Var blag- for -

Ish er mahuler.

000 7 79 A/S KAARE GRYTTING, ORKANGE

pm. 100/29





INGENIØR A. B. BERDAL A/S

MARIES VEI 20, 1322 HØVIK TELEFON (02) 122250 TELEGRAMADR.: LADREB

Universitetets oldsamsamling Fredriksgt. 2 - 3

0SL0 1

DERES REF .:

**VAR REF**.: 997/0M/m2

нøviк 12. januar 1979

HOL KOMMUNE

### Søknad om tillatelse til å bygge ut Ustekveikja kraftverk

Hol kommune regner med å søke om utbygningstillatelse for fallet mellom Tungevatn og Bergsmulvatn i Ustevassdraget.

På vegne av Hol kommune ber vi om Deres uttalelse vedrørende den betydning en utbygning som planlagt eventuelt vil kunne ha for de interesser som De representerer.

### Grunnlagsmateriale

Vi viser til vedlagte prosjekt, utarbeidet av Ingeniør A. B. Berdal A/S og kan i tillegg opplyse:

Det skal forutsettes en utbygging etter alt. I. En overføring av Lengjedalsvassdraget til Tungevatn for utnyttelse i Ustekveikja kraftverk er vurdert og funnet lønnsom. Hol kommune betrakter imidlertid dette foreløpig som en fremtidig teknisk mulighet og vil i tilfelle fremme dette som egen sak.

Videre opplyses at det eventuelt blir foreslått bygging av en terskel omtrent der hvor adkomstveien til kraftverket krysser vassdraget, tegn. nr. 997-002. Dette tiltaket vil ha som formål å få dannet et visst vannspeil i elva ovenfor terskelen.

Vassdraget er regulert fra før i forbindelse med Usteutbyggingen idet det er etablert magasin blant annet i Finsevatn og Bergsmulvatn/ Nygardsvatn. Bergsmulvatn er undervatn for det påtenkte kraftverket. Vatnet varierer idag mellom kote 995 og 988.

Det er noe usikkert om forutsatt flomdempingsmagasin i Tungevatn lar seg realisere. Jernbanefyllingen i vatnet er her et problem.

En vannstandsvariasjon i størrelsesorden 1-2 m vil en søke å gjennomføre da dette har meget stor betydning for å redusere flomtapene.

### Supplerende opplysninger

Viser det seg nødvendig med supplerende opplysninger om prosjektet, skal vi så langt dette er mulig gi disse. Vi ber i så tilfelle om beskjed.

### Tidsrammen

Vi ber om Deres uttalelse innen 1. april 1979.

Med hilsen INGENIØR A B BERDAL A/S

Gjenpart: Hol kommune

Kraftutbyggingsutvalget

v/Osvald Medhus

3576 Hol

30. mars 1979. AEC/EN-J.100/79.

Ingeniør A.B. Berdal A/S, Maries vei 20, 1322 HØVIK.

UTBYGGING AV USTEKVEIKJA KRAFTVERK, HOL. Deres brev av 12.1.79, ref. 997/OM/m2.

Vi beklager at svaret har trukket noe ut. Fornminner i området er registrert for Økonomisk Kartverk, men flyfotografiene er for tiden hos kartkonstruksjonsfirmaet.

På grunnlag av tidligere erfaring fra området regner vi det som sannsynlig at det kan være fornminner som blir berørt av selv en meget beskjeden oppdemming. Så snart området er snøbart vil vi foreta en befaring og gi endelig beskjed om utbyggingen berører fornminner.

1876 III 30 13 i Hol Work, Hordaland

Arne Emil Christensen

gar inn i Hol vandraget pår inn i Unlevaren

I Hol omfallen DK hun Bergemulen, Nygålderen, Slotfjord, Uslev.

App 1515 ver på mask nelvid.

Befaring av Tungevann, Ustevassdraget, Holkommune, Buskerud fylke.

Befaring fant sted i tidsrommet 2/9-5/9 1979 og deltagere var stud. Ove Olstad og stud.mag. art. Tom Haraldsen.

Saken gjelder Hol kommunes søknad om utbygging av fallet mellom Tungevaten og Bergsmulevaten i Ustevassdraget, Hol kommune. Befaringen gav ingen funn eller andre opplysninger som omfattes av lov om kulturminner.

Befaringen ble gjort til fots, og det ble søkt etter fangstannleggog boplasser. Det ble undersøkt systematisk i en som inntil 5-6 meter over nåværende vannspeil, samt at strendene ble grundig undersøkt. I alt ble det gjort 25 prøvestikk etter steinalder, disse er omtrentlig plassert på vedlagte reguleringskart. Det mangler kart i stor målestokk over området.

Prøvestikkene ble utført i størrelse (20x20) cm og til undergrunn det vil si en dybde på 40-50 cm. Enkelte tilfeller av trekull ble observert, uten at disse kan antas å ha forbindelse med menneskelig virksomhet. (Stikk 1,2,5). To typer masseblanding lot seg utskille. Med unntak for profilene i stikk 14,15,16,21 og 25 synes jordstrukturen homogen og hovedsaklig bestå av silt i en podsol-profil. Topplaget med ett tynt torv/lyng/gruslag var 1-5 cm tykt mens bleikjords-skiktet var på ca. 10 cm. Profilen var lik også for stikkene 14,15 og 16 hvor massen var utvasket sand med spredte små stein. Området er trolig overflømt ved høy vannstand i elven, og har tidligere vært oversvømt av vann ved at elven har skiftet løp. Stikkene 16 og 21 hadde ingen klart definert podsolprofil og jordsmonnets sammensetning tyder på forvitringsgrus.

Vegetasjonen er av høgfjellstype og karrig. Hovedbestanddeler synes å være gress, mose, lav, krekling og vidjer, på vannets N-side var det i tillegg felter med krypende fjellbjørk og noe bresk.

Da alternativ II for utbygging ikke var ansett som aktuelt av oppdragsgiver, er områdene langs Ustekvenja ikke undersøkt. Her er det fra tidligere kjent 3 steinalder lokaliteter ved Nysettjørnan. Likeså ansees utbyggingen ikke å få betydning for den allerede kjente og eventuelle ukjente boplasser ved Bergsmulevaten. Utbygging som medfører inngrep utover Tungevaten bør altså medføre ytterligere registreringer i området.

Oslo 6/9-1979

Tom Haraldsen

## Totoliste ad befaring Ustehveihja, Hol bommun Basherud 1979 VTom Haraldsen.

Negativnr. 4-10: Panyoroning av sumet Tungevann orientert 5 mot N. Bildene tatt fra standpunkt midt på Tungevanns V side.

Film nr. L. 2059



USTEKVEKJA, Tungevann Hel kommune Busheruel 1979. ad. kraftverhsuttygging.

Bilde 4-10 Panoroving over Tungevann fra S mot N. Standpunkt midt på vannet V. side.

Dette dokumentet har et for stort format til å kunne skannes i sin helhet. For innsyn ta kontakt med arkivet ved Kulturhistorisk museum: postmottak@khm.uio.no BETONGFORET TRYKKRÖR L~8Q000m L~150,000 m F=32m2 2°/...FALL 1050 TJÖRNGRAV TJ. 1098 HAUGASTÖL SLÖTFJORD HRV 985.0 LRV 970.0 TIL ORTERN ORTEREN KR.V. JOHN 1020 1050 (O) 1080 NYGARDSVAIN HRV 995.0 LRV 984.0 Mindre justering av alt. I, in ntegnet overføring. Endret tetst i titlelfelt. Tilfoyd div alternativ. 185-77 73 4 REVIDERINGEN GJELDER REV. DATO, SIGN. TEGN. 1%-77 5.5 HOL KOMMUNE TRAC USTEKVEIKJA OVERSIKT M/ALTERNATIVER 1:10000 KONTR. 1: 1000 GODKJ. SAK NR. REV. BERDAL 997 002 B INGENIOR A B. BERDAL A/S
MR.I.F. - MN.I.F.
MARIES VEI 20, 1322 HOVIK - TLF (02) 122250

UTLOP BERGSMULVATN HRV : k. 888 LRV: k. 995 380 kV -LINJE FRA EIDFJORD Dette dokumentet har et for stort format til å kunne skannes i sin helhet. For innsyn ta kontakt med arkivet ved Kulturhistorisk museum: postmottak@khm.uio.no REVIDERINGEN GJELDER REV. MALESTOKK TEGN. HOL KOMMUNE TRAC. cd. USTEKVEIKJA KRAFTVERK -1:10000 KONTR.

DATO, SIGN.

REV

GODKI.

TEGN NR

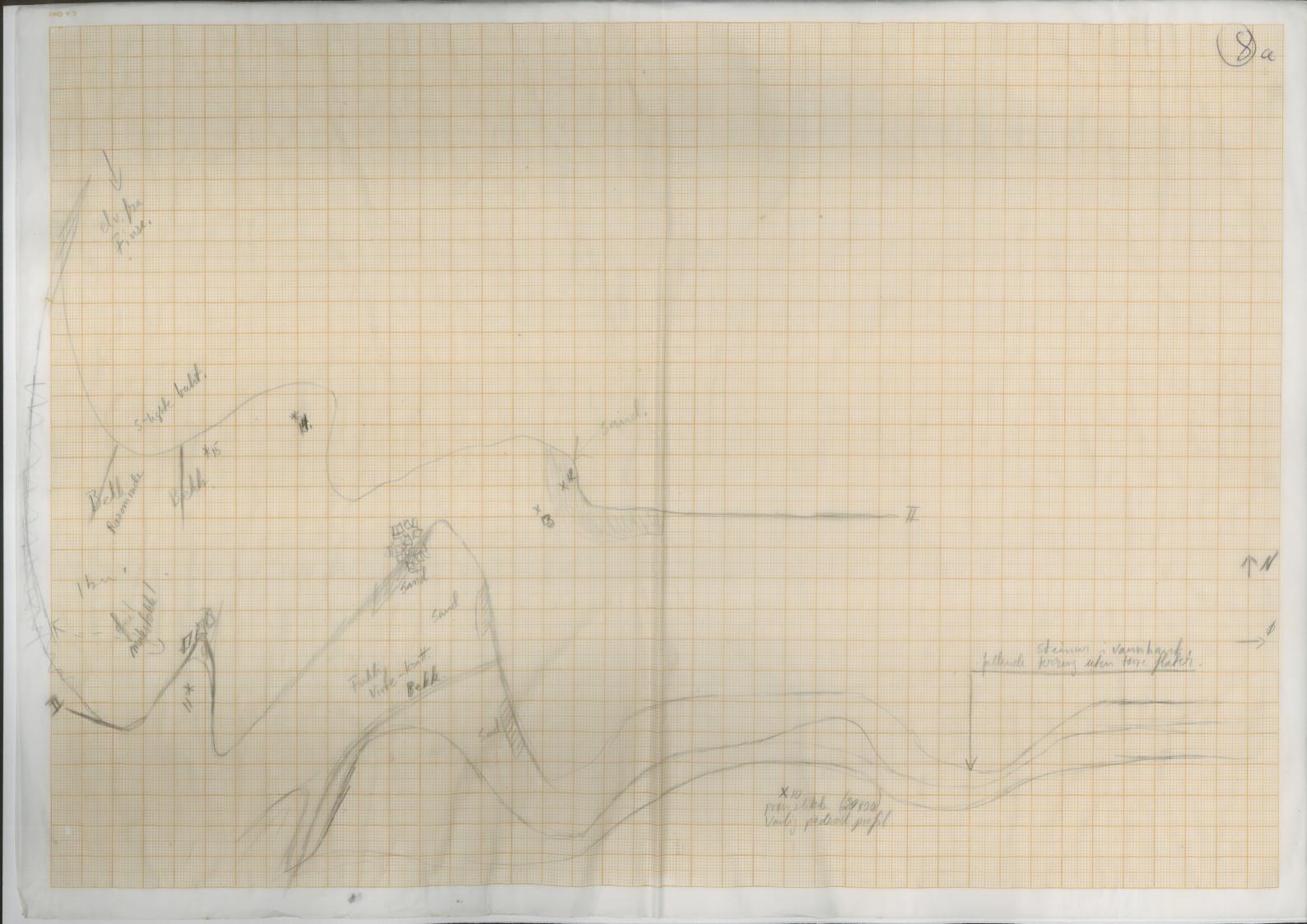
SAK NR.

MARIES VEI 20, 1322 HOVIK - TLF (02) 122250

3/9-1979. Beforens Vannets Vende og 5. mde. Foto 3-7. Bung vann fra 9-NV. 3 Hoparch (Bild 3-7) Tory. Bluckordslag. 35 blaggat - hour stons. 1,2,3,4x = markerer take proved the hvorav 1,2, y disger å reguleringenonen på tørk æledbunerte flater
mens y ligger pren upp ca. 6 m
ever um gulert vamnspeid (20 x 20) om
erfrest theme størrelse ca (20 x 20) om
Sandy prinsipher song proposite, trong
avsetming makeriale og lete utværket, Brunk uffeller stag med enhelf litt open oben. Proposhiph 5 , typish for all whit px. Torredelle vanierende fra 1-10 cm. Brok. gress og brekling i felter. lyng More g vidger i vanse gene.

Fitallie spedte browne i dagen, lage vannels 3 node, men hovedrete jodethe nom profet tegen you. Nor lesse flekher.

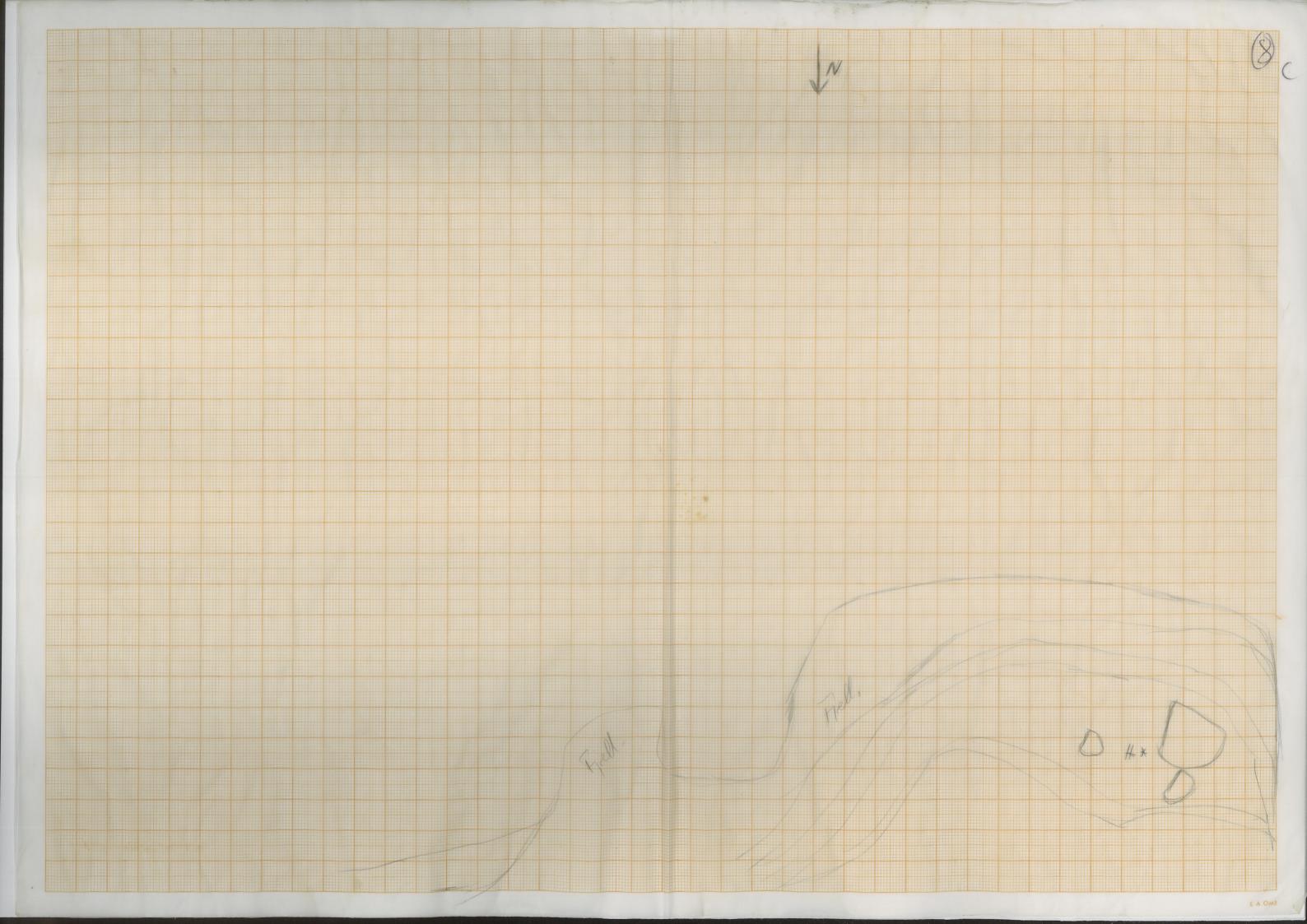
of felth much wie hospee lisgende X Panelith x Parishill terrun j



He notes are showed mellow ):5 for perutanen.

