Vann & Energi

NVE

ETATSAVIS FOR NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIVERK NR. 4. 1994

Magasindata også fra Statkraft

Også Statkraft oppgir magasindata fra 1.august. Den planlagte offentliggjøring av aggregerte data gjennom SSB kan dermed trolig skje midt i august, en måned forsinket. Statkraft endret holdning etter at bl.a. Konkurransetilsynet hadde reagert skarpt og sagt at enkeltaktører ikke må tillates å boikotte en informasjonsplikt. Siste side 8

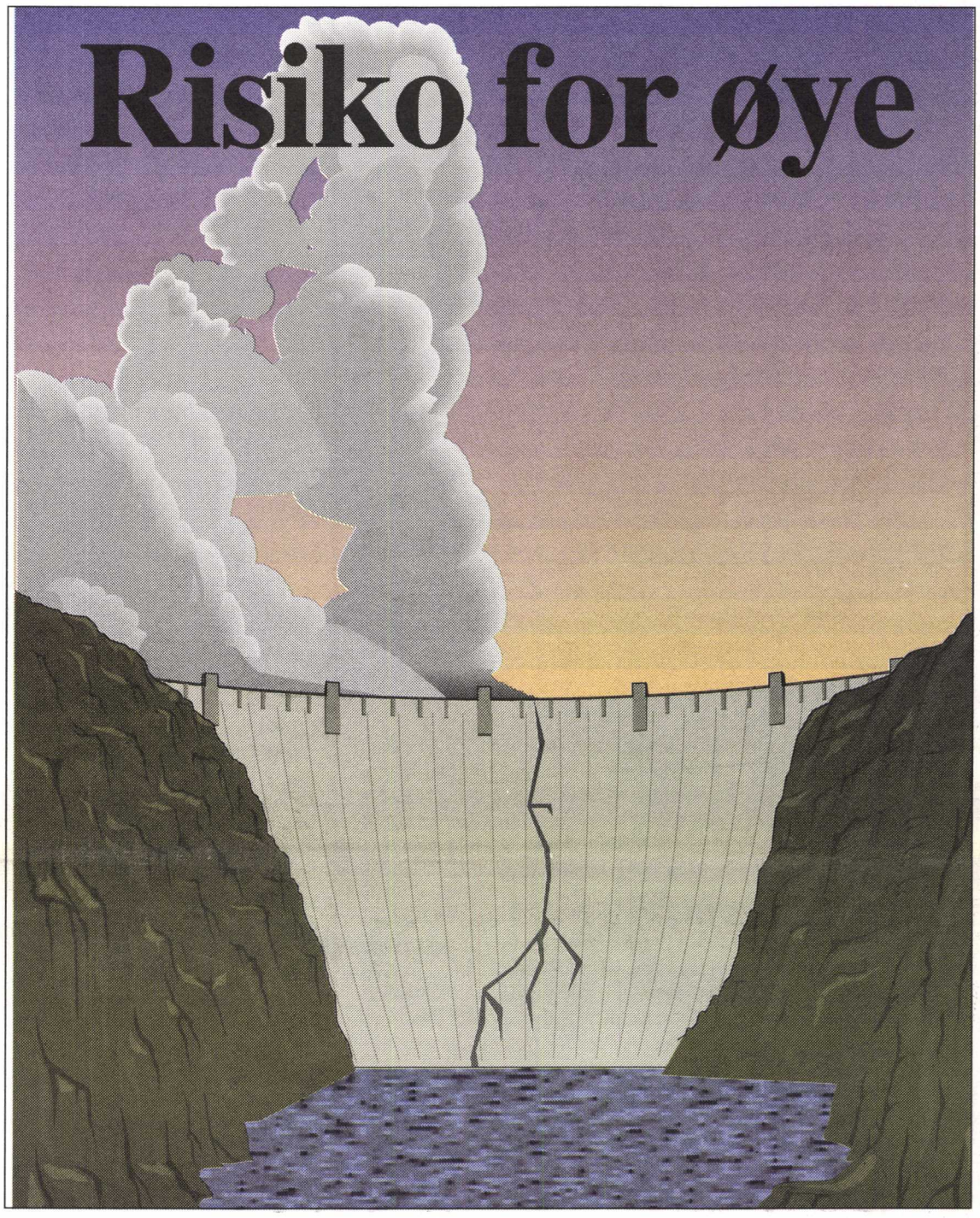
Riksdagen tror på nordisk elmarked

Riksdagen antar at behovet for gjensidighet i den fremtidige svenske krafthandelen med Norge og Finland kan ivaretas gjennom et nordisk elmarked basert på konkurranse i produksjon og kraftomsetning. Side 2.

NVE-verktøy i monopolkontrolen

NVEs oppgave som monopolkontrollør er å påse at fremføringen av energi foregår på en samfunnsøkonomisk lønnsom måte. Gjennom et forskningsprosjekt ville NVE få frem et verktøy for å sammenligne effektiviteten til distribusjonsverkene. Side 6

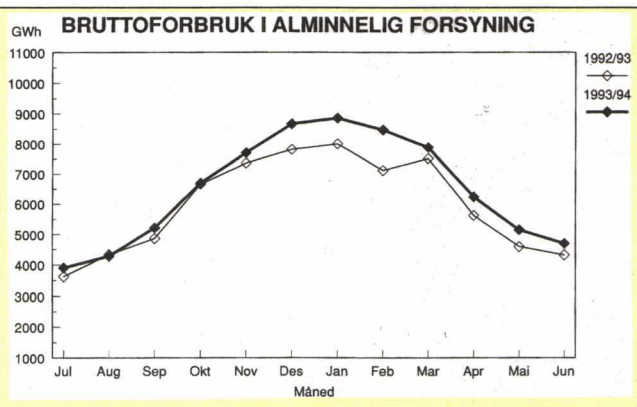
Risiko for øye



Alle dameiere må i høst ha ferdig sine beredskapsplaner for unormale situasjoner. Senere kommer planer for varsling og evakuering i vassdrag der dambrudd kan føre til større ulykker. Endringer i samfunnet generelt og i kraftforsyningen har medført nye metoder i damsikkerhetsarbeidet. NVE skal etter en intern omlegging klarere fremstå som det offentlige sikkerhetsorgan for vassdrag og kraftforsyning. Side 2 (leder), 3 og 7

Møte med grunneiere

NVE inviterte alle berørte grunneiere til et informasjonsmøte i Aure på Nordmøre da trasêvalget for en 132 kV-ledning til Tjeldbergodden var klart. Her står NVE-representantene Torbjørn Monset og Arne Olsen i gemyttlig etterpå-prat med (t.v.) Arne Halnes fra Statoil og grunneieren Olav Nygård. Side 5.



Større forbruk,lavere produksjon

Bruttoforbruket i alminnelig forsyning steg i første halvår med hele 11,1 prosent.

Produksjonen var i samme periode på 58,7 TWh mot 59,8 året før. Side 6

Uten strømmen bråstopper Norge

En pålitelig kraftforsyning har alltid vært et av de overordnede mål i norsk energipolitikk. Alle aktører i kraftforsyningen bidrar til å oppfylle dette målet. Det sentrale forvaltningsansvar er tillagt NVE.

Påliteligheten i den daglige drift skal sikres av everkene ved et solid vedlikehold av de tekniske anlegg og ved et topptrimmet og faglig godt kvalifisert personale. NVEs oppgaver går ut på å sørge for en tilfredsstillende beredskap mot påvirkninger av alvorligere art, i krig og fred.

Den statlige beredskapsforvaltning, som går tilbake til de første etterkrigsårene, var naturlig nok i hovedsak innrettet mot å sikre kraftforsyningen mot krigshandlinger. Gradvis er vårt samfunn blitt mer og mer avhengig - vi kan kanskje si skremmende avhengig - av en helst avbruddsfri kraftforsyning. De to-tre siste vintrene har vi opplevd orkaner med omfattende ødeleggelser på bl.a. kraftforsyningsanlegg. Krigsfaren i vår del av verden vurderes som mindre enn før. På den annen side opplever vi en samfunnsutvikling med økende kriminalitet som gjør at anslag mot kraftforsyningsanlegg og andre tekniske installasjoner vurderes mer sannsynlige en før. En konsekvens av disse utviklingstrekk er at siktemålet for det statlige beredskapsarbeid er blitt utvidet til også å omfatte planlegging og gjennomføring av tiltak for å sikre kraftforsyningen mot hendelser i fredstid. Fra juni 1993 er dette formalisert gjennom en endring av energilovens kapittel 6 Beredskap, slik at beredskapsarbeidet nå omfatter planlegging mot skader som skyldes naturgitte forhold, teknisk svikt og tilsiktede ødeleggelser, i fred som i krig.

Beredskapsarbeidet blir med dette mer ressurskrevende for kraftforsyningen. Samtidig er de økonomiske rammebetingelser blitt tøffere med energiloven. Dette stiller større krav til NVEs oppfølging som forvaltere av energiloven, en oppfølging som ikke utføres bare i form av flere pålegg og mer kontroll. Vi har først og fremst lagt vekt på motivasjonsfremmende tiltak som rådgivning og kursing.

En viktig del av beredskapsarbeidet er utarbeidelse av beredskapsplaner. Beredskapsplanen skal gi veiledning for aksjonering når skader eller ulykker inntreffer, og vil være et viktig hjelpemiddel til å komme raskt og effektivt i gang. Alle driftsenheter innen kraftforsyningen er pålagt å ha en beredskapsplan for større skader og ulykker som kan forekomme innen virksomheten. Det er imidlertid fortsatt mange som ikke har planene i orden. Som en hjelp i arbeidet har derfor våre beredskapsfolk i samarbeid med EFI utarbeidet et interaktivt dataprogram for beredskapsplanlegging, (presentert på annet sted i avisen). Dataprogrammet foreligger på en diskett som interesserte everk får vederlagsfritt.

Vi ser på programmet som et godt tilbud som vil sikre likeverdig og høy kvalitet på beredskapsplanene innen kraftforsyningen.

Erling Diesen

Vann & Energi

Ansvarlig utgiver: Norges vassdrags- og energiverk ved vassdrags- og energidirektør Erling Diesen og informasjonssjef Wenja Paaske.
Redaktør: Harald Brynildsen
Layout/elektronisk ombrekking: Media Consult A.S
Trykk og repro: Indre Smaalenenes Trykkeri
Opplag: 2000 eks.

