

For øvrig vises til Hovedstyrets uttalelse. Departementet anbefaler konsesjon gitt.

Industridepartementet

tilrår:

I medhold av ervervsloven av 14. desember 1917 § 2, post 22 gis Buskerud fylke konsesjon på erverv av Døvikfoss m.v. i Modum kommune.

Konsesjonen gis i samsvar med Industridepartementets tilråding av 26. juni 1970 og på de vilkår som er foreslått i samme tilråding.

27. Sitasjaure.

(Samtykke til svensk regulering av Sitasjaure.)

Kronprinsregentens resolusjon 26. juni 1970.

Gjennom Utenriksdepartementet har Industridepartementet mottatt en søknad, datert 22. april 1969 stilet til Norrbygdens Vattendomstol om svensk regulering bl. a. av Sitasjaure, hvorav en del ligger i Nordland fylke.

Spørsmålet om nødvendigheten av norsk samtykke til reguleringen har vært forelagt Hovedstyret for vassdrags- og elektrisitetsvesenet, som i brev av 13. mai 1970 har gitt følgende uttalelse:

«Med Industridepartementets påtegning av 20. september 1969 fikk Hovedstyret oversendt til uttalelse note av 10. s. m. fra Kungl. Svenska Ambassaden, oversendt med Utenriksdepartementets brev av 12. s. m. Noten lyder slik:

«Kungl. Svenska Ambassaden har äran, i enlighet med bestämmelserna i den svensk-norska vattenrättskonventionen den 11 maj 1929, till det Kgl. Utenriksdepartement härmed överlämna ett exemplar av ansökningshandlingarna jämte kungörelse i två vid Övre Norrbygdens Vattendomstol anhängiggjorda mål angående dels ansökan från Kungl. Maj:t och Kronan genom Statens Vattenfallsverk om tillstånd till Autajaures reglering m. m., dels ansökan av Norska staten genom Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen om tillstånd att avleda vatten från Sitasjaure m. m., allt inom Gällivare kommun i Norrbottens län.

Vattendomstolen har hemställt att ärendena måtte behandlas med största möjliga skyndsamhet.»

Søknaden til Övre Norrbygdens Vattendomstol er datert 22. april 1969 og den medfølgende tekniske plan er datert april 1969. Den søknad som er nevnt i siste del av noten gjelder transitt av vatn fra Langevatn via Sitasjaure til Kjårdavatn i forbindelse med utbyggingen av Skjomen kraftverk. En viser om dette til

Hovedstyrets brev til Departementet av 14. oktober 1969 hvor en antok at norsk samtykke i henhold til art. 12 i den norsk-svenske konsesjon ikke var nødvendig.

Den foreliggende sak gjelder da spørsmålet om norsk samtykke til regulering av Autasjaure—Sitasjaure. Denne berører norsk område, idet ca. 1 km² av Sitasjaures nordvestre ende ligger i Norge.

I søknaden heter det innledningsvis:

«Sökande: Kungl. Maj:t och Kronan genom Statens Vattenfallsverk.

Ombud: Avdelningsdirektören, jur. kand. Svante Frost, Statens Vattenfallsverk, Fack, 162 87 Vällingby 1.

Sakägare: De fastighetsägare och övriga personer vilka företaget enligt 14. kap. 4 § vattenlagen angår.

Saken: Ansökan om tillstånd till reglering av sjöarna Sitasjaure och Autajaure i Gällivare socken, Norrbottens län, och till Ritsems kraftstation mellan sistnämnda sjö och Suorvasjöarna.

Under åberopande av den närmare redogörelsen i bifogade tekniska beskrivning, till vars förslag sökningen allmänt anhåller om bifall, får sökanden hemställa om tillstånd

1. att anlägga huvuddamm och flodutskov vid Autajaures utlopp samt spärrdamm två km norr därom vid Suorketjärro;
 2. att utspränga sänkningstunnel vid Sitasjaures utlopp;
 3. att utspränga tilloppstunnel till Ritsems kraftstation ungefär sju km NV om huvuddammen;
 4. att anlägga grunddamm i Ritsenjokk och att medelst svallgalleriet för kraftstationen utformat som en lutande bergort till grunddammen öppna väg för jockens vatten till kraftstationen;
 5. att anlägga Ritsems kraftstation med — utöver under 3 och 4 angivna anläggningsdelar — intag, maskinstation, aggregat för en vattenföring utan skadlig kavitation, aggregat för en vattenföring utan skadlig kavitation om 240 m³/s, ställverk och avloppstunnel till Suorvasjöarna;
 6. att uppdämma vattnet i Sitasjaure och Autajaure till +613 m;
 7. att bortleda vatten från Autajaure till kraftstationen;
 8. att årsreglera vattnets avrinning ut Autajaure och Sitasjaure och för detta ändamål variera vattenytan mellan dämningssgränsen +613,0 m och en sänkningsgräns på +603,0 m samt fritt handha tappningen från magasinet;
 9. att genom överföring av årsreglerad tappning från natt- och helgtid till dagtid bedriva korttidsreglering vid kraftstationen mellan noll m³/s och den högsta vattenföring turbinen kan nyttiggöra; samt
 10. att borleda vatten från Ritsemjokk.
- Sökanden anhåller härutöver om tillstånd att under bygnadstiden göra den inverkan under högsta kända vattenståndet som erfordras för arbetenas rätta bedrivande. Tillika anhålles, med hänsyn till den rätt till här ifrågakvarande områdens uteslutande begagnande, som tillkommer lapparna, om tillstånd att taga i anspråk den mark, som för all

framtid erfordras såsom grund for de bestående anleggningsdelarna och som nærmere framgår av tekniska beskrivningen. Samma slags tilstand kræva även vad gäller sådana områden som erfordras under byggnadstiden for vägar, kontor, verksteder, bostäder m. m. I det avseendet anholder sökanden dock att senere under målets gång få lämna preciserade yrkanden eftersom de nærmere detaljerna i utformningen av detta markbehov är beroende av i hvilken utstrækning mark for utbyggnaden skall undantagas från Stora Sjöfallets nationalpark. Sökanden anholder även att senere få precisera lämplig strömfallsfastighet for vilken då skall åberopas 2 kap. 16 § första stycket vattenlagen.

For retten att tillgodogöra vattenkraft i Ritsems kraftstation åberopar sökanden Kronans äganderätt till hela den ifrågakomma fallhöjden och vad gäller sitsordet som regleringssökande Kronans äganderätt till de kraftstationer vari båtnad oppkommer enligt nærmere redogørelse i tekniska beskrivningen.

Med hñnsyn till den avsevärda fördelen ur utredningssynspunkt hemställer sökanden om deldom beträffande företags tillåtlighet och tilstand till byggnadsarbetena.