Perfor av gambe direleser av ender mid

Neglarjon: nongrafafither med nv. shill C. Bleiniords lag m/my burners. I helder for A - D. Self auret minger langs strudene som ellers. Pool aller amerbles en pr And mindre steam gues, order, doing both, of in del breste, S. Aidu au sjøer . Fallach terry mot vanel \* Johl som No. 5 lisger hoper en wor elv × still For anchory that. Pett 5 for hur human Some white stoder for 5 miles everel gype i at - miles. Egypterer 000 = Stein.



Provest in (20x20)cm 13 His prints A XI \* III XI 14 sho ho house



12. september 1979. AEC/EN

Ingeniør A.B. Berdal A/S, Maries vei 20, 1322 HØVIK.

UTBYGGING AV USTEKVEYKJA KRAFTVERK, HOL.

Vi viser til tidligere korrespondanse om saken. Det har ikke vært mulig å få gjennomført befaring av området før ganske nylig, slik at saksbehandlingen dessverre har trukket ganske kraftig ut her. Vi kan nå si med sikkerhet at det foreslåtte alternativ likke vil berøre fredede fornminner, etter det vi idag vet. Vi har således ikke bemerkninger til at reguleringen utføres etter dette alternativ. Imidlertid kjenner vi til steinalderlokaliteter både lenger opp og lenger ned i vassdraget, slik at eventuelle endringer i planene vil kunne medføre skader på fornminner. Vi ber derfor om at slike endringer meldes oss snarest mulig så supplerende undersøkelser kan bli foretatt om nødvendig.

Beste hilsen

Arne Emil Christensen

(10)

25. september 1979
AaD/-

Hol kommune, 3576 Hol

Ustekveikja. Arkeologiske registreringer.

Gjennom firma Berdal, Norconsult, har Universitetets Oldsaksamling mottatt planer for kraftverk ved Ustekveikja.

Oldsaksamlingen foretok en arkeologisk registrering i området i tiden 2/9-5/9 1979. Iflg. Kulturminneloven påligger det byggherren å bekoste undersøkelsen, og vi ber om at beløpet kr. 4.544,75 innbetales så snart som mulig til vår konto nr. 6022.05.15772 Diverse oppdrag, Christiania Bank og Kreditkasse, Oslo.

Arne Emil Christensen

Aase Davidsen

### Regnskap

i forbindelse med arkeologiske undersøkelser Ustekveikje, Hol k., Buskerud 1979.

Lønn Opptj. feriepens	kr. 2.261,00 ger 214,80	
Sos. utgifter	kr. 2.475,80	kr. 2.895,80
Reiser		1 544,-
Oppho1d		" 1.045,00
Diverse		59,95
		kr. 4.544.75





### DET KONGELIGE MILJØVERNDEPARTEMENT

KONTOR: MYNTGT. 2 - TLF. 11 90 90 - RIKSTELEFONER OG FJERNVALG TLF. (02) 41 90 10 TELEKS 18990 env n

POSTADRESSE: POSTBOKS 8013, DEP., OSLO 1

Oldsaksamlingen Fredriksgt.

OSLO 1

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar) 882/80 N JT/ake

Dato 28 FEB. 1930

USTEKVEIKJA KRAFTVERK. HOL. KONSESJONSSØKNAD

./. Vi viser til vedlagte søknad.

> Deres uttalelse i saken bes sendt hit, så vidt mulig innen 15.4.80.

> > Med hilsen

(12)

15. april 1980. AEC/EN-J.440/80.

Det Kongelige Miljøverndepartement, Oslo-Dep.,

Deres ref. 882/80 N ST/ake. USTEKVEIKJA KRAFTVERK, HOL, - KONSESJONSSØKNAD.

Det vises til brev av 28.2.1980 med bilag.

på grunnlag av Ingeniør Berdals prosjektbeskrivelse av 8.11.78 ble området befart 2. - 5.9.79. Det var blitt opplyst at alternativ II var lite aktuelt, og arbeidet ble konsentrert om de områder som vil bli berørt av utbygging etter alternativ I. I dette området ble det ikke funnet fornminner. Fra før kjennes det steinalderboplasser ved Nysettjørnan og Bergsmulvatn. Vi må derfor ta forbehold om at det kan bli aktuelt med ytterligere undersøkelser hvis planene endres og det blir andre terrenginngrep. Vi ber om å bli holdt orientert om sakens utvikling.

Arne Emil Christensen førstekonservator



#### DET KONGELIGE MILJØVERNDEPARTEMENT

KONTOR: MYNTGT. 2 - TLF. 11 90 90 - RIKSTELEFONER OG FJERNVALG TLF. (02) 41 90 10 TELEKS 18990 env n

POSTADRESSE: POSTBOKS 8013, DEP., OSLO 1

25/3/80

Oldsakssamlingen Fredriksgt. 2 - 3

OSLO 1

1 0 SEPT. 1980

Deres ref.

AEC/EN-J.440/80 Vår ref. (bes oppgitt ved svar)

4128/80 N TBL/ao

Dato

USTEKVEIKJA KRAFTVERK, HOL

Vi viser til Deres brev av 15. april 1980.

./. Til orientering oversendes innstillingen fra Hovedstyret for NVE.

Med hilsen

Kjell Hauge (e.f.)

Thrond Berge Larsen



# NORGES VASSDRAGS- OG ELEKTRISITETSVESEN HOVEDSTYRET

Olje- og energidepartementet Postboks 8148 Dep

OSLO 1

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar) 26/80-V NØ/KD

2 1 AUG. 1980

Vedlegg

Hol kommune Utstekveikja kraftverk - erverv og utbygging.

Hovedstyret har mottatt følgende søknad fra Hol kommune vedr. ovenstående datert 11. februar 1980:

- " Hol kommune søker med dette om:
  - I medhold av lov om vassdragene tillatelse til å bygge ut Ustekveikja kraftverk slik:
    - 1.1 Inntak av Ustekveikja ved utløpet av Tungevatn og utnyttelse av vassføringen gjennom Ustekveikja kraftverk til avløpstunnel ut i Bergsmulvatnet dvs. utbygging etter alternativ I i prosjekt, bilag 1.
    - 1.2 Etablering av et døgnreguleringsmagasin (dempning) i Tungevatn.
  - 2. Tillatelse til erverv av nødvendig grunn for gjennomføring av de fremlagte planer.
- BESKRIVELSE AV PROSJEKTET

### Innledning

Ustavassdraget har sitt utspring i Finsetraktene. Hardangerjøkelen utgjør en del av nedbørsfeltet til vassdraget. Nedover fra Finsevatn kote 1212 er det en rekke mindre vatn. Bergensbanen følger hele vassdraget og gjør det vanskelig å foreta reguleringer av noen

størrelse uten kostbare omlegginger av jernbanelinjen. Fra Tungevatn er det en relativt bratt del av vassdraget ned mot Bergsmulvatn.

Dette fallet i Ustekveikja er det som forutsettes nyttet i Ustekveikja kraftverk.

### Planene

Utbyggingen vil bli gjennomført etter alternativ I beskrevet nærmere i Bilag l, prosjekt utarbeidet av Ingeniør A. B. Berdal A/S. Dette går ut på å bygge en mindre inntaksdam ved utløpet av Tungevatn som har en naturlig vannstand ca. kote 1104 (N.S.B.).

Høydesystemet for N.S.B. avviker antagelig noe fra Vassdragsvesenets høydesystem. Planen av 1978 (blå del) bygger på annet grunnlag enn N.S.B. Ved en realisering av planene blir det foretatt en nivellering som gir relasjonen mellom Tungevatn og vassdraget nedenfor. Det foreligger ikke vanlig vassdragsnivellement helt opp til Tungevatn på nåværende tidspunkt.

Denne søknad tar utgangspunkt i N.S.B.'s kote-høyder ved jernbanelinjen forbi Tungevatn.

Det søkes om følgende regulering:

Hevning 2 m fra kote 1104,0 til kote 1106,0 Senkning 2 m fra kote 1104,0 til kote 1102,0 I dette området varierer vatnet idag naturlig mellom kote ca. 1103,25 og kote ca. 1104,0. Magasinet mellom kote 1102 og 1106 er ca. 2,65 mill.m3.

Finsevatn ovenfor i vassdraget er fra før regulert i forbindelse med utbygging av Usta kraftverk. Magasinet her er 10 mill.m3. Ustekveikja kraftverk er dimensjonert for å nytte best mulig den vassføring inkl. tapping fra Finsevatn som passerer Tungevatn til enhver tid. Reguleringen i Finsevatn endres ikke og tappingen fra vannet vil foregå etter skjønnsforutsetningene som allerede gjelder for Ustereguleringen. Det vil derfor ikke være grunnlag for en ny skjønnsbehandling av vassdraget ovenfor Tungevatn som antydet i Oslo Lysverkers uttalelse, Bilag 9.3. Vassdraget får en liten magasinprosent, men det viser seg å ha en noe utjevnet vassføring, blant annet som følge av brefeltene på Hardangerjøkelen.

En eventuell økning av magasinene i vassdraget måtte legges til Finsevatn og/eller Lengjedalsvatn.

Finsevatn ble i sin tid regulert så langt det var ansett tekniskøkonomisk mulig. Finse jernbanestasjon hindrer oppdemning og ytterligere senkning er ansett som kostbar. Noen ytterligere vurdering av forholdene er ikke foretatt.

I prosjektet av 1978 for Ustekveikja kraftverk var det tatt inn en vurdering for overføring av Lengjedalselv (Grytå) til Tungevatn. Planen har fått en del motstand i flere av forhåndsuttalelsene til denne søknad, og en har frafalt dette punkt i planene. Dette innebærer at det heller ikke er aktuelt med regulering i Lengjedalsvatnet.

Ustekveikja kraftverk får en produksjon beregnet til ca. 72,4 GWh hvorav ca. 80% som sommerproduksjon. Fastkrafttilskuddet til systemet er imidlertid relativt høyt. Det er beregnet til 60,1 GWh årlig. Se Bilag 2.

For å få en gunstigere drift av kraftverket med relativt store endringer i driftsvassføring, er det ønskelig å sette inn 2 aggregater f.eks. ett for 3-4 m3/s og ett for 33 m3/s (tegn. 997-026 i Bilag l). Dette fører beregningsmessig til noe fordyrelse av kraften, men det forutsettes å gi en tilsvarende eller større driftsmessig fordel i det lange løp. Total ydelse blir ca. 34 MW. Kraftstasjonen legges i fjell ca. 1 km nord-vest for Ustekveikjas utløp i Bergsmulvatn. Bergsmulvatnet inngår i Ustereguleringen.

Det bygges ny veg til påhugget for adkomsttunnelen med avgrening vest for Tangenvatnet fra eksisterende veg. Tilløpstunnelen (23 m2) fra Tungevatn blir 2470 m. Avløpstunnelen blir 820 m.

Kraften, ca. 72,4 GWh pr. år, føres med spenning 66 kV til linjen fra Ørteren kraftverk hvorfra Ustekveikja kraftverk er forutsatt å kunne styres. Traséen velges parallelt 400 kV-linje fra Sima Kraftverk. Anleggskraft føres på avgrening ved Nyset fra eksisterende 20 kV-linje langs Bergensbanen.

#### EIENDOMSFORHOLD

Hol kommune eier selv alle fallrettighetene for utbyggingen. Kommunen eier dessuten det alt vesentlige av arealene som beslaglegges, se Bilag ll.

#### 4. FORDELER VED UTBYGGINGEN

### 4.1 Kraftgevinst

Den kraftgevinst, ca. 72,4 GWh, som oppnåes er ikke ubetydelig og utbyggingsprisen 123 øre/kWh ligger på relativt gunstig nivå. Fastkraftbidraget er beregnet til 60,1 GWh årlig. Vassdraget er regulert fra før og det betraktes som en fordel å bygge videre ut allerede regulerte vassdrag fremfor nyreguleringer.

4.2 Nytteverdien ved utbyggingen med en salgsavtale som foreslått, pkt. 7, vil forutsetningsvis være gjensidig for kjøper og selger. Kjøperen vil kunne betrakte krafttilskuddet fra Ustekveikja som et meget godt alternativ til annen mulig tilgang på energi i avtaleperioden. Selgeren, Hol kommune, vil overta kraftverket vederlagsfritt etter avtaleperioden, fullt nedbetalt og i førsteklasses stand. Driften av verket skal foregå i Hol's regi. Dette vil gi en del permanente arbeidsplasser.

En samfunnsmessig verdsetting av prosjektet kan for eksempel gjøres på grunnlag av fastkraftbidraget utbyggingen gir (bilag 2) og verdi av fastkraft (indifferenskostnader). Elektrisitetsdirektoratet har beregnet indifferenskostnadene for verk satt i drift fra 1979 og framover mot 1995 og kostnadsgrunnlag pr. januar 1978. For 7% p.a. kalkulasjonsrente, 40 års levetid og idriftsettelse ca. 1983 fås fastkraftverdi på ca. 12 øre/kWh i 1978-priser. Referert prisnivå 4. kvartal 1979 som det reviderte kostnadsoverslaget (bilag 0) bygger på, har vi antatt en fastkraftverdi på 14 øre/kWh.

Effekten prosjektet bidrar med har også en samfunnsmessig verdi. Verdien er usikker, og vi har noe forsiktig antatt 10 kr/kW.år. Dette gir:

Verdi av fastkraft : 60,1.0,14 = 8,41 mill.kr. pr.år

Verdi av effekt 28300·10 = 0,28 "

Brutto årlig verdi 8,69 mill.kr.

Årlige driftskostnader antas å bli 0,8 mill.kr. pr.år (0,9% av byggekostnadene).

Netto årlig verdi 8,69 - 0,8 = 7,89 mill.kr.

1) Etter de siste bestemmelser er installasjonen noe større, ca. 34 MW, (bilag 0) og verdien også noe høyere.

> Kapitalisert etter 7% p.a. kalkulasjonsrente og 40 års økonomisk levetid, (nåverdifaktor 13,33) fås:

Brutto nytteverdi : 7,89 · 13,33 = 105 mill.kr.

Utbyggingskostnad 89 mill.kr.

Netto nytteverdi 105 - 89 16 mill.kr.

========

Nyttefaktor : 105/89

Selvkostpris

 $: \frac{89}{74,6 \cdot 13,33}$ 9 øre/kWh

Produksjonstallene bygger her på en produksjonssimulering over 30 år med turbinkapasitet 30 m3/s og med Ustedalsvatn vannmerke som hydrologisk grunnlag (bilag 2).

4.3 Sportsfisket kan få visse fordeler i elvestrekningen Grytå - Bergsmulvatn ved utbyggingen ved en fortynning (klaring) av det slamførende vann på strekningen, Bilag 7.2. Kommentarer til dette er gitt under punkt 5 vedrørende fisket, og også behandlet i rapport vedrørende fiskeribiologiske undersøkelser, Bilag 7.4.

### 5. SKADER OG ULEMPER FOR ALMENE INTERESSER

For å få oversikt over hvordan ulempene ved utbyggingen vurderes er det gjort henvendelser til en rekke instanser og grunneiere.

Innkomne uttalelser er lagt ved søknaden som Bilag 4 - 9. Det er enighet om at alternativ I for utbyggingen gir minst skader og ulemper.

### 5.1 Fornminner

I brev fra Universitetets Oldsaksamling, Bilag 4, nevnes at fornminner i området er registrert for Økonomisk kartverk.

I stølslegeret ved Bergsmulvatn finnes blant annet steinbu og gamle stølsvoller. En er fast bestemt på å bevare dette i størst mulig grad uberørt, eventuelt restaurere steinbu m.m. Steinmassene fra tunnelsprengningen vil bli lagt ut i et område ovenfor stølen og tildekket med nødvendig grobunn for stedets floratype. Kfr. Bilag 8.3.