Bidrag til avisen kan sendes direkte til informasjonskontoret eller via de respektive fagavdelinger postboks 5091 Majorstua, 0301 Oslo

ISSN-nr: 0803-7779

Svensk nettmyndighet etablert

AV SVEIN STORSTEIN PEDERSEN

I februar fremla den svenske regjeringen sitt forslag til ny elektrisitetslovgivning i proposisjonen Handel med el i konkurrens (1993/94:162). Proposisjonen er i stor grad en videreføring av den tidligere lagrådsremissen, men med en interessant detaljering av opplegget for den svenske monopolkontrollen.

Da den svenske riksdagen behandlet forslaget den 26. mai, ga de borgerlige regjeringspartiene sin samlede støtte til proposisjonen. De sosialistiske partiene stemte mot.
Ut fra de norske erfaringene etter at Energiloven ble vedtatt, er det sannsynlig at de politiske skillelinjene vel så mye går på spørsmålet om en privatisering av Vattenfall AB som på selve markedsreformeringen av elsektoren. Privatiseringen av Vattenfall AB var ikke tema for riksdagsbehandlingen, men er blitt antydet av den svenske næringsministeren som et neste skritt.

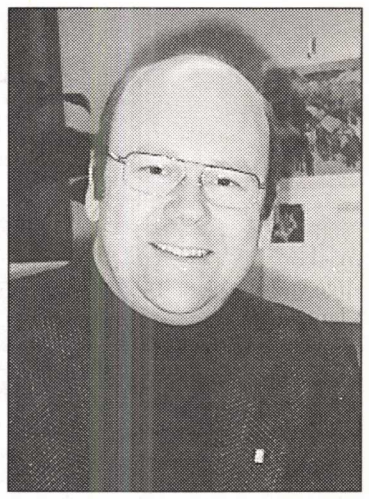
Energikommisjon
Et viktig kompromiss mellom regjeringspartiene og opposisjonen var enigheten om å nedsette en parlamentarisk energikommisjon. Kommisjonen skal følge opp utviklingen på energimarkedet og vurdere denne i en sentral energipolitisk sammenheng hvor bl.a. forholdet til kjernekraften fortsatt er et varmt tema.

Av særlig interesse for Norge er at kommisjonen også skal drøfte rammevilkårene for utenlandshandelen med el. Et viktig prinsipp for Riksdagen er her gjensidighet mellom tilstøtende nasjonale elmarkeder.

Manglende åpenhet
Konsekvensene av en økt handel med el til kontinentet skal derfor analyseres nærmere. Spesielt skal effekten på den langsiktige leveringssikkerheten av el fra det svenske elforsyningssystemet studeres, herunder virkninger på de svenske elprisene. Riksdagen påpeker en manglende åpenhet i organiseringen av de kontinentale elektrisitetsmarkedene i forhold til det nye svenske elmarkedet.

Nordisk elmarked
Riksdagen antar at et behov for gjensidighet kan ivaretas i den fremtidige svenske krafthandelen med Norge og Finland gjennom etableringen av et nordisk elmarked basert på konkurranse i produksjon og kraftomsetning.
Den nye svenske ellovgivningen vil tre i kraft fra 1.januar 1995.

Monopolkontrollen
Det har tidligere vært diskutert om den svenske monopolkontrollen skulle organiseres som en frittstående enhet eller integreres i det svenske Nærings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK) som er den svenske paralellen til NVE.
Den svenske regjeringen falt ned på det siste alternativet, men har forutsatt monopolkontrollen organisert som en egen avdeling i NUTEK.
Begrunnelsen for å integrere virksomheten i NUTEK er behovet for koordinering mellom den sentrale energiforvaltningen og arbeidet med å stimulere de nasjonale energimarkedene gjennom en effektiv monopolkontroll. Det er videre en nær sammenheng mellom tradisjonelle oppgaver i NUTEK hva gjelder konsesjonsbehandling av planlagte overføringsanlegg og nye oppgaver knyttet til en økonomisk oppfølging av netteier.
NUTEK vil få tilført ca 18 årsverk for å kunne bygge opp nettmyndigheten. Tilsammen vil denne bestå av 30 årsverk med økonomisk, teknisk og juridisk kompetanse innen det nye virksomhetsområdet. Finansieringen av nettmyndigheten skal skje ved en egen nettavgift som innkreves alle som har nettkonsesjon.
Nettmyndigheten trådte i kraft den 1.juli, med Bo Lindörn som sjef. Han kommer fra det svenske Konkurrensverket (tilsvarende det norske Konkurransetilsynet).



Svein Storstein Pedersen:

Endringer for konsesjonskraft

AV ASTRID BRYNILDSEN

I forbindelse med Revidert Nasjonalbudsjett 1994 vedtok Stortinget å øke satsen for produksjonsavgift på elektrisk kraft med 0,28 øre/kWh fra 1. juli.
Nærings- og energidepartementet fastsetter hvert år prisen på konsesjonskraft for konsesjoner gitt etter 10.04.1959. I denne prisen som baseres på selvkost, inngår produksjonsavgiften.
For konsesjoner gitt før 10.04.1959 fastsettes prisen til produksjonsomkostningene for det enkelte kraftverk tillagt 20 %.

0,24 øre/kWh
I konsesjonskraftprissammenheng tolkes "produksjonsomkostningene" på samme måte som "selvkost".
Fordi avgiftsgrunnlaget er 1/15 av samlet produksjon i perioden 1977-91, vil avgiftssatsen ikke slå fullt ut for kraftverk som er satt i drift etter 1960.
For konsesjoner gitt etter 10.04.1959 har departementet fastsatt økingen i konsesjonskraftpris fra 1. juli 1994 til 0,24 øre/kWh.
For konsesjoner gitt før 10.04.1959 beregnes påslaget i produksjonsomkostningene på grunnlag av den øking i produksjonsavgift som betales for det enkelte kraftverk.

Prisen i 1995
Konsesjonskraftprisen for 1995 vil bli fastlagt på grunnlag av NVEs beregninger av gjennomsnittlig selvkost.
Dette gjelder den prisen som fastsettes av Nærings- og energidepartementet hvert år for konsesjoner gitt etter 10.04.1959.

Punktavgift
Det har vært en del spørsmål om reglene for punktavgift i forbindelse med uttak av konsesjonskraft. Ved fastsettelse av konsesjonskraftprisen for 1994 ble det sagt at man skulle komme tilbake til spørsmålet om punktavgift i forhold til konsesjonskraftprisen.
Nærings- og energidepartementet har slått fast at innmating av konsesjonskraft skal tarifferes likt med annen kraft.
Tarifferingen skal skje i samsvar med NVEs retningslinjer for overføringstariffer.
Konsesjonskraftmottakeren skal bære kostnadene ved innmating av konsesjonskraft.
Punktavgiften kommer i tillegg til konsesjonskraftprisen.
For ytterligere informasjon om konsesjonskraftpris og punktavgifter viser vi til at NVE har nylig sendt ut et rundskriv om dette.

NVEs sikkerhetsarbeid i støpeskjeen

Fra 1. september er Tilsyns- og beredskapsavdelingen historie og NVEs Sikkerhetsavdeling en realitet. Avdelingens mål vil med dette kort og presist være uttrykt i navnet, og NVE vil i fremtiden fremstå klarere som det offentlige sikkerhetsorgan for vassdrag og kraftforsyning.

AV TROND LJØGODT

I Tilsyns- og beredskapsavdelingens korte liv fra omorganiseringen i 1990 har hovedmålet vært å oppnå vesentlige endringer og forbedringer hos dameierne og i kraftforsyningen. Navneskiftet skal profilere fornyelse også hos NVE selv.

Sikkerhetsavdelingen skal ha en markert plass i sikkerhetsmiljøet i Norge. Samtidig er det viktig for oss å fremstå med så spesialisert fagkunnskap innenfor vassdragsteknikk og kraftforsyning at vi også i fremtiden kan være med å sette standard og mål for sikkerhet og leveringspålitelighet.

Med avdelingens bakgrunn innenfor vassdragstilsyn og beredskap har vi de beste forutsetninger for å dekke sikkerhetsarbeidet på en fullstendig måte. Allerede i dag er vi engasjert på et vidt felt. Vår virksomhet dekker områder fra geoteknikk og hydraulikk, via statikk og elkraftteknikk til samfunnsfag og militær og sivil beredskap. Geografisk spenner den fra Nordkapp til Lesotho. Utfordringen er å prioritere riktig og organisere og målrette avdelingens kunnskapsressurser.

Internkontroll er innført

Vårt samfunn er så mangfoldig og komplisert at vi må erkjenne at vi i liten grad kan oppnå fullgod sikkerhet bare gjennom offentlig tilsyn og detaljkontroll. Det er verken mulig eller ønskelig å dublere all utøvende kompetanse med tilsvarende kontrollerende kompetanse i departement og direktorater. Å ha et offentlig kontrollerende organ på nakken motiverer heller ikke eierne til å ta ansvaret fullt ut. Vi må arbeide gjennom de fagfolkene som har det daglige ansvar for drift og vedlikehold av anleggene.

Internkontroll for eiere av vassdragsanlegg er innført fra 1. juli 1993. Vi ser allerede nå at det har tjent sikkerhetsarbeidet hos dameiere. Internkontroll forutsetter intern kompetanse, og til enkelte dameieres ergrelse har vi satt formelle krav til denne kompetansen. Bransjen sett under ett har imidlertid møtt endringskravene på en positiv og interessert måte. Vassdragsteknisk ansvarlig (VTA) er etter hvert på plass hos alle dameiere. På initiativ fra Energiforsyningens Fellesorganisasjon er det etablert en felles møteplass, Vassdragteknisk Forum, for denne nye faggruppen.

Nødvendig omlegging

Sikkerhetssituasjonen for norske dammer og kraftverk har generelt vært god. Tenker vi på selve anleggsvolumet, de enorme energimengder som omformes og på klima og topografi, fremstår anleggene og de som driver dem, med en imponerende feil- og ulykkesstatistikk. Sektoren ropte ikke etter endringer, men enkelte endringer i samfunnet og i kraftforsyningen talte likevel for en omlegging av damsikkerhetsarbeidet. Kraftforsyningen ville uansett måtte innføre internkontrollsystemer for områdene helse, miljø og sikkerhet.