Det anholdes att blivande tilstand måtte få verkställas utan hinder av att de icke vunnit laga kraft.»

Av den tekniske utredning gjøres nedenfor de utdrag som er nødvendige for å bedømme virkningen for norske interesser og for fordelene for de svenske søkere.

I den innledende orientering heter det:

«De øvre delarna av Stora Luleälven består av en sydlig ålvgren, Vuojatgrenen eller Stora Luleälven, och en nordlig, Vietasgrenen. Dessa grenar sammanflyter i Langas øversta del, omedelbart nedströms Stora Sjöfallet.

I den södra grenen utnyttjas Suorvamagasinet, som efter slutförandet av nu pågående arbeten for Suorvas 4:e reglering kommer att rymma ca. 5 900 Mm³ mellan regleringsgränserna +453 och +423 m. ö. h. I den norra grenen utnyttjas Satisjauremagasinet, som

togs i bruk 1966 och som rymmer 1 240 Mm³ mellan regleringsgränserna +457 och +438 m. ö. h. Vattnet från dessa magasin ledes i var sin bergtunnel till Vietas kraftstation, som är belägen drygt en kilometer nordost om Store Sæøfallet. Uppströms Satisjaure ligger sjöarna Teusajaure, Suorkejaure, Autajaure och Sitasjaure.

I det följande redovisas dels förslag till utbyggnad av fallhöjden mellan Sitasjaure med dämning till +613 m. ö. h. — naturligt medelvattenstånd +612,5 m. ö. h. — och Suorvamagasinet i et kraftstation benämnd Ritsems Kraftstation

dels förslag till reglering av Sitasjaure och Autajaure med dämning till +613 m. ö. h. och sänkning till 603 m. ö. h. i ett regleringsföretag benämnt Autajaure Reglering dels och förslag till korttidsreglering av vattenföringen genom kraftstationen benämnt Ritsems Korttidsreglering.

Kraftstationen erhåller sitt drivvatten till största delen från Vietasjokks nederbördsområde och till en mindre del från Ritsemjokks nederbördsområde. I geologiskt avseende ligger området över den marina gränsen och jordarterna består därför huvudsakligen av morän. Berggrunden består i dammläget av hårdskiffer och längs tunnelsträckningen av mylonit av utmärkt beskaffenhet.»

Hydrologiske data avgis slik:

«Sjön Sitasjaure är belägen i nordligsta delen av Luleälvens flodområde nära gränsen mot Norge och med sin nordvästra spets inne på norsk område. Sitasjaures naturliga sjöareal är 68 km². Naturligt vattenstånd varierar mellan ca. 612 m. ö. h. och ca. 613,5 m. ö. h.

Nära nedströms Sitasjaure ligger sjön Autajaure, som även kommer att inngå i det planerade regleringsmagasinet. Autajaures naturliga area är 9,8 km² och dess naturliga vattennivå ligger vid ca. 580 m. ö. h., drygt 30 m lägre än Sitasjaure. Det må anmärkas att på äldre kartor anges sjöarnas höjdläge till ett ca. 3 meter för högt värde (+616 m. ö. h. respektive +583 m. ö. h.).

For naturliga förhållanden i Sitasjaure och Autajaure anger SMHI följande värden:

	Sitasjaure	Autajaure
Högsta högvattenföring	290,0 m ³ /s	310,0 m ³ /s
Normal högvattenföring	208,0 m ³ /s	215,0 m ³ /s
Normal medelvattenföring	39,5 m ³ /s	43,0 m ³ /s
Normal lågvattenföring	4,1 m ³ /s	4,5 m ³ /s
Lågsta lågvattenföring	2,2 m ³ /s	2,5 m ³ /s
Nederbördsområde ¹⁾	982 km ²	1 101 km ²
Sjöprocent	17,2	16,4

¹⁾ därav 329 km² i Norge.»

Det framgår at magazine i Autajaure—Sitasjaure vil bli 820 mill. m³ som tilsvare 60 pst. av normalt årlig tilsig. I Sitasjaure ligger demningsgrensen omtrent på naturlig normal høyvasstand og senkningsgrensen ca. 9 meter under laveste naturlige vasstand. Magasintappingen begynner normalt i oktober —november, og magasinet regnes å være tomt i slutten av april. Fyllingen begynner når

vårflommen inntreir, og høyeste regulerte nås vanligvis i løpet av august måned.

I omtalen av korttidsregulering og vassusholdning heter det:

«Ritsems kraftstation föreslås bli dimentionerad for korttidsreglerad vattenföring och relativt högt effektuttag. Kontinuerlig kraftproduktion vid årsreglerad vattenföring kan därför (på grund av låg verkningsgrad) icke

ske med god økonomi. Korttidsregleringen avser i første hand økning av dagtappingen gjennom overføring av årsreglerad tappning från natt- och helgtid till dagtid. Diagram, bilaga B 21, visar typveckor med korttidsreglerade vattenföringar och vattenstånd under vinter — respektive sommarperiod. Beräknade korttidsreglerade vattenstånd har lagts in med utgångspunkt från en grundlinje, vars lutning ungefär motsvarer normal årsvariation i respektive magasin. Vissa effektuttag, t. ex. sådana som avser att ersätta bortfall av annan produktionenhet inom Vattenfalls produktionssystem, kan medföra behov av maximal tappning även under annan tid än dagtid.

Korttidsregleringens inverkan på vattenföringar och vattenstånd.

Föreslagen utbyggnadsvattenføring ger oftest utrymme for overforande av all tappning till dagtid. Ur inverknings-synspunkt er forholdendene med ytmessigt sett store magasin både oppstrøms og nedstrøms Ritsems kraftstation gunnsamma for korttidsreglering.

Inverkan blir begrenset til de to magasinene og vattenstandsvariationerne blir relativt sett små. Såsom nærmere framgår av de typ-tappingar, som vises på bilaga 21, blir veckoamplituden vintertid omkring 0,1 m i Autajaure—Sitasjaure og 0,05 m i Suorvajaure. Motsvarande värden sommertid blir omkring 0,1 m respektive 0,05 m. Dygnvariationerna bli hälften så stora som veckoamplituden eller ännu mindre.

Vattenhushållning

Vattenfall bör begära rätt att under iakttagande av nedan föreslagna vattenhushållningsbestämmelser, dels avleda hela eller del av Vietasjokks vattenføring från Autajaure till Suorvamagasinet i Stora Luleälven, dels bedriva årsreglering i Autajauremagasinet och att för detta ändamål variera vattenytan mellan dämning- och sänkningsgränserna samt fritt handha tappningen från magasinet, dels och bedriva korttidsreglering vid Ritsems kraftstation mellan noll m³/s och den högsta vattenføring turbinen kan förbruka.