### 5.2 Friluftsliv. Landskap

### Redusert vassføring i naturlig elveløp

På elvestrekningen fra Tungevatn til Bergsmulvatnet er det flere tjern - "Nysettjødnadn". Disse gir mulighet for vannspeil på disse stedene også etter utbygging. På en strekning ca. 1 km ned fra Tungevatn blir elveløpet nær tørrlagt. Sideelva Grytå fra Lengjedalen løper sammen med Ustekveikja ca. 1,5 km nedenfor Tungevatn.

Den omsøkte plan forutsetter at Grytå ikke berøres. Fra sammenløp ned til Bergsmulvatn vil Ustekveikja derfor føre vassføringa fra Grytåfeltet også etter utbygging.

Flere uttalelser vedrørende ovenfor nevnte interesser går ut på at det bør bygges terskler i Nysetområdet for å etablere vannspeil her. Kfr. Bilagene 5.1, 5.3, 7.2 og 8.3.

Søkeren har i håndgivelser av fallrettigheter (se Bilag 5.3) bundet seg til bygging av 3 terskler i området ved Nyset. Generelt skal det forutsettes at spørsmålet om terskelbygging blir løst ved samordning av de forskjellige interesser.

### Kraftlinjer

Kraftlinjen (Bilag 10) fra Ustekveikja kraftverk bygges for 66 kV-spenning. Den utføres med impregnerte trestolper og stål-travers. Det nyttes strømførende ledere Feal nr. 95.

Linjen ble sommeren 1979 stukket ut som vist på bilag 10. I samråd med N.V.E. er den ført parallelt den nye 400 kV-linje fra Eidfjord de første 5,5 km og i en slik avstand fra denne at det gis plass for en eventuell 400 kV-linje nr. 2 imellom.

Ca. 2 km sør-vest for Ørteren kraftverk krysser 66 kV-linjen over mot kraftverket og føres inn på bestående 66 kV-linje fra Ørteren kraftverk til N.S.B.'s omformerstasjon på Haugastøl.

### 5.3 Fisket

Vassdraget er relativt sterkt slamførende fra Tungevatn, se Bilag 5.1 og 7.2. Fra lokalt fiskerisynspunkt betraktes det derfor som en fordel for nedre fallstrekning å få ledet dette vannet gjennom tunnel og kraftverk (se pkt. 4.3).

Utbyggeren kan imidlertid vanskelig etterkomme ønsket om forbiledning av <u>alt</u> vann gjennom tunnelsystemet for de tilfeller at naturlig tilsig overskrider maksimal slukeevne i kraftstasjonen eller at maskinene delvis eller helt er stoppet.

Rapport vedrørende fiskeribiologiske konsekvenser ved utbyggingen er utarbeidet etter forslag fra Kontaktutvalget for Vassdrags-reguleringer ved Universitet i Oslo, (se Bilag 7.3). Rapporter er utarbeidet av Vilt- og Fiskestellkonsulenten i Buskerud og er lagt ved som Bilag 7.4 og 7.5. Videre vises til uttalelsene, Bilag 7.1 og 7.2.

### 5.4 Jordbruk, stølsbruk, beite

Ulempene for ovennevnte interesser begrenser seg stort sett til eventuell ødeleggelse av elvestrekningen som naturlig gjerde for små- og storfe. Det vises i den forbindelse til Bilag 8.1 og 8.2.

I den grad redusering av vassføring ødelegger naturlig gjerde, regnes det med at oppsetting av gjerde kan bli nødvendig. Dette ansvar påhviler utbyggeren.

### 5.5 Vilt

Utbyggingens konsekvenser for viltinteressene synes være små. Det vises til uttalelse fra Vilt- og Fiskestellkonsulenten i Buskerud, Bilag 6.2.

#### SKADER OG ULEMPER PÅ EIENDOM

Byggingen av en inntaksdam og hevning av vannstanden 2 m i Tungevatn vil berøre 2 - 3 hytter i nærheten av utløpsoset.

### Norges Statsbaner, Bilag 9.2

Jernbanen går på fylling langs Tungevatn på en strekning ca. 400 m. Den teknisk/økonomiske behandling av dette spørsmålet vil bli videreført i samarbeide med Norges Statsbaner. Resultatet vil bygge på en løsning som kan forsvares økonomisk for kraftverksprosjektet og som er i samsvar med en teknisk og økonomisk tilfredsstillende løsning for jernbanen.

#### AVTALE OM KRAFTSALG

Hol kommune finner det ikke mulig å stå økonomisk ansvarlig for de til en hver tid løpende forpliktelser i finansieringen av Ustekveikja kraftverk. Det anses derfor som en forutsetning at det er inngått en avtale som bygger på at kjøper av kraften utreder de midler som finansutgifter og driftsutgifter forlanger stillet til en hver tid. Det bygges derfor på et prinsipp om salg til selvkostpris for hvert års kraftkvantum og utgift i avtaleperioden.

Buskerud Fylkeskommune besluttet i november 1979 enstemmig å gå inn for en rammeavtale med Hol kommune om kjøp av kraften fra Ustekveikja kraftverk.

Avtaleforslaget er lagt ved som bilag 12.

#### 8. TERMINPLANER

Dersom utbyggingstillatelse gis og denne kan foreligge f.eks. i løpet av vinteren 1979-80, er det en mulighet for oppstart i marken høsten 1980.

Byggetiden for anlegg forutsettes 2,5 - 3 år. Dette tilsier at Ustekveikja kraftverk eventuelt kan være klar til igangsetting høsten 1982 eller våren 1983.

Fagrapporten vedr. fiskeribiologiske forhold i utbyggingsområdet, datert 30. november 1979, er utført av <u>Vilt- og fiskestellkonsulenten i Buskerud</u> og er bilagt søknaden. I brev av 8. februar 1980 har Vilt- og fiskestell-konsulenten gitt en tilleggsuttalelse hvor det i konklusjonen heter om utbyggingens virkninger for fisket:

"Som en konklusjon på virkningene på fiskebestanden, kan en si at næringstilgangen for samtlige arter vil reduseres noe i forhold til dagens nivå. Dette vil gå sterkest ut over auren, som fra før har dårlige muligheter i vannet, dernest over siken. Etter regulering vil derfor røya innta en mer dominerende plass mengdemessig i forhold til sik og aure enn hva tilfelle er i dag.

Det er i dag forholdsvis lite sportsfiske i Tungavatn. Dette vil avta etter regulering. Dette skyldes både selve reguleringshøyden og det at det først og fremst vil være røye som vil dominere i vannet. Bortsett fra isfiske om vinteren er røye lite aktuell for sportsfiske.

Noe avhengig av døgnreguleringen, vil en dobling av reguleringshøyden også sterkt redusere mulighetene for et garnfiske. De beste garnplassene i dag, gruntområdene vest i vannet, vil bli liggende i reguleringssonen. I og med at gruntområdene i dag er de gjeveste områdene for auren, er det først og fremst der aurefangstene nå gjøres. Ved at disse tørrlegges vil utbyttet av aure i garnfangstene reduseres ytterligere enn hva mengdeforholdet mellom bestandene av de forskjellige fiskeartene ellers skulle tilsi.

Vassdraget er i dag breslamførende. Store mengder av dette breslammet er sedimentert i Tungavatn. De store gruntområdene vest i vannet består av sedimentert slam. Hvor tykke disse lagene er, har en ikke opplysninger om. Men disse sedimentasjonslagene er såpass løse at en nedtapping under nåværende normalvannstand vil med-

føre at de vaskes ut. En del vil avsettes på dypere vann, en del vil føres forbi den planlagte kraftstasjonen og videre nedover vassdraget. Dette vil ha sterkt negative effekter på fiskebestanden i de berørte deler av vassdraget. Dette vil komme i tillegg til de ovennevnte negative følger for fiskebestanden.

Med en nedtapping i tillegg til oppdemning er det enda viktigere enn opprinnelig å lede alt vannet fra Tungavatn gjennom rørgata direkte til Bergsmulvatn også når kraftstasjonen ikke går. På den måten vil vassdraget fra Nysettjødna og ned til Bergsmulvatn holdes fri for breslam.

Konklusjonen blir at de negative effekter på fiskebestanden og for utøvelse av fiske sterkt økes ut over de mer reduserte virkninger en oppdemning alene ville gitt. Dette gjelder i Tungavatn. Negative effekter vil en imidlertid også få nedover vassdraget som følge av utvaskingen av breslammet. Hvor omfattende disse virkninger vil bli har en imidlertid ikke grunnlag for å vurdere. "

Bilagt søknaden følger også en vurdering av isforholdene utført av <u>Iskon</u>toret ved Hydrologisk avdeling i NVE. Denne lyder som følger:

### // Forutsetninger

Det planlegges dam i utløpet av Tungevatn, med oppdemming 2 m til HRV 1104 m o.h. Videre forutsettes en senkning på 2 m til LRV 1100 m o.h. Fallet til Bergsmulvatn (tidligere regulert med HRV 995 og LRV 988) tenkes utnyttet i en kraftstasjon, Ustekveikja, med utløp i Bergsmulvatn. Tilløpet tenkes ikke regulert yed denne utbyggingen, men har en tidligere regulering i Finsevatn, der 10·10 m³ tappes jamnt ut på førjulsvinteren. Avløpsdata fra Nysetervatn viser at vintervassføringen stort sett ligger mellom 1 og 2 m/s, enkelte perioder oppe i 3 m³/s, de fleste vintre noe under 1 m³/s på slutten av vinteren. For vinterdrift regnes med å benytte en maskin med maksimalkapasitet på 3,5 m³/s. Det ansees rimelig å ville ligge relativt høyt med vannstanden gjennom vinteren.

Eventuelt overløp, f.eks. ved maskinstopp, vil gå i det naturlige elveløpet.

#### Isforholdene på Tungevatn

En langsom vannstandssenking i en innsjø har erfaringsmessig liten innflytelse på selve isdekket. Det eneste som vanligvis skjer er at den delen av isen som blir liggende igjen på etterhvert tørrlagt strand vil kunne bli en god del oppsprukket, dersom strandsonen er sterkt kupert og/eller ekstra bratt. Videre vil gjerne isdekket sprekke opp akkurat i overgangen mellom vann/is-flaten og bredden. Begge disse forholdene kan vanskeliggjøre, i enkelte tilfeller umuliggjøre ferdselen til og fra isdekket ut på sjøen. Hvis vannstanden etter en tids senkning begynner å stige igjen, vil det lett komme overvann i sprekkene langs land, særlig hvis stigningen foregår forholdsvis raskt, noe som ytterligere vil kunne sjenere trafikken. Men i alle fall vil den nevnte oppsprekkingen kunne oppstå flere steder, selv om vannstandsvariasjonene skjer over lengre tid.

Hvis variasjonene i Tungevatn blir mindre enn 20-30 cm i døgnet, vil muligheten for overvann sannsynligvis bli liten, eller i alle fall neppe føre til problem. Da den totale variasjon kan bli opptil 4 m er det imidlertid rimelig å regne med oppsprekking på bratte eller sterkt kuperte strender.

Over tunnelinntaket til kraftstasjonen vil det under drift være svak is, eller åpent parti i isdekket i opptil noen timeters diameter. Ved stans i stasjonen vil dette partiet kunne fryse helt eller delvis til. I alle fall er det behov for en form for sikring rundt inntaket.

### Isforholdene på elva mellom Tungevatn og Bergsmulvatn

Elvepartiet ned til samløpet med Grytå blir tørrlagt om vinteren, og derfor uten is i elveleiet. I tilfellet overløp i Tungevatn, f.eks. ved maskinstopp, vil det imidlertid kunne komme 1-2 m³/s i dette elveleiet. Snømassene som da ligger i elveleiet, kanskje tildels store vinddrevne fonner, vil raskt avkjøle vannet til frysepunktet og etterhvert opptre på liknende måte som sarr og bunnis. Det kan dannes midlertidige oppdemninger og påfølgende gjennombrudd, slik at en får et isgang-liknende avløpsforhold. Dette vil igjen kunne få isdekket på elva nedenfor samløpet med Grytå til å bryte opp og kanskje danne isgang på denne strekningen. Selv om vannet passerer strekningen ovenfor Grytå uten å forårsake oppdemning eller "snø-isgang" som nevnt ovenfor, vil denne plutselige økningen i vintervassføringen kunne forårsake isgang nedenfor samløpet. Slike isganger vil vel imidlertid neppe gjøre annen skade enn at det blir vanskelig å krysse elva inntil den er islagt igjen.

### Isforholdene på Bergsmulvatn

Utløpet fra den planlagte kraftstasjonen vil komme rett nedenfor elvemunningen, innerst i en smal, relativt dyp bukt av Bergsmulvatn. I denne bukta ventes åpen råk et stykke utover fra kraftstasjonen, kanskje et par hundre meter. Under jamn drift i kraftstasjonen ventes ikke problem for isforholdene utover den nevnte råka og området inntil denne. Ved noe lengre stopp i kraftstasjonen vil det imidlertid i kaldt vær kunne dannes is over råka. Denne isen blir dårligere enn resten av isdekket, og ved oppstarting i kraftstasjonen igjen, vil den raskt ta til å svekkes. Det ville derfor være på sin plass med et sikringstiltak, f.eks. skilt med opplysning om de nevnte forhold. Isdekket på vatnet forøvrig vil neppe influeres av kjøringen i Ustekveikja kraftstasjon, hverken ved korttidsregulering eller lengre stopp. I sundet mellom Bergsmulvatnet og Nygårdsvatn vil en også merke lite til den planlagte reguleringen.

Etter <u>Vassdragsdirektoratets</u> anmodning har søkeren fått utarbeidet en sakkyndig vurdering av erosjonsfaren ved senkningen. Vurderingen som er foretatt av Ingeniør A.B. Berdal A/S lyder som følger:

« I forbindelse med den planlagte utbygging av Ustekveikja Kraftverk, er
det ønskelig å senke Tungevatn 2,0 m.

Ved en senkning av vannstanden under naturlig nivå, er det generelt tre forhold som kan påvirke den nye strandsonen:

- Erosjon forårsaket av bekker og elver som strømmer ut i vannet.
- Bølgeerosjon.
- Utglidning ved at poretrykksforholdene utvikles i ugunstig retning, spesielt ved rask nedtapping.

Det er det førstnevnte forhold som vanligvis gir de mest omfattende skadevirkninger. Foruten den direkte eroderende virkning, vil det sekundært oppstå utglidninger på grunn av bratte, ustabile skråninger som dannes. Omfanget av erosjonen er generelt avhengig av løsmassenes art og mektighet.

Det er ikke foretatt undersøkelser med mulighet for erosjon spesielt for øye. Det har imidlertid blitt utført endel enkle grunnundersøkelser i forbindelse med tidligere planer om ny og høyere jernbanefylling. Disse undersøkelsene og også tidligere utførte befaringer tyder på at bunnen er dekt med relativt fast lagrede, steinige masser i den naturlige strandsonen, mens det lenger ut er fingraderte, løst lagrede sedimenter. Man kjenner imidlertid ikke vanndybden ved overgangen mellom de relativt stabile og de ustabile massene.

Da HRV er lik naturlig vannstand, vil enhver erosjon ovenfor nåværende strandlinje bli synlig. Generelt må det forventes synlig erosjon i alle bekke- og elveinnløp hvor strandkanten består av løsmasser.

Selv om løsmassene nærmest strandsonen er steinige og relativt stabile, vil de kunne påvirkes dersom det er utenforliggende mer fingraderte masser som bølger og rennende vann kan erodere først. Det må også regnes med en ikke ubetydelig blakking av vannet. Også med relativt små dybder til fjell, kan erosjonen bli omfattende, da det endelige leie er avhengig av fjelloverflatens topografi.

Dersom bunnen er dekt med steinholdig materiale til under LRV, vil erosjonen få et beskjedent omfang og stort sett begrense seg til bekke- og elveinnløp hvor strandkanten består av løsmasser.

Det anses for utelukket at en senkning på 2,0 m vil medføre utglidninger av betydning.