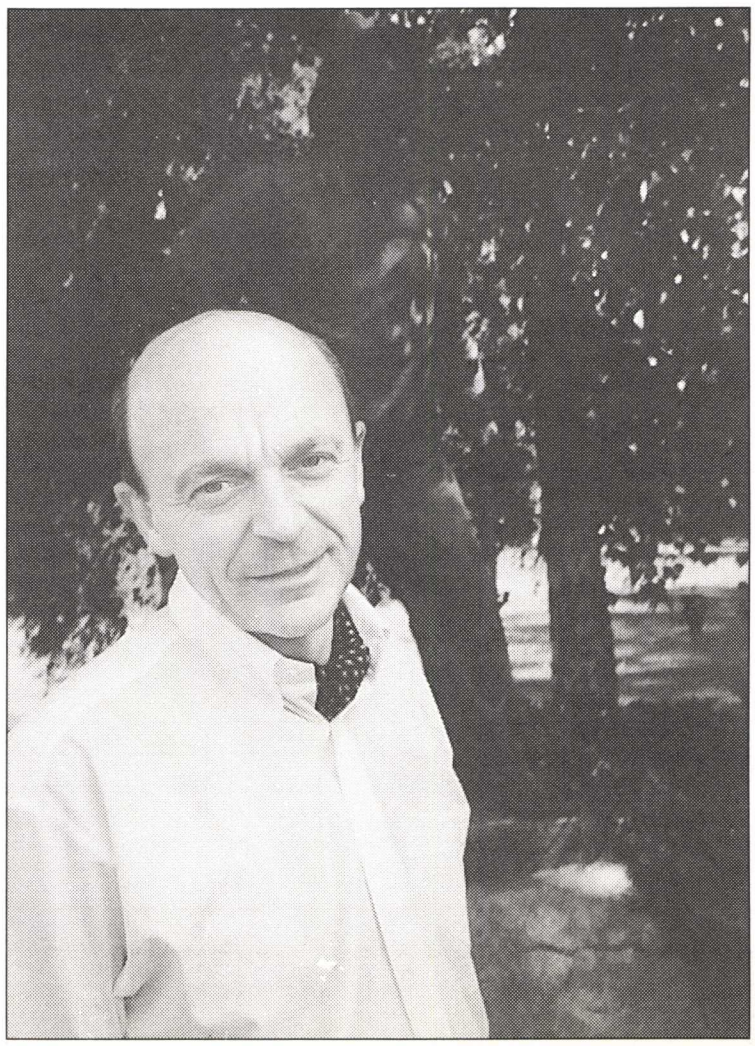
Kraftforsyningen sto generelt uten større utbyggingsoppgaver. Med innføringen av et friere kraftmarked og høyere avkastningskrav syntes spesielt bygg- og anleggsfunksjonene hos dameierene å bli utsatt for nedskjæringer. Vi fryktet også en kompetansenedbygging som både ville ramme driften av bestående anlegg og muligheten for rehabilitering og opprusting av gamle dammer og kraftverk.

Gamle anlegg utgjør i dag den økonomiske rygggrad hos mange av kraftselskapene, men mange nærmer seg en alder da de nødvendigvis må vurderes som tekniske og sikkerhetsmessige utfordringer. Vi er derfor betenkt over at en stor andel av større rehabiliteringsarbeider blir igangsatt først etter pålegg fra NVE. Avhengigheten av et offentlig sikkerhetsorgan kan oppfattes som smigrende, men den er også en indikasjon på en gal utvikling. En rekke av kraftselskapene møter nå nye avkastningskrav som hemmer investeringslysten. Siden kapitalen som skal avkastes ofte er fastsatt etter eiernes frie skjønn, er det frustrerende når avkastningskravet også reduserer selskapets vilje og mulighet til å møte våre pålegg.

Nye markeds- og eierforhold

Selv om de marxistiske systemene ikke har vært udelt effektive med å ivareta samfunnets sikkerhetsbehov, har jeg personlig ingen illusjoner om at det markedsliberale regimet rundt kraftverkene automatisk ivaretar sikkerhetsinteressene. Et liberalt system krever sannsynligvis klarere rammer og mål - og så størst mulig frihet innenfor disse rammene. Vi bør ha dette for øye i vårt arbeid med nye forskrifter og retningslinjer for sikkerhet i vassdrag som vil foreligge tidlig i 1996. Vassdragsulykker er sjeldne men ofte ubehagelig omfattende når de først inntrer. Derfor er vassdragssikkerhet et samfunnsanliggende; noe som legitimerer at NVE kan og vil bruke en del autoritet i dette arbeidet også i fremtiden.

Med nye eiere er det ikke en selvfølge at bedriftens og samfunnets interesser er sammenfallende. Vi ønsker nye eiere og ledere velkommen med de erfaringer og kunnskaper de tar med fra andre bransjer. De må imidlertid lære seg at de forvalter viktige og mektige naturressurser. Samfunnsinteressen og langsiktigheten knyttet til vannkraft kan være



Trond Ljøgodt: - Vi må erkjenne at vi i liten grad kan oppnå fullgod sikkerhet bare gjennom offentlig tilsyn og detaljkontroll.

noe større enn i de bransjer de har hentet sin erfaring fra. Langsiktige eiere er derfor å foretrekke fremfor mer kortsiktige investorer. For oss selv har møtet med nye eiere og ledere også betydd at vi møter ønsker om nye metoder i vårt arbeid.

Risikoanalyse

Metoder for risikoanalyse er vurdert og blir i noen grad benyttet for dammer og kraftverk. Internasjonalt er verdien av slike metoder i forbindelse med vannkraftanlegg omdiskutert. Når feil og ulykker sjelden inntreffer, blir selve statistikkgrunnlaget for denne type analyser for dårlig. Med kompliserte anlegg og vassdragssystemer bør imidlertid bruk av feiltreanalyser anvendes både under planlegging av nyanlegg, under ombygging og ved utvikling av beredskapsplaner.

Innføring av internkontroll forutsetter i seg selv omlegginger av vår arbeidsform. En vesentlig del av vår tid vil bli brukt til systemrevisjoner, informasjon og rådgivning. Inspeksjoner vil bli utført stikkprøvemessig rettet mot anlegg som peker seg ut med hensyn til risiko og bruddkonsekvenser. Den nye arbeidsformen tilsier at benevnelsen vassdragstilsyn ikke lenger er dekkende. Vi vil aktivt engasjere oss der sikkerhet diskuteres og nye metoder utvikles. Selv om vannkraft er et spesiale, har vi mye å hente og mye å tilby i andre sikkerhetsmiljøer.

Brukergruppene

NVE har to primære brukergrupper på området vassdragssikkerhet:: samfunnet nedstrøms og dameierene. Vår kontakt med dameierne er velutviklet og selvfølgelig. Fra dameierne og deres organisasjon mottar vi nyttige korrektiver og innspill til utvikling av regelverket. Vi har derimot sjelden og tilfeldig kontakt med kommuner og enkeltpersoner nedstrøms. Vi bør vurdere å følge forurensningsmyndighetenes praksis og informere lokalsamfunnet i de tilfeller dameier grovt setter myndighetskrav og pålegg til side. Slik sikres innsyn i vårt arbeid fra begge parter; en naturlig forutsetning for et vel fungerende byråkrati.

Beredskapsplaner

Samtlige dameiere skal i løpet av høsten ha ferdige interne planer for å håndtere unormale situasjoner som kan føre til ulykker: hvordan manøvrere en flomluke der krafttilførselen svikter, hvor hente utstyr og ressurser i lokalsamfunnet, hvilket reservesamband kan vi basere oss på osv.

I løpet av de neste par årene skal det utvikles planer for varsling og evakuering i vassdragene der dambrudd kan føre til større ulykker. Ansvaret påhviler dameierne, men dette arbeidet må utføres i nært samarbeid med politiet og de berørte kommunene. Med dette bør kraftforsyningens samlede fredstidsberedskap være tilfredsstillende. Men verdien av planene vil være avhengig av øvelser og oppdatering.

Mens dambrudd for fire år siden var henimot et tabuord, er interessen for denne type beredskapsaktiviteter stor og økende. Over 200 ledere og medarbeidere fra kraftforsyning og kommuner har til nå deltatt i våre kurs og øvelser i krisehåndtering. Ventelistene er fremdeles lange. Vi erfarer med tilfredshet at tilsvarende øvelser arrangeres i selskapenes egen regi.

Internasjonale krav

De fleste EU-medlemmene er også vannkraftland med høye krav til teknologi og sikkerhet. Vi har samarbeider med de fleste av disse landene, både bilateralt og gjennom ICOLD. På sikt vil enhver integrering føre til tilnærming i måten å gjøre ting på og sannsynligvis til bedre løsninger. Internasjonale kvalitets- og sikkerhetsnormer møter kraftforsyningen på flere områder allerede. Vi vil vurdere hva vi kan gjøre oss nytte av i forbindelse med vannkraftanleggene. For eksportbedriftene er det viktig å møte de internasjonale kravene allerede på hjemmebane.

De største vannkraftprosjektene og mye av teknologiutviklingen utføres nå utenfor Europa. Det er derfor helt nødvendig for NVE og de øvrige vannkraftmiljøene i Norge å utveksle kunnskap med hele verden. ICOLD er et forum for slik kunnskapsutveksling. Sikkerhetsavdelingen er sentralt plassert i denne kunnskapsstrømmen, som sekretariat for NNCOLD og sekretariat for neste års eksekutivmøte i ICOLD som arrangeres i Oslo.

Vårt sikkerhetsarbeid er allerede koplet mot verdens vannkraftnasjoner. Et eventuelt EU-medlemskap betyr ikke dramatiske endringer i dette arbeidet.

Et spørsmål om damsikkerhet: før sikringsdammen ved Møsvann kan overta som den egentlige dammen, er den nå blitt betydelig forsterket.

NVE inviterte til møte med grunneiere

Konsesjon for å bygge og drive en 132 kV kraftledning til Tjeldbergodden på Nordmøre ble gitt den 22.juni. Samme dag var de som blir berørt av trasêvalget invitert av NVE til et møte på Aure Gjestegård hvor vedtaket ble gjort kjent.

Ikke alle de nær seksti berørte møtte fram. Men iallfall noen av benkeradene var fylt av meget oppmerksomme og interesserte grunneiere da seksjonsjef Arne Olsen i NVE ønsket velkommen. Det var første gang NVE holdt et slikt møte.
Torbjørn Monset, som har vært saksbehandler, tok for seg de forskjellige alternativer i tur og orden. Det endelige valg var et alternativ som er kalt 3AC. Fordelene her er klart større enn de skader og ulemper det medfører, sier NVE.

Saksgang
Seksjonsjefen sa at denne saken har medført mye diskusjon, kanskje mer enn vanlig er. NVE ville derfor gjerne redegjøre for saksgangen i slike saker. Det kunne bl.a. ha vært noen misforståelser omkring begrepet forhåndsmelding.
Minst like viktig var det å høre grunneierne uttale seg om vedtaket.
- For vedtaket kan jo påklages, slo Olsen fast og forklarte hvordan eventuelle klager blir behandlet.
- De sendes alltid til kraftselskapet med NVEs anmodning om kommentarer. Vi ser om det er kommet nye opplysninger som kanskje kan medføre endringer. Klagesaken går fra oss til Nærings- og energidepartementet sammen med våre kommentarer.
Departementet gjør sin egen på befaring. Som regel tar det fra tre til seks måneder før det endelige vedtaket foreligger.