Förslag till vattenhushållningsbestämmelser

1. Det av vind oberoende vattenståndet i Autajauremagasinet, omfattande sjöarna Autajaure och Sitasjaure, må ej överskrida dämningssgränsen +613,0 m i annat fall än som sägs i punkt 2 och ej heller underskrida sänkningsgränsen +603,0 m.
2. Avbördning av vatten, som ej tillgodogöres i Ritsems kraftstation, får ske över anordnat skibord med krönhöjden +613,0 m. Vattenståndet i magasinet får då stiga till den höjd, som erfordras för avbördningen.
3. Korttidsreglering får bedrivas året rundt vid Ritsems kraftstation med variationer i tappningen mellan 0 m³/s och vad som kan förbrukas i turbinen.
4. Innehållandet av vatten och tappningen från magasinet skall bedrivas på sådant sätt att efterlevnaden av de för kraftstationer och övriga regleringsmagasin gällande vattenhushållningsbestämmelser icke äventyras.

Kontroll

Som kontrollant för företagen bör föreslås Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut.»

Om anlegget sies følgende:

«Vid Autajaures utlopp bygges en 50 m hög damm og ved en svacka i terrängen ca. 2 km norr om utloppet og søder om berget Suorke-tjärro bygges en spærrdam. Härigenom möj-liggöres en oppdämning av vattenståndet i Autajaure till +613,0. Ungefär 7 km i NVN riktning, frå huvuddamm räknat, vid Autajaures sydvästra hörn utspränges stati-onens drivvattenintag. Genom en ca. 7 km lång tilloppstunnel samt en lutande trycktub ledes vattnet till maskinstationen og därifrån genom en avloppstunnel ut i Suorvamagasinet.

Den planerade anläggningens läge inom Lule älvs flodområde framgår av bilaga C 1, där även övriga anläggningar inom området redovisas. Bilaga C 2 visar en fallprofil av den planerade anläggningen.

Anläggningens huvuddata

Reglering av Autajaure og Sitasjaure	
Dämningssgräns	+613,0 m. ö. h.
Sänkningsgräns	+603,0 m. ö. h.
Magasinvolym	820 milj. m ³

Vid exceptionella förhållanden avbördas överskottsvatten över en överfallsdam till vänster om huvuddammen. Härvid kan dämningssgränsen komma att överskridas med omkring 0,5 m.

Ritsems kraftstation

Bruttofallhöjden mellan dämningssgränsen i Autajaure (+613,0 m. ö. h.) og dämningssgränsen i Suorvamagasinet efter idrifttagning av Suorvas 4:e reglering (+453,0 m. ö. h.) blir 160 m. Bruttofallhöjden skulle således kunna variera mellan 150 og 190 meter på grund av vattenstandsvariationer i de to magasinene. Emellertid er det ej lønande att utnyttja hele registret eftersom Suorvamagasinet mycket sjællan kommer att helt avsænkas. Dærför föreslås att en trøskel anordnas ved tunnelutloppet, vilken begrænsar nedstrømsvattenytan till +440 m. ö. h. ved utbyggnadsvattenføringen. Maximifallhöjden blir således 173 m. Fallförlusten i vattenvägarna uppskattas till omkring 13 m ved en vattenføring av ca. 170 m³/s, som ger bästa totalverkningsgrad.

Utbyggnadsvattenføringen blir 240 m³/s og utbyggnaden föreslås ske med ett maskin-aggregat med en maximal effekt av 300 MW. Energiproduktionen i Ritsems kraftstation beräknas uppgå till ca. 515 milj. kWh/år.»

Selve anleggsomkostningene er beregnet til 178,2 mill. sv. kroner.

Det fremgår av avsnittet «Allmänt om företags inverkan på motstående interessen» at Vattenfall har anmodet «naturvårdsverket» om å utføre naturvitenskapelige undersøkelser av de områder som nærmest berøres av utbyggingen. Av de rapporter som er blitt utarbeidet i denne forbindelse fremgår det, etter søkerens vurdering, at området er interessant fra såvel

botanisk som zoologisk synspunkt, men det oppviser ikke noen særskilt beskyttelsesverdige eller betydningsfulle naturvernobjekter.

Om fisket heter det:

«Föreslagen utbyggnad kommer att inverka på fisket och fiskets bedrivande inom Sitasjaure och Autajaure och i vattendraget nedströms Autajaure till och med Teusajaure. I särskild promemoria, bilaga F 1, redovisas närmare företagets inverkan på fisket.

Inom de förstnämnda sjöarna förekommer endast röding. I vattendraget nedströms där- om och i Teusajaure tillkommer dessutom öring. Bruttovärdet av de årliga fångsterna inom Sitasjaure, Autajaure, Suorkejaure och Teusajaure uppgår till drygt 50 000 kronor per år. Hårtill kommer värdet av tillfälliga upplåtelser av fiskerätt inklusive försäljning av fiskekort.

Genom utbyggnaden kommer fisknä- rings- produktionen att försämrast inom reglerings- magasinet, vilket sannolikt kommer att med- föra viss minskning av beståndet och även en sänkning av medelvikten. Genom höjningen av vattenytan i Autajaure kommer vatten- volymen och sjöytan att öka högst avsevärt. Detta i förening med förväntad positiv däm- ningseffekt kommer till en början att eliminera och för framtiden att reducera dessa skade- verkninger. Några speciella åtgärder till fiskets skydd utöver viss röjning på de över- dämnda områdena föreslås icke.

För tillåtlighetskalkylen upptages följande belopp:

Ersättning för skada å fisket på dämningssområdet	368 000 kr
Ersättning för skada å fisket på nedströmssträckan	82 000 »
Ersättning för skada å fisket under byggnadstiden	10 000 »

Summa 460 000 kr

Rätten att fiska inom de fiskevatten, som enligt ovan kommer att påverkas av företaget, tillkommer samerna.»

Det heter videre at det ikke finnes fast bebyggelse innenfor oppdemningsområdet. Det finnes et mindre antall kåter og stuer for oppsyn med reinhjordene og for fisket.

For så vidt angår båtfart på sjøene fore- kommer denne i hovedsaken i forbindelse med fiske, men det nevnes at det opprettholdes regulær båttrafikk mellom Sitasstugan ved Sitasjaures utløp og bl. a. Narvik og Omegns turistforenings anlegg på norsk område i vestre enden av Sitasjaure. Vattenfall er inn- stillet på å utføre nødvendig tiltak i samråd med Svenska turistföreningen (STF) for å avhjelpe skadene for den regulære båttrafikk.

Det neddemmede areal berører sommer- beiteland for reinsdyr.