Med det foreliggende grunnlag er det ikke mulig med noenlunde sikkerhet å si noe om omfanget av erosjonen ved den planlagte senkning. Den endelige fastsettelse av LRV bør derfor med fordel kunne utsettes til etter at vannstanden har blitt senket. //

Søkeren har i brev av 6. juni 1980 kommet med følgende supplement til søknaden:

- $\slash$  For regulering Tungevatn vil vi komme med følgende orientering om sakens gang:
  - 1. Opprinnelig plan forutsatte 2 m oppdemning, ingen senkning.
    Oppdemningen betinget omlegging av jernbanen ved Tungevatn.
    Kostnad for dette var foreløpig beregnet til ca. 4 mill.kroner.
    Kostnaden kunne ikke forsvares ut fra magasinverdi alene, men i
    tillegg en verdi pga. hevning av trykkhøyden i en vesentlig del
    av brukstiden, tilsvarende produksjonsøkning 1-1,5 GWh/pr.år.
  - 2. Imidlertid måtte en i sakens gang innse at omlegging av jernbanen kunne bli tvilsom og da en viss demping er ønskelig, besluttet en i tillegg til, eller som alternativ til, oppdemning å søke om også 2 m senkning.

En uttalelse om påvirkning for fisket er gitt i bilag 7.5 til søknaden.

En uttalelse over faren for erosjon følger vedlagt.

- 3. Nærmere undersøkelser i form av boring og prøvetaking foretatt i vår langs eventuell ny trasé for jernbanen viste dårligere forhold enn forutsatt og planen om hevning 2 m er i realiteten skrinlagt. Det forutsettes ikke høyere vannstander enn det som naturlig har forekommet.
- 4. Søknad om 2 m senkning opprettholdes.
  Utbyggeren er imidlertid innstilt på, i samråd bl.a. med fiskerikyndige, geologer, grunneiere etc. å vurdere virkningene av senkning
  Skulle erfaringene tilsi en endring, vil dette bli tatt opp med
  myndighetene og søknad om endret regulering eventuelt innsendt.

Søknaden har vært kunngjort i Norsk lysingsblad og i lokalpressen og forelagt distriktet til uttalelse i tillegg til de ordinære høringsinstanser med følgende resultat:

<u>Hol kommune</u> bekrefter i brev av 14. mai 1980 at det ikke har kommet inn nye momenter i saken etter at søknaden har vært lagt ut til alminnelig ettersyn i distriktet.

Hol friluftsnemnd har i brev av 24. mars 1979 uttalt følgende:

y Hol Friluftsnemnd har behandlet denne saken, og gjordt følgende vedtak:

Hol Friluftsnemnd går inn for Alt. I i planene for utbygging av Ustekveikja kraftverk.

Nemnda har da vurdert de relativt små inngrep i naturen som denne utbyggingen medfører sett på bakgrunn av den kraftmengden som kan oppnås.

Friluftsnemnda understreker at det må bygges flere terskler i området ved Nyset for å gi best mulig vannspeil.
For å unngå at det slamførende vatnet i Ustekveikja kommer ned i disse vannspeilene bør Ustekveikja gå i kraftverkstunnelen også til ot tider av året når kraftverket ikke er i drift.
Det vil derved – med tilførselen fra Lengjedalsvassdraget – bli vannspeil med klart vatn og bra muligheter for fiske.
Nemnda vil i den sammenheng nevne at det langs sørsiden av denne delen av Ustekveikja-vassdraget er anledning for allmenheten til sportsfiske mot løsing av fiskekort.

Hvis Lengjedalsvassdraget noen gang skulle bli berørt ved overføring til Tungevatn, må det være en forutsetning at det blir tilstrekkelig minstevassføring igjen i nederste delen av Lengjedalsvassdraget til å sikre brukbar sirkulasjon i vannspeilene ved Nyset.

Det må tas hensyn til evt. framtidige hindringer/ulemper i ferdselen som følge av vassdragsreguleringen innen det berørte området.

Frituftsnemnda vil komme med uttalelse om kraftlinjetrasė(er) når planene for disse foreligger. 🖟

### Hol viltnemnd gjorde på møte 3. april 1979 følgende vedtak:

"Regulering Ustekveikja.

Slik planene foreligger nå har viltnemnda ingen komentar. Hvis det blir en mer omfattende regulering/oppdemming, vil vi gjerne få komme tilbake til saken"

Hol innlandsfiskenemnd har i brev av 17. april 1979 uttalt f $\phi$ lgende:

# Hol innlandsfiskenemnd er i prinsippet motstander av vassdragsreguleringe da de alltid reduserer fisket.

Men da det her blir en utbygging med relativt små inngrep sett på bakgrunn av den kraftmengden som kan oppnås, så vil nemnda gå inn for ALt. I i planene for utbygging av Ustekveikja kraftverk.

Hol innlandsfiskenemnd understreker at det må bygges terskler for å gi best mulig vannspeil ved Nyset.

For å unngå at det slamførende vannet i Ustekveikja kommer ned i dette vannspeilet bør Ustekveikja gå i kraftverkstunnelen også til de tider av året kraftverket ikke er i drift.

Det vil derved -og med tilførselen fra Lengjedalsvassdraget-bli et vannspeil med klart vann og bra muligheter for fiske.

Nemnda vil i den sammenheng nevne at det langs sørsiden av denne delen av Ustekveikja-vassdraget er anledning for allmenheten til sportsfiske mot løsning av fiskekort.

Dersom det skulle komme på tale å berøre Lengjedaksvassdraget ved overføring til Tungevatn, så går innlandsfiskenemnda i mot dette, da et fint vassdrag med bra fiske vil bli ødelagt. //

<u>Hol jordstyre</u> gjorde på møte 28. februar 1979 følgende vedtak:

// Ved alternativ II, utbygging av Nysetervatn-Bergsmulvatn, er Nysetervatnet føreslege heva frå k.1020 til k 1055, og ein vil såledemme ned store område med noko av den mest verdifulle beitemarka i området.

Hol Jordstyre vil difor gå inn for alternativ I, utbygging av Tungavat: Bergsmulvatn, då det her berre er snakk om å regulere Tungevatn frå k 1102 til k 1104.

Ved turrlegging av vassdrag må konsesjonssøkjaren vera ansvarleg for gjerding og framtidig vedlikehald av gjerdet for at beite-dyr ikkje skoma over vassdrag som idag verkar som gjerde.

Det må og leggast ferister der det er naudsynt(t.d.bygging av bruer). I anleggsperioden må det gjevast ekstra løyvingar til fjelloppsyn i området.

Buskerud fylkesutvalg behandlet saken på møte 23. april 1980 og gjorde følgende enstemmige vedtak i tråd med fylkesrådmannens forslag:

U Buskerud fylkesutvalg tilrår søknaden fra
Hol kommune av 11/2-80 om utbygging av
Ustekveikja kraftverk, under forutsetning
av at rammeavtalen mellom Buskerud Kraftverker og Hol kommune blir vedtatt av begge
parter.

Fylkesmannen i Buskerud anbefaler konsesjonssøknaden og legger til grunn at det vil bli inngått en rammeavtale om Ustekveikja kraftverk mellom Buskerud Kraftverker og Hol kommune, jfr. brev av 6. mai 1980.

Statens forurensningstilsyn har i brev av 13. mai 1980 til Miljøverndepartementet uttalt følgende:

Vi viser-til Deres brev av 12. mars 1980 angående ovennevnte. Saken er ved ekspedisjon av 18. februar 1980 oversendt oss fra NVE til uttalelse.

Planene for utbygging av Ustekveikja kraftverk er utarbeidet av Ing. A.B. Berdal i 2 alternativer. I alternativ I tas det sikte på å regulere Tungevatn 2 m og utnytte 110,5 m brutto fallhøyde mellom Tungevatn og Bergsmulvatn. Videre tas det i alternativ I sikte på å overføre Lengjedalsvassdraget (Grytåa) til Tungevatn. I alternativ II tas det sikte på å heve vannstanden i Nysetervatn (Nysettjørnan) ca. 35 m ved å bygge en ca. 40 - 55 m høy dam for å utnytte en midlere brutto fallhøyde på 63,5 m mellom Nysetervatn og Bergsmulvatn.

Hol kommune har søkt om tillatelse til å bygge ut Ustekveikja kraftverk etter alternativ I med enkelte endringer i de opprinnelige planer. I Tungevatn skal det etableres et døgnreguleringsmagasin, og Hol kommune søker om tillatelse til å regulere vatnet 4 m. Reguleringen går ut på å heve vannstanden 2 m fra kote 1104 til kote 1106 og senking 2 m fra kote 1104 til kote 1102. Reguleringen av Tungevatn vil gi et magasin på ca. 2,65 mill. m³ mellom kote 1102 og kote 1106. Planene om overføring av Lengjedalsvassdraget til Tungevatn er frafalt. Flere vatn i vassdraget, både ovenfor og nedenfor Tungevatn, er idag regulert for kraftproduksjon, men utbyggingen av Ustekveikja kraftverk vil ikke medføre endringer i manøvreringen av de øvrige reguleringene i vassdraget.

SFT har sparsomt med opplysninger om eventuelle interesser i Ustekveikja og om bosettingsforhold langs vassdraget. Det vesentligste av mulige forurensningstilførsler til den delen av

vansdraget som berøres av den omsøkte utbyggingen, antas å komme fra endel hytter og setre langs den nedre del av Ustekveikja, nedstrøms samløpet med Lengjedalsvassdraget, samt fra jernbanen som går langs vassdraget. Områdene langs de berørte deler av vassdraget brukes også i stor grad som beiteområder for husdyr. Vi antar at eventuelle forurensningstilførsler til vassdraget er beskjedne, og at en eventuell regulering som omsøkt vil medføre små forurensningsmessige ulemper i vassdraget, og små konflikter mellom mulige forurensningsvirkninger og andre brukerinteresser. Vi finner ikke, bl.a. på grunn av manglende vannføringsdata, å kunne framsette forslag om minstevannføring i de berørte deler av vassdraget ut fra hensynet til forurensningsforholdene. antar SFT at eventuelle forurensningsvirkninger som følge av reguleringen vil være små, og vi anser at eventuelle vilkår om minstevannføring bør stilles ut fra hensynet til fiskeinteressene. Dersom det likevel skulle vise seg at det ved redusert vannføring etter reguleringen skulle oppstå forurensningsmessige ulemper/konflikter som følge av tilførsler fra husholdninger m.v., bør utbyggeren pålegges helt eller delvis å bekoste tilfredsstillende løsninger m.h.t. slike utslipp.

På en ca. 1 km lang strekning fra Tungevatn går Ustekveikja for det meste i et trangt dalføre hvor det etter det SFT har kjennskap til, ikke finnes hytter eller annen bebyggelse. Elva vil ventelig bli tilnærmet tørrlagt på denne strekningen ved den omsøkte reguleringen. På de siste 0,5 km før samløpet med Lengjedalselva danner Ustekveikja en lone hvor et vannspeil kan opprettholdes ved bygging av terskler. Nedstrøms samløpet med Lengjedalselva danner vassdraget flere loner og tjern (Nysetervatn), og det er fra forskjellig hold uttrykt ønske om terskelbygging på denne strekningen. Det har også blitt uttrykt ønske om at det ikke må slippes vann fra Tungevatn ut fra hensyn til fiskeforholdene. Ustekveikja er sterkt slamførende, og det forventes ifølge fiskeinteressene at vannkvaliteten nedstrøms samløpet med Lengjedalselva vil bedres SFT antar at den tildersom en unngår det slamholdige vannet. dels sterkt reduserte vannføringen i disse delene av vassdraget ikke vil medføre noen forverring av forurensningssituasjonen i vassdraget. Når det gjelder en eventuell bygging av terskler i vassdraget, vil vi komme tilbake til dette når slike planer foreligger.

Normal vannstand i Tungevatn varierer mellom kote 1103,25 og kote 1104. Tungevatn er ifølge vilt- og fiskestellkonsulenten i Buskerud et forholdsvis grunt vann hvor 50 - 60% av vannet er grunnere enn 5 m og med endel områder hvor dybden bare er omkring 1,5 m. Ifølge en vurdering fra Ingeniør A.B. Berdal A/S omkring 1,5 m. Ifølge en vurdering fra Ingeniør A.B. Berdal A/S består strandområdene rundt Tungevatn av bart fjell eller tynne moreneavsetninger og med endel sand- og grusmasser ved innløpsoset til elva og de større bekkene. Etter vilt- og fiskestellkonsulenten i Buskeruds vurdering er den synlige del av bunnen i vatnet dekket med slam, men med noe bart fjell innimellom. Vassdraget er sterkt slamførende som sølge av transport av brepartikler i tilløpselvene til vassdraget. En senking av vannstanden med 2 m som omsøkt, vil etter SFT's mening kunne føre til en utvasking av det slamlaget som dekker store deler av bunnen i Tungevatn, og av sand- og grusmassene i innløpsosene.

Dette vil medføre økt slamtransport til Bergsmulvatn og de øvrige nedenforliggende vatn i vassdraget. Disse vatna er allerede idag påvirket av breslam, og ytterligere tilførsler vil kunne medføre konflikter med andre brukerinteresser. Vi antar likevel at de forurensningsmessige virkningene som følge av reguleringen vil være såvidt små at det ikke er grunnlag for å gå imot eller foreslå endringer i reguleringsplanene.

Under henvisning til det ovenstående og til lov om vern mot vannforurensning vil vi foreslå at det i en eventuell tillatelse til regulering av Tungevatn og utbygging av Ustekveikja kraft-verk tas med følgende vilkår:

- Utbyggeren tilpliktes etter vedkommende departements nærmere bestemmelser å la utføre eller bekoste tiltak som skyldes forurensningsvirkninger som står i forbindelse med utbyggingen. "

Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk har i brev av 20. mai 1980 til Miliøverndepartementet uttalt følgende:

Deres oversendelse av 28. februar d.å. Saken har vært forelagt Viltkonsulenten i Øst-Norge og Fiskerikonsulenten i Øst-Norge til uttalelse.

12. januar 1979 mottok DVF en henvendelse fra ingeniør A.B. Berdal angående utbyggingen av Ustekveikja kraftverk. Berdal ba om en uttalelse fra DVF vedrørende den betydning den planlagte utbygging ville kunne ha for vilt- og fiskeinteressene i området. Det ble forutsatt eventuell utbygging etter alternativ 1.

I vår uttalelse til A.B. Berdal av 20. juni 1979 (bilag 7.1 i konsesjonssøknaden) ga vi en generell beskrivelse av det aktuelle utbyggingsområde og skisserte i grove trekk hvilke opplysninger om vilt- og fiskeforholdene som ville bli krevd framlagt i konsesjonssøknaden, basert på utbygging etter alternativ 1. Vi antok imidlertid at dette var en utbyggingssak etter vassdragsreguleringsloven, og presiserte at vi ville komme tilbake til saken mer konkret når forhåndsmelding forelå.

Den foreliggende søknad er mangelfull idet eventuelle skadevirkninger for vilt og fiske ved utbygging etter alternativ 1 er ufullstendig utredet. Det er ikke foretatt viltbiologiske undersøkelser eller

befaringer i reguleringsområdet. Virkningsrapporten for viltet (bilag 6.2) er basert på de kunnskaper som vilt- og fiskestell-konsulenten i Buskerud Landbruksselskap på forhånd hadde om området. Bruken av området til jakt er ikke utredet. Det er foretatt prøvefiske i Tungevatn, men det er ikke utført fiskeribiologiske undersøkelser på elvestrekningen mellom Tungevatn og Bergsmulvatn. Virkningsrapporten for fiske (bilag 7.4 og 7.5) omfatter således bare Tungevatn. Bruken av området til fiske er ikke utredet.

Ustekveikja kraftverk dimensjoneres slik at den foreslåtte installasjon kan utnytte en eventuell senere overføring av Lengjedalsvassdraget. Det anføres i søknaden at en slik overføring ansees økonomisk. Ved en slik overføring vil det også kunne bli aktuelt med en oppdemming av Lengjedalsvatn for å redusere flomtap. Denne tilleggsutbygging med overføring av Lengjedalsvassdraget synes å være meget aktuell. Det burde derfor vært utført vilt-/fiskeundersøkelser også i dette vassdraget slik at man kunne ha foretatt en samlet vurdering av de to utbyggingsalternativene.