30 års varighet
Seksjonssjefen fikk spørsmål om

Noen av grunneierne som blir berørt av 132 kV-linjen til Tjelbergodden kom til gjestgivergården i Aure og fikk høre hvilket trasêvalg NVE hadde gjort.

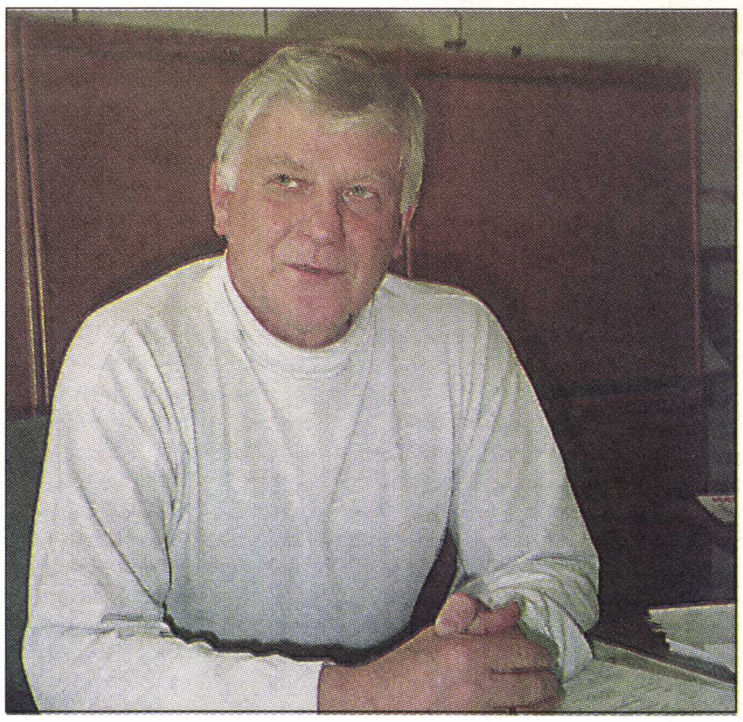
Stort prosjekt for NEAS – ny giv for lands

- Tjeldbergodden er et stort prosjekt for oss og for hele Nordmøre. Vi håper det skal føre med seg noe mer enn metanolfabrikken. Kanskje er dette starten på en helt ny giv i en landsdel som i senere år har hatt en negativ utvikling.

Det sier en nøktern-optimistisk Johan Munkhaug i Kristiansund, adm.direktør i Nordmøre Energi AS (NEAS)
Mot slutten av 1995 skal han ha ferdig en 132kV kraftledning fra Gylthalsen til Tjeldbergodden i Aure kommune. Strekningen er 21,5 km, og ledningen vil koste bortimot en million kroner kilometer'n. Den dimensjoneres ut fra mekaniske hensyn for en maksimallast på ca. 100 MW. Uttaket ved normal drift på metanolfabrikken vil være 10-12 MW, men vil under spesielle forhold komme opp i 40 MW.
Konsesjon for å bygge og drive kraftledningen ble gitt den 22.juni. Der ligger altså en stor og krevende jobb for Munkhaug og hele laget hans det nærmeste året.

Økt markedsinnsats
Dessuten har jo everkfolk et og annet å tenke på sånn i det daglige. Forholdet til kundene, for eksempel. Munkberg sier det slik:
- Vi må forsterke innsatsen på markedet. Kravene til kundebehandling øker stadig, det gjelder å yte mer på monopolsiden. Dårlig service der vil gi negative utslag på kundeforholdet når vi skal selge energi.
Husholdningene ga forresten veldig positive svar da vi for to år siden spurte hvordan de er fornøyd med elforsyningen. Også bedriftene var tilfreds - men stilte større krav til leveringssikkerheten.
- De tenkte vel tilbake på strømløse nyttårsdager i 1992?
- Orkanen den gang var en helt ekstrem situasjon som avdekket svakheter både på beredskapsplan og på det bygningsmessige ved kraftledningene. Og ikke minst gjorde vi en slett jobb på informasjonssiden, medgir Munkberg. - Kundene våre forsto likevel situasjonen.

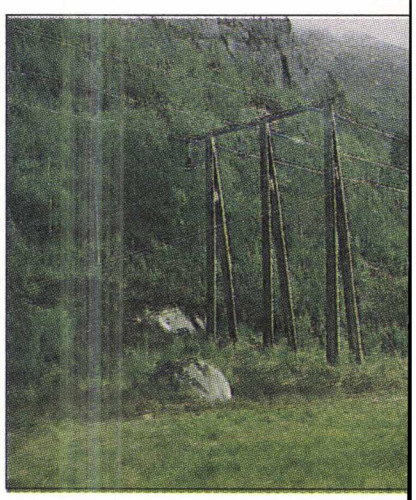
Utbedringer
Nå kan NEAS-sjefen summere opp forskjellige tiltak for å bøte på skadene fra nyttårsorkanen.
Etter anbefaling fra meteorolog er 40 av de mest utsatte mastepunktene forsterket på 132kV-ledningen fra Brannhol i Romsdal. Ledningen er 35 km, med seks kilometer innskutt sjøkabel, og med tilsammen 350 mastepunkter. Den fikk kraftig "juling" også under en orkan i 1988, men regnes den for å være selskapets sikreste tilførselslinje.
Andre steder er skader og svakheter på ledningsnettet utbedret, bl.a. med bedre låsing av stolper. Nøye kontroll avslørte feil og mangler fra anleggstiden.
Mastene i det gamle 60 kV-nettet klarte seg godt i orkanen. Men trær og "flyvende gjenstander" satte linjen ut av drift.
- Reparasjoner og forsterkninger har i alt kostet oss 12 millioner kroner. Da har jeg medregnet omkring



Adm.dir Johan Munkhaug: Orkanen kostet oss 12 millioner i reparasjoner og forsterkninger. En forsert opprusting.

fem millioner for skader på lavspentnettet. Du vet ting fløy gjennom luften, trær blåste ned, forteller Munkhaug og grøsser ennå litt.
- På denne måten fikk vi en forsert opprusting av endel anlegg. Det har forsinket oss i å gjennomføre et planlagt program. Men over en del år har vi fornyet noe - selv om det ikke var frivillig.
Orkanen kom på ettårsdagen for selskapet. Det ga såvisst ingen festjubel! Men jeg tror disse opplevelsene virket samlende på hele bedriften. Og vi fikk publikums tillit tilbake ganske snart - om den noen gang hadde vært borte.
- Bedre informasjon også?
- Der ser vi mange muligheter til å øke vår goodwill hos kundene. Ett av tiltakene har vært å lage mer informasjonsmateriell. Vi har ansatt en egen markedsmedarbeider overfor kundene i næringslivet. Mye faller på en utbygd markedsavdeling. Annen kontakt med kunder og med omverdenen ellers har vi gjennom vaktsystemet. Der er det svar å få når noen spør hvorfor strømmen er borte. Og så er jeg her selv og kan vel bidra på noen områder, tilføyer en smilende trønder i sjefstolen.- Vi synes ikke vi er store nok til å ansette en egen informasjonsmedarbeider.
Men dette er en sak vi ennå ikke har funnet noen endelig løsning på.

Beskjeden konkurranse
Her er forøvrig noen fakta om NEAS:
Operativt fra 1.januar 1991 - altså samme dag energiloven trådte i kraft. Selskapet eies av syv kommuner med Kristiansund som den største. De andre er Aure, Averøy, Frei, Smøla, Tustna og Tingvoll. Innbyggertallet er 38 000, og 23 000 kundeforhold. Konkurransen utenfra er svært beskjeden. Åtte av 488 GWh kommer fra fremmedleverandører. Munkhaug gleder seg over å ha fått tilbake en storkunde på 10 GWh, som var tidlig ute med å kjøpe strøm på annet hold.
NEAS produserer selv ca.90 GWh i et middelår. Det er i hovedsak sommerkraft fra elvekraftverk i Tingvoll og Sunndal.
Med sine ca.120 årsverk er antall ansatte omtrent like mange som før sammenslutningen mellom syv fordelingsverk og ett engrosverk. Styresammensetning og vedtekter er pre-



Aure

a blir stående også etter at indus-
irksomheten på Tjeldbergodden
gang er slutt.
ıret var at alle konsesjoner har en
ighet på 30 år. Behovet blir vur-
t pånу når denne fristen er ute.
nsesjonshaveren er pliktig til å
de opp etter seg dersom ny kon-
jon nektes.
konsesjonsrunde kreves også hvis
ıovet tilsier økt kapasitet på en
ftledning. Da kommer en ny
de hvor alle parter kan tenke nytt.
ı det aktuelle vedtaket sa Olsen at
er gjort på grunnlag av et stort
teriale og nøye overveielser. NVE
tte også holde seg til det Stortinget
ig har sagt om å ta mer hensyn til
jøet ved trasêvalget for kraftled-
ger.
av de fremmøtte grunneierne
nerket at "vi har reist bust, men
ı er rettet mer mot lokale forhold
ı mot NVE".
n takket også for møtet i gjestgi-
gården.