Om «naturvårdsåtgärder» heter det bl. a.:

«Den mark, som överdämnes eller kommer att erfordras för byggnadsändamål, tillhör Kronan. Dämningen av Autajaure med ca.

32 meter medför att ca. 1 350 hektar mark med ställvis, i huvudsak gles fjällbjörskog sätts under vatten. Det kan givetvis ifråga- sättas om det ur allmän synspunkt är moti- verat att utföra någon som helst röjning inom Autajaureområdet. Fisket i denna del av ma- gasinet beräknas emellertid kunna fortsätta i betydande omfattning även under reglerade förhållanden. Men hänsyn härtill och till den negativa inverkan på landskapsbilden, som skulle uppkomma om ingen röjning utfördes, bör sådan röjning föreslås, att man med rim- liga tekniske och ekonomiska insatser uppnår ett ur landskapsvårds- och fiskesynspunkt acceptabelt resultat. I detta sammanhang bör anmärkas at ingen trädvegetation inom Sitas- jaureområdet beröres av dämningen.

Vattenfall föreslår för tillåtlighetsbedöm- ningen en röjning som innebär att alle träd (i huvudsak fjällbjörk och tall) högre än 1,5 meter inom zonen +600— +613 borttages och brännes att alla övriga träd under nivån +600 kapas så att ingen del når högre än +602 samt att alle sådana lösa träd- och buskresten inom hela dämningssområdet, som kan flyta upp vid dämningen, hopsamlas och brännes.

En röjning i ovan angiven utsträckning har kostnadsberäknats till en miljon kronor.»

Det angis at verdien av kraftproduksjonen vil bli 12,555 sv. kr./år.

Søknaden har vært kunngjort i lokalpres- sen og i Norsk lysingsblad på lovbestemt måte og har vært sendt distriktet til utlegging og behandling med følgende resultat:

Ballangen kommune styre uttaler følgende i møte 29. desember 1969:

«Kommunestyret viser til innlandsfiske- nemndens uttalelse av 5. desember 1969, og vil for øvrig uttale at da denne regulering av Autajaure-Sitasjaure, etter det opplyste, ikke vil skape noen vanskeligheter for den norske utbygging av Skjomenvassdragene, har kommunestyret ikke noe å innvende mot søk- naden.»

Uttalelsen fra Ballangen Innlands- fiskene mnd av 5. desember 1969 lyder:

«Ei regulering av Sitasjaure vil uten tvil være til skade for fiskebestanden i vatnet, og en vil derfor be om at det blir tatt mest mulig hensyn til dette ved ei eventuell regulering, slik at skadevirkningene blir minst mulige.»

Nordland Naturvernforening har i brev av 19. desember 1969 til Kommu- naldepartementet uttalt:

«Den svenske søknaden omfatter bl. a. regu- lering av Sitasjaure. En del av denne sjøen ligger på norsk side, og det tilhørende norske nedbørområde er på 329 km².

Naturlig middelvannstand i Sitasjaure er i dag på kote + 612,5 m o. h. Forslaget gjel-

der en regulering mellom + 613 som høyeste vannstand og + 603 m.o.h. som nedre reguleringsgrense. Dette blir en senkningsgrense på 9 meter under nåværende minste vannstand.

I saksdokumentene er der Skadekart i mål 1:10 000. Blad 1 gjelder den norske del av Sitasjaure. Dessverre er det ikke koter for sjøbunnen, slik at en kan bedømme situasjonene ved nedtapping. På blad 2 viser det seg at + 600 går like ved norskegrensen, på svensk side. Det ser ut som + 605 kan gå tvers over, like innenfor grensen, slik at den norske del av sjøen blir helt tørrlagt ved nedre reguleringsgrense + 603. En bør søke å få dette klarlagt.

På norsk side mener en ved Skjomenutbyggingen å bruke Langvatnet som magasin. Det er søkt til Sverige om tillatelse til gjennomstrømming av Sitasjaure. En bør også klarlegge hvordan dette vil virke, sett i sammenheng med den svenske reguleringen. Utslippet fra Langvatn i den nedbørfattige tiden vil vel lage en renne langs ev. djupål i Sitasjaure fra elveutløpet og nedover? Hvilke konsekvenser har dette, og hvordan virker det, om den norske del av Sitasjaure blir tørrlagt deler av året, unntatt «tappingselven» fra Langvatn?

Når det gjelder den svenske utbyggingen for øvrig, er det vel av betydning også for Norge at den berører Sjaunja fuglereservat.

På den internasjonale Mar-listen står Sjaunja oppført som ett av Europas mest verneverdige naturområder. Likedan blir deler av Stora Sjöfallet Nationalpark neddemt, og det blir store anleggsarbeider innenfor dette området. De tre sammenhengende svenske nasjonalparkene nær grensen: Stora Sjöfallet, Sarek og Padjelanta har betydning også for oss nordmenn. Statens naturverninspektør Kristen Krogh har foreslått Storskogområdet i Sørfold med Lille Værivatn og fjellområder som nasjonalpark, i tilknytning til den svenske Padjelanta. En må vel også regne med et mere utstrakt skandinavisk samarbeid innen naturvernet i fremtiden. Jamfør «Naturvernplanlegging i svensk-norske grensestrøk» — et arbeid som er tatt opp mellom Statens Naturvårdsverk, Sverige, og Naturvernrådet, Norge.

Vi mener dette er synspunkter som bør komme til uttrykk fra norsk side, i forbindelse med den svenske søknaden.»

Nordland fylkes friluftsnemnd har i brev av 19. desember 1969 til Kommunaldepartementet uttalt seg slik:

«En har forstått det slik at det er kun området på norsk side det blir bedt om uttalelse for.

I dokumentene til saken er det svært lite å finne om forholdene for det området på norsk side som reguleringen gjelder, og en har derfor forsøkt å gjette seg til en del ut fra opplysninger om det tilstøtende areal på svensk side. Dessuten har en dratt nytte av opplysninger innhentet under arbeid med uttalelse i forbindelse med utbygging av Skjomenvassdragene, og en har under saksforberedelsen hatt kontakt med Ballangen friluftsnemnd, og Narvik og Omegns Turistforening og Nordland Naturvernforening. Sistnevnte har selv fått saken til uttalelse, men har ennå ikke fattet noen beslutning i sakens anledning.

Området på norsk side som blir berørt av Sitasjaurereguleringen ligger inntil og må sees i sammenheng med utbyggingen av Skjomenvassdraget.

Sitasjaure ligger i nordligste delen av Luleelvassdraget med sin nordvestre spiss inne på norsk område. Sitasjaures naturlige sjøareal er 68 km², derav ligger ca. 1 km² på norsk side av grensen. Naturlig vannstand varierer mellom ca. 612 m.o.h. og ca. 613,5 m.o.h. Langvatnet har gjennom Forsvatnet sitt naturlige utløp i sitasjaure. Ved utbygging av Skjomenvassdraget er Langvatnet planlagt som magasin, slik at vannet derfra om vinteren overføres til Kjårdavatnet ved tunneler og gjennomstrømming av Sitasjaure.