Dersom tillatelse til utbygging etter alternativ l blir gitt vil DVF fremme følgende forslag til konsesjonsvilkår:

Ι

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, tar de nødvendige hensyn for å forebygge skader på vilt- og fiskebestandene som berøres av utbyggingen, reguleringene og den øvrige drift av anleggene. Herunder skal konsesjonæren i rimelig grad forebygge fare for tilslamming og annen forurensning av vassdragene, samt dekke utgiftene til ekstraordinært jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk:

- a. å sette ut yngel og /eller settefisk (herunder også smolt og annen flerårig fisk) av det antall, de arter og stammer, den størrelse og kvalitet, og på den tid, sted og måte som måtte fastsettes,
- b. å sørge for fangst av stamfisk og dekke alle utgifter med klekking, oppföring og transport,
- c. å bekoste tiltak på elvestrekningen mellom Tungevatn og Bergsmulvatn for å sikre oppgang og fremme fiske av innlandsfisk
  hvis kostnadene med tiltakene står i rimelig forhold til det
  som oppnås,
- d. å anordne sperregitter foran tappetunneler og utløpet av kraftstasjonene hvis kostnadene med tiltakene står i rimelig forhold til det som oppnås,
- e. å bekoste fiskeri- og viltbiologiske undersøkelser, herunder langtidsundersøkelser og å delta i fellesfinansiering av større biologiske undersøkelser som omfatter de populasjoner som berøres av utbyggingene og reguleringene,
- f. å foreta utfiskinger (uttynninger) dersom reguleringene fører til overbefolkning eller forverring av de naturlige forhold.

#### III

Før reguleringene og overføringene tas i bruk, plikter konsesjonæren å innbetale et årlig indeksregulert beløpt til Hol kommune på kr. 10.000,-. Beløpet skal nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyret til opphjelp av fisket i kommunen. Vedtekter for bruk av beløpet skal godkjennes av Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk.

#### IV

Dersom det som følge av kraftutbyggingene og reguleringene oppstår skader som berører vilt- og fiskebestandene i området, tilpliktes konsesjonæren utover det som er nevnt ovenfor å bekoste ytterligere tiltak som departementet eller den dette bemyndiger bestemmer, så fremt omkostningene står i rimelig forhold til det som derved vinnes.

Alle utgifter forbundet med nødvendig kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenfornevnte vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår, dekkes av konsesjonæren.

Oldsakssamlingen ved Universitetet i Oslo har i brev av 15. april 1980 til Miljøverndepartementet uttalt følgende:

" Det vises til brev av 28.2.1980 med bilag.

På grunnlag av ingeniør Berdals prosjektbeskrivelse av 8.11.78 ble området befart 2. - 5.9.79. Det var blitt opplyst at alternativ II var lite aktuelt, og arbeidet ble konsentrert om de områder som vil bli berørt av utbygging etter alternativ I. I dette området ble det ikke funnet fornminner. Fra før kjennes det steinalderboplasser ved Nysettjørnan og Bergsmulvatn. Vi må derfor ta forbehold om at det kan bli aktuelt med ytterligere undersøkelser hvis planene endres og det blir andre terrenginngrep. Vi ber om å bli holdt orientert om sakens utvikling. //

Det nasjonale kontaktutvalg for vassdragsreguleringer har i brev av 11. april 1980 uttalt følgende:

Hol kommune har søkt om tillatelse til å bygge ut fallet mellom Tungevatn (kote 1104) og Bergsmulvatn (kote 995) (Alternativ I). De opprinnelige planene omfattet også et alternativ II, med utbygging av fallet mellom Nysetervatn (kote 1020) og Bergsmulvatn. Dette alternativ er frafalt. Likeledes er også en overføring av Grytå (Lengjedalselv) til Tungevatn frafalt.

Våre vurderinger bygger på foreliggende søknad med tilhørende bilag, som blant annet inneholder en vurdering av geologi (bilag 3), vilt (bilag 6.2) og fisk (bilagene 7.1, 7.4, 7.5). Det foreligger ikke undersøkelser av næringsdyrproduksjonen hverken i Tungevatn eller langs den berørte elvestrekningen. På grunn av manglende kapasitet har vi ikke hatt mulighet til selv å foreta befaringer eller undersøkelser i de berørte områdene.

De foreliggende planer antas i mindre grad å berøre spesielle natuvitenskapelige interesser. Vassdraget mellom Bergsmulvatn og Tågevatn er imidlertid fiskeribiologisk av en viss interesse ved at vi i dette vassdraget finner noen av de høyestliggende bestander av ørret, røye og sik. Under de rådende forhold vil disse artene være i innbyrdes sterk næringsmessig konkurranse, spesielt ørret og røye, og røye og sik. Næringsgrunnlaget er sannsynligvis langs hele dette vassdraget sterkt begrensende, og vassdraget egner seg derfor godt til konkurransestudier av disse artene. Zoologisk institutt, Universitetet i Oslo, har en slik undersøkelse i gang, og som forventes avsluttet innen eventuell utbygging foretas. De foreliggende planer vil redusere vassdragets verdi ut fra fiskeribiologisk synsvinkel, men i relativt beskjeden grad. Særlig når en tar hensyn til at vassdraget allerede er noe regulert (Finsevatn-magasinet), og at det har foregått en stor og ukontrollert utsetting av ørret innenfor hele vassdrags-strekningen. Endringene på strekningen nedenfor Tungevatn anses også å være akseptable ved at overføringen av Grytå er frafalt, og ved bygging av terskler ved Nysettjødna. Vi vil imidlertid påpeke det beklagelige i at det ikke er

foretatt noen vurdering av virkningen av en redusert vannføring for vassdraget nedenfor samløpet Grytå - Ustekveikja.

Det nasjonale kontaktutvalg har derfor ut fra det foreliggende materiale ikke innsigelser mot at den foreslåtte utbygging foretas etter alternativ I.  $^{\prime\prime}$ 

Haugastølseigedomane, Hol kommune gjorde følgende styrevedtak på møte 29. mars 1979:

" Styret ser det slik at det er små inngrep og små naturskader, bl.a. fordi at høgspendtlinja Sima - Dagali går over der utbygginge skal gå for seg.

Arealet er brukt til beite for sau, og de ein del av elva, frå Tunge vatnet og ned til der Lenjedalselva renn ned i Ustekveikja, vert  $\frac{i \cdot z}{v}$ turrlagt må detropoførast gjerde på enkelte plassar langs elva.

Elles reknar ein at bru over Ustekveikja vil vera ein føremun for utnytting av Bergsmuleigedomen til sauebeite."

Haugastøl Vel uttrykker ønske om å unngå flere naturinngrep og peker på at Haugastøl i så henseende har vært sterkt utsatt, jfr. brev av 2. mai 1979.

Hol Vestre Grunneierlag har i brev av 5. mars 1979 uttalt følgende:

(Utbyggingen av Ustekveikja kraftverk er tidligere godtatt av de private grunneiere. Hol Vestre Grunneigarlag vil uttale at det vil være ønskelig å opparbeide tilstrekkelig med terskeldammer i den tørrlagte elvestrekninga.

Når det gjelder utbyggingens virkninger på Hol kommunes eiendom Bergsmulen. Vil Hol Vestre Grunneigarlag be om at det tas særlig hensyn til beiteinteressene som knytter seg til området. Det blir i dag leid ut til sauebeite. Vi ber om at det i dette området blir tatt hensyn, slik at ikke utbyggingen virker landskapsmessig skjemmende. Det vakre området rundt lægeret bør bevares mest mulig som i dag.

Vi ber også om at veibyggingen i området blir redusert til et minimum.

Utenom dette har Hol Vestre Grunneigarlag ingen merknad til utbyggingen.  $^{\mathcal{U}}$ 

Tunga Sameige har i brev av 26. mars 1979 uttalt følgende:

ijJeg viser til Deres brev av 12.1.79 og vil på vegne av Nyset/Bjørnabu sameige gi følgende uttalelse til søknad om utbygging.

Det forutsettes utbygging etter alt.I. Det må også være det beste da alt.II forårsaker mye større inngrep i naturen med en stor dam og neddemming av en del areal. Sameige vil gå mot de inngrep som alt.II fører med seg.

De sier i Deres brev at det foreslås bygging av en terskeldam der hvor adkomstveien til kraftverket krysser vassdraget. Jeg vil i den forbindelse vise til håndgivelsen til Holkommune og påpeke at kommunen der har akseptert 3 terskeldammer som skal plasseres i samarbeid med grunneiger. Dersom det er Deres oppgave å plassere også disse terskeldammene ber vi om å bli kontaktet for nærmere samarbeid om plasseringen.

Ved at veien utbedres er det ønskelig med en viss regulering av ferdselen på den. Jeg ber om at dette blir tatt opp, samtidig ber jeg om opplysninger om hvilke standard veien vil få og om den vil bli vedlikeholdt i framtiden.

fiske vil bli sterkt redusert ved utbyggingen, spesielt ovenfor der hvor Lengjedalsvassdraget renner sammen med Ustekveikja. Vil det i framtiden bli et minimumstilsig fra Tungavann?. Jeg vil gjerne også vite om det er gjort undersøkelse vedr. fiske både i elva og Tungavann og om eventuelle kultiveringstiltak etter utbyggingen.

Vedr. en overføring av Lengjedalsvassdraget vil sameige på det sterkeste gå mot dette. Ved en slik overføring vil fiske på hele strekningen fra Tungavann til Bergsmulen bli sterkt berørt. Dalen er meget sterkt belastet med tidligere utbygging av jernbane og kraftledninger. Dersom det i tillegg blir steinfyllinger fra tunellsprenging og veiannlegg innover etter Lengjedalsvassdraget vil hele naturen og miljøet bli sterkt påvirket. Sameige synes ikke at produksjonsøkningen ved et slikt inngrep står i forhold til de store ødeleggelser som påføres naturen.

Jeg vil gjerne få opplyst minste vannstand etter reguleringen i Tungavann.  $^{\mathcal{U}}$ 

# Geilo Jeger- og Fiskerforening har i brev av 15. april 1980 uttalt følgende:

Nom det går fram av planene er denne utbyggingen ganske liten, og inngrepene i naturen er av relativt beskjedent omfang. Geilo Jeger- og Fiskerforening gir derfor sin tilslutning til planene, men med enkelte bemerkninger.

#### JAKT.

I utbyggingsområdet er det faste trekk- og beiteområder for villrein, og det er også beite- og hekkeområder for fjellrype, lirype og hare. Under anleggsperioden vil en derfor få forstyrrelser både for viltet og for jakta.

Bortsett fra kraftlinjer, veg, og andre utvendige anlegg vil imidlertid trekk-/beite-/ og hekkeområder bare i mindre grad bli varig berørt av reguleringen, og en antar at også jakta vil kunne utøves relativt uhindret av utbyggingen etter at anleggsperioden er over.

## FISKE.

I Tungavatnet er det røye, sik og ørret. I vassdraget ellers innen reguleringsområdet: Ørret.

Reguleringen vil uten tvil virke svært negativt inn på fisket i Tungavatn, idet en her vil få en heving og senking av vannstanden. Det er grunn til å anta at dette i særlig grad vil gå ut over bestanden av ørret og sik, da gruntområdene/beiteområdene i de øverste ca. 2/3-del av vatnet med jevne mellomrom blir tørrlagt.

Røya vil antagelig bedre tåle endringene i vannstanden. Store deler av elvestrekningene vil bli tørrlagt helt eller delvis. I Nyset-området må det bygges terskler, slik at mest mulig av vannspeilet kan bevares.

Ustekveikja er i dag svært slamførende, og det ville være en stor fordel både for fiskens miljø og for fisket om Ustekveikja føres gjennom driftstunnelen også til de tider av året som kraftstasjonen ikke er i drift. Det kan på denne måten skapes fine fiskemuligheter i Nyset-området i reint vann – det er imidlertid av avgjørende betydning at disse vannspeilene får beholde tilstrekkelig vannføring fra Lengjedalselva. Tapte gyte- og oppvekstområder må kompenseres ved at regulanten pålegges utsetting av yngel/settefisk i samråd med fiskeri-fRILUFTSLIV.

Isflaten ved utløpet fra kraftstasjonen vil kunne påvirkes, men ellers vil antagelig ferdselen ikke i særlig grad bli hindret av utbyggingen. Tørrlegging av elvestrekninger vil tvertimot øke ferdselsmulighetene.

Det er imidlertid en meget vakker del av dalføret som berøres av reguleringen, og mange vil nok sakne nåværende vannføring i de fine elvestrekningene og i fossen sør for Gryta vokterbolig.

Utbyggingsområdet er fra før berørt av kraftlinjer, Bergensbanen, og anleggsvegen Haugastøl – Finse. "

Haugastel JFF ser at utbygging av Ustekveikja vi' komme til-å medföre en del skadevirkminger på vilt og fiske, men med heller små inngrep i naturen.

#### FISKE:

- 1. Ustekveikja er i dag som sportfiske lite bra p.g.a mye slamförende venn som kommer i fra tilsig av leire fra Hardangerjökulen.
- 2. Det sportsfiske som vil gå tapt ved törrlegging av elva, må erstattes ved at det må bygges terskler ved byset. – I de vannspeil som eppstår ved bygging av tersklene, blir det reint vatn fra Lenjedalselva.
- 3. I de perioder av året da kraftstasjonen ikke er i drift, må det slamförende vannet föres gjennom tunellen for kraftstasjonen.

Tungavatn: —
Det fiske som blir redusert som en fälge av reguleringen av
Tungavatn, erstattes av regulanten etter nærmere skjönn.

Sydsiden av den del av Ustekveikja som blir regulert dispeneres i dag av Haugastöl JFF, der allmenheten har adgang til kjöp av fiskekort.

Regulanten blir pålagt anskaffelse-av nödvendig settefisk og skkkyndig bistand til fiskestellet.

#### JAKT: -

Småvi't. Det berörte terreng dispeneres i dag av Haugastöl JFF.

Dette terrenget har i en-treårsperiede blitt sterkt redusert

p.g.a utbygging av kraftlina Sima - Dagali.

Det samme terreng vi'l nå på nytt i en treårsperiede bli

redusert p.g.a utbygging.

Kompensasjen for dette må dekkes etter nærmere skjönn.

# Reinsjaktı

I dette område er det både reinstrekk og beiteområder. Dette terreng harvorte sterkt redusert p.g.a utbygging av kraftlina Sima - Dagali. Også her vil det bli en ny treårsperiede med anleggsutbygging som vil redusere jakta. --

Dette bör kempenseres i form av Större fellingskvote i den tid utbygging pågår.

Skadevirkninger som vil oppstå når utbyggingen er fullfört, må erstattes etter nærmere skjönn.

Buskerud fylkeslag av Norges Jeger- og Fiskerforbund støtter de synspunkter som fremkommer i de to sistnevnte brev, jfr. brev av 15. april og 6. mai 1980.

Norske Turistforeningers Forbund har ingen bemerkninger til utbyggingen, jfr. brev av 8. mars 1980.

Norges Naturvernforbund har i brev av 25. september avgitt en forhåndsuttalelse hvorfra følgende siteres:

"Anleggsveien fra Haugastøl til Finse går langs vassdraget. Dette er en populær turistveg og interessen for å benytte denne synes å være økende. Det er rimelig å anta at sportsfiskere, hytteeiere og turister i området ikke er interessert i å få en ytterligere reduksjon av vannføringen i Ustekveikja. Av andre spørsmål som vil ha betydning for vårt standpunkt til planene, er det forhold at utbyggingen vil påføre samfunnet store kostnader i forhold til den kraftmengde som vil bli produsert, likeledes at det dreier seg om vesentlig sommerkraft og

delvis flomkraft - noe vi i årene framover vil ha et stort overskudd av på nettet.

Vi vil komme tilbake til saken når konsesjonssøknaden foreligger.  $^{\prime\prime}$ 

Norges Naturvernforbund har i brev av 14. april 1980 motsatt seg overføring av Lengjedalsvassdraget til Tungevatn og reiser spørsmål om hvor vidt Grytåa omfattes av søknaden samt spørsmål om kostnadene ved heving av jernbane-linjen. Det anmodes avslutningsvis om en forlengelse av uttalelsesfristen inntil disse spørsmålene er avklaret og en befaring for interesserte er foretatt.

Høyesterettsadvokat Kåre Ødegaard har på vegne av J.W. Cappelen kommet med flere bemerkninger vedr. utbyggingens konsekvenser for Cappelens eiendom som berøres bl.a. ved adkomstveg til kraftverkets kraftlinjer m.v., jfr. brev av 1. april 1979.

Oslo Lysverker bemerker at den endrede bruk av reguleringsmagasinet i Finsevatn vil bevirke ny skjønnsbehandling, jfr. brev av 25. juni 1979.