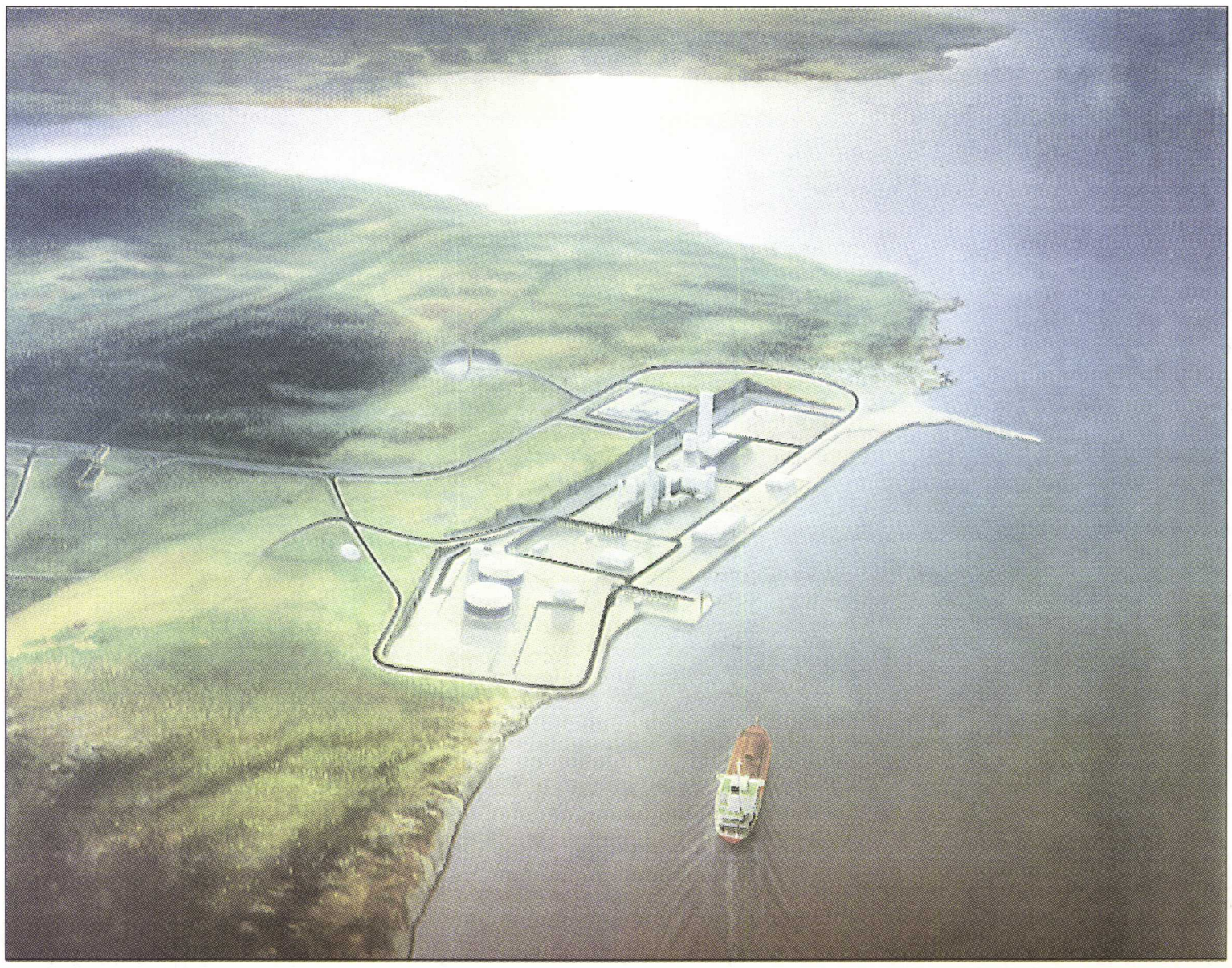
delen

et av tidligere organisering. Der-
or ble det en forholdsvis smerte-
ri sammenslutningsprosess.
- Litt vanskelig var det likevel
ned omstrukturering og ny
nergilov fra samme dag. Det la
kstra byrder på administrasjon
g styre, konstaterer Munkhaug.

tordriftsgevinst

Etter en viss utvidelse på mar-
edssiden, som jeg nevnte, star-
r vi nå arbeidet med en ny orga-
isasjonsplan. Med den håper vi
ta inn en del av stordriftsgevin-
ten, gjennom best mulig utnyt-
else av hele staben. Vi skal også
oe ned i antall ansatte, men har
t beskjedent mål på tre-fire i
øpet av fem år.
Tjener dere penger?
Vi har hatt en positiv utvikling
re år med gode overskudd. Mye
ammel gjeld er nedbetalt.

***EAS har også i år fått midler
a NVE til utbygging av
rdelingsnettet på Tustna kom-
une. Her et bilde fra sommer-
ms arbeidet med ny 22 kV-linje.***



Slik vil det store industrianlegget på Tjelbergodden fremstå når det hele er ferdig. Et skip kommer for å hente metanol.

Offshore kommer på land

Utbyggingen på Tjeldbergodden for å utnytte Heidrungassen er blant de aller største anlegg her i landet for tiden.
Et annet er gassterminalen på Kollsnes i Hordaland, for Trollfeltet.
Med slike utbygginger i multimilliard- klassen er offshore kommet godt opp på fastlandet.
Og de må ha elektrisk kraft i store mengder!

Planerer 1000 dekar

Vi står på Tjeldbergodden i Aure på Nordmøre. Der ruller millionene kjapt nå om dagen!
Medregnet rørledningen på 250 km ute fra Heidrunfeltet ruver anlegget nesten vinterolympisk i økonomisk omfang: omkring seks milliarder kroner blir det investert her.

Det koster for eksempel noe å sprenge ut 1.3 mill. kubikkmeter fast fjell, å planere et felt på tusen dekar og hente opp 300 000 m3 masse i sjøkanten. Noe koster det også - flere titalls millioner faktisk - å gjennomføre arkeologiske undersøkelser i et fredet område med gravrøyser og andre funn fra vikingtid.
Enda en krevende og kostbar jobb er å sprenge tunnel ned under fjorden for å ta inn kaldt sjøvann fra 60-70 meters dyp til kjøling i produksjonen.

Tunnelen blir 600 meter lang og går først innover i fjellet før den buer seg ned under fjorden.

Øker til tusen

I sommer har noen av landets aller største anleggsmaskiner kjørt avsted med femtitonns steinlast på ryggen. Etpar hundre mennesker har vært i sving på det svære anleggsområdet.
Dette er likevel beskjedent mot hva som kommer de neste to årene. Arbeidsstyrken øker formidabelt til omkring tusen mennesker. Tjeldbergodden blir for en tid et lite bysamfunn.

Miljømessig på topp

Den 1. desember 1966 skal alt være klart for å ta imot gassen fra Heidrun, og etter fire måneders prøvedrift får kundene den metanolen og andre produkter de skal ha.

Tjeldbergodden blir en av verdens største metanolfbrikker. Og den blir, sa en Statoil-ingeniør, det langt beste anlegg både teknologisk og miljømessig. Andre metanolfabrikker finnes bl.a. på Trinidad, i Nord-Amerika, Asia og Midt-Østen.

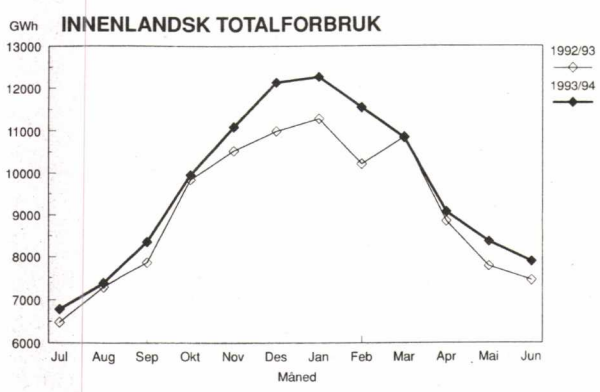
Produksjonen av metanol blir 2400 tonn i døgnet.

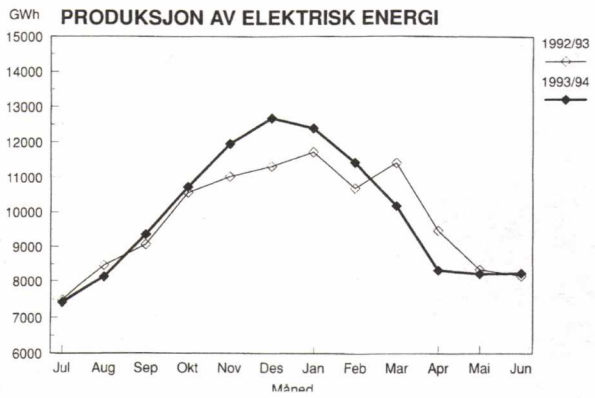
Metanol og flytende gasser er hovedproduktene. Og det kan bli fart i fiskeoppdrett som får hjelp av spillvarme. Ja, noen har til og med ymtet frempå om alligatoroppdrett!

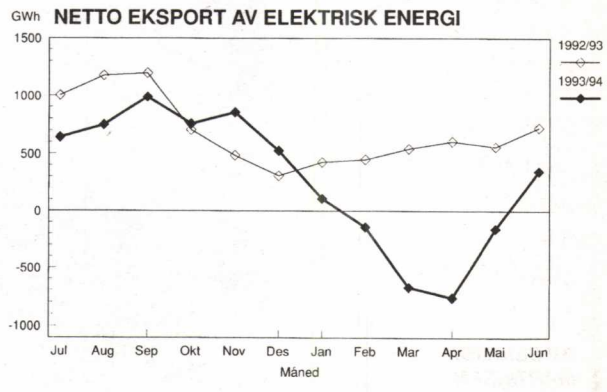
Stor egenproduksjon av kraft

Når alt er i gang på Tjeldbergodden, blir det hvert døgn produsert så mye metanol at det kunne fylle tre millioner vanlige flasker.
Produksjonen av flytende nitrogen, oksygen og argon ville kreve ti daglige vogntog om transporten skulle gå på vei.
Dette krever store mengder elektrisk kraft. Vi vet også at Nordmøre Energi skal bygge en 132 kV kraftledning fram til det store industrianlegget. Den skal gå lange veier over fjord og fjell, koste mange millioner kroner og ha rikelig kapasitet.
Men så får vi høre, inne hos Statoilfolkene på anlegget, at Tjeldbergodden stort sett akter å produsere kraften selv!
Eller for å ta det mer nøyaktig: av et kraftbehov på 33 MW vil egenproduksjonen være 24 MW. De øvrige ni megawattene må "importeres", altså komme utenfra.
Statoils egen kraftkilde er selvfølgelig gassen ute fra Heidrunfeltet. Den vil blant mye annet gi enorme mengder vanndamp som blir til høytrykksdamp og til elektrisk kraft via dampturbin, 16 MW kompressorer og en 35 MW generator.
Med sine 24 MW kunne man forsyne en norsk by - om ikke av de største.
De øvrige ni megawattene er "god, gammeldags" vannkraft som kommer på 132kV-ledningen. Den skal også i noen tilfelle kunne overta hele strømforsyningen.
Straks trasêvalget for kraftledningen var klart og konsesjonen gitt, kunne NEAS ta fatt på detaljplanlegging. Byggeoppdraget skulle omgående ut på anbud.
Nestsjefen i NEAS, overingeniør Tormod Stene, håper på en god snøvinter for å kunne kjøre ut materialer og utstyr på greieste måte.
Så har entreprenør og energiverk et år på seg til å gjøre jobben ferdig. - Akkurat den tiden vi trenger, sier Stene.

