vært i drift siden 1912/1913. På den tiden hadde hvert kontor én ingeniør tilsatt. Etter hvert økte antall tilsatte, og arbeidsoppgavene utviklet seg. Regionkontorene i Øst- og Sør-Norge ble ikke formelt opprettet før i 1970. Dette betyr ikke annet enn at disse distriktenes oppgaver ble ivaretatt av hovedkontoret til NVE, som holdt til i Oslo.

I dag er viktige oppgaver for regionkontorene:

- Planlegging og utførelse av sikringstiltak mot flom, utrasing og erosjon langs vassdragene.
- Tilsyn med vannkraftutbygging og andre vassdragsreguleringer i henhold til lovverk og konsesjonsvilkår.
- Kontroll med dammer og andre reguleringsinnretninger, damsikkerhetsarbeid.
- Vurdering av sikkerhet og landskapsmessige forhold ved rehabilitering av gamle reguleringsanlegg i vassdrag.
- Innsamling, bearbeidelse og formidling av hydrologiske data. Bygging og drift av hydrologiske observasjonsstasjoner.
- Generell vassdragsforvaltning, herunder ivaretagelse av vassdragshensyn i kommunenes arealforvaltning.

5. Avslutning

Norges offentlige vassdragsforvaltning begynte i 1804. En hovedoppgave til Canaldirectionen var knyttet til kanalutbygging med Europa som ideal. Norske kanaler fikk aldri en så viktig rolle i landets infrastruktur som de europeiske. Topografisk var det norske landskapet vanskelig, i tillegg ble vi innhentet av industriutviklingen – jernbanen ble det nye satsningsområdet innenfor transportsektoren. Utover på 1800-tallet kom tømmerfløting til å spille en viktig rolle i denne forløperen til NVE sine arbeidsfelt; det var viktig å holde vannveiene åpne og ellers legge til rette for fløtningen. Skogbruksnæringen var en av landets viktigste næringer før 1860, men etterpå fikk landet oppgangstider knyttet til den økte handelen med England. Norges industrireisning var i gang.

Ved århundreskiftet fikk Kanalvæsenet nye arbeidsoppgaver. Utviklingen innenfor teknologi og industri hadde åpnet for muligheter til å nytte vannets energi til fremstilling av elektrisk kraft og kraften til industriell produksjon. Her kom norsk topografi mer til sin "rett" – den var særs godt egnet til storstilt vannkraftutbygging. Den "nye arbeidsdagen" krevde statlig styring med ressursene og dette ble NVEs nye rolle. Hydrologi fikk også en større rolle å spille ved århundreskiftet, ettersom staten ikke bare skulle regulere kraftutbygging, men selv også bygge ut.

Etter andre verdenskrig kom den største kraftutbyggingsfasen. Arbeiderpartiet styrte oppbyggingen av landet, og løsningen var storstilt industriutvikling og billig kraft. I tillegg skulle alle landets husstander få elektrisitet hjem til seg. Utbyggingen av vassdrag etter vassdrag førte til miljøaktivisme, Verneplan for vassdrag og Samla Plan. All utbygging skulle vurderes utfra en plan som omfattet alle landets vassdrag, og mange vassdrag fikk karakteristikken varig vernet. I de senere år har NVE blitt gjenstand for store omveltninger. Staten er ikke lenger krafteier på vegne av staten, men har rene forvaltningsmessige oppgaver med energiresurser generelt.

Denne historiske skisse fremstiller NVEs historie i grove trekk. Utfra skissen utkrystalliseres følgende temaer som er interessante å gripe fatt i når forvaltningshistorien skal bearbeides og formidles:

- Vassdrags- og energiforvaltningen og lovverket - hvorfor kom lovene og hvordan har de utviklet seg?
- Vassdragenes og elektrisitetens betydning for landets utvikling.
- Organisasjons- og administrasjonshistorie - Kanalvæsenets utvikling til dagens NVE.
- Konesjon - hva, hvorfor og hvordan?
- Natur-/kulturvern - vassdrag og energi.
- Teknologisk utvikling og energiøkonomisering.
- Effektivisering og liberalisering av kraftmarkedet - samfunnsmessige konsekvenser.
- Samfunnsmessige forhold og endringer knyttet til utnyttingen av vassdrag.
- Hydrologiens betydning, herunder også erosjons-, flomsikrende og biotopjusterende tiltak (forbygningsarbeid).

Litteratur

Aars, Øystein og Østrem, Gunnar (red.): *Tiden går – vannet består. Hydrologisk avdeling gjennom 100 år 1895 - 1995*
NVE, Oslo 1995

Andersen, Bård: *Flomsikring i 200 år*
NVE, Oslo 1996

Berntsen, Bredo: *Grønne Linjer: Natur- og miljøvernets historie i Norge*
Grøndahl og Dreyers Forlag AS, Oslo 1994

Eie, Jon Arne, Faugli, Per Einar og Aabel, Jens: *Elver og vann. Vern av norske vassdrag*
Grøndahl og Dreyers Forlag AS, Oslo 1996

Erlandsen, Arne, Faugli, Per Einar og Grimstad, Carl Erik: *Vannets kraft. Samfunnsbygger og miljøpåvirker*
NVE, Oslo 1997

Hugo-Sørensen, A: *Vassdragsvesenets administrasjonshistorie med bilag*
Notat produsert i NVE, Oslo 1945

Kjeldstadli, Knut: *Aschehoughs norgeshistorie: Et splittet samfunn 1905-35*
H. Aschehoug & Co, Oslo 1994

Motzfeldt, U.A.: *Den norske Vasdragets Historie*
Avhandling ved det juridiske fakultet, Kristiania 1908

Sæterbø, Einar, Syversen, Liza og Tesaker, Einar (red.): *Vassdragshåndboka. Håndbok i forbygningsteknikk og vassdragsmiljø*
Tapir Forlag, Trondheim 1998

St.prp.nr. 57 (1984-85): *Om endringer i Norges vassdrags- og elektrisitetsvesens organisasjon*
OED, Oslo 1985

Thue, Lars: *Statens Kraft 1890-1947. Kraftutbygging og samfunnsutvikling*
J.W. Cappelens Forlag, Oslo 1994

Thue, Lars: *Strøm og styring. Norsk kraftliberalisme i historisk perspektiv*
Ad Notam, Gyldendal AS, Oslo 1996

Tvedt, Th.: *Notater vedr. Norges vassdrags- og elektrisitetsvesens historie*
Oslo 1936

Vogt, Johan: *Elektrisitetslandet Norge. Fra norsk vassdrags- og elektrisitetsvesens historie*
Universitetsforlaget, Oslo 1971



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

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