Hol kommune v/byggenemnda for Ustekveikja kraftverk har på møte 20. juni 1980 gitt følgende kommentar til de innkomne uttalelser:

- #1. Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk 20/5-80. Pkt. III: Hol kommune er konsesjonær. Elles ingen merknad.
  - 2. Statens Forurensingstilsyn 13/5-80: Ingen merknad til forslaget til vilkår.
  - Universitetet i Oslo 15/4-80: Ingen merknad.
  - 4. Buskerud fylkeslag av Norges Jeger- og Fiskeforbund. 25/4-80 og 6/5-80: Ingen merkmad.
  - 5. Geilo Jeger og Fiskeforening 15/4-80: Det er ikkje teknisk mogeleg å føre vatnet gjennom driftstunnellen når kraftstasjonen ikkje er i drift. Elles ingen merknad.
  - 6. Fylkesmannen i Buskerud 6/5-80: Ingen merknad.
  - 7. Buskerud fylkeskommune 24/4-80: Ingen merknad.
  - 8. Haugastøl Jeger- og Fiskeforening 13/4-80: Merknad som under nr. 5. Elles ingen merknad.
  - 9. Norges Naturvernforbund 14/4-80:
    Når det gjeld overføring av Lengjedalsvassdraget og omlegging av jernbanen viser ein til skriv frå NVE til Norges Naturvernforbund 5/6-80 og til skriv frå Ingeniør A.B. Berdal A/S til NVE 6/6-80 når det gjeld regulering av Tungevatn.
  - 10. Universitetet i Oslo 11/4-80. Ingen merknad.
  - 11. Norske Turistforeningers Forbund 8/3-80: Ingen merknad //

## Hovedstyret vil bemerke

Hol kommune har i henhold til vassdragsloven søkt om tillatelse til å bygge ut det ca 110 m høye fallet mellom Tungevatn og Bergsmulvatnet i Ustekveikja kraftverk. Det søkes i denne forbindelse om utbyggingstillatelse for det nevnte fall i henhold til vassdragslovens §§ 104 og 105. I den utstrekning det ikke lykkes å komme fram til minnelige ordninger for kjøp av nødvendig grunn for gjennomføring av de fremlagte planer, søkes det om ekspropriasjonstillatelse etter samme lovs §62. I tillegg omfatter søknaden ervervskonsesjon for fallet.

Av den omsøkte fallstrekning har Hol kommune kjøpt ca. 31 % etter lovendringen av 19. juni 1969 i ervervsloven. Dette innebærer at utbyggingen er betinget av ervervskonsesjon. I henhold til ervervslovens bestemmelser har Buskerud fylkeskommune gjort sin forkjøpsrett gjeldende for denne fallstrekning etter at staten først ga avkall på sin forkjøpsrett. Den øvrige fallstrekning har vært i Hol kommunes eie før den nevnte lovendring og omfattes følgelig ikke av ervervslovens bestemmelser om forkjøpsrett.

På grunn av problemer med de finansielle forpliktelser ved utbyggingen har søkeren inngått en rammeavtale med Buskerud Kraftverker, som sørger for dekning av finansutgifter og driftsutgifter. Avtalen bygger på et prinsipp om salg til selvkostpris for hvert års kraftkvantum for en periode av 20 år. Innen denne perioden forutsettes kraftverket nedbetalt. Fra og med det 21. år etableres et sameie mellom Hol kommune og Buskerud fylkeskommune hvor de går inn med rettigheter og forpliktelser svarende til sine fallrettigheter. Buskerud fylkesting har enstemmig vedtatt å inngå en rammeavtale for kjøp av kraften fra Ustekveikja kraftverk.

Utbyggingssøknaden for Ustekveikja kraftverk omfatter kun fallutnyttelse. Det ble opprinnelig planlagt etablert et dempningsmagasin i Tungevatn på ca. 2,65 mill m3 som kom i stand ved en hevning av vasstanden på 2 m i tillegg til en senkning på 2 m. Hevningen av vasstanden forutsatte at jernbanelinjen som går langs vatnet, måtte legges om og heves. Det har imidlertid vist seg senere at denne omlegging og heving faller så kostbar at søkeren har frafalt disse planer. Dermed gjenstår sekningsmagasinet som rommer ca. 1,25 mill m3.

Tilløpstunnelen til kraftverket blir 2 440 m lang med tverrsnitt på 23 m2 og forutsettes drevet som horisontal tunnel fra inntakssiden i ca. 1440 m lengde og med 10% stigning i ca 1000 m lengde fra transporttunnelen oppstrøms kraftstasjonen. Kraftstasjonen sprenges i fjell. Fra adkomsttunnelen som blir ca. 310 m lang, sprenges en avgreining til driftstunnelen og en til avløpsttunnelen. Avløpsttunnelen blir ca.800 m lang med tverrsnitt på 23 m2 og drives også via en transporttunnel og adkomsttunnelen. Transporttunnelen benyttes senere som undervannskammer.

I forbindelse med utbyggingen vil vegen fra Haugastøl til Tungevatn bli utbedret. Videre vil det måtte bygges ny veg med bræ over Ustekveikja til påhugget for adkomsttunnelen med avgreining vest for Tungevatnet fra eksisterende veg.

Foruten dempningsmagasinet i Tungevatn er det kun Finsevatn i vassdraget ovenfor som fra før er regulert. Reguleringen av Finsevatn endres ikke, og tappingen av vatnet vil foregå etter de gjeldende skjønnsforutsetninger. Magasinet her er 10 mill m3 og med et midlere årlig tilsig på 304,3 mill m3 blir magasinprosenten for kraftverket dermed ca 3. Med de beskjedne magasineringsmuligheter vil det følgelig være store endringer i driftsvassføringene. For å optimalisere driften forutsettes derfor installert to aggregater, ett med slukeevne på 3,5 m3/sek og ett med slukeevne på 33 m3/sek. Aggregatene har en samlet ytelse på 34 MW.

Midlere produksjon er beregnet til 72,4 GWh hvorav ca. 80% er sommerkraft. Fastkrafttilskuddet i samkjøringssystemet er imidlertid relativt høyt og er beregnet til 60,1 GWh eller ca. 83% av totalproduksjonen.

Kraften føres med spenning 66 kV til linjen fra Ørteren kraftverk hvorfra Ustekveikja kraftverk er forutsatt å kunne styres. Anleggskraften føres på avgreining ved Nyset fra eksisterende 20 kV-linje langs Bergensbanen.

De samlede anleggskostnader er beregnet til 89 mill kr (1979) som med en midlere årsproduksjon på 72,4 GWh gir en utbyggingspris på kr. 1,23 pr. kWh.

Vassdragsdirektoratet finner at de oppgitte produksjonstall stemmer stort sett med direktoratets beregninger. Den valgte installasjon som er dimensjonert for en vassføring på 36,5 m3/sek eller 378% av midlere vassføring

er etter Vassdragsdirektoratets oppfatning rikelig. Med de kapitaliserte kraftverdier som Vassdragsdirektoratet mener bør legges til grunn for produksjon i det aktuelle området og i betraktning av kraftens kvalitet, ligger prosjektet innenfor en akseptabel økonomisk ramme.

I Elektrisitetsdirektoratets uttalelse pekes også på at utbyggingen er samfunnsøkonomisk lønnsom. Etter de beregninger Elektrisitetsdirektoratet har foretatt, har prosjektet en nyttefaktor på 1,37 forutsatt en kalkulasjonsrente på 7%. På bakgrunn av det forventede kraftunderskudd i Buskerud fylke i 1980-årene vil det være stort behov for kraften, og Elektrisitetsdirektoratet vil således anbefale prosjektet.

å organisere Hallingdal Kraftlag som et integrert lag for engros- og detaljforsyningen i hele Hallingdal. Alle kummuner (Hol, Ål, Gol, Nes og Flå) med unntak av Hemsedal har i prinsippet gått inn for dette og i hovedtrekkene godtatt det fremlagte forslag til vedtekter og fusjonsavtale. Nye el-konsesjoner i Hallingdal har derfor de senere år bare blitt gitt midlertidig med tanke på å få samlet elforsyningen i en enhet. Alternativet er å få Buskerud Kraftverker etablert som engros-selskap for de kommunale elektrisitetsverk.

Elva fra Lengjedalsvatnet som løper ut i Ustekveikja ca. 1,7 km nedenfor er vurdert overført til Tungevatn. Overføringen (som forutsettes gjennomført ved en ca. 1640 m lang tunnel med minimumstverrsnitt) vil kunne gi en antatt produksjonsøkning i Ustekveikja kraftverk på ca. 7,9 GWh. Med en beregnet overføringskostnad på 7 mill. kr. blir overføringsprisen kr. 0,89 pr. kWh. Da det imidlertid i flere forhåndsuttalelser er gjort innsigelser mot overføringen, har søkeren frafalt disse planer.

Foruten det omsøkte utbyggingsalternativ er det også vurdert en utbygging av fallet mellom Nysetervatn og Bergsmulvatn. Dette alternativet forutsetter en heving av Nysetervatn fra kote 1.020,0 til kote 1.055,0 ved at det bygges en fyllingsdam med høyde 40 - 50 m og volum 470.000 m3 ved utløpet. Det oppnås derved en midlere brutto fallhøyde på 63,5 m. Alternativet er frafalt på grunn av de innsigelser som er fremkommet mot regulering i Lengjedalsvassdraget. Avgjørende i denne forbindelse har også vært at alternativet gir lavere produksjon, høyere utbyggingskostnader og større skader og ulemper.

Ved utbyggingen tørrlegges praktisk talt Ustekveikja på den 1,5 km lange strekningen fra Tungevatn til samløp med Lengjedalsvassdraget. På den siste 0,5 km før samløpet danner Ustekveikja en lone hvor et vannspeil kan opprettholdes ved bygging av terskler.

Ustekveikja er sterkt slamførende og fra lokalt fiskeri-synspunkt er det ønske om at det ikke slippes noen minstevassføring fra Tungevatn da vann-kvaliteten nedstrøms samløpet antas å bli bedret dersom en unngår det slamførende vannet. Forurensningssituasjonen i vassdraget tilsier heller ikke at det bør slippes minstevassføring.

Senkingen av Tungevatn vil bevirke at næringstilgangen for fisken vil reduseres noe i forhold til dagens nivå. Av de fiskearter som finnes i Tungevatn, røye, sik og aure, er det spesielt auren dette vil gå ut over og dernest siken. Røya vil derimot få en mere dominerende plass mengdemessig i forhold til sik og aure enn hva tilfellet er i dag.

Sportsfiske i Tungevatn er i dag beskjedent og vil reduseres ytterligere etter senkningen. Mulighetene for garnfiske vil reduseres ved at gruntområdene i vatnet hvor auren i hovedsak holder til, blir liggende i reguleringssonen.

Det antas at Tungevatn i stor grad rekrutterer vassdraget ned til Bergsmulvatn med fisk. Dette vil reduseres ved en utbygging. Gyting og stedegen rekruttering fra lonen oppstrøms samløpet med Lengjedalsvassdraget vil også opphøre. På strekningen fra lonen og ned til samløpet med Lengjedalsvassdraget vil noen fiskehøler få stillestående vann og tapes som fiskeplasser. Totalt sett vil imidlertid utbyggingen etter Hovedstyrets oppfatning ha begrensede skadevirkninger på fisket, og disse vil i stor grad kunne avhjelpes ved tiltak.

Ustekveikja som er sterkt slamførende, har sedimentert store mengder breslam i Tungevatn. Sedimentassjonslagene er såpass løse at en senkning vil kunne medføre utvasking på gruntliggende områder. En del vil avsettes på dypere vann og en del vil føres forbi den planlagte krafttasjonen.

Det knytter segusikkerhet til omfanget av denne utvaskingen. Hovedstyret forutsetter derfor at det ved en eventuell senkning utvises stor forsiktighet da en utvasking i et større omfang antas å være skadelig for fisket. For øvrig antas ikke senkningen å medføre større erosjonsproblemer. Det anses for utelukket at senkningen vil medføre utglidninger av betydning.

Ulempene for jordbruket begrenser seg i hovedsak til en eventuell  $\phi$ deleggelse av den t $\phi$ rrlagte elvestrekningen som naturlig gjerde.

For de viltarter som finnes i utbyggings-området, villrein, elg, hare, rype og vadefugler antas ikke utbyggingen å ha nevneverdige konsekvenser bortsett fra eventuelle forstyrrelser i anleggsperioden. For  $\phi$ vrig har hele det ber $\phi$ rte området mindre betydning som jaktområde.

Direktoratet for yilt og ferskvannsfisk har funnet søknaden ufullstendig på flere punkter og etterlyser bl.a. fiskeribiologiske undersøkelser på elvestrekningen mellom Tungevatn og Bergsmulvatn samt en vurdering av bruken av området til fiske. Hovedstyret vil vise til at det i uttalelsen både fra grunneierne, friluftsnemnda og innlandsfiskenemnda er antatt at bortledning av den slamførende elva fra Tungevatn vil ha en positiv virkning på fisket. Den samme konklusjon fremkommer også i den fiskerisakkyndige rapport som ligger til grunn for søknaden. Når Hovedstyret har funnet å kunne ta saken opp uten at de nevnte undersøkelser er gjennomført, har en også lagt vekt på at det er svært beskjedne fiskeinteresser på den aktuelle elvestrekning. Med hensyn til den etterlyste vurdering av områdets bruk til fiske, vil Hovedstyret vise til den fiskerisakkyndige rapport hvor det heter at det er relativt lite sportsfiske i Tungevatn. Hovedstyret vil videre vise til uttalelsen fra Haugastøl Jakt- og Fiskeforening hvor det også fremgår at sportsfiske i dag er beskjedent. Hovedstyret forutsetter at Haugastøl Jakt- og Fiskeforening som disponerer fiskeretoghetene i store deler av utbyggingsområdet, har førstehåndskjennskap til bruken av området til fisket og finner derfor ikke grunn til å innhente

ytterligere opplysninger. Direktoratet for vilt og ferskvannsfik peker også på at det ikke er foretatt noen vurdering av områdets bruk til jakt. Hovedstyret vil i denne forbindelse vise til den sakkyndige vurdering av konsekvensene for viltet hvor det går fram at utbyggingsområdet har mindre betydning for jakt. Heller ikke fra distriktsuttalelsene fremkommer opplysninger om at det knytter seg betydelige jaktinteresser til utbyggingsområdet. Når Hovedstyret ikke har funnet grunn til å få nærmere undersøkt bruken av området til jakt, har en også lagt vekt på de beskjedne naturinngrep utbyggingen medfører.

Av de innkomne uttalelser fremgår at Hol friluftsnemnd, Hol innlandsfiskenemnd og Hol jordstyre går inn for de foreliggende utbyggingsplaner med enkelte bemerkninger mens Hol viltnemnd ikke har noen bemerkninger til planene. Buskerud fylkesutvalg tilrår enstemmig utbyggingen under forutsetning av at rammeavtalen mellom Buskerud Kraftverker og Hol kommune blir vedtatt av begge parter. Fylkesmannen i Buskerud anbefaler utbyggingen og legger også til grunn rammeavtalen mellom Buskerud Kraftverker og Hol kommune.

Statens forurensningstilsyn og Direktoratet for vilt og ferkvannsfisk har ved eventuell konsesjon kommet med forslag til konsesjonsvilkår. Oldsaks-samlingen ved Universitetet i Oslo og Det nasjonale kontaktutvalg for vass-dragsreguleringer har ingen innvendinger mot utbyggingen.

Haugastølseigedomane, Hol kommune mener at utbyggingen medfører små naturinngrep. Haugastøl Vel ønsker å unngå flere naturinngrep. Hol Vestre Grunneierlag og Tunga Sameige motsetter seg ikke utbyggingen men har enkelte bemerkninger.

Geilo Jeger- og Fiskerforening gir sin tilslutning til utbyggingsplanene, men har enkelte bemerkninger vedr. utbyggingens konsekvenser for jakt og fiske. Haugastøl Jakt- og Fiskeforening har også bemerkninger vedr. utbyggingens konsekvenser men motsetter seg ikke utbyggingsplanene. Buskerud fylkeslag av Norges Jeger- og Fiskerforbund støtter de to sistnevnte uttalelser.

Norske Turistforeningers Forbund har ingen bemerkninger til utbyggingen. Norges Naturvernforbund går i mot utbyggingsplanene.

H.r.adv. Kåre  $\phi$ degaard har på vegne av en berørt grunneier kommet med enkelte bemerkninger.

Oslo Lysverker bemerker at utbyggingen vil medføre endret bruk av reguleringsmagasinet, noe som tilsier ny skjønnsbehandling. Hovedstyret vil vise til søknaden hvor det klart fremgår at reguleringen av Finsevatn ikke vil endres men foregå etter gjeldende skjønnsforutsetninger.