Sterk økning i elforbruk







AV PER TORE JENSEN LUND

■ I første halvår i år gikk produksjonen ned med 1,7 %, mens det samlede innenlandske forbruket av elektrisk kraft økte med 6,3 %. Den sterke økningen i forbruket har sammenheng med et noe kaldere værlag i år enn i fjor de fleste steder i landet.

■ Produksjonen i første halvår var på i alt 58,7 TWh mot 59,8 TWh året før. De siste 12 måneder er det produsert 119 TWh som er 1,1 % mer enn i samme periode ett år tidligere.

■ Det innenlandske totalforbruket var på i alt 60 TWh mot 56,5 TWh året før. De siste 12 måneder var forbruket 115,7 TWh som er 5,7 % mer enn i samme periode ett år tidligere.

■ Bruttoforbruket i alminnelig forsyning steg i første halvår med hele 11,1 %. Den sterke økningen i forbruket i forhold til fjoråret skyldes hovedsakelig en kaldere vinter, samt en kald forsommer i store deler av landet. For siste 12-månedersperiode er økningen på 8,3 %. Korrigert til normale temperaturforhold økte dette forbruket med h.h.v. 4,4 % og 3,3 % for de samme perioder. Veksten i det temperaturkorrigerte forbruket er adskillig høyere enn vi har hatt de siste årene. Vi må helt tilbake til midten av 1980- årene for å finne tilsvarende forbruksvekst.

■ Forbruket i kraftintensiv industri økte med 4,5 % i forhold til samme periode i fjor. For siste 12-månedersperiode var økningen på 3,4 %. Økningen henger sammen med relativt sterk vekst innen produksjon av jern, stål og ferrolegeringer.

■ Forbruket av tilfeldig kraft til elektrokjeler gikk ned med hele 27 % i forhold til samme periode i fjor. De siste 12 måneder har forbruket vært 7,6 TWh (brutto) som er nesten 9 % mindre enn i samme periode ett år tidligere. Den sterke nedgangen i forbruket i år har sammenheng med høy spotpris på elektrisk kraft, noe som har ført til at en del bedrifter har gått over til å fyre kjelene med olje istedet for elektrisitet. Dessuten har en del elektrokjeler i perioder vært koblet ut grunnet for liten nettkapasitet i enkelte områder i landet.

■ Kraftutvekslingen med utlandet resulterte i en netto import på 1,3 TWh mot en netto eksport på 3,3 TWh året før. De siste 12 måneder har nettoeksporten vært 3,2 TWh mot 8,2 TWh i foregående 12-månedersperiode.

Verktøy for å vurdere effektivitet

AV ARNE TORGERSEN

Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning i Oslo (SNF-Oslo) publiserte tidligere i år en rapport med følgende konklusjon: blant de rene distribusjonsselskapene finnes et potensial for effektivisering i størrelsesorden 1,1 til 1,8 milliarder kroner.
Rapporten oppsummerer et prosjekt ledet av forsker Sverre A.C. Kittelsen. NVE finansierte arbeidet.

Gjennom dette forskningsprosjektet har NVE ønsket å få frem et verktøy for å sammenligne effektiviteten til distribusjonsverkene. Med utgangspunkt i data fra Statistisk sentralbyrå, Meteorologisk Institutt, Energiforsyningens forskningsinstitutt og NVE har forskerne ved SNF-Oslo utarbeidet en spesifikasjon av innsatsfaktorer og rammebetingelser for produktet "fremført energi". En stor del av arbeidet har vært konsentrert om å utvikle en modell som ivaretar aspektene ved det å føre frem strøm. Everkene står overfor helt ulike rammebetingelser når de leverer elektrisk kraft; ulike bosettingsmønster, klima og topografi i de forskjellige forsyningsområdene gjør oppgavene forskjellige. Analyseverktøyet til SNF er laget for å inkludere ulikheter av naturgitt karakter. Arbeidet er fulgt av en styringsgruppe bestående av representanter fra everkene, Norges Energiverkforbund (nå Energiforsyningens Fellesorganisasjon) Nærings- og energidepartementet, NHO og NVE.

Rasjonell drift

NVE har ikke lagt vekt på å vurdere nøyaktigheten av rapportens anslag for innsparingspotensial. Det interessante er å finne muligheter for mer rasjonell drift i transport av kraft, og dette arbeidet er ikke bundet opp i målsettinger om å spare inn et spesielt beløp. NVEs oppgave som monopolkontrollør er å påse at fremføringen av energi foregår på en samfunnsøkonomisk lønnsom måte.

Finne sparemuligheter

I denne sammenheng er forskningsresultatene til SNF-Oslo av interesse. Selve beregningen av effektivisering tar utgangspunkt i at en først skiller ut de everkene som driver effektiv fremføring av strøm. Det er kort fortalt de everkene som bruker minst ressurser til å levere elektrisiteten frem til forbruker. Neste skritt er å finne hvor mye de andre kan spare ved å drive like rasjonelt som de effektive. Det samlede potensialet er dermed lik summen av de ineffektive everkenes potensial målt opp mot de beste. Man kan se for seg at også de mest effektive kan drive mer rasjonelt, men dette er ikke inkludert i det utregnede potensialet. Det er bare de rene distribusjonsverk som er med i analysen. Vertikalt integrerte verk er holdt utenfor slik at det effektiviseringspotensial som ligger i denne del av bransjen heller ikke er medregnet.

Fordelen med denne typen effektivitetsmåling er at den egner seg til å regulere hvor høye tariffer everkene kan ta. Kravene til rasjonell drift blir bestemt av de mest effektive everkene, korrigert for naturgitte vanskeligheter. NVE definerer ikke hvor effektivt det enkelte verk skal være. Derimot vil hvert everk få sitt potensial definert av en liten gruppe everk. Det vil være NVEs oppgave å peke ut hvilke everk som definerer normen. Everkene må selv finne hvordan de skal bli effektive nok til å drive lønnsomt med gitte maksimalpriser.

Maksimalpriser

I SNF-rapporten foreslås utforming av et reguleringsregime basert på prisregulering istedet for den nåværende kostnadsreguleringen. Dette er en mulighet som også vassdrags- og energidirektør Erling Diesen har vært inne på, i sin lederartikkel i Vann & Energi nr 1/94. Fordelen ved regulering med maksimalpriser er at everkene kan hente ut en fortjeneste hvis de driver rasjonelt. Dermed får de en egeninteresse av å drive sin virksomhet så kostnadseffektivt som mulig. Dette er også i samfunnets og NVEs interesse.

ENFO ønsker transportkostnadene synliggjort

Direktør Birger Bostad i Energiforsyningens Fellesorganisasjon (ENFO) kommenterte rapporten med å si at man lenge har vært opptatt av å få til en mer effektiv strømtransport. ENFO er positiv til at måten strømtransporten skal reguleres på blir drøftet. Fra ENFOs side er det forlengst foreslått løsninger som gir gevinst både til kunden og energiverket, og man ser frem til å diskutere dette videre med myndighetene.

Bostad sa det er en stor fordel at energiloven fra 1991 legger opp til å skille strømtransporten fra kraftproduksjon og salg av strøm. Dermed blir det synliggjort hva strømtransporten koster.

ENFO kjenner ikke forutsetningene for regnestykket i rapporten og går ikke god for tallene som er oppgitt om effektivitet. Men Bostad påpekte i sin kommentar at siden det er tale om en monopolvirksomhet, er det også mulig å effektivisere denne delen noe.

Hvis myndighetene ønsker å regulere strømtransporten gjennom kostnads- og prissammenligninger, betyr det at everk kan bli presset til å redusere kostnadene.

Dette vil stille store krav til myndighetenes kunnskaper om strømtransport i de ulike delene av landet, fremholdt direktør Bostad.

For store overskudd må tilbakebetales

Mange everk hadde i 1993 et betydelig større overskudd på sin monopolbaserte virksomhet enn forutsatt fra NVE. I enkelte tilfelle er det tale om flere titalls millioner kroner.
NVE krever denne meravkastningen tilbakeført til abonnentene.
Ifølge nye retningslinjer som ble utsendt i juli, skal tilbakebetalingen skje i form av billigere strøm i 1995, og i senere år.
NVE vil i høst komme med en egen modell for beregning og tilbakeføring av meravkastning i 1994. Modellen vil også gjelde mindreavkastning.

Everk må dokumentere effektivitet

NVE har bedt om tilleggsopplysninger til en konsesjonssøknad fra Follo Energiverk (Ski og Oppegård) om drift av et eget, lite everk under Norges Landbrukshøgskole i Ås. NLH har solgt everket til Follo Energiverk.
NVE ønsker konkret dokumentasjon av hvor effektiv driften av NLH-nettet forventes å bli. Dokumentasjonen må omfatte en vurdering av antatt effektivitetsutvikling over neste 5-10 års periode, sier NVE.
Også Søndre Follo Energiverk (Ås og Frogn) er interessert i å kjøpe samme everk og går imot konsesjon til Follo Energiverk.

Hjelpemiddel til å utarbeide beredskapsplaner

Kraftselskaper og vassdragsregulanter plikter å utarbeide beredskapsplaner for større ulykker og skader i fredstid og for krigsberedskap.Flere har laget gode beredskapsplaner etter retningslinjene i "Beredskapshåndbok for kraftforsyningen". Men et stort antall pliktige har ennå ikke brakt dette i orden.

AV SEKSJONSSJEF JOHN G. MARTINSEN

Mange everk ser på oppgaven som kompleks og tidkrevende. Den kan i mange tilfelle være vanskelig å gjennomføre i en anstrengt personell- og arbeidssituasjon. For å lette planleggingen mest mulig har NVE samarbeidet med Energiforsyningens forskningsinstitutt (EFI) om et nytt hjelpemiddel. Det er utviklet et dataverktøy i form av en PC-diskett med et interaktivt program for utarbeidelse av beredskapsplaner.

Programmet er bygget opp etter retningslinjene i håndboken.
Ved bruk av dette nye verktøyet kommer en fram til en beredskapsplan som inneholder relevante data og informasjoner. Programmet har parametre om forhold som organisasjon, tekniske installasjoner, varslingsplaner, innsatsplaner, ressurser mv.

Informasjonene kan overføres til det tekstbehandlingssystem som er i bruk ved selskapet. De kan også redigeres slik at beredskapsplanen får den mest hensiktsmessige form, bl.a. ut fra lokale forhold.