Demningsgrensen for Sitasjaure vil etter planen ligge på 613 m.o.h. Nedtappingen vil normalt ta til i oktober—november og en regner at magasinet vil være tomt sist på april. Oppfyllingen begynner så under vårflommen og demningsgrensen er beregnet nådd i august. Reguleringshøyden er 10 m. Da demningshøyden reguleres ved overfallsdam, kan vannet under ekstreme forhold stige til 613,5 m.o.h., dette samsvarer med høyeste naturlige vannstand i dag. Islegging av vannet begynner normalt i november og isløsningen først på juli.

Etter kartet å dømme er terrenget rundt Sitasjaure på norsk område ganske bratt på sør- og vestsida, noe slakere innerst i bukta mot nordvest og nord, men blir så brattere igjen østover langs bredden. I nordvest, ved utløpet av elva fra Langvatn—Forsvatn, har Narvik og Omegn Turistforening et leskur på høyde 622,1 m.o.h. med en brygge nedenfor. Her er sjøen ganske langgrunn.

Det har ikke vært mulig å få konstatert hvor høyt bunnen i denne bukten av Sitasjaure ligger, men etter de høydemålinger som er utført på svensk side og som er vist på kart K blad 2, ligger bunnen høyere enn 600 m.o.h. Da kan det være mulig at hele bukten blir tørrlagt i vårmånedene, bortsett fra et elvefar for gjennomstrømningsvatn fra Langvatnet.

Vegetasjonen rundt Sitasjaure består for det meste av mose, lyng og kratt, det er ikke skog av betydning i området. Jordartene innenfor demningsområdet er omtalt å være av en slik beskaffenhet, at en ikke regner med det vil oppstå skade ovenfor demningsgrensen.

Da det for området på norsk side bare er snakk om nedtapping av Sitasjaure, kan en vel regne med at reguleringen ikke får nevneverdig innflytelse for reinbeitene her.

Den foreslåtte utbygging kommer til å få uheldig innvirkning på fisket i Sitasjaure. Nedsenking på vinterstid til 9 m under normal lavvannstand vil skade fiskeproduksjonen på de grunner som tørrlegges. Dette vil føre til nedgang i fiskebestanden så vel som av gjennomsnittsveksten på fisken. Nå er det hovedsakelig rør som fiskes i Sitasjaure, og det hevdes at røren har så gode tilpassings-evner at skadene blir forholdsvis små. Derfor er det ikke planlagt noe tiltak for å bøte på disse skader. Dessuten blir det opplyst at det er svært få turister fra Norge som søker til Sitasjaure for fiskesportens skyld.

Båtbruk på sjøen forekommer hovedsakelig i forbindelse med fiske og da fra svensk side. Dessuten har Svenska Turistforeningen enkelte dager i uken hatt fast båtforbindelse mellom

Narvik og Omegns Turistforenings anlegg i nord-vestre bukt, Morfarsbukten og Sitasstugan ved Sitasjaures utløp.

Ballangen friluftsnemnd og Narvik og Omegns Turistforening hadde ingen spesielle bemerkninger i forbindelse med reguleringen av Sitasjaure. Turistforeningen har ingen merkede ruter i området, men regnet med å ta hensyn til reguleringen ved fremtidig planlegging av turistruter.

Det er opplagt at tørrlegging av strendene — eller hele bukten — vil medføre store skadevirkninger for naturen. De uttørka og oppsprukne leir- og sandbankene vil danne et stygt sår i landskapsbildet. Dette vil komme best til syne i de tidligere vårmånedene, men i turistsesongen juli, august og september skulle det være såpass fylling i magasinet at skadene på norsk område virker mindre.

Konklusjon:

Nordland fylkes friluftsnemnd har intet å innvende mot regulering av Sitasjaure. Denne reguleringen må for Norges vedkommende sees i sammenheng med utbygging av Skjomenvassdragene, og fylkesfriluftsnemnda viser til uttalelsene av 2. september 1968 for så vidt angår bevarende tiltak og landskapspleie.»

Nordland fylke, Elektrisitetskontoret, har gitt følgende uttalelse datert 14. januar 1970:

«Søknaden av 22. april 1969 fra Statens Vattenfallsverk om regulering av Autajaure-Sitasjaure er herfra forelagt Ballangen kommunestyre og Ballangen innlandsfiskerinemnd. Saken er dessuten behandlet i Nordland fylkes friluftsnemnd og Nordland Naturvernforening. Utskrift av de avgitte uttalelser vedlegges.

Søknaden omfatter bl.a. regulering av Sitasjaure på 68 km², hvorav ca. 1 km² ligger på norsk side. Sitasjaure forutsettes regulert mellom 613,0 og 603,0 m o. h. Høyeste regulerte vannstand vil ligge 0,5 m over naturlig middelvannstand og laveste regulerte vannstand 9,0 m under laveste naturlige vannstand. Ved flom kan vannstanden stige til ca. 613,5, som svarer til høyeste naturlige vannstand i dag.

Magasinsenkningen vil normalt begynne i oktober/november, og magasinet beregnes å være tomt sist i april. Oppfyllingen begynner med vårflommen, og demningsgrensen nås normalt i august.

De foreliggende kart viser ikke bunnforholdene i den del av Sitasjaure som ligger på norsk side, men så vidt man kan bedømme etter bunnkart over det tilstøtende parti i Sverige, ligger den største del av bunnen på norsk side høyere enn 603 m o. h. Dermed vil antagelig det meste av vannet på norsk side bli tørrlagt i vårmånedene.

I forbindelse med Skjomenutbyggingen forutsettes regulering av Langvatn med gjennomstrømming gjennom Sitasjaure. Man vil dermed i tappeperiodene få et elfefar gjennom det tørrlagte område.

Reguleringen av Sitasjaure vil formentlig medføre skade på fisket. Dessuten kan tørrlegging av sjøbunnen i vårmånedene virke skjæmmende. Utover sommeren når magasinet fylles vil forholdene bedres, idet man reg-

ner med fullt magasin fra august til tappingen begynner i oktober/november.

Vi viser for øvrig til de avgitte uttalelser, og tør anbefale at søknaden kan bli innvilget.»

Fylkesmannen i Nordland har gitt denne påtegning datert 19. januar 1970:

«Sendes med vedlegg Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen, Vassdragsdirektoratet, Oslo, idet jeg viser til uttalelse av 14. januar 1970 fra Nordland fylkes elektrisitetskontor. Jeg viser ellers til vedlagte uttalelser fra Ballangen kommunestyre, Ballangen innlandsfiskerinemnd, Nordland fylkes friluftsnemnd og Nordland Naturvernforening og vil ikke ha noe å innvende mot at søknaden fra Statens Vattenfallsverk om regulering av Autajaure-Sitasjaure m.v. innvilges.

Jeg har fått bekreftet fra Ballangen formannskapskontor at saken etter kunngjøring i pressen har vært utlagt til gjennomsyn for interesserte.»

Landbruksdepartementet uttaler den 5. februar 1970 følgende:

«Saken har vært forelagt fiskerikonsulenten for Nordland og Troms som har uttalt seg i vedlagte ekspedisjon av 2. januar 1970.

Den planlagte regulering vil etter det opplyste virke særlig hardt inn på den norske delen av Sitasjaure, fordi denne er relativt grunn.

For øvrig viser direktoratet og departementet til fiskerikonsulentens utredning og forslag til konsesjonsvilkår som en slutter seg til.»

Konsulenten for ferskvannsfisket i Nordland og Troms uttaler 2. januar 1970:

«Uttalelsen er basert på de opplysninger som er gitt i konsesjonssøknaden av 22. april 1969, fra formannen i Ankenes innlandsfiskerinemnd samt fra Fiskeriintendanten i Øvre Norra Distriktet, Gunnar Sellerberg, Luleå. Sistnevnte har i to år foretatt biologiske inventeringer i de berørte områder.

Søknaden kom fiskerikonsulenten i hende først 5. november 1969. Det har derfor ikke vært mulig å foreta en fiskeribiologisk forundersøkelse på den norske siden av riksgrensen i det området som vil bli berørt ved den søkte regulering.

Generelt.

Den delen av søknaden som i første rekke berører norske interesser er en foreslått senkning av sjøen Sitasjaure (fig. 1). Denne innebærer at demningsgrensen kommer til å ligge 0,5 m under den naturlige sommervannstand (NSV) på kote 613 og senkningsgrensen (LRV) ca. 9 m under den laveste naturlige vannstand.

Sitasjaure er ca. 68 km². Den norske delen utgjør ca. 1 000 dekar (1 km²). Samlet nedslagsfelt for hele sjøen er 982 km², hvorav i Norge 329 km².

Med den foreslåtte regulering vil overflatearealet ved LRV for den delen av Sitasjaure som ligger på svensk grunn utgjøre ca. 83 pst. av arealet ved NSV.

Av søknadens vedlagte dybdekart (Bilag K, blad 1 og 2) får man et inntrykk av at den norske delen, som ikke er opploddet, er relativt grunn. Dette bekreftes av fiskeriintendant Sellerberg som anslår den overveiende delen av vannbyden til å være av størrelsesorden 7—8 m. Hvis så er tilfelle må man regne med en fullstendig tørrlegging av den delen av Sitasjaure som befinner seg på den norske siden av riksgrensen når sjøen er på sitt laveste.

Ifølge vedleggene (Bilag B 9—1 — 9—3) vil sjøen være helt nedtappet (LRV) i april/mai, og på sitt høyeste nivå (HRV) i juli/august. Alt avhengig av forholdene er magasinet fullt bare et par måneders tid, i alminnelighet august—oktober.

Fiskebestanden.

I Sitasjaure finnes kun én fiskeart, røye. Fiskeriintendant Sellerberg kan opplyse at det utførte prøvefiske viser at røya er av god individstørrelse, av utmerket kvalitet og i tilsvarende god kondisjon. Det er ikke grunn til å anta at forholdene på den norske delen av sjøen avviker fra disse erfaringer.

Produksjonen i sjøen er som rimelig kan være relativt lav, de klimatiske forhold tatt i betraktning. I 1968 var temperaturen i Sitasjaure bare sjeldent over 4° C.

Fiskens ernæringsforhold.

Sellerbergs undersøkelser av fiskemager bragte for dagen at røye fanget på bunn garn, særlig i 1968, hadde en utpreget preferanse for Chironomider (larver og pupper). I 1969, da sommeren var betydelig varmere, fant han også småfisk, luftinnsekte og linsekrepser.

Røye som var fanget på flytegarn i juli 1969 hadde fortrinnsvis luftinnsekte på menyen. Chironomider spilte for disse individene en beskjeden rolle.

Fiskebestandens alderssammensetning og fiskens tilvekst.

Sellerberg fant at Sitasjaures røyebestand domineres av 6. og 7. vintringer når fangstresultatene under prøvefiske legges til grunn, men at også eldre fisk (7—10 vintre) spiller en viktig rolle.

Røyematerialet fra Sitasjaure viser en oppdeling i to fraksjoner, nemlig en langsomtvoksende bestand (dvergroye) og en mere hurtigvoksende røyetype. Det er kun den sistnevnte som har noen økonomisk interesse av betydning.

Den årlige lengdetilveksten hos den alminnelige røyetypen i Sitasjaure de første 6 leveår er ca. 5 cm, hvilket må betegnes som meget godt, sjøens beliggenhet tatt i betraktning.

Fritidsfiske i det berørte området.

Etter opplysninger innhentet hos formannen i Ankenes innlandsfiskenemnd er det relativt beskjedne fiskemengder som i dag tas opp på den norske delen av Sitasjaure. Dette fisket utøves fortrinnsvis av oppsitterne fra Sør-Skjomen samt av tilfeldige fjellvandrere.

Reguleringens virkninger.

En senkning på 9 m i vinterhalvåret under laveste naturlige lavvann vil føre til en gjenomgripende forandring på sjøens røyebe-

stand. Spesielt vil dette merkes på den norske delen. Ifølge tilgjengelige opplysninger må man regne med en total tørrlegging av bunnarealene med en tilnærmet 100 pst. ødeleggelse av all bunndyrproduksjon. Røya blir således avhengig av overflateinnsjekter samt organismer som blir tilført fra den svenske delen av sjøen etter hvert som vannstanden stiger.

Eventuelle gyteplasser må helt avskrives og reproduksjonen med denne dersom antagelsene om dybdeforholdene holder stikk.

Den fremtidige røyebestanden på den norske delen av Sitasjaure vil i sin helhet være avhengig av tilførsler fra den svenske røyeestammen, om ikke røya finner mulighet for gyting i irennende elver og bekker i sjøens nordvestlige del, og som dertil kan gi levedyktige avkom.

Dersom konsesjon gis til den søkte regulering kommer røyebestanden til å bli vesentlig tynnere og bestå av individer med lavere gjennomsnittstilvekst og dårligere kondisjon enn hva tilfelle er i dag.