Hovedstyret har etter en samlet vurdering kommet til at utbyggingen ikke medfører vesentlige skadevirkninger i forhold til fordelene, og vil anbefale den søkte ervervs-, ekspropriasjons- og utbyggingstillatelse gitt på de vilkår som følger vedlagt.

Om vilkårene etter ervervsloven bemerkes:

## Konsesjonstid, post 1

Konsesjonen foreslås gitt i henhold til ervervslovens § 4 på ubegrenset tid og med adgang til å ta vilkårene opp til alminnelig revisjon etter 50 år.

#### Arlige avgifter, post 2

Vassdragsdirektoratet har beregnet at med den foretatte regulering i Finsevatn representerer regulert vassføring i medianåret en kraftmengde på ca. 3.960 nat.hk. En tar forbehold om senere revisjon av avgiftsgrunnlaget. Hovedstyret finner at avgiftene må fastsettes i overensstemmelse med de i dag alminnelige satser og ut fra at det dreier seg om en forholdsvis dyr utbygging er blitt stående ved å foreslå kr 1,50 pr. nat.hk til staten og kr 7,00 pr. nat.hk til kommuner. Reguleringsavgiftene kommer til fratrekk i beløpet.

#### Byggefrister, post 4.

Det er foreslått vanlige frister for arbeidets påbegynnelse og fullføring i samsvar med ervervslovens \$ 2, post 3, dvs. 2 år for å påbegynne arbeidet og ytterligere 5 år for fullførelse.

#### Tilsyn og godkjenning av planer, post 10

Steinmassene fra tunnelsprengningen forutsettes plassert i en tipp ovenfor stølslegeret ved Bergsmulvatn og tildekket med nødvendig grobunn for stedets floratype. Tippen planlegges og utføres i samarbeid med Vassdragsdirektoratet som også fører kontroll med utførelse av de øvrige inngrep i naturen og med opprydding etter at arbeidene er fullført.

Posten som er medtatt i sin alminnelige form, inneholder ellers bestemmelser om planer og tilsyn samt råderett over tipper m.v.

# Kraftavståelse, post 13

Posten er tatt med i sin vanlige form. Det betinges kraftavgivelse av

inntil 10% til kommuner og inntil 5% til staten.

Om vilkårene etter vassdragsloven bemerkes:

Manøvreringsreglement og hydrologiske observasjoner, post 1 Inntaksmagasinet i Tungevatn foreslås tillatt regulert 2 m mellom nåværende sommervasstand ved kote 1104,0 til kote 1102.

Hovedstyret har videre medtatt bestemmelse om at det ved lastvariasjoner må utvises varsomhet av hensyn til det nedenforliggende vassdrag. Pålegget har aktualitet på den tørrlagte elvestrekning mellom Tungevatn og samløp med Lengjedalsvassdraget hvor plutselige vassføringsreduksjoner i kraftverket kan gi store vassføringsøkninger. Hovedstyret foreslår derfor pålegg om varsling som underlegges offentlig godkjennelse.

Posten inneholder ellers bestemmelser om opprettelse av vasstandsmerker og protokollering av manøvreringen under NVE's kontroll.

#### Forurensning, post 2

Vilkåret som pålegger konsesjonæren å utføre og bekoste tiltak mot forurensning etter vedkommende departements nærmere bestemmelse, er medtatt etter forslag fra Statens forurensningstilsyn.

#### Fiske, post 3

Hovedstyret foreslår inntatt forslagene fra Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk unntatt pålegget om årlig innbetaling av et indeksregulert be $\phi$ p på kr. 10.000 til Hol kommune til opphjelp av fisket i kommunen. Hovedstyret vil her vise til at det i dag er beskjedne sportsfiskeinteresser i utbyggingsområdet. Samtidig vil de skader på fisket som utbyggingen medfører, etter Hovedstyrets oppfatning i stor grad kunne avhjelpes ved tiltak.

# Terskler, elvejusteringer m.v., post 4

I en rekke uttalelser fremkommer ønske om bygging av terskler på den berørte elvestrekning. Hovedstyret er også av den oppfatning at forholdene på den nevnte elvestrekning tilsier at terskelbygging må vurderes og foreslår posten medtatt i vanlig form. For øvrig vil Hovedstyret bemerke at søkeren i håndgivelser av fallrettigheter har bundet seg til bygging av 3 terskler i området ved Nyset som forutsettes plassert i samarbeid med grunneierne. Hovedstyret vil i denne forbindelse påpeke at det i henhold til etablert behandlingsrutine i terskelsaker tilligger Vassdragsdirektoratet å utarbeide

planer for terskelbygging i samråd med bl.a. distriktet og Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk, og Hovedstyret ser seg derfor ikke bundet av avtalen mellom søkeren og grunneierne.

.//. Sakens dokumenter vedlegges.

Behandlet på Hovedstyremøte 19. august 1980.

Sigmund Larsen

H. Sperstad

1.

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 50 år fra konsesjonens datum. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår. jfr. konsesjonslovens § 4, 3.1edd.

Konsesjonen kan ikke overdras uten Kongens samtykke.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til statens konsesjonsavgiftsfond av kr 1,50 pr. nat.hk, beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som vassfallet etter den foretatte utbygging kan frambringe med den påregnelige vassføring år om annet og en årlig avgift til konsesjonsavgiftsfondene i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer av kr 7,00 pr. nat.hk, beregnet på samme måte.

Etter 10 år kan fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny prøvelse.

Plikten til å erlegge de ovenfor omhandlede avgifter inntrer etter hvert som vasskraften tas i bruk.

Avgiftene har samme pantesikkerhet som skatter på fast eiendom og kan inndrives på samme måte som disse. Etter forfall svares 6% rente.

3.

Nærmere bestemmelse om betalingen av avgifter etter post 2 og kontroll med vassforbruket, samt angående avgivelse av kraft, jfr. post 13, skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av vedkommende departement.

Arbeidet må påbegynnes innen en frist av 2 år regnet fra konsesjonens datum og fullføres innen en ytterligere frist av 5 år. Under særlige omstendigheter kan fristene forlenges av Kongen.

Driften må ikke i så lang tid som 3 år kontinuerlig stanses eller kontinuerlig innskrenkes til mindre enn en tredjepart av det i den forløpne tid innsatte, på regelmessig drift beregnede maskineris energi, heri ikke iberegnet hva som måtte være avgitt til bruk for stat, kommune eller fylkeskommune etter post 13, og slike stansninger eller innskrenkninger må ikke noensinne i løpet av 10 år samlet finne sted i så meget som 5 år.

Ved tidsberegningene medregnes ikke den tid, som på grunn av overordentlige tildragelser (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte. Under særlige omstendigheter kan fristene forlenges av Kongen.

For hver dag noen av disse fristene oversittes uten tillatelse fra vedkommende departement, betaler konsesjonæren en mulkt til statskassen av kr 200.

5.

Konsesjonæren skal ved bygging og drift av anleggene fortrinnsvis anvende norske varer for så vidt disse kan fås like gode, tilstrekkelig hurtig - herunder forutsatt at det er utvist all mulig aktsomhet med hensyn til tiden for bestillingen - samt til en pris som ikke med mer enn 10% overstiger den pris (med tillagt toll), som de kan fås for fra utlandet. Er det adgang til å velge mellom forskjellige innenlandske tilbud, antas det tilbud som representerer det største innenlandske arbeid og produserte materiale, selv om dette tilbud er kostbarere når bare ovennevnte prisforskjell - 10% - i forhold til utenlandsk vare ikke derved overstiges. Toll og pristillegg tilsammen forutsettes dog ikke å skulle overstige 25% av den utenlandske vares pris (ekskusive toll). I tilfelle tvist om dette avgjøres spørsmålet av departementet.

Vedkommende departement kan dispensere fra regelen om bruk av norske varer. Søknad om dispensasjon må på forhånd sendes til departementet med de opplysninger som er nødvendige. Hva angår leveranser fra EFTA-land, vil dispensasjonsadgangen bli praktisert i samsvar med de forpliktelser som foreligger i forhold til disse land under forutsetning av full gjensidighet.

For overtredelse av bestemmelsene i denne post betaler konsesjonæren for hver gang etter avgjørelse av vedkommende departement en mulkt av inntil 15% av verdien. Mulkten tilfaller statskassen.

6.

Forsikring tegnes fortrinnsvis i norske selskaper, hvis disse byr like fordelaktige betingelser som utenlandske. Vedkommende departement kan dispensere fra denne bestemmelse.

7.

Konsesjonæren er forpliktet til, når vedkommende departement forlanger det, på den måte og på de vilkår som departementet bestemmer, i anleggstiden helt eller delvis å dekke utgiftene til legehjelp for arbeiderne og funksjonærene ved anlegget og deres familier og til oppførelse eller utbygging av sykehus eller sykestue.

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av vedkommende departement pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

8.

Konsesjonæren er i nødvendig utstrekning forpliktet til på rimelige vilkår og uten beregning av noen fortjeneste å skaffe arbeiderne og funksjonærene og deres familier sunt og tilstrekkelig husrom. Kommunaldepartementet kan gi nærmere bestemmelser om dette.

9.

Konsesjonæren plikter før arbeidet påbegynnes å sørge for midlertidig forsamlingslokale til bruk for arbeiderne og den øvrige befolkning som er knyttet til anleggene, eller, hvis departementet måtte finne det mer hensiktsmessig, og ikke vesentlig dyrere, å delta i oppføring eller nedbetaling av permanent forsamlingslokale, f.eks. samfunnshus.

10.

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelsen og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt departementet. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for departementet detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Innen en rimelig økonomisk ramme plikter konsesjonæren å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg er satt i drift.

Midlertidig hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget. Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten departementets samtykke.

11.

Konsesjonæren er forpliktet til å erstatte utgiftene til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvor disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidene. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren anlegger, skal kunne benyttes av allmennheten medmindre departementet treffer annen bestemmelse.

12.

Anleggenes eier skal etter nærmere bestemmelse av departementet utføre de hydrologiske observasjoner, som i det offentliges interesse finnes påkrevet, og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Norges Geografiske Oppmåling med opplysning om hvordan målingene er utført.

13.

Konsesjonæren er forpliktet til å avgi inntil 10% av den gjennomsnittlige kraftmengde, som vassfallet etter den foretatte utbygging kan frambringe med den påregnelige vassføring år om annet, til den kommune hvor kraftanleggene er beliggende, eller andre kommuner, derunder også fylkeskommuner, idet fordelingen bestemmes av vedkommende regjeringsdepartement. Staten forbeholdes rett til å erholde inntil 5% av kraften.

Pålegget om avgivelse av kraft kan etter begjæring av en interessert tas opp til ny avgjørelse etter 30 år.

Kraften kan kreves avgitt med en brukstid ned til 5000 brukstimer årlig. Kraften avgis i den form hvori den produseres.

Elektrisk kraft uttas etter departementets bestemmelse i kraftstasjonene eller fra fjernledningene eller fra ledningsnettet, hva enten ledningene tilhører anleggenes eier eller andre. Forårsaker kraftens uttakelse av ledningene økede utgifter, bæres disse av den som uttar kraften, enten denne er staten eller en kommune. Avbrytelse eller innskrenkning av leveringen som ikke skyldes vis major, streik eller lockout, må ikke skje uten departementets samtykke.

Kraften skal leveres til vanlig pris i vedkommende forsynings- eller samkjøringsområde. Dersom det ikke er mulig å påvirke noen slik pris, skal kraften leveres til selvkostende. Hvis den pris som således skal legges til grunn blir uforholdsmessig høy, fordi bare en mindre del av den kraft vassfallene kan gi er tatt i bruk, skal kraften leveres til rimelig pris.

Uenighet om prisen avgjøres av vedkommende departement.

Eieren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som  $\phi$ nskes benyttet og dennes fordeling over året. Tvist om fordelingen avgj $\phi$ res av departementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel. Oppsagt kraft kan ikke senere forlanges avgitt.

Eventuell avgivelse av overskytende kraftmengder i henhold til endret pålegg etter 2.ledd kan bare kreves etter hvert som kraft blir ledig.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft, som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter departementets bestemmelse å betale en mulkt til statskassen av kr 1,00 pr. dag for hver kW som urettelig ikke er levert. Det offentlige skal være berettiget til etter departementets bestemmelse å overta driften av anleggene for eierens regning og risiko så vidt nødvendig til levering av den betingede kraft.

14.

Konsesjonæren plikter i den utstrekning det kan skje uten urimelige ulemper og utgifter å unngå ødeleggelser av naturforekomster og områder, når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Såfremt slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal Statens naturvernråd underrettes i god tid på forhånd.

Konsesjonæren skal videre i god tid på forhånd undersøke om faste fortidsminner som er fredet i medhold av lov av 29.juni 1951 nr.3 eller andre kulturhistoriske lokaliteter blir berørt, og i tilfelle straks gi melding om dette
til vedkommende museum. Viser det seg først mens arbeidet er i gang at det
kan virke inn på fortidsminne som ikke har vært kjent, skal melding som nevnt
i foregående ledd sendes med en gang og arbeidet stanses.

Om disse bestemmelser gis vedkommende ingeniører eller arbeidsledere nødvendig underretning.

15.

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av vedkommende departement til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av vedkommende departement.

For overtredelse av de i konsesjonen inntatte bestemmelser påløper en tvangs-mulkt på kr 1 000 pr. dag eller kr 5 000 for hver overtredelse såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Mulkten kan inn-drives ved utpanting.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av post 2, 4, 13 eller 15, første eller annet ledd, kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med ervervs-

lovens § 26, annet ledd.

16.

Konsesjonen skal tinglyses i de tinglag hvor anleggene er beliggende, jfr. ervervslovens § 2.

....

#### Utkast til vilkår

for Hol kommune til ekspropriasjon i henhold til vassdragslovens § 62 for utbygging av Ustekveikja kraftverk og for tillatelse etter samme lovs §§ 104 og 105 av hensyn til almene interesser.

1.

Vasstanden i Tungevatn kan reguleres mellom kotene 1004,0 og 1002,0. De tillatte reguleringsgrenser skal markeres med faste og tydelige vasstandsmerker som godkjennes av NVE.

Av hensyn til vassdraget skal det vises varsomhet med lastvariasjoner. Konsesjonæren plikter å sørge for varsling av faren for plutselige vassføringsøkninger på den tørrlagte elvestrekning i Ustekveikja etter departementets nærmere bestemmelse.

Det skal føres protokoll over manøvreringen og avleste vasstander samt observeres og noteres - om det forlanges - regnmengder, temperatur m.v. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som Hol kommune plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

2.

Konsesjonæren tilpliktes etter vedkommende departements nærmere bestemmelse å la utføre eller bekoste tiltak som skyldes forurensningsvirkninger som står i forbindelse med utbyggingen.

3.

I

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, tar de nødvendige hensyn for å forebygge skader på vilt- og fiskebestandene som berøres av utbyggingen, reguleringene og den øvrige drift av anleggene. Herunder skal konsesjonæren i rimelig grad forebygge fare for tilslamming og annen forurensning av vassdragene, samt dekke utgiftene til ekstraordinært jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk:

- a) Å sette ut yngel og/eller settefisk (herunder også smolt og annen flerårig fisk) av det antall, de arter og stammer, den størrelse og kvalitet, og på den tid, sted og måte som måtte fastsettes,
- b) å sørge for fangst av stamfisk og dekke alle utgifter med klekking, oppforing og transport,
- c) å anordne sperregitter foran tappetunneller og utløpet av kraftstasjonene hvis kostnadene med tiltakene står i rimelig forhold til det som oppnås,
- d) å bekoste fiskeri- og viltbiologiske undersøkelser, herunder langtidsundersøkelser og å delta i fellesfinansiering av større biologiske undersøkelser som omfatter de populasjoner som berøres av utbyggingene og reguleringene,
- e) å foreta utfiskinger (uttynninger) dersom reguleringene fører til overbefolkning eller forverring av de naturlige forhold,
- f) å bekoste tiltak på elvestrekningen mellom Tungevatn og Bergsmulvatn for å sikre oppgang og fremme fiske av innlandsfisk
  hvis kostnadene med tiltakene står i rimelig forhold til det som
  oppnås.