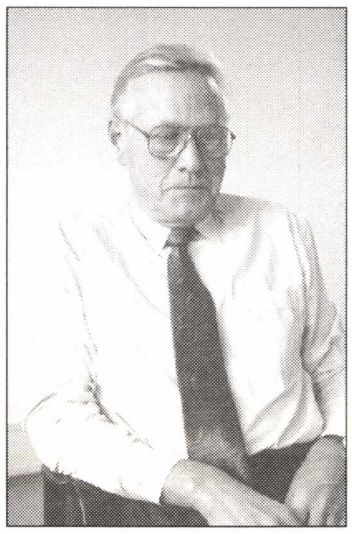
Et utvalg av produksjons- og fordelingsverk har allerede fått tilsendt en diskett med programmet, med utførlig veiledning. For å få et inntrykk av hvordan programmet virker i praksis har NVE bedt mottakerne om å gjennomgå og kommentere programmet. Eventuelle kommentarer og forslag til endringer vil bli innpasset i programmet. Deretter vil alle everk få disketten vederlagsfritt.

Informasjon
Behovet for god og entydig intern og ekstern informasjon vil være stort hvis en større skade eller ulykke inntreffer. Erfaringer har vist at en plan for dette arbeidet kan forebygge misforståelser, begrense skadevirkningene og derved også legge forholdene til rette for å gjenopprette normale driftstilstander så snart som mulig. Delplanen for informasjon inneholder punkter vedrørende ansvarsforhold, bruk av lokaler, kommunikasjonsmetoder, kontakt med media, personell, trening og kurs.

Samband
Gode og sikre samband mellom de ulike aktørene kan være avgjørende for en effektiv gjenoppretting av normal drift. Strømbrudd kan i seg selv forårsake feilfunksjoner, som f.eks. at telefonforbindelser og leide samband på telenettet faller ut. Televerket er derfor en viktig part i diskusjoner om hvordan sambandsfunksjoner best skal kunne sikres.

Sambandsdelen innneholder oversikt over sambandsutstyr, sambandsplan, sambandspersonell, reservesamband.

Øvelser
Den beste måte å funksjonsprøve en beredskapsplan på går gjennom



John G. Martinsen: Mange har ennå ikke l aget slike beredskapsplaner som de plikter å gjøre. PC-programmet gir hjelp til å komme i gang!

øvelser. Det overordnede formål med øvelser er å forberede personellet på hva som kan skje i en virkelig situasjon, og å avdekke eventuelle svakheter i beredskapsplanen. Punktet inneholder enkelte anvisninger for gjennomføring og oppfølging av øvelser.

En ramme
PC-programmet er ment som et hjelpemiddel for å komme i gang med beredskapsplan-arbeidet. Ved bruk av en tidsmessig interaktiv metode regner vi med at interessen for å utarbeide og vedlikeholde beredskapsplaner blir større.

Det skal presiseres at programmet bare gir en grov ramme for oppbyggingen av en beredskapsplan. Lokale forhold vil på flere områder kunne gjøre det nødvendig å avvike fra angitt fremgangsmåte. Her vises det til Beredskapshåndbok for kraftforsyningen, som gir en mer detaljert og strukturert fremstilling av form og innhold i en beredskapsplan.

Også krigsberedskap
Det skal videre minnes om at selv om vi for øyeblikket befinner oss i en rolig sikkerhetspolitisk periode i vår del av verden, har kraftselskap og everk fortsatt plikt til også å forberede krigsberedskap. Disse tiltak skal være beskrevet i egne punkter i beredskapsplanen. Beredskapshåndboken angir hvilke krav som stilles til denne side av beredskapsarbeidet.

Internasjonal virksomhet

Artikkelen i nr 2/94 av Vann & Energi om NVEs utenlandsvirksomhet, og Diesens lederartikkel Over alle grenser, ga inspirasjon til følgende kommentar:

NVEs utenlandsengasjement har svært lange tradisjoner. Da jeg begynte i etaten i 1965, var det nærmest en selvfølge at man tok et u-landsoppdrag i en hydrologisk tjeneste. Det var daværende fagsjef Jacob Otnes i Hydrologisk avdeling som banet veien. Han hadde selv lang tjeneste i Tanganyika i 1950-årene, det var før sammenslåingen med Zanzibar, og var aktiv pådriver i internasjonalt og nordisk samarbeid. Som mester, så disipler. Vi var mange som betraktet u-landsoppdrag som en del av opplæringen. Etterhvert ble de fagområdene som NVE-ere dekket utvidet fra hydrologi til vassdrags- og energikunnskap. Vann & Energi forteller om den store faglige og geografiske spredningen som etaten har i dag.
Men internasjonalt engasjement er ikke bare u-landsvirksomhet, og finansieringskildene er ikke bare Norad. Da jeg i sin tid arbeidet i NVE, hadde jeg tre ganger oppdrag for de Forente nasjoners utviklingsprogram UNDP. Det er en av årsakene til at jeg igjen er på farten, men denne gangen i mer hjemlige trakter. Jeg leder et prosjekt om Institusjonell utvikling med midler fra FN-miljøfondet Global Environmental Facility. Prosjektet er en del av Miljøprogrammet for Donaus vassdrag, som ble etablert i 1992 i regi bl.a. av GEF, Europakommisjonen og Verdensbanken Det er inngått langsiktig samarbeid med 11 av Donaulandene (Rest-Jugoslavia er (ennå) ikke med)

GEF har fire satsingsområder. Et av dem gjelder internasjonale vassdrag, som har 20 % av midlene. I denne delen av verden er det, foruten "mitt" Donauprosjekt, etablert et Svartehavsprosjekt med hovedsete i Istanbul, og et Donau-delta prosjekt med hovedsete i Washington. Samlet beløpsstørrelse er vel 30 millioner dollar. Prosjektene skal avsluttes i 1995, men det planlegges allerede for GEF II. Det blir snakket om beløpsstørrelse rundt et par milliarder dollar. Hvor mye av dette som skal gå til internasjonale vassdrag er ikke bestemt, men blir det like stor prosentandel som i GEF I, er det et betydelig dollarbeløp.

Pågang fra konsulenter er det ikke mangel på. Nederlendere, franskmenn, engelskmenn og dansker reklamerer flittig for sine tjenester, det samme gjør amerikanere og kanadiere. Det hjelper selvfølgelig at de har med sine egne midler hjemmefra, da er man nesten nødt til å samarbeide med dem. Men nordmenn ser vi ikke her nede. Vassdragsplanlegging, miljøundersøkelser, revisjoner av lovverk og opplæring er felter der nordmenn har vel så god erfaring som andre.

Det er heller ikke mange nordmenn med i denne formen for internasjonalt samarbeid. Erik Børset, tidligere NIVA-mann, arbeider for Verdensbanken i Washington. Han kjenner vassdragsforvaltningen i Sentral- og Øst-Europa bedre enn de aller fleste fra sine tjenestereiser på kryss og tvers i disse områdene de to siste årene. Og så blir Hans-Olav Ibrekk, også NIVA-mann, antagelig engasjert av Den europeiske utviklingsbanken i London. Personlig pågang og støtte fra hjemlige fagmiljøer er ikke av veien hvis man vil at nordmenn skal bli plassert i slike strategiske stillinger.

Nå skal man som ansatt i FN eller i de internasjonale bankene være svært forsiktig med å tilgodese nasjonale interesser. Men å gjøre kolleger og arbeidsplasser oppmerksom på markeder og muligheter er det ingen som vil motsette seg. Vil man delta på like vilkår i internasjonale budrunder, må man være på plass til rett tid. Men forutsetningen er at man vet hva som foregår, og at man kjenner spillereglene. Jeg kan garantere at Sentral- og Øst-Europa er mye mer interessant både faglig og kulturelt enn mange av de tradisjonelle u-landene, og så er det ikke så forferdelig langt hjemmefra!
Vennlig hilsen
Bo Wingård
Permittert Råds-vararepresentant

Aursunden

NVE anbefaler at en ikke tidsbegrenset reguleringskonsesjon for Aursunden gis til Glommens og Laagens Brukseierforening.
Konsesjonen avløser en tidligere statsregulering som gjaldt fram til 13.mai 1986.
Reguleringsmagasinet blir på 202 mill. kbm. som vil gi en vinterproduksjon på vel 200 mill.kilowattimer årlig i kraftverkene i Glomma. I de nye vilkårene er nedre reguleringsgrense hevet med 0,5 m.
Særlige konsesjonsvilkår er at det opprettes et næringsfond på 16 mill.kr. hvorav 2,3 mill. er øremerket for tiltak i og rundt Aursunden, bl.a. til opphjelp av fisket.
NVE anbefaler restriksjoner på tapping av magasinvann vinterstid, i henhold til eget manøvreringsreglement.

Vannkraft og miljø

Vannkraft og miljø er emne for en internasjonal konferanse i Oslo i dagene 12-14. september, med NORAD som arrangør. Tre representanter for landene Chile, Tanzania, Mocambigue, Namibia, Laos, India og Kina er invitert. Utsendingene vil være toppledere på det tekniske område, innen sosioøkonomi og miljøvern.
Fra norsk side deltar bl.a. forskningsdirektør Tove Strand Gerhardsen, direktør Peter Johan Schei i Direktoratet for naturforvaltning og vassdrags- og energidirektør Erling Diesen.
Direktør Per Ø. Grimstad, NORAD, leder konferansen som er lagt til Holmenkollen Park Hotel Rica.

Motvirke skadeflom

NVE har i en egen publikasjon framlagt forslag til en storsatsing mot skadeflom i Glomma mellom Funnefoss og Skarnes, langs Oppstadåa og rundt Storsjøen i Odal.
Blant forslagene er endret manøvreringsreglement for Funnefoss kraftverk og dam ved Oppstadåa. Flomverk som er foreslått for 27 parseller vil koste 52 mill.kr.
Ved de største flommene er ca 9000 dekar dyrket mark blitt oversvømmet.

Eidsfossen utbygges

Oppland energiverk DA har fått tillatelse til utbygging av Eidsfossen i Begna i Sør-Aurdal kommune, Oppland. Det nye Eid kraftverk blir et typisk elvekraftverk.
Middelårsproduksjon er beregnet til 52,7 GWh.

Vann & Energi NVE

Returadresse: Norges vassdrags- og energiverk, postboks 5091 Majorstua, 0301 Oslo

Søkelys på natur- og kulturarv i vassdrag

Blinkende sjøer, store skoger og høye fjell i det fjerne var den fine rammen for en landskonferanse tidlig i juni om vassdragskvaliteter. Deltagere fra inn- og utland møttes på Bolkesjø til foredrag og diskusjoner, til interessante befaringer og ikke minst til kontaktskapende møte.