En fangststatistikk over solgt røye av yrkesfiskere på den svenske delen av Sitasjaure viser at det i årene 1962—67 gjennomsnittlig ble omsatt 5 922 kg pr. år. I tillegg kom så fiske til eget bruk av oppsitterne til sjøen. Med et tillegg som ble gjort for disse kommer det årlige omsatte kvantum på 6 515 kg. Beregnet avkastning, når det rene fangstkvanterumet legges til grunn, skulle da for den svenske delens vedkommende bli i underkant av 1,0 kg/ha. Ved en antatt avkastning på 2 kg/ha, hvilket Sellerberg regner med, vil en komme opp i ca. S.kr. 7 200 i fangsttap ved 30 pst. skade. Ved 90 pst. skade, som en må regne med på norsk side, vil en således få en kapitalisert skade på ca. S.kr. 21 600. (Opplyst pr. telefon.) Dette tilsvarende neppe sjøens årlige fiskeproduksjon.

Fiskeriintendanten anslår at en regulering som foreslått vil medføre en fangstproduksjon på 30 pst., motsvarende et kapitalisert beløp på sv. kr. 243 000.

Det er hevet over tvil at skadene på den norske del av sjøen vil bli betydelig større enn på den svenske, uten at omfanget kan bedømmes nøyaktig med den manglende kjennskap man her har til det berørte området. En skadeprosent på 90 vil antagelig ligge nær opp til de faktiske forhold.

Det fisket som utøves på norsk side i dag har intet med næringsfiske å gjøre. Man finner det imidlertid rimelig at regulanten yter en erstatning for det produksjonstap som vil oppstå, samt for den verdi dette område måtte påregnes å få i fremtiden, dersom Sitasjaure ikke hadde blitt regulert.

Det svenske fisket i Sitasjaure motsvarer, som nevnt, i underkant av 100 g pr. hektar. Sjøens yteevne er sannsynligvis langt større. Om man regner med det tidobbelte motsvarende 1 kg pr. hektar er selv dette anslag sannsynligvis i minste laget.

Regner man litt på de svenske tallene, hva den av Sellerberg stipulerte fangstreduksjon angår, og sammenligner disse med muligheten på den norske delen av sjøen som utgjør $\frac{1}{68}$ av hele Sitasjaure, vil en påført skade på 30 pst. medføre et kapitalisert fangsttap på ca. sv. kr. 3 600. Legger man imidlertid sjøens årlige produksjon til grunn, vil tapet bli betydelig større.

Skader på utøvelsen av fisket.

Da det ved den foreslåtte regulering utelukker dreier seg om en senkning av vannstanden i Sitasjaure, regner man ikke med særlige vanskeligheter m. h. t. utøvelsen av fisket. Et eventuelt isfiske i vårmånedene kan ved en regulering som foreslått, totalt avskrives. På sommeren når vannspeilet er relativt høyt vil man få problemer i forbindelse med båtplasser som det rimeligvis må tas hensyn til.

Da det ikke finnes trevegetasjon i Sitasområdet som blir neddemt eller berørt ved den foreslåtte regulering, regner man ikke med øket slitasje av betydning på de ulike redskapstyper.

Forslag til konsesjonsbetingelser.

Med utgangspunkt i det forannevnte fremsettes følgende forslag til konsesjonsbetingelser for Kungl. Maj:t. och Kronan gjennom Statens Vattenfallsverk:

1. Konsesjonæren tilpliktes å bekoste fiskeriologiske undersøkelser i reguleringsområdet, herunder om nødvendig også langtidsundersøkelser etter Landbruksdepartementets nærmere bestemmelse.»

Kommunaldepartementet har gitt følgende uttalelse datert 28. februar 1970:

«Saken har vært forelagt:

1. Fylkesfrilutnemnda i Nordland.
2. Nordland Naturvernforening.
3. Den Norske Turistforening.
4. Norges Jeger- og Fiskeforbund.
5. Kontaktutvalget ved Universitetet i Oslo for naturvitenskapelige interesser ved vassdragsreguleringer.

En har mottatt uttalelse fra institusjonene nevnt under punktene 1—3, jfr. vedlegg.

Idet en viser til uttalelsene, har en ikke noe å merke til søknaden.»

Den Norske Turistforening har i sin uttalelse av 20. januar 1970 ikke hatt noe å bemerke i anledning søknaden.

Hovedstyret vil bemerke:

Den foreliggende søknad fra Statens Vattenfallsverk fremkommer i forbindelse med en plan om utbygging av det ca. 160 m høye fall mellom Autajaure og Suorvamagasinet — Ritsem kraftstasjon — Luleälv. Kraftverket planlegges for en maksimal ytelse på 300 MW (240 m³/sek.) og årsproduksjonen beregnes å bli 515,1 GWh, hvorav 68,3 pst. angis å være vinterkraft. En rasjonell utbygging forutsetter imidlertid en regulering av tillopet. I samsvar med konvensjonen av 1929 mellom Norge og Sverige om visse spørsmål vedrørende vassdragsretten, søkes det om norsk samtykke — og svensk tillatelse — til å regulere på årsbasis Sitasjaure—Autajaure mellom kotene 613,0 og 603,0 ved felles dam ved utløpet av Autajaure. Demningsgrensen ligger ca. 0,5 m under Sitasjaures midlere flom-

vasstand. Det oppnås med dette et magasin på 820 mill. m³.

Søknaden omfatter dessuten samtykke/tillatelse til å korttidsregulere sjøen med en ukevariasjon på 0,1 m og en døgnvariasjon på maksimalt 0,05 m.

Sitasjaure har et sjøareal på kote 613,0 på 68,5 km² og av dette er det ca. 1 km² av sjøens nordvestre ende — hvor elva fra Langvatn har sitt utløp — som ligger i Norge. Elva fra Langvatn vil, når Skjomenanlegget er i drift, føre magasinvatn fra Langvatn via Sitasjaure til dette anlegget. Statskraftverkene har hatt kontakt med Statens Vattenfall vedrørende planlegging av reguleringen i Sitasjaure og den søkte regulering vil være direkte fordelaktig for utnyttelsen av Langvatns magasin.

Norske næringsinteresser blir ikke direkte berørt ved reguleringen. Fisket drives i liten utstrekning, og det er relativt beskjedne mengder som tas opp i den norske del.

Fiskearten er røye. Den hevdes å være av utmerket kvalitet. Da den norske delen er forholdsvis grunn, antas det at den blir helt tørrlagt ved senkningen, noe som vil føre til uforholdsmessig store skadevirkninger for fisket. Naturvernorganisasjonene har likeledes fremholdt at hel tørrlegging er uheldig også sett fra et estetisk synspunkt, idet det hevdes at det vil dannes et stygt sår i landskapet. Det fremgår imidlertid av fyllingsberegningene at sjøen omkring 1. juli vil ha nådd kote 607—608 og må derved antas å dekke store deler av det tørrlagte område.

Hovedstyret kan ikke se at det utseendemessig betyr noe fra eller til at elva fra Langvatn vil gjennomstrømme den tørrlagte strand-sone.

En eventuell tilbakegående erosjon vil ikke kunne nå over HRV, idet det er overveiende fjell i dagen i strandlinjen.

For så vidt angår det norske område, vil Hovedstyret slutte seg til de anbefalinger som så samstemmig er gitt fra distriktet m. v., og idet en viser til reguleringslovens § 8 anbefaler Hovedstyret at det gis norsk samtykke til regulering av Sitasjaure.

I samsvar med Landbruksdepartementets forslag, anbefales følgende vilkår:

1.

Konsesjonæren tilpliktes å bekoste fiskeriologiske undersøkelser i reguleringsområdet, herunder om nødvendig også langtidsundersøkelser etter Landbruksdepartementets bestemmelse.

Sakens dokumenter følger vedlagt.

Behandlet i møte 11. mai 1970.»

Departementet skal bemerke:

I henhold til konvensjonen mellom Norge og Sverige av 11. mai 1929 oppstår det spørsmål om norsk samtykke til den svenske regulering og korttidsregulering av Sitasjaure.

Som det fremgår av Hovedstyrets uttalelse er søknaden anbefalt av Ballangen kommune og av Nordland fylke og distriktets fiske-, friluft- og naturvernorganisasjoner samt Landbruksdepartementet og Kommunaldepartementet har ikke motsatt seg den foreslåtte regulering.

De vesentlige skadevirkninger i forbindelse med en eventuell regulering vil oppstå i forbindelse med fisket, idet den norske del av vatnet ved laveste vannstand delvis kommer til å bli tørrlagt.

Departementet viser til Hovedstyrets uttalelse og vil i samsvar med Hovedstyrets anbefaling rå til at samtykke blir meddelt og at det blir tilknyttet det vilkår angående fiske- og biologiske undersøkelser som er foreslått av Landbruksdepartementet, og inntatt i Hovedstyrets uttalelse.

Industridepartementet

tilrår:

I medhold av § 14 i lov av 12. juni 1931, jfr. art. 12, 13 og 20 i konvensjon mellom Norge og Sverige av 11. mai 1929 om visse spørsmål vedrørende vassdragsretten, meddeles samtykke til svensk regulering av Sitasjaure i samsvar med søknad av 22. april 1969 fra Statens Vattenfallsverk til Norrbygdens Vattendomstol.

Samtykket meddeles på det vilkår som er foreslått i Industridepartementets tilråding av 26. juni 1970.

28. A/S Saudefaldene.

(Tillatelse til ytterligere regulering av Nedre Sandvatn i Storelva i Sauda.)

Kronprinsregentes resolusjon av 26. juni 1970.

Hovedstyret for vassdrags- og elektrisitetsvesenet har i brev av 21. april 1970 gitt følgende uttalelse til departementet i anledning av en søknad av 5. september 1969 fra A/S Saudefaldene om ytterligere regulering av Nedre Sandvatn i Storelvvassdraget i Sauda:

«Med Departementets påtegning 12. september 1969 har man mottatt til uttalelse følgende søknad fra Aktieselskabet Saudefaldene, dateret 5. s. m.:

«Ved kongelig resolusjon av 11. desember 1914 er Aktieselskabet Saudefaldene gitt til-

latelse til erverv og regulering av Storelvvassdraget i Sauda. Heri er innbefattet Nedre Sandvann som delvis ligger i Sauda — delvis i Odda kommune. Vannet utnyttes i Dalvann kraftstasjon, Storlivann kraftstasjon og Søndena kraftstasjon med et samlet maksimalt brutto fall på 743 m.

Hvelvdammen av betong som ble ferdig bygget i 1925 er i dag i så dårlig forfatning at den må fornyes, og vi har i denne forbindelse planlagt en øket regulering.

I henhold til lov om vassdragsreguleringer av 14. desember 1940 søker vi herved om tillatelse til ytterligere oppdemming av Nedre Sandvann fra nåværende HRV k. 1027,0 til k. 1033,0, samt senking fra nåværende LRV k. 1018,50 til k. 1017,0.

Den økede regulering vil gi et totalt magasin på 19,4 Mm³, tilsvarende en økning på 10,0 Mm³ eller en øket vinterkraftproduksjon på 16,0 GWh.

Alternativt tillater vi oss å søke om en ytterligere oppdemming fra nåværende HRV k. 1027,0 til k. 1034,0, samt senking fra nåværende LRV k. 1018,50 til k. 1017,0. Dette gir et totalt magasin på 21,1 Mm³, tilsvarende en økning på 12,1 Mm³ eller 18,6 GWh i øket vinterkraftproduksjon.

Anleggsomkostningene er beregnet til ca. 3,5 mill. kroner, tilsvarende 11,5 øre pr. magasinert kWh.

Vi tør betinge oss valg av alternativ når de konstruktive og økonomiske detaljer er klarlagt.

Den nye dammen er planlagt utført som hvelvdam med platedamtilslutninger. Hvelvdammen får en maks. høyde på 21—22 m og kronelengde på ca. 50 m. Platedammen får en maks. høyde på 10—11 m og kronelengde (platedam + massivdam) ca. 90 m. Dessuten må det bygges en mindre sperredam syd for Krokstjern.

For ankomst vil det bli anlagt en bilveg med utgangspunkt fra r. v. 520 øst for Svartevann.

Vannrettigheter, eiendomsforhold, terrengforhold.

Aktieselskabet Saudefaldene eier samtlige vannrettigheter i vassdraget. Selskapet eier også all grunn på vestsiden av fylkesgrensen ved Nedre Sandvann, samt grunnen til k. 1032 langs den øvrige del av vannet på østsiden av fylkesgrensen. Grunnen over k. 1032 på denne side eies av 2 bruk i Røldal.

Terrenget rundt vannet består hovedsakelig av fjell i dagen med ubetydelig vegetasjon slik at jordskadene antas å bli meget små.

Helsetjeneste.

Arbeidene vil praktisk talt i sin helhet foregå innen Sauda kommune med kort avstand til Sauda Sjukehus.

Fonds.

Sikringsfondet, kr. 100 000, i henhold til konsesjonen av 1914, kapitel III, pkt. 1, forutsettes å gjelde også for ovennevnte arbeider.

Det av Electric Furnace Products Company, Limited opprettede fond på kr. 500 000 i henhold til lov av 19. mai 1900, kap. 4, forutsettes å gjelde for nevnte arbeider, idet fondet omfatter begge selskaper.