#### III

Dersom det som følge av kraftutbyggingene og reguleringene oppstår skader som berører vilt- og fiskebestandene i området, tilpliktes konsesjonæren utover det som er nevnt ovenfor å bekoste ytterligere tiltak som departementet eller den rette bemyndiger bestemmer, så framt omkostningene står i rimelig forhold til det som derved vinnes.

#### IV

Alle utgifter forbundet med nødvendig kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenfornevnte vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår dekkes av konsesjonæren. I de deler av vassdraget hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vassføring eller vasstand, kan departementet pålegge konsesjonæren å bygge terskler (grunndammer), foreta elvekorreksjoner,
opprenskninger m.v. for å redusere skadevirkninger. Terskelpålegget
vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og almene
interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med
utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE-Vassdragsdirektoratet. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan departementet pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.



#### DET KONGELIGE MILJØVERNDEPARTEMENT

KONTOR: MYNTGT. 2 - TLF. 11 90 90 - RIKSTELEFONER OG FJERNVALG TLF. (02) 41 90 10 TELEKS 18990 env n
POSTADRESSE: POSTBOKS 8013, DEP., OSLO 1

Oldsaksamlingen Fredriksgt. 2 OSLO 1

Deres ref.

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)

Dato

AEC/EN-J.440/80

992/81 N TBL/EJ

3 0 MARS 1981

TILLATELSE TIL UTBYGGING AV USTEKVEIKJA KRAFTVERK

Vi viser til Deres brev av 15. april 1980.

./. Vedlagt oversendes til orientering et avtrykk av ovennevnte konsesjon.

Vi viser til post 14 i ervervsvilkårene.

Med hilsen

Kjell Hauge (e.f.)

Thrond Berge Larsen

Vedlegg

# Tillatelse

for

# I/S Ustekveikja Kraftverk

# TIL ERVERV OG EKSPROPRLIASJON M. V. FOR UTBYGGING AV FALLET MELLOM TUNGEVATN OG BERGSMULVATN I USTEKVEIKJA I HOL KOMMUNE

(MEDDELT VED KONGELIG RESOLUSJON AV 24. OKTOBER 1980)

Ved kongelig resolusjon av 24. oktober 1980 er bestemt:

«1) I medhold av ervervsloven av 14. desember 1917, § 9, post 2 approberes Buskerud fylkeskommunes beslutning om å gjøre gjeldende forkjøpsrett til en nærmere angitt fallstrekning i Ustekveikja.

2) I medhold av ervervsloven av 14. desember 1917 gis I/S Ustekveikja Kraftverk tillatelse til erverv av fallrettigheter i Ustekveikja mellom Tungevatn og Bergsmulvatn på de vilkår og under de forutsetninger som er nevnt i Olje- og energidepartementets foredrag av 24. oktober 1980.

3) I medhold av vassdragsloven av 15. mars 1940 §§ 62, 104 og 105 samt lov av 26. juni 1970 om vern mot vannforurensning § 4, jfr. § 10 gis I/S Ustekveikja Kraftverk tillatelse til å ekspropriere nødvendig grunn og rettigheter og til utbygging av Ustekvveikja Kraftverk i samsvar med søknad av 11. februar 1980 og på de vilkår som er inntatt i ovennevnte foredrag.»

1.

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 50 år fra konsesjonens datum. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jfr. konsesjonslovens § 4. 3. ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras uten Kongens samtykke.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

2

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til statens konsesjonsavgiftsfond av kr. 2,00 pr. nat.-hk, beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som vassfallet etter den foretatte utbygging kan frambringe med den påregnelige vassføring år om annet og en årlig avgift til konsesjonsavgiftsfondene i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer av kr. 7,00 pr. nat.-hk beregnet på samme måte.

Etter 10 år kan fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny prøvelse.

Plikten til å erlegge de ovenfor omhandlede avgifter inntrer etter hvert som vasskraften tas i bruk.

Avgiftene har samme pantesikkerhet som skatter på fast eiendom og kan inndrives på samme måte som disse. Etter forfall svares 6 pst. rente.

3.

Nærmere bestemmelse om betalingen av avgifter etter post 2 og kontroll med vassforbruket, samt angående avgivelse av kraft, jfr. post 13, skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av vedkommende departement.

4

Arbeidet må påbegynnes innen en frist av 2 år regnet fra konsesjonens datum og fullføres innen en ytterligere frist av 5 år. Under særlige omstendigheter kan fristene forlenges av Kongen.

Driften må ikke i så lang tid som 3 år kontinuerlig stanses eller kontinuerlig innskrenkes til mindre enn en tredjepart av det i den forløpne tid innsatte, på regelmessig drift beregnede maskineris energi, heri ikke iberegnet hva som måtte være avgitt til bruk for stat, kommune eller fylkeskommune etter post 13, og slike stansninger eller innskrenkninger må ikke noen sinne i løpet av 10 år samlet finne sted i så meget som 5 år.

Ved tidsberegningene medregnes ikke den tid, som på grunn av overordentlige tildragelser (vis major), streik eller locout har vært umulig å utnytte. Under særlige omstendigheter kan fristene forlenges av Kongen.

For hver dag noen av disse fristene oversittes uten tillatelse fra vedkommende departement, betaler konsesjonæren en mulkt til statskassen av kr. 200.

5.

Konsesjonæren skal ved bygging og drift av anleggene fortrinnsvis anvende norske varer for så vidt disse kan fås like gode, tilstrekkelig hurtig — herunder forutsatt at det er utvist all mulig aktsomhet med hensyn til tiden for bestillingen — samt til en pris som ikke med mer enn 10 pst. overstiger den pris (med tillagt toll), som de kan fås for fra utlandet. Er det adgang til å velge mellom forskjellige innenlandske tilbud, antas det tilbud som representerer det største innenlandske arbeid og produserte materiale, selv om dette tilbud er kostbarere når bare ovennevnte prisforskjell — 10 pst. — i forhold til utenlandsk vare ikke derved overstiges. Toll og pristillegg tilsammen forutsettes dog ikke å skulle overstige 25 pst. av den utenlandske vares pris (eksklusive toll). I tilfelle tvist om dette avgjøres spørsmålet av departementet.

Vedkommende departement kan dispensere fra regelen om bruk av norske varer. Søknad om dispensasjon må på forhånd sendes til departementet med de opplysninger som er nødvendige. Hva angår leveranser fra EFTA-land, vil dispensasjonsadgangen bli praktisert i samsvar med de forpliktelser som foreligger i forhold til disse land under forutsetning av full gjensidighet.

For overtredelse av bestemmelsene i denne post betaler konsesjonæren for hver gang etter avgjørelse av vedkommende departement en mulkt av inntil 15 pst. av verdien. Mulkten tilfaller statskassen. 6

Forsikring tegnes fortrinnsvis i norske selskaper, hvis disse byr like fordelaktige betingelser som utenlandske. Vedkommende departement kan dispensere fra denne bestemmelse.

7.

Konsesjonæren er forpliktet til, når vedkommende departement forlanger det, på den måte og på de vilkår som departementet bestemmer, i anleggstiden helt eller delvis å dekke utgiftene til legehjelp for arbeiderne og funksjonærene ved anlegget og deres familier og til oppførelse eller utbygging av sykehus eller sykestue.

Hvis noen av arbeiderne eller funksjonærene omkommer ved arbeidsulykke i anleggstiden, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av vedkommende departement pålegges å sikre eventuelle etterlatte en øyeblikkelig erstatning.

8

Konsesjonæren er i nødvendig utstrekning forpliktet til på rimelige vilkår og uten beregning av noen fortjeneste å skaffe arbeiderne og funksjonærene og deres familier sunt og tilstrekkelig husrom. Kommunaldepartementet kan gi nærmere bestemmelser om dette.

9

Konsesjonæren plikter før arbeidet påbegynnes å sørge for midlertidig forsamlingslokale til bruk for arbeiderne og den øvrige befolkning som er knyttet til anleggene, eller, hvis departementet måtte finne det mer hensiktsmessig, og ikke vesentlig dyrere, å delta i oppføring eller nedbetaling av permanent forsamlingslokale, f. eks. samfunnshus.

10

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelsen og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt departementet. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonæren plikter å legge fram for departementet detaljerte planer med nødvendige opplysninger, beregninger og kostnadsoverslag for vassdragets utbygging. Arbeidet kan ikke settes i gang før planene er godkjent. Anleggene skal utføres solid og skal til enhver tid holdes i full driftsmessig stand.

Innen en rimelig økonomisk ramme plikter konsesjonæren å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig. Kommunen skal ha anledning til å uttale seg om planene for anleggsveger, massetak og plassering av overskuddsmasser.

Konsesjonæren plikter å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder som trenges for å gjennomføre pålegg som blir gitt i forbindelse med denne post.

Konsesjonæren plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene. Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg er satt i drift.

Midlertidig hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget. Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten departementets samtykke.

11

Konsesjonæren er forpliktet til å erstatte utgiftene til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veger, bruer og kaier, hvor disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidene. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Veger, bruer og kaier som konsesjonæren anlegger, skal kunne benyttes av allmennheten medmindre departementet treffer annen bestemmelse.

12.

Anleggenes eier skal etter nærmere bestemmelse av departementet utføre de hydrologiske observasjoner, som i det offentliges interesse finnes påkrevet, og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle karter som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Norges Geografiske Oppmåling med opplysning om hvordan målingene er utført.

13.

Konsesjonæren er forpliktet til å avgi inntil 10 pst. av den gjennomsnittlige kraftmengde, som vassfallet etter den foretatte utbygging kan frambringe med den påregnelige vassføring år om annet, til den kommune hvor kraftanleggene er beliggende, eller andre kommuner, derunder også fylkeskommuner, idet fordelingen bestemmes av vedkommende regjeringsdepartement. Staten forbeholdes rett til å erholde inntil 5 pst. av kraften.

Pålegget om avgivelse av kraft kan etter begjæring av en interessert tas opp til ny avgjørelse etter 30 år.

Kraften kan kreves avgitt med en brukstid ned til 5 000 brukstimer årlig. Kraften avgis i den form hvori den produseres.

Elektrisk kraft uttas etter departementets

bestemmelse i kraftstasjonene eller fra fjernledningene eller fra ledningsnettet, hva enten ledningene tilhører anleggenes eier eller andre. Forårsaker kraftens uttakelse av ledningene økede utgifter, bæres disse av den som uttar kraften, enten denne er staten eller en kommune. Avbrytelse eller innskrenkning av leveringen som ikke skyldes vis major, streik eller lockout, må ikke skje uten departementets samtykke.

Kraften skal leveres til vanlig pris i vedkommende forsynings- eller samkjøringsområde. Dersom det ikke er mulig å påvise noen slik pris, skal kraften leveres til selvkostende. Hvis den pris som således skal legges til grunn blir uforholdsmessig høy, fordi bare en mindre del av den kraft vassfallene kan gi er tatt i bruk, skal kraften leveres til rimelig pris.

Uenighet om prisen avgjøres av vedkommende departement.

Eieren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og dennes fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av departementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel. Oppsagt kraft kan ikke senere forlanges avgitt.

Eventuell avgivelse av overskytende kraftmengder i henhold til endret pålegg etter 2. ledd kan bare kreves etter hvert som kraft blir ledig.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft, som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter departementets bestemmelse å betale en mulkt til statskassen av kr. 1,00 pr. dag for hver kW som urettelig ikke er levert. Det offentlige skal være berettiget til etter departementets bestemmelse å overta driften av anleggene for eierens regning og risiko så vidt nødvendig til levering av den betingede kraft.

14.

Konsesjonæren plikter i den utstrekning det kan skje uten urimelige ulemper og utgifter å unngå ødeleggelser av naturforekomster og områder, når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Såfremt slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal Statens naturvernråd underrettes i god tid på forhånd.

Konsesjonæren skal videre i god tid på forhånd undersøke om faste fortidsminner som er fredet i medhold av lov av 29. juni 1951 nr. 3 eller andre kulturhistoriske lokaliteter blir berørt, og i tilfelle straks gi melding om dette til vedkommende museum. Viser det seg først mens arbeidet er i gang at det kan virke inn på fortidsminne som ikke har vært kjent, skal melding som nevnt i foregående ledd sendes med en gang og arbeidet stanses.

Om disse bestemmelser gis vedkommende ingeniører eller arbeidsledere nødvendig underretning.

15.

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av vedkommende departement til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av vedkommende departement.

For overtredelse av de i konsesjonen inntatte bestemmelser påløper en tvangsmulkt på kr. 1000 pr. dag eller kr. 5000 hvor hver overtredelse såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Mulkten kan inndrives ved utpanting.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av post 2, 4, 13 eller 15, første eller annet ledd, kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med ervervslovens § 26, annet ledd.

16.

Konsesjonen skal tinglyses i de tinglag hvor anleggene er beliggende, jfr. ervervslovens § 2.

# Vilkår

for tillatelse for I/S Ustekveikja Kraftverk etter vassdragslovens §§ 62, 104 og 105 til ekspropriasjon av rettigheter og til utbygging av Ustekveikja Kraftverk.

(Fastsatt ved kongelig resolusjon av 24. oktober 1980.)

1.

Vasstanden i Tungevatn kan reguleres mellom kotene 1004,0 og 1002,0. De tillatte reguleringsgrenser skal markeres med faste og tydelige vasstandsmerker som godkjennes av NVE.

Av hensyn til vassdraget skal det vises varsomhet med lastvariasjoner. Konsesjonæren plikter å sørge for varsling av faren for plutselige vassføringsøkninger på den tørrlagte elvestrekning i Ustekveikja etter departementets nærmere bestemmelse.

Det skal føres protokoll over manøvreringen og avleste vasstander samt observeres og noteres — om det forlanges — regnmengder, temperatur m. v. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som konsesjonæren plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

2.

Konsesjonæren tilpliktes etter vedkommende departements nærmere bestemmelse å la utføre eller bekoste tiltak som skyldes forurensningsvirkninger som står i forbindelse med utbyggingen.

3 T

I.

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, tar de nødvendige hensyn for å forebygge skader på vilt- og fiskebestandene som berøres av utbyggingen, reguleringene og den øvrige drift av anleggene. Herunder skal konsesjonæren i rimelig grad forebygge fare for tilslamming og annen forurensning av vassdragene, samt dekke utgiftene til ekstraordinært jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk:

a) Å sette ut yngel og/eller settefisk (herunder også smolt og annen flerårig fisk) av det antall, de arter og stammer, den størrelse og kvalitet, og på den tid, sted og måte som måtte fastsettes,

- b) å sørge for fangst av stamfisk og dekke alle utgifter med klekking, oppfôring og transport,
- c) å anordne sperregitter foran tappetunneler og utløpet av kraftstasjonene hvis kostnadene med tiltakene står i rimelig forhold til det som oppnås,
- d) å bekoste fiskeri- og viltbiologiske undersøkelser, herunder langtidsundersøkelser og å delta i fellesfinansiering av større biologiske undersøkelser som omfatter de populasjoner som berøres av utbyggingene og reguleringene,
- e) å foreta utfiskinger (uttynninger) dersom reguleringene fører til overbefolkning eller forverring av de naturlige forhold,
- f) å bekoste tiltak på elvestrekningen mellom Tungevatn og Bergsmulvatn for å sikre oppgang og fremme av fiske av innlandsfisk hvis kostnadene med tiltakene står i rimelig forhold til det som oppnås.

#### III.

Dersom det som følge av kraftutbyggingene og reguleringene oppstår skader som berører vilt- og fiskebestandene i området, tilpliktes konsesjonæren utover det som er nevnt ovenfor å bekoste ytterligere tiltak som departementet eller den dette bemyndiger bestemmer, så framt omkostningene står i rimelig forhold til det som derved vinnes.

#### IV.

Alle utgifter forbundet med nødvendig kontroll og tilsyn med overholdelsen av ovenfornevnte vilkår eller pålegg gitt med hjemmel i disse vilkår dekkes av konsesjonæren.

4

I de deler av vassdraget hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vassføring eller vasstand, kan departementet pålegge konsesjonæren å bygge terskler (grunndammer), foreta elvekorreksjoner, opprenskninger m. v. for å redusere skadevirkninger. Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og almene interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE-Vassdragsdirektoratet.

Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

Dersom inngrepene forårsaker erosjonsskader, fare for ras eller oversvømmelse eller øker sannsynligheten for at slike skader vil inntreffe, kan departementet pålegge konsesjonæren å bekoste sikringsarbeider eller delta med en del av utgiftene forbundet med dette.

Arbeidene skal påbegynnes straks detaljene er fastlagt og må gjennomføres så snart som mulig.