TEKST OG FOTO: HARALD BRYNILDSEN

Øystein Dalland i Telemark fylkeskommune og Per Einar Faugli, NVE, sto ansvarlige for arrangementet. Foredragene ble innledet av statssekretær Gunnar Myrvang, Nærings- og energidepartementet, som drøftet vår utbygde vannkraft og kalte den en "bærekraft" for landet.

Kulturarv

En viktig hensikt med konferansen var å sette søkelys på vassdragene som en del av natur- og kulturarven. Det er et mål å binde sammen eldre og nyere bruk av vassdragene.

Om denne målsettingen sa vassdrags- og energidirektør Erling Diesen: Vi har tatt mål av oss til å bære et betydelig ansvar for å sikre en fornuftig forvaltning av våre vannressurser.

NVE har den mest samlede kunnskap om disse ressursene, både naturfaglig, teknisk, juridisk og forvaltningsmessig.

Diesen minnet om utkastet til ny vassdragslov som nå er ute på høring.

- Vi i NVE betrakter dette som noe av det viktigste som er skjedd innen sektoren på lang tid.

Siktemålet med den nye loven er å gi almene interesser en sterkere posisjon, å forenkle den rettslige situasjon og å være tilpasset et effektivt kraftmarked. Grunnvannsressursene tillegges større vekt. Loven blir også så fleksibel som mulig i forhold til fremtidig utvikling, sa Diesen i sitt foredrag om "Fremtidens vassdragsforvaltning".

Et brukerforum

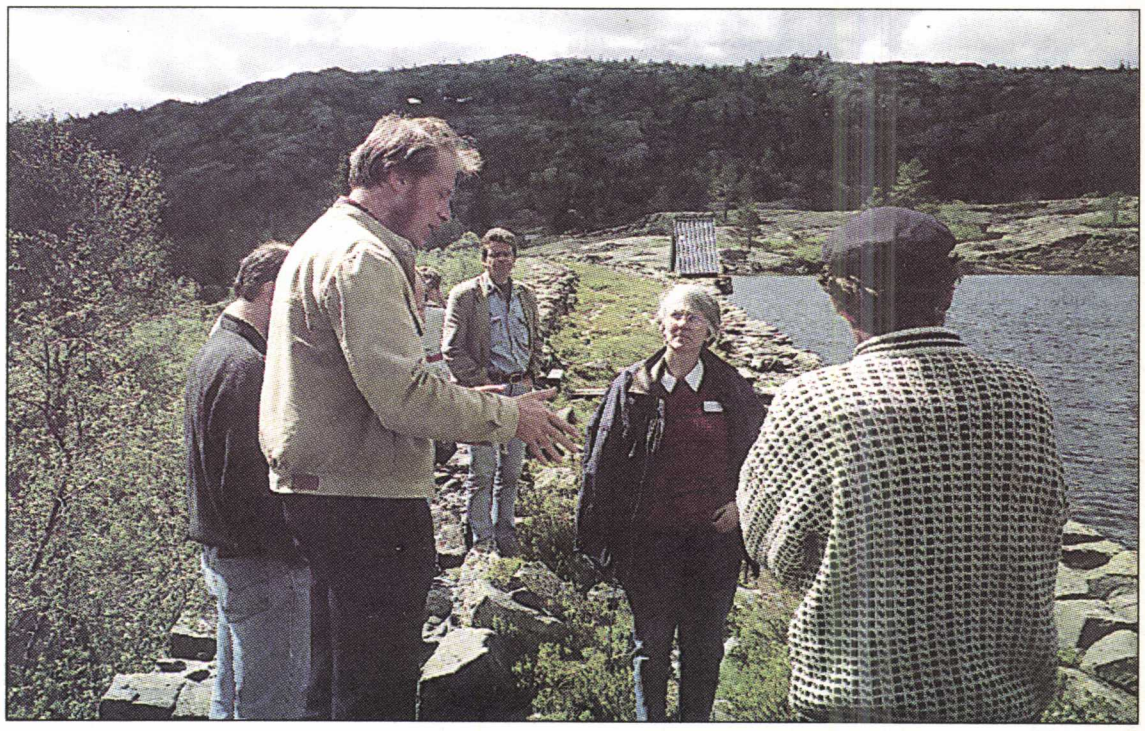
Den sentrale forvaltningen av vassdragene har gjennomgått store endringer de siste ti årene. Det betyr ikke nødvendigvis at dagens modeller er optimale. Mer av den praktiske vassdragsforvaltningen kan legges ut til regioner, fylker og kommuner. Men dette krever styrket kompetanse, fremholdt Diesen.

Han så på konferansen som utgangspunkt for et fremtidig brukerforum hvor aktuelle problemer kan tas opp og hvor det offentlige kan få kommentarer til planer og forslag. Diesen fant det rimelig at NVE har ansvaret for at slike brukerfora blir holdt.

Denne første konferansen i sitt slag favnet vidt i emner, bl.a. med innslag om samarbeid mellom kraftverk og offentlige myndigheter i USA og i Finland.

"Å formidle et vassdrag" var titelen på et foredrag av prosjektleder Toril Almenningen ved Norsk Vassdragsmuseum i Suldal. Per Einar Faugli drøftet "Vannet som landskapsressurs anno 2000".

Den andre konferansedagen dro deltagerne i busser til Rjukan med omegn, til Ulefos med kanal og tettsted og til Kongsberg med sølvverk og byfoss. Tredje konferansedag hadde som tema kvalitetsheving i og ved vassdrag, med forskjellige eksempler.



Odd Arne Helleberg fra Kongsberg, primus motor i arbeidet for å bevare gamle sølvverksinstallasjoner, forteller her om en av de gamle dammene.

NVE-interesse for de gamle ting

- Vi hadde som utgangspunkt at noen av de gamle dammene til Sølvverket er underlagt bestemmelser om damsikkerhet. Dessuten har vi post 31 på NVE-budsjettet som gjelder en årlig bevilgning for å ta vare på gamle ting langs vassdragene.

Det forteller regionsjef Hans Haga i Region Øst. Han er med i arbeidet for å bevare dammer og vannrenner som gjennom hundreder av år var en forutsetning for grubedriften i Kongsberg. En gang hadde vannrennene en samlet lengde på femti kilometer. Nå er størsteparten borte. Men de gjenværende omkring ti kilometer gir et godt inntrykk av hele systemet, sammen med dammer og fundamenter for veldige vannhjul.

Fredningsplanene man arbeider med her gjelder også andre ting i sølvverksområdet enn vannrennesystemet.

Haga nevner ellers at Aust-Agder fylke vil gjennomføre en registrering av alle slags installasjoner i sine vassdrag, for eksempel fra fløtning, forbygginger, dammer og bruer.

Gunnar Brekke i Region Øst er engasjert av fylket til å gjøre denne registreringen.

- Den kan gjerne kan kalles et prøveprosjekt, sier regionsjef Haga til Vann & Energi.

Aggregerte magasindata ble forsinket

Statkraft hadde inntil 1.august ikke fulgt pålegget om å oppgi sin magasinbeholdning fra uke til uke. Det har medført omkring en måneds forsinkelse i offentliggjøringen av aggregerte data.

Etter Statkrafts endrede holdning sist i juli, kan det være mulig for SSB å sende ut de aggregerte dataene i midten av august.

Endringen kom etter at Konkurransetilsynet hadde reagert skarpt på Statkrafts vegring.

I et brev av 14. juli fra Konkurransetilsynet til Nærings- og energidepartementet ble det vist til oppslag i dagspressen omkring offentliggjøring av magasinbeholdning.

"Svært uheldig"

Konkuransetilsynet fant det svært uheldig at sentrale aktører som Statkraft unnlater å følge pålegg fra myndighetene. Tilsynet ba derfor departementet å sørge for at selskapet umiddelbart retter seg etter NVEs pålegg om å oppgi magasindata. Enkeltaktører må ikke tillates å boikotte en informasjonsplikt som er innført for å bøte på imperfeksjoner i markedet. En slik opptreden fra sentrale aktører kan svekke energilovens intensjoner om et effektivt kraftmarked. NOE bør derfor vurdere å gi NVE tilstrekkelige tvangsmidler for å sikre at aktørene retter seg etter pålegg om rapportering av magasindata, fremholdt Konkurransetilsynet til slutt i brevet til NOE.

"Ikke påkrevet"

NVE mottok 8.juli pr telefax et brev fra Statkraft. Der forsikret selskapet at det "selvfølgelig vil gi NVE de data som er nødvendig for at etaten skal kunne løse sine forvaltningsmessige oppgaver".

Men Statkraft kunne ikke se at ukentlig rapportering på denne bakgrunn er påkrevet. Selskapet ba derfor om et møte med NVE så snart som mulig for å avklare dette spørsmålet. Men så kunne ikke møtet holdes på grunn av ferieavvikling, sa man i Statkraft.

Fungerende avdelingsdirektør Marit Flood opplyser at Statkraft ønsket å vente til etter 10. august med det møtet man først ba om. Før den tid ville Statkraft heller ikke gi opplysninger om sin magasinbeholdning.

Denne holdningen holdt selskapet fast ved inntil adm.direktør Lars Uno Thulin den 26.juli selv ga beskjed om at dataene ville komme fra 1.august.

Flood nevner at Statkraft-magasiner utgjør vel 40 prosent av det samlede energiinnholdet. For å få en representativ statistikk er NVE helt avhengig av opplysninger fra Statkraft.

Fra langt de fleste magasineiere er magasindata kommet inn som forutsatt. Den 25.juli hadde NVE opplysninger om beholdningen i 369 av i alt 482 magasiner. Av de da manglende 113 magasiner tilhørte 89 Statkraft.

Bare Statkraft hadde på prinsipielt grunnlag vegret seg mot å gi opplysningene. Alle andre som lå etter sa at dataene skal komme, opplyser Flood.

Hun så ingen hensikt i å offentliggjøre tall som ikke omfatter Statkrafts magasiner.

Kjente databehov

Energiforsyningens Fellesorganisasjon (ENFO) skrev i juni til NVE med spørsmål om hvilke nye forvaltningsmessige oppgaver som ligger til grunn for pålegget om ukentlige magasindata.

NVE svarte at det ikke er spesielt nye oppgaver som har utløst behovet for disse dataene, men det forhold at tilsvarende data tidligere var tilgjengelige fra Samkjøringen, også for NVE.

Dermed hadde ikke NVE noe behov for selv å innhente dataene.

De oppgavene dette gjelder omfatter bl.a. tilsyn med reguleringsanlegg, opplegg for rasjonering av elektrisk kraft, oppfølging av eksport og import av kraft, tilsigsberegninger, flomovervåking og flomvarsling og overvåking av at kraftmarkedet er velfungerende.