

# Innst. S. nr. 200.

(1983—84)

## Innstilling fra energi- og industrikomiteén om samtykke til statsregulering for utbygging av Jostedalsvassdraget og om medeiendomsrett for Sogn og Fjordane fylkeskommune i statens vannkraftutbygginger i Leirdøla og Jostedalsvassdraget.

(St. prp. nr. 7 og St. prp. nr. 72.)

Til Stortinget.

### 1. Innledning.

Departementet legger i proposisjonen fram forslaget om samtykke til statsregulering for utbygging av Jostedalsvassdraget.

Proposisjonen viser til at direktoratet for Statskraftverkene høsten 1980 la fram fire alternative planer for Breheimenutbyggingen (A, B, C og D). Planene omfatter utbygging av Jostedøla og vassdrag i Stryn og Loen.

Alternativ A er utgått fra den tidligere planen fra 1973 og medfører at øvre Jostedøla føres til Loen med bygging av 3 kraftverk, mens Strynevassdraget bygges ut separat i Skåre kraftverk. I samsvar med Hovedstyrets tilråding har departementet på et tidlig stadium i saksbehandlingen utelukket alternativ A.

Alternativ B, som er det alternativet Statskraftverkene primært ønsker, omfatter utbygging av Jostedøla i 2 kraftverk. Fåbergstøl kraftverk utnytter fallet fra Styggevatn til Fåbergstølen mens Gaupne kraftverk utnytter fallet fra Fåbergstølmagasinet til Gaupne. Stryneutbyggingen etter alternativ B går ut på utnytting av 2 forskjellige fallhøyder i Strynevassdraget med felles kraftstasjon ved Skåre, samt overføring av Bødalselva til Strynevassdraget.

Alternativ C omfatter utbygging av Jostedøla i en kraftstasjon (Vigdal) som utnytter to forskjellige fall. Et høyt fall fra Styggevatn og et lavere fall fra Fåbergstølmagasinet. Utbygging i Stryn blir som for alternativ B.

Alternativ D er en redusert utbygging av Jostedøla uten Fåbergstølmagasinet og tilsvarer det høye fallet i alternativ C, mens Stryneutbygging blir som for alternativ B.

Departementet fremmer i proposisjonen forslag om utbygging av Jostedalsvassdraget etter alternativ D. Utbyggingen i Strynevassdraget er ikke behandlet i denne tilråding da departementet har funnet det nødvendig med ytterligere naturvitenskapelige undersøkelser, samt en avklaring om spørsmålet om tilleggsregulering/videre utbygging av høyt fall før denne saken fremmes til sluttbehandlingen.

Kap. II i proposisjonen inneholder Hovedstyrets uttalelse i anledning saken. Andre innkomne uttalelser refereres i kap. III. Deretter følger departementets merknader i kap. IV i proposisjonen.

### 2. Utbyggingsplanene.

#### Alternativ B.

Ved en utbygging etter alternativ B vil det bli reguleringer i Kupvatn og i Styggevatn/Austdalsvatn. Videre vil det bli etablert et kunstig magasin ved Fåbergstølen.

Etter at proposisjonen ble lagt fram har komiteén fått oversendt reviderte anslag for kostnadene og kraftproduksjoner. Disse blir referert i det etterfølgende. Proposisjonens tall blir gjengitt i parentes.

Samlet kraftproduksjon for alternativ B og i midlere årsproduksjon er beregnet til 1784 GWh (med de restriksjoner for driften som Statskraftverkene foreslår).

Utbyggingskostnadene er anslått til 4 870 mill. kroner, prisen på pr. 1. juli 1984 (3 530 mill. kroner er anslaget i proposisjonen), dvs. en utbyggingspris på 235 øre/kWh.

Når det gjelder alternativ C vises til proposisjonens omtale av dette alternativet.

### Alternativ D.

Ved en utbygging etter alternativ D vil det på samme måte som ved alternativ B og C bli reguleringer i Kupvatn og i Styggevatn/Austdalsvatn. Det vil imidlertid ikke bli noe magasin ved Fåbergstølen ved dette utbyggingsalternativet. Videre vil en del av overføringene falle bort, bl. a. Brelvi, og inntakene vil kunne skje på 1 200 meters nivå.

Midlere årsproduksjon er beregnet til 1 115 GWh (1 129 GWh i proposisjonen). Utbyggingskostnadene er anslått til 3 178 mill. kroner, prisenivå 1. juli 1984 (2 247 mill. kroner i proposisjonen), dvs. en utbyggingspris på 242 øre/kWh.

### 3. Departementets vurdering.

Departementet peker på at sentralt i spørsmålet om kraftutbygging i Jostedalen, står hensynet til Fåbergstølen, dvs. om stølsområdet og grandane innenfor skal demmes ned eller ikke, samt hensynet til flomforholdene i Jostedal.

Departementet uttaler at når det gjelder Fåbergstølmrådet er alternativ B og alternativ C like. Ved en utbygging etter et av disse alternativene vil området gå tapt. Departementet uttaler likevel at det ikke er tvil om at alternativ B, samfunnsøkonomisk sett, er det beste av disse to. Departementet anser derfor alternativ C for aktuelt og begrenser sin drøftelse og sin vurdering til alternativ B og alternativ D.

Etter Olje- og energidepartementets oppfatning er det klart at alternativ B er gunstigst når det gjelder flomdemping. Fra grunneierhold er det antydning at tilnærmet samme flomdempingseffekt kan oppnås ved alternativ D dersom det foretas ytterligere utbyggings- og utvidingsarbeider i Jostedøla. Departementet peker på at ved en vurdering av fordelene og ulemper vil ikke denne problemstillingen være relevant da slike arbeider ikke bør belastes utbyggingen fordi utbyggingen ikke medfører økt flomfare eller økte flomproblemer. Departementet uttaler at ved en sammenligning av de to alternativets betydning for flomdemping må man derfor se bort fra hva som for øvrig kan gjøres av sikringstiltak og bare se på hvilken virkning selve utbyggingen vil ha. På denne bakgrunn skulle det ikke være tvil om at alternativ B er best.

Alternativ B gir i utgangspunktet over 669 GWh mer kraft (midlere produksjon) enn alternativ D, mens forskjellen i fastkraftproduksjon er 641 GWh.

I vurderingen av de samfunnsøkonomiske virkninger av de to alternativer er det forutsatt 40 års økonomisk levetid og 7 pst. kalkulasjonsrente (realrente), faste priser med

utgangspunkt i prisenivå pr. 1. juli 1984. Regnet i fastkraft er utbyggings- og driftskostnader beregnet til 2,43 kroner kWh/år for alternativ B og 2,38 kroner pr. kWh/år for alternativ D. Regnet ved kraftstasjonens vegg tilsvarende dette en pris for alternativ B på 14 øre pr. kWh og 13,9 øre for alternativ D (5 pst. kalkulasjonsrente).

Olje- og energidepartementet finner at de skader og ulemper som en neddemming av Fåbergstølmrådet medfører er så store sammenlignet med de fordeler det gir i form av flomdemping og større kraftproduksjon, at neddemming ikke kan tilrås. Departementet mener på denne bakgrunn at det bare er aktuelt med utbygging etter alternativ D.

Proposisjonen viser til at Miljøverndepartementet opprinnelig har gått inn for utbygging etter alternativ D med unntak av Vigdøla. Unntaket av Vigdøla er begrunnet med Vigdalens betydning for friluftslivet. Etter en helhetsvurdering der hensynet til kraftdekkingen er tillagt betydelig vekt, har Miljøverndepartementet senere akseptert at Vigdøla tas med i utbyggingen.

Olje- og energidepartementet peker på at bortfall av Vigdøla vil medføre en reduksjon i midlere produksjon på 141 GWh. Departementet kan ikke se at verdien for friluftslivet er så stor at det skulle tilsi en slik reduksjon i produksjonen. Dessuten er det ikke her tale om noen fysiske hindringer for friluftslivet slik som ved Fåbergstølmagasinet, men om tapt opplevelsesverdi. Proposisjonen uttaler videre at når Fåbergstølen spares, finner Olje- og energidepartementet at hensynet til friluftslivet i området er ivarettatt i rimelig grad. Olje- og energidepartementet kan derfor ikke tilrå at Vigdøla unntas fra utbygging.

Olje- og energidepartementet anser at de skader og ulemper som reguleringen vil medføre, vil være betydelig mindre enn fordelene. Kravene i vassdragsreguleringslovens § 8 synes derfor oppfylt, og departementet vil tilrå at det gis samtykke til statsregulering for utbygging av Jostedalsvassdraget etter alternativ D. I samsvar med Miljøverndepartementets uttalelse tilrås videre gitt tillatelse etter lov om vern mot vannforurensning § 10, jfr. § 4.

Den tilrådde utbygging forutsettes å gi en midlere kraftproduksjon på 1 115 GWh, og utbyggingsprisen er anslått til ca. 242 øre/kWh (prisenivå 1. juli 1984).

Departementet tilrår at det fastsettes reguleringsbestemmelser og manøvreringsreglement i samsvar med vedlagte utkast i proposisjonen, jfr. trykt vedlegg I og II. Departementet gir i kap. IV, pkt. 7 sine merknader til reguleringsbestemmelsene og det vises til

nærmere omtale av de enkelte punktene i dette underpunkt i proposisjonen.

### 4. Om medeiendomsrett for Sogn og Fjordane fylkeskommune i Leirdøla og Jostedalsvassdraget.

Spørsmålet om medeiendomsrett for Sogn og Fjordane fylkeskommune blir ikke behandlet i St. prp. nr. 7, men blir tatt opp i en egen proposisjon (St. prp. nr. 72) om medeierskap i Leirdøla og Jostedøla. Departementet viser til at Sogn og Fjordane fylkeskommune har fremsatt krav om medeiendomsrett i statens kraftutbygginger i Leirdøla og Jostedalsvassdraget. I St. prp. nr. 72 fremmer Olje- og energidepartementet forslag om at fylkeskommunen tilbys 35 pst. i Leirdøla og 20 pst. i Jostedalsvassdraget.

Departementet peker på at medeiendomsrett i Leirdøla er tidligere tatt opp av Storting og Regjering i forbindelse med proposisjonen om statsregulering av Leirdøla, jfr. St. prp. nr. 90 for 1973—74 og Innst. S. nr. 290 for 1973—74 og senest i forbindelse med St. prp. nr. 157 for 1981—82 om medeiendomsrett for Rogaland, Hordaland og Nordland fylkeskommuner, jfr. Innst. S. nr. 152 for 1982—83.

Departementet uttaler at det for fremtidige statlige kraftutbygginger har sett det som en fordel å ta spørsmålet om medeiendomsrett opp i samband med behandlingen av selve reguleringsaken for vassdraget. Proposisjonen er derfor lagt fram slik at Stortinget vil ha muligheten for samtidig behandling av St. prp. nr. 7.

I St. prp. nr. 130 for 1981—82 om kraftdekkingen i 1980-årene og forholdet til samlet plan for vassdrag, har departementet i forbindelse med utsettelsen og eventuelt bortfall av Sogn og Fjordanes utbygging av Gaularvassdraget, funnet det rimelig å kunne tilby fylkeskommunen deltakelse i Breheimen. Departementet har forutsatt at Statskraftverkene på sin side kan bli deltaker i Gaular og dette senere kommer til utførelse. Departementet viser til at Gaularprosjektet har vært et vesentlig ledd i Sogn og Fjordane Kraftverks planer for kraftdekkingen i fylket.

Til grunn for departementets forslag om tildeining av medeiendomsrett til fylkeskommunene har det bl. a. vært lagt vekt på størrelsen av de vannkraftressurser som er lokalisert i fylket, befolkningens mengde, forbruk av kraft til alminnelig forsyning, og kraftintensiv industri, samt egendekning for kraft til alminnelig forsyning.

Departementet uttaler at ut fra en vurdering av fylkets fremtidige kraftbalanse og egendekning skulle kraftforsyningshensynet

ikke tilsi at fylket tilbys særlig store andeler i slatskraftutbygging i fylket. Departementet har imidlertid funnet det rimelig at fylket tilbys en viss andel av den verdiskapning en vannkraftutbygging forutsettes å representere. Departementet peker på at det på bakgrunn av tidligere uttalelser av Storting og Regjering har tatt hensyn til de forventninger som er skapt i distriktet med hensyn til fylkets medeiendomsrett.

Departementet understreker at sett i landsammenheng vil medeiendomsretten kunne begrense Statskraftverkens krafttilgang fra egne kraftstasjoner, og dermed kunne redusere Statskraftverkens muligheter til å utjevne forskjellen i tilgang og pris på elektrisk kraft mellom de enkelte distrikter.

Med de retningslinjer Stortinget har sluttet seg til vil imidlertid kraftfordelingshensynet i det vesentlige bli ivarettatt. Proposisjonen uttaler at fylket har sagt seg enig i disse prinsipper. Departementet har funnet det naturlig at det i det vesentlige settes samme vilkår for Sogn og Fjordanes medeiendomsrett som de som ble gjort gjeldende overfor Rogaland, Hordaland og Nordland for medeiendomsretten i Ulla-Førre, Eidfjord og Kobbelv.

Departementet understreker at medeiendomsrett gir fylkeskommunen en rett for alltid til å disponere sin andel av kraftverkets kraftproduksjon. Statskraftverkene skal ha rett og plikt til å kjøpe andelskraft som ikke trengs til dekning av fylkets eget kraftbehov, verdsatt etter 75 pst. av den til enhver tid gjeldende statskraftpris til alminnelig forsyning. Staten skal ha eneansvaret for planlegging, bygging, drift og vedlikehold av kraftverket.

Fylkeskommunen skal for sin rett til kraftuttak dekke en tilsvarende del av det enkelte kraftverks utbyggings- og brukskostnader.

Departementet uttaler at dersom Stortinget samtykker i utbygging av Jostedalsvassdraget, forutsettes det at fylket dekker sin andel av medgåtte utgifter fram til en bestemt dato og deretter sin andel av de løpende anleggsgifter.

For medeiendomsrett i Leirdøla kraftverk, som ble satt i drift i 1978, uttaler departementet at det skal foretas oppgjør, som om fylket hadde vært medeier allerede fra begynnelsen av. Det innebærer at fylkeskommunen må refundere sin del av Statskraftverkens utgifter til bygging og drift av kraftanlegget fram til oppgjørstidspunkt. Fra anleggets driftsstart til oppgjør finner sted, skal fylkeskommunen godskrives sin andel av verdien av den netto-kraftproduksjon som NVE har disponert i samme tidsrommet. Produksjonen verdsettes til 75 pst. av den til enhver tid gjeldende midlere statskraftpris for almin-

nelig forsyning med 6 000 timer årlig brukstid.

Departementet uttaler at det er klar over de finansieringsproblemer som fylket kan bli stillet overfor ved medeierskap i Jostedalsutbyggingen. Sogn og Fjordanes situasjon er for så vidt den samme som flere andre fylker har kommet i som følge av utbygging av forholdsvis dyr kraft som utgjør en stor andel av fylkets samlede kraftproduksjon. Departementet peker på at det er et vesentlig formål med medeierskapsretten fra fylkets side å sikre fylket en andel av verdiskapningen ved vannkraftutbyggingen. I dette ligger det at det aktuelle kraftverk også forventes å kunne bære sine egne kostnader fullt ut og dessuten gi et reelt driftsoverskudd som fylkene vil ha andel av. Under disse forutsetninger vil medeierskap også innebære at medfinansiering kan skje til vanlig markedsvilkår. Dersom dette ikke anses mulig, foreligger det heller ikke et reelt driftsoverskudd som fylket kan bli i stand til å delta som medeier. Men, Regjeringen er beredt til å samarbeide om eventuelle endrede låneformer som kan lette fylkets finansieringsproblemer særlig i den første og vanskeligste tiden. Det uttales at Finansdepartementet har overfor Olje- og energidepartementet gitt uttrykk for at fylkeskommunenes andeler i statskraftutbygginger kan finansieres over det innenlandske obligasjonsmarked utenom den ordinære kraftverkskvoten.

## 5. Komitéens merknader.

### 5.1. Innledning.

Komitéen har mottatt følgende brev fra Olje- og energidepartementet:

1. Kostnadsoverslag over utbyggingen av Jostedalsvassdraget av 2. november 1983, (vedlegg 1).
2. Brev av 24. februar 1984 vedrørende St. prp. nr. 7 for 1983—84 Samtykke til statsregulering for utbygging av Jostedalsvassdraget (vedlegg 2).
3. Brev av 8. mars 1984 vedrørende samme sak (vedlegg 3).
4. Brev av 26. mars 1984 vedrørende samme sak (vedlegg 4).

Brevene følger som trykte vedlegg.

### 5.2. Befaringer og høringer.

Komitéen har vært på befaring med helikopter og buss i Stryn og Jostedal 14.—16. september 1983. Under befaringen deltok komitéen i et folkemøte i Gaupne 16. septem-

ber 1983. Komitéen hadde videre møte med Luster kommune i Gaupne og møtte representanter for grunneierne og befolkningen samt enkelte interesseorganisasjoner i Jostedalen under en busstur 16. september 1983.

Komitéen fikk en omfattende orientering om flommen i Jostedalen 15. og 16. august 1979, som er den største kjente flom i dalen. Komitéen har videre hatt høringer våren 1984 med kommunene Luster og Vik (om driftssentral) og en rekke interesseorganisasjoner. Komitéen vil peke på at utbyggingen av deler av Jostedalsvassdraget hører med til en større plan som omfatter en rekke prosjekter i Breheimen.

På grunn av ønsket om ytterligere naturvitenskapelige undersøkelser fremmes ikke forslag om utbygging på Stryn-siden nå.

### 5.3. Utbyggingsplaner.

Utbyggingen etter alt. D utnytter bare øvre fallet og forutsetter ingen inngrep på Fåbergstølen eller grandane.

Komitéen vil peke på at alle høringsinstansene er enige i at alt. D gir en mer skånbar utbygging enn alt. B, selv om det er kommet frem ulike syn på alternativ-valget. De politiske organer i kommunen gikk opprinnelig med knapt flertall inn for alt. D. Det nye kommunestyret fra 1984 har i møte 30. mars gått inn for at proposisjonen blir trukket tilbake og ny proposisjon fremmet etter alt. B. Mindretallet går mot utbygging hvis kravet om dypvannsslipp ved alt. D ikke blir imøtatt.

Fylket har i februar 1983 med knapt flertall gått inn for alt. D.

Fylkesutvalget har 13. april 1984 støttet Luster kommunes vedtak av 30. mars.

Med sikte på et bedre kraftbidrag og en mer tilfredsstillende flomsikring enn ved alt. D, har komitéen innhentet opplysninger og tallmateriale for en eventuell utbygging etter alternativ B, men med redusert magasin ved Fåbergstølen.

Hensikten med en reduksjon av magasinet ved Fåbergstølen var bedre å ivareta de naturvitenskapelige og turistmessige hensyn som er knyttet til Fåbergstølsområdet, enn tilfelle var ved opprinnelig alt. B. Redusert alt. B har en mindre dam ved Fåbergstølen, men med samme flomdempningsmagasin. Dette vil innebære redusert neddemming av sanduren ved Fåbergstølen.

Ved brev fra Olje- og energidepartementet av 26. mars og i en høring med Olje- og energidepartementet og Miljøverndepartementet 28. mars, ble komitéen meddelt at departementet ikke har endret sin innstilling.

Olje- og energidepartementet er dessuten av den mening at et redusert alternativ B må sendes tilbake til departementet for ny behandling. Dette vil kunne forsinke saksbehandlingen med 1/2—1 år.

Komitéens flertall, medlemmene fra Høyre, Kristelig Folkeparti og Senterpartiet, formannen, Alsaker, Falck, Feyling, Foss, Langlo, Carl Fr. Lowzow og Norwich, vil peke på at departementet og NVE har gitt uttrykk for en usikkerhet om kraftoppdekningen omkring 1990. Flertallet ser det derfor som viktig at gjennomføringen av denne utbyggingen skjer uten forsinkelser.

Flertallet vil dessuten peke på at et redusert alt. B ikke i særlig grad reduserer de skadevirkninger for natur og miljø som lå til grunn for valg av alternativ.

Flertallet viser for øvrig til at de fleste høringsinstansene, bortsett fra naturverninteressenter, har godtatt en utbygging etter alt. D på noe forskjellige premisser og betingelser.

Flertallet vil peke på at det er tre hovedmomenter i denne sak:

1. Kraftoppdekningen først i 1990-årene.
2. Flomdemping.
3. Vern av natur- og landskapsmessig meget verdifullt område.

Komitéens flertall er enig med Regjeringen i at valg av alt. D gir den beste avveining av de tre hovedmomenter og er det alternativ som gir en akseptabel løsning for de kryssende interesser i vassdraget.

Komitéens mindretall, Arbeiderpartiets medlemmer, Dalheim, Gjorv, Kjell Helland, Kristensen, Opseth, Utsi og Wikholm, viser til at det fortsatt er en økende etterpørsel etter el-kraft i vårt samfunn og at kraftforsyningssituasjonen omkring 1990 av denne grunn synes usikker.

Under behandlingen har Olje- og energidepartementet bekreftet at vårt antatte behov for fastkraft i 1990 er ca. 104,7 Twh, slik Stortinget tidligere har forutsatt. Fastkraftproduksjonen var i 1983 ca. 91 Twh og vil i 1984 bli ca. 92 Twh. Breheimen er blant de konsejssøkte vannkraftprosjekter som av hensyn til kraftdekningen er holdt utenfor Samlet Plan. Jfr. Innst. S. nr. 124 for 1982—83. Breheimen var her oppført med et fastkraftpotensiale på 2 600 GWh. Regjeringens forslag til utbygging av Jostedalsiden av Breheimenprosjektet gir 1 352 GWh. Disse med-

lemmer vil igjen understreke at det påligger Regjeringen å framlegge utbyggingsforslag i den takt vårt kraftbehov nødvendiggjør.

Disse medlemmer legger til grunn for sin behandling av den foreliggende konsejssøknad at kraftbehovet også i de nærmeste år må dekke ved en kombinasjon av energiøkonomisering og skånbar utbygging av vannkraft.

Disse medlemmer vil framholde at den manglende vurdering av det reduserte B-alternativ fra Regjeringens side, må betraktes som en vesentlig mangel ved saksforberedelsen i departementet. Under henvisning til brev av 26. mars 1984 fra Olje- og energidepartementet må disse medlemmer konstatere at en eventuell utbygging etter et slikt redusert alternativ B, ikke vil la seg gjøre uten en ny behandling av saken i de berørte departementer, og dermed en fordyrende og forsinkende utsettelse av saken. Det foreligger etter disse medlemmers mening ikke et tilfredsstillende grunnlag for en endelig vurdering av redusert alt. B og hvorvidt dette alternativ ut fra nasjonale hensyn kunne gi en akseptabel ivaretagelse av de naturvitenskapelige og turistmessige hensyn.

På denne bakgrunn finner disse medlemmer å måtte gi sin tilslutning til det utbyggingsalternativ Regjeringen er blitt stående ved.

Disse medlemmer må konstatere at Regjeringen ved sin behandling av Jostedalsaken ikke har gitt de lokale krav en tilfredsstillende behandling. Dette gjelder særlig spørsmålet om flomsikring langs Jostedøla. Departementet har heller ikke lagt fram noe endelig forslag til utslippsmetode, slik det er varslet i proposisjonen.

Komitéen har i brev av 24. februar 1984 fått reviderte produksjons- og kostnads tall. Disse viser at utbyggingen etter alternativ D vil gi en midlere produksjon på 1 115 GWh og et fast kraftbidrag på 1 352 GWh. Fastkraftbidraget er høyere enn midlere produksjon p. g. a. store reguleringsmagasiner og ved at utbyggingen skjer i et breområde.

Magasinkapasitet ca. 124 pst. av et års-tiløp for nedslagsfeltet.

Vinterkraftandelen av midlere produksjon blir 86 pst.

Komitéen vil peke på at ved alt. D vil Fåbergstølen og Fåbergstølsgrandane ved det valgte alternativ forbli uberørt av anlegg og inngrep, bortsett fra en redusert vannføring over nedre del og en anleggsvei rundt grandane. Alt. D vil få moderat innvirkning på vannføringen i elven nede i dalen, og på

grunnvannstanden i dyrkede områder. Komitéen vil peke på at flomdemningseffekten er mindre enn for alt. B, men vil delvis kompensere dette ved å foreslå at overføringen av vestsideelvene til Leirdola, Tunsbergdalsvannet, utføres. Videre mener komitéen at det skal avsettes et beløp til rydding av elveløpet i gjelene og flomforbygning.

#### 5.4. Skader og ulemper.

##### Redusert vannføring.

I hoveddalen blir reduksjonen 25—30 pst. Østsideelvene får inntak i 1 200 meters høyde og får relativt stort restfelt. Tiltak for å bote på eventuelle skader er kunstig vanning. Komitéen viser til hva som blir sagt under konsesjonsbetingselsene.

##### Neddemninger.

Ved Styggevatn og Austdalsvatn vil et areal på 3 800 dekar demmes ned i ca. 1 150 meters høyde. Dette er et område med liten vegetasjon. Turisthytten ved Styggevatn må flyttes.

##### Naturvitenskap.

De naturvitenskapelige interesser knytter seg først og fremst til Fåbergstølsgrandane og disse vil ikke neddemmes etter alt. D. Komitéen er enig med departementet i at anleggsveien legges rundt grandane. Komitéen forutsetter at eventuelle masseuttak gjøres i samråd med Miljøverndepartementet.

##### Landbruk.

Komitéen forutsetter at muligheten for bruk av Fåbergstølsgrandane ikke blir endret. Komitéen viser til hva som er sagt under flomdemning og klimaforhold.

##### Fiske og villt.

Komitéen viser til at fisket har liten betydning p.g.a. lav vanntemperatur og at enkelte tiltak for å bedre forholdene er medtatt i konsesjonsbetingselsene. Neddemning av arealer ved Styggevatn/Austdalsvannet vil medføre noe redusert beite for villrein og hekkområde for rype.

##### Friluftsliv.

Den eneste bebyggelse som blir berørt er Styggevatnshytta. Hytta er satt i stand og leies av Den Norske Turistforening, men eies av interesser i dalen.

Turistforeningen har et utstrakt rutenett i området med bl. a. adkomst til Jostedalssjøen. Styggevatn/Austdalsvatn får en reguleringshøyde på 90 meter. Det er ikke oppnådd enighet mellom eierne og DNT om ny plassering av hytten. P.g.a. den store reguleringshøyde og farene særlig om vinteren ønsker DNT å

trekke rutenettet vekk fra vannene og få ny adkomst til breen. De har derfor foreslått to nye hytter i Mysubyttdalen for adkomst til breen, og i Sprangdalen for det øvrige rutenett. Komitéen forutsetter, som ved Røldal—Suldalutbyggingen, ved Ulla-Førre og Sira-Kvina utbyggingene at regulanten finner løsninger, som er akseptable for begge parter når det gjelder omlegging av rutene og alternativer hytteløsninger.

##### Kulturminner.

Komitéen har merket seg at riksantikvaren mener at alt. D ikke vil medføre skader på kulturminner.

##### Isforhold og klima.

Utbyggingen kan medføre en større ferskvannsmengde i nedre del av vassdraget og fjorden og mulighet for klimaendring.

Komitéen viser til at det er foreslått tiltak for å redusere ulempene.

#### 5.5. Komitéens merknader til reguleringsbestemmelsene.

##### Post 1. Reguleringsstid.

Komitéen har ingen merknad til departementets forslag at konsesjonen etter gjeldende lov gis ubegrenset reguleringsstid og at revisjon foretas etter 50 år.

##### Post 2. Avgifter og næringsfond.

Kommunen har krevd en avgift på kr. 20,— pr. nat.hestekraft. De utnyttbare nat.hestekrefter er beregnet til 197 000 hk.

I brev av 24. februar 1984 har departementet etter de nye forskriftene av 17. februar 1984 foreslått avgiftssatsen satt til kr. 18,— pr. nat.hk til kommunen og kr. 4,— pr. nat.hk til staten. Avgiften vil etter dette bli kr. 3 546 000 pr. år til kommunen. Komitéen er enig i forslaget.

Spørsmålet om forskudd på konsesjonsavgift har vært reist av kommunen for å løse ekstra oppgaver i anleggstiden. Finansdepartementet har satt seg imot dette og krever at eventuelle forskudd skal rentebelastes. Olje- og energidepartementet har pekt på at dette behov er løst gjennom anleggsavtalen (vedlegg III i proposisjonen).

Komitéen antar at anleggsdriften kan påføre kommunen nye oppgaver og at en viss forskuddsutbetaling av konsesjonsavgift derfor kan synes rimelig. Komitéen forutsetter at spørsmålet på denne bakgrunn blir vurdert nærmere med sikte på en slik forskuttingsordning.

Det har fra kommunen vært krevet et næringsfond på 50 mill. kroner.

Departementet peker på at fondet må avpasses størrelsen av utbyggingen og skadevirkningen for bestående næringer. Komitéen vil peke på at Luster kommune er i en spesiell situasjon. Den forventede utvikling etter Leirdola-utbyggingen er uteblitt. Et næringsfond kan ses som et forskudd på konsesjonsavgiftene og skal medvirke til en etablering av alternative arbeidsplasser ved anleggs tidens avslutning.

Departementet har foreslått et fond på 15 mill. kroner.

Komitéen vil foreslå at næringsfondet settes til 20 mill. kroner.

Komitéen finner ikke å imøtekomme et krav fra jordbruksinteressene om å øremerke midler til jordbruksfond. Dette vil etter komitéens mening bryte med kommunestyrets ansvar etter retningslinjene for bruk av konsesjonsavgifter og næringsfond.

##### Post 8.

Komitéen er enig i bevilgningen på kr. 200 000 til allmenndannende virksomhet og at det forutsettes at det føres forhandlinger om midlertidig, eventuelt permanent forsamlingshus etter vanlige regler.

##### Post 10. Veier.

Luster kommune har krevd at helårsvei Jostedal—Skjåk (Handspikveien) bygges samtidig med anlegget.

Prosjektet er ikke prioritert av Sogn og Fjordane fylke og Oppland fylke. Prosjektet er omkostningsberegnet til 220 mill. kroner (1981).

Naturvern- og friluftsansjoner går mot at veien bygges.

Komitéen finner ikke å kunne belaste prosjektet med hele denne utgift. Komitéen forutsetter imidlertid at utbedringer av veien til Fåbergstølen og ny vei videre til Styggevatn i samarbeid med Sogn og Fjordane vegvesen, legges mest mulig og innen rimelig ramme, etter en trasé og standard som kan utnyttes til en påtenkt senere riksveg.

Mindretallet, Arbeiderpartiets medlemmer, vil be om at man nøye vurdere mulighetene for å ta de steinmasser som trengs til bygging av Styggevatnsdammen fra den påtenkte riksveg tunnelen gjennom Handspiki.

Komitéen vil peke på at riksveg 55 Hafslo—Gaupne og riksveg 604 Gaupne—Høgebru og fylkesveien Høgebru—Fåberg har en lav standard i forhold til den forventede trafikk som vil finne sted i forbindelse med anlegget.

Komitéen forutsetter at utbygger og fylket finner frem til en avtale om utbedringer ved forskuttering/tilskudd av midler etter egne avtaler mellom de berørte parter.

Det har fra jordbrukets side vært interesse for å utnytte veiene til påslagne i forbindelse med nydyrking. Komitéen forutsetter at departementet vurderer dette og allmennhetens benyttelse av veien under hensyntagen til natur- og friluftinteressenes syn. Spørsmålet om noe hjelp til vei Vanddalen—Geisdalen mener komitéen bør løses med bidrag fra begge interessenter.

For øvrig slutter komitéen seg til proposisjonen.

##### Post 17. Konsesjonskraft.

Komitéen er enig i at retningslinjene for konsesjonskraft følges, selv om dette sannsynligvis betyr at kraften ved dagens forbruk i Luster kommune overføres til Sogn og Fjordane fylke.

##### Post 18. Fiske og villt.

Det er ikke fremmet krav om minstevannføring etter alt. D.

Komitéen har ingen bemerkninger til forslaget om kr. 50 000 til opphjørp av fiskebestanden eller fiske i kommunen.

##### Post 20. Vanningsanlegg.

I den utstrekning en senket grunnvannstand ikke blir erstattet ved skjønnert, er komitéen enig med departementet i at tilskudd fra regulanten til vanningsanlegg avgjøres i samråd med Landbruksdepartementet. Dette gjelder også vedlikehold og drift.

##### Post 21. Naturvitenskapelige undersøkelser.

Komitéen er enig i at det stilles kr. 2 000 000 til undersøkelser i 2—3 år, men forutsetter at en eventuelt kan komme tilbake til beløpets størrelse i budsjettssammenheng hvis en plan over nødvendige undersøkelser godkjent av Kultur- og vitenskapsdepartementet ikke kan gjennomføres.

##### Post 22. Planleggingstilskudd.

Komitéen er enig i at planleggingstilskuddet må sees i sammenheng med næringsfondet som er foreslått til kr. 20 000 000 og slutter seg til forslaget på kr. 1 000 000.

Til de øvrige poster har komitéen ingen merknader.

#### 5.6. Øvrige merknader.

##### 1. Medieendomsrett (merknader til St. prp. nr. 72 for 1983—84).

Departementet har i St. prp. nr. 72 for 1983—84 fremmet forslag om Sogn og Fjordane

fylkeskommunes medeiendomsrett i Leirdøla og Jostedøla utbyggingene. Leirdøla utbyggingen ble vedtatt i Stortinget 6. juni 1974, Innst. S. nr. 290, jfr. St. prp. nr. 90 for 1973—74 uten at medeiendomsrett ble behandlet, men det var forutsatt at en senere skulle komme tilbake til det.

Komiteén er enig med departementet i at medeiendomsrett bør behandles sammen med konsesjonssaker i framtiden.

Sogn og Fjordane fylkeskommune har krevd 50 pst. medeiendomsrett i de 2 utbygginger.

Ved Stortingets behandling av St. prp. nr. 157 for 1981—82, jfr. Innst. S. nr. 152 for 1982—83, er fylkeskommunene Rogaland, Hordaland og Nordland tilbudt 15, 35 og 35 pst. medeiendomsrett i statens kraftutbygginger i henholdsvis Ulla-Førre, Eidfjord og Kobbelv. I 1982 inngikk staten v/NVE avtale med Finnmark fylkeskommune om 40 pst. medeiendomsrett i statens utbygging av Alta-vassdraget.

Sogn og Fjordane fylkeskommune har landets største kraftressurser i forhold til folketallet. Komiteén har merket seg at med departementets forslag vil fylket ha en god kraftbalanse og egendekning.

Komiteén ser det som viktig at fylket får en andel av den verdiskapning som skjer i fylket, samtidig som Statskraftverkene muligheter til å utjevne forskjeller i tilgang og pris på el.kraft mellom de forskjellige distrikter ikke må reduseres for meget.

Komiteén har merket seg at departementet viser til at Gaular-vassdragets utbygging er utsatt til behandling under samlet plan.

Komiteén slutter seg til departementets forslag om en andel på 35 pst. i Leirdøla-utbyggingen og 20 pst. i Jostedalen, og at Statskraftverkene har rett og plikt til å kjøpe andelskraft som ikke trengs av fylket til en pris på 75 pst. av den statskraftpris til alminnelig forsyning som gjelder til enhver tid.

Komiteén vil peke på at i tillegg vil fylket antagelig disponere hele den konsesjonskraft som faller på kommunen og fylkeskommunene, nemlig 10 pst.

Oppgjøret for Leirdøla kraftverk skjer som om fylket hadde vært medeier fra starten i 1978.

Komiteén vil peke på at det alltid er vanskelige avveininger i kraftutbyggingssakene, bl. a. i økonomiske spørsmål og andeler. Komiteén er enig i at det vil være økonomisk umulig å kompensere et fylke, dersom avslag på en søknad vil føre til at dyrere kraft må bygges ut eller kjøpes. Stortinget må på fritt grunnlag kunne ta standpunkt til vern eller utbygging.

Komiteén slutter seg til at endringer i planer eller driftsopplegg medfører at andels-haver har rett til å delta i denne med inntil sin andel.

Komiteén er enig med departementet i at Stortinget godkjenner en generell pantset-telsesadgang for fylkeskommunene, slik at disse kan dekke sine lånebehov.

Dette har vært et krav fra flere fylker.

#### *Økonomiske spørsmål ved deltagelse og medfinansiering.*

Komiteén har ingen merknader til forslaget om oppgjøret for Leirdøla.

Komiteén vil peke på at det i denne og senere lignende saker, ikke kan gjøres forskjell på de anlegg fylkene selv bygger ut og de anlegg Statskraftverkene bygger ut med medeiendomsrett for fylket. Komiteén er klar over at dagens finansieringsordninger kan skape problemer for fylkenes likviditet i de første årene.

Komiteén har merket seg at regjeringen har sagt seg villig til å medvirke til samarbeide om endrede låneformer, som kan lette fylkenes finansieringsproblemer i den første tiden.

Komiteén er enig i dette.

Komiteén vil peke på at løsningen vil kunne være avgjørende for muligheten for fylker og kommuner til å gå inn for selv å bygge ut eller delta i fremtidige utbygginger.

#### *Overføringene av Vestsiddeelvne til Leirdøla.*

Masser fra Vestsiddeelvne gjorde omfattende materielle skader ved flommen i 1979. Komiteén ber derfor om at Statskraftverkene snarest fremmer søknad om overføring av Vestsiddeelvne fra Sagarayelvi og nedover til Tunsbergdalsvannet.

#### *Flomdemping.*

Komiteéns flertall, Høyre, Kristelig Folkeparti og Senterpartiets medlemmer, mener at selv om utbyggingen i seg selv er flomdempende, burde forholdene ligge til rette for relativt rimelig å kunne gjøre noen ekstra tiltak. Den forutsatte overføringen av vestsiddeelvne til Tunsbergdalsvatnet med flomdempingsmagasin sammen med utvidelse av gjelene og flomforbygninger vil totalt sett redusere de store skadeflommene vesentlig.

Komiteéns flertall foreslår derfor at det settes av 10 mill. kroner til utvidelse og rydding i gjelene og til flomforbygninger. Komiteéns flertall vil peke på at disse forslagene tilfredsstiller kravene fra de lokale organisasjoner i Jostedalen når vestsiddeelvne overføres til Leirdøla.

Flertallet ber Regjeringen, hvis det viser seg at disse tiltak ikke gir den forutsatte virkning, å komme tilbake til disse spørsmål med nye forslag.

Komiteéns mindretall, representantene for Arbeiderpartiet, viser til den store fare for skadeflokker som eksisterer i Jostedalen. De forbyggingstiltak som hittil er gjennomført har bare i svært begrenset grad redusert faren for skader og katastrofer. Jostedalsbefolkningen og Luster kommune har derfor stilt krav om omfattende flomsikring i forbindelse med Jostedalsutbyggingen.

Disse medlemmer viser til at den foreslåtte kraftutbygging vil utnytte en verdifull lokal naturressurs til fordel for hele samfunnet. Disse medlemmer mener derfor at det vil være riktig at samfunnet i denne sammenheng, og til gjengjeld, bidrar til en vesentlig reduksjon av skadefaren ved flom.

Disse medlemmer er enig i at det som del av kraftutbyggingsprosjektet stilles til disposisjon 10 mill. kroner slik flertallet foreslår, men vil i tillegg henstille til departementet at det snarest mulig legges fram en proposisjon om ytterligere flomsikringstiltak langs Jostedøla.

Disse medlemmer vil fremme følgende forslag:

«Stortinget ber Regjeringen snarest mulig å fremme forslag til ytterligere flomsikringstiltak for best mulig å sikre Jostedalen i Luster kommune.

Disse tiltak gjennomføres i samband med det flomsikringsarbeid som blir iverksatt i henhold til vilkårene for kraftutbyggingen i Jostedalsvassdraget.»

#### *Driftsentral.*

Det er behov for en driftsentral for Statskraftverkene i Sogn. Det er i dag en driftsentral for Vik-falli i Vik, som midlertidig også styrer Leirdøla kraftstasjon i Jostedalen. Statskraftverkene har ikke villet ta standpunkt til en endelig plassering av driftsentralen for Sogn. Komiteén har fått opplyst at det teknisk sett ikke er noe i veien for å la den være i Vik eller flytte den til Gaupne. Luster kommune har krevet at den framtidige sentral legges til Gaupne. Departementet har ut fra en samlet vurdering foreslått sentralen lagt til Luster fordi bare få av de arbeidsplasser som ble forespeilet Luster kommune ved Leirdøla-utbyggingen, er kommet.

Komiteéns flertall, medlemmene fra Høyre, Kristelig Fol-

keparti og Senterpartiet, er enig i dette.

Komiteéns mindretall, medlemmene fra Arbeiderpartiet, er enig i at Luster kommune har behov for å få tilført nye arbeidsplasser — ikke minst på bakgrunn av hva som ble forespeilet ved Leirdøla-utbyggingen, men finner intet tjent ved å flytte arbeidsplasser fra en annen næringssvak og mindre kommune. Disse medlemmer kan ikke slutte seg til departementets forslag om flytting av driftssentralen fra Vik til Luster.

#### *Diverse.*

For øvrig slutter komitéén seg til departementets forslag vedrørende isbrytning, varsling ved dambrudd, omløpstunnel ved kraftstasjonen, kraftstasjonens navn Jostedal kraftstasjon og at den skal være åpen.

Komiteén er enig i at stedlige bedrifter gis fortrinnsrett, forutsatt konkurransedyktige priser og at lokal arbeidskraft benyttes i størst mulig utstrekning.

#### *Manøvreringsreglement.*

Komiteén viser til at alt. D gir en skånson utbygging med stor restvannføring i dalen.

Komiteén er enig i forslagene til flomdempingsmagasin og manøvreringsreglement.

#### *Kraftlinjer.*

Komiteén vil be om at man i størst mulig grad, sett fra naturvern hensyn, samordner linjene og følger bestående traséer Kraftlinjer til reguleringsinnretninger for inntak i Vigdalen bør legges i tunnelen og ikke opp dalen.

#### *Utslippsmetode.*

Departementet hadde i proposisjonen forutsatt at man for avgivelse av innstillingen, skulle ha kommet frem til et endelig forslag om dypvannsutslipp eller bobleanlegg ved elveutløpet i Gaupnefjorden.

I brev av 26. mars 1984 ber imidlertid departementet om utsettelse av dette spørsmål.

På grunn av betydelige skader for fruktdyrkerne i Luster etter utbyggingen for Fortun og Leirdølaanleggene har kommunen og lokale interesser krevet dypvannsutslipp. Også Hovedstyret i NVE gikk inn for dypvannsutslipp i forbindelse med forslaget om utbygging etter alt. B.

Departementet peker i sitt brev på at på grunn av den tvil som har vært reist med hensyn til hvilken av utslippsmetodene som er best, har departementet funnet det nødvendig å innhente uavhengige sakkyndige utredninger.

Komitéen har ikke noe imot at slike utredninger blir foretatt, men ber om at kommunen trekkes inn i arbeidet, slik at det kan finnes løsninger man kan samarbeide om og som sikrer mot endringer i lokalklimaet.

Komitéen har registrert at det er et sterkt lokalt ønske om dypvannsslipp begrunnet i klimatiske endringer med bl. a. fare for skade for jordbruk og fruktdyrking.

I samråd med departementet forutsetter komitéen at det tas sikte på å løse utslippsproblemet ved et anlegg for dypvannsslipp.

Skulle utredningene imidlertid vise at andre metoder kan gi en mer tilfredsstillende løsning for det berørte lokalsamfunn forutsetter komitéen at saken blir forelagt Stortinget til endelig avgjørelse etter at uttalelse fra lokale myndigheter er innhentet.

#### Installasjon.

Komitéen har fått opplyst at Statskraftverkene vil bygge ut fallet med 1 maskin.

#### Forsering av anlegget.

Komitéen vil peke på at de beregnede byggepløstrenter ifølge departementet utgjør 35 pst. av de beregnede kostnader ved en anleggstid på 7 år.

Komitéen vil også peke på at det ut fra sysselsettings situasjonen i anleggsbransjen og verkstedindustrien, er behov for en forsering av offentlig anleggsvirksomhet. Det vil teknisk sett være mulig å utføre anlegget på 5 år.

Videre vil komitéen peke på de betenkeligheter NVE har når det gjelder kraftoppdekningen rundt 1990 som det er vist til tidligere i innstillingen.

Ut fra disse forhold mener komitéen at departementet bør vurdere en forsering av anlegget.

Komitéens flertall, representantene for Høyre, Kristelig Folkeparti og Senterpartiet, ber departementet vurdere om hele anlegget kan

utføres av private entreprenører. Alternativt må vurderes om større deler av anlegget kan utføres i privat regi etter anbud. Bare en slik fremgangsmåte kan sikre at anlegget blir utført raskest og rimeligst mulig.

Mindretallet, Arbeiderpartiets medlemmer, viser til at det ikke er lagt fram opplysninger som tyder på at kraftutbygging kan utføres raskere og rimeligere ved private entrepriser.

Disse medlemmer forutsetter at man i størst mulig utstrekning nytter lokal arbeidskraft i anleggsdriften.

#### Forslag fra mindretallet.

##### Forslag fra Arbeiderpartiet:

«Stortinget ber Regjeringen snarest mulig å fremme forslag til ytterligere flomsikringstiltak for best mulig å sikre Jostedalen i Luster kommune.

Disse tiltak gjennomføres i samband med det flomsikringsarbeid som blir iverksatt i henhold til vilkårene for kraftutbyggingen i Jostedalsvassdraget.»

Komitéen viser ellers til proposisjonen og rår Stortinget til å gjøre følgende

#### vedtak:

##### I.

Stortinget samtykker i statsregulering for utbygging av Jostedalsvassdraget og i fastsettelse av reguleringsbestemmelser, i samsvar med Olje- og energidepartementets tilråding med de endringer komitéen har foreslått.

##### II.

Stortinget samtykker i at Olje- og energidepartementet tilbyr Sogn og Fjordane fylkeskommune 35 pst. medeiendomsrett i Leirdøla kraftverk og 20 pst. medeiendomsrett i Jostedalsvassdraget, i det alt vesentlige i samsvar med Olje- og energidepartementets fordrag av 17. februar 1984.

Oslo, i energi- og industrikomitéen, den 8. mai 1984.

Reidar Due,  
formann.

Carl Fr. Lowzow,  
ordfører.

Arnulf Norwich,  
sekretær.

#### Vedlegg 1.

Brev fra Olje- og energidepartementet til energi- og industrikomitéen datert 2. november 1983.

#### Kostnadsoverslag for utbygging av Jostedalsvassdraget.

1. Det vises til Olje- og energidepartementets brev av 7. oktober d.å. om ovennevnte sak. Som redegjørt for i brevet er det i proposisjonen om utbygging av Jostedalsvassdraget gitt et kostnadsanslag på 2 247 mill. kroner regnet etter prisnivå 1. jan. 1982. Dette anslag er nytt til sammenlignende vurdering med alternative produksjonsverk og ved vurderinger av samfunnsmessig nytte. Slike anslag beregnes på grunnlag av en kalkulasjonsrente på 7 pst.

2. I budsjett sammenheng baseres kostnadsanslagene for de ulike statskraftutbygginger etter antatt prisnivå i midten av det aktuelle budsjettår. Ved brev av 23. september 1983 sendte NVE—Statskraftverkene fram et revidert kostnadsanslag basert på antatt prisnivå medio 1984. Det reviderte anslag utgjør 3 843 mill. kroner. Av tidshensyn ble det ikke mulig å klarlegge grunnlaget for det nye anslag tidsnok til at et oppjustert kostnadsanslag kunne tas inn i budsjettproposisjonen. Departementet ga imidlertid uttrykk for at det ville legges frem et revidert anslag snarest mulig. I det etterfølgende er gitt en mer inngående oversikt over de forhold som ligger til grunn for NVE—Statskraftverkernes reviderte anslag. Det er også gitt en oversikt over de samfunnsøkonomiske beregninger som ligger til grunn for kraftprosjektet.

3. Forskjellen mellom de to kostnadsanslag utgjør 1 596 mill. kroner som kan tilskrives følgende forhold:

a) Generell prisstigning 1.1.1982—medio 1984 .....	331 mill. kr.
b) Økt investeringsavgift som følge av a) .....	28 » »
c) Høyere byggepløstrenter ..	747 » »
d) Ekstra påslag for usikkerhet m. v. ....	490 » »
Sum kostnadsøkning .....	1 596 mill. kr.

4. Kostnadsøkningen som følge av generell prisstigning er beregnet ut fra Statskraftverkernes egne prisindekser for tidsrommet 1.1.1982 til 1.7.1983. For det påfølgende år er brukt de prisforutsetninger som er lagt til grunn for statsbudsjettet for 1984. Økningen i investeringsavgiften er en direkte følge av

kostnadsøkningen nevnt under a). Denne kostnadsjustering er helt i tråd med de årlige justeringer som foretas i forbindelse med budsjettet.

5. Som ledd i vurderingen av de enkelte kraftprosjekter blir gjennomført en rekke samfunnsøkonomiske kostnadsberegninger, lønnsomhetsvurderinger m. v. Slike vurderinger tar bl. a. sikte på å belyse de samfunnsøkonomiske kostnader ved den aktuelle kraftutbygging sammenliknet med utbygging av gjenværende alternative vannkraftprosjekter og kullfyrte kraftverk. Tilsvarende sammenlikninger foretas mellom ulike utbyggingsalternativer (jfr. B og D). Videre beregnes utbyggingskostnader pr. kWh/år og de samlede kostnader pr. produsert kWh regnet ved kraftproduksjonsvegg (langtidsgrensekostnad). For å få et felles grunnlag for slike samfunnsøkonomiske beregninger benyttes en kalkulasjonsrente på 7 pst. For kraftverk benyttes videre en økonomisk levetid på 40 år.

6. I den kostnadsanalysen som er lagt til grunn for proposisjonen om utbygging av Jostedalsvassdraget er denne kalkulasjonsrentesatsen benyttet.

For budsjettformål gjelder andre rentebestemmelser. Etter gjeldende renteberegningsregler skal byggepløstrenter i budsjett sammenheng tilsvare renter på 5-årige statsobligasjonslån, for tiden 12,5 pst. Forutsatt at denne rentesats vil gjelde for hele byggeperioden vil de samlede utgifter til byggepløstrenter bli 747 mill. kroner mer enn regnet med i det kostnadsanslag som ble gitt i proposisjonen. Basert på den antatte fremdriftsplan utgjør de samlede byggepløstrenter 1 163 mill. kroner i NVE's reviderte anslag. Dette er omlag 35 pst. av de beregnede kostnader regnet etter antatt prisnivå medio 1984.

7. Ekstrapåslaget på 490 mill. kroner er ment å dekke tilleggsgifter ved eventuelle planendringer, usikkerhet m. h. t. visse tekniske løsninger m. v. Departementet er enig i og har ved en rekke anledninger understreket den usikkerhet som alltid vil knytte seg til omfattende prosjekter av denne art. På bakgrunn av erfaringene ved tidligere utbygginger har departementet derfor overfor NVE pekt på behovet for at det i kostnadsanslagene innarbeides en rimelig margin for å dekke slike tilleggsgifter som vanligvis påløper og som kommer i tillegg til den kostnadsøkning som

følger av den generelle prisstigning. I dette tilfelle finner departementet imidlertid ikke tilstrekkelig grunnlag for å ta inn et ekstra-påslag av den størrelse som er anført i NVE's reviderte kostnadsanslag. I samsvar med gjeldende praksis vil kostnadsanslaget for Jostedalsutbyggingen bli justert i forbindelse med den årlige budsjettgjennomgang. I den utstrekning det da skulle vise seg behov for planendringer eller tekniske løsninger som koster mer enn forutsatt, vil slike merutgifter på vanlig måte bli tatt med i de årlige justeringer av kostnadsanslaget.

8. I det reviderte kostnadsanslag er bygge-lånsrenten basert på det totale kostnadsover-slag. Ved å utelate ekstrapåslaget på 490 mill. kroner vil bygge-lånsrenten reduseres med anslagsvis 213 mill. kroner.

9. Med de justeringer som er nevnt i det foregående, vil det reviderte kostnadsanslag for utbygging av Jostedalsvassdraget bli 3 140 mill. kroner. Anslaget er basert på antatt pris-nivå medio 1984. Det er regnet med en bygge-lånsrente for 12,5 pst. for hele utbyggings-perioden.

10. Som det fremgår av pkt. 4 ovenfor er de samfunnsøkonomiske kostnader ved pro-sjektet også vurdert mot alternative gjen-værende utbyggingsprosjekter og mot et kull-fyrt kraftverk med tilsvarende kraftproduk-sjon. På samme grunnlag har NVE beregnet utbyggingskostnadene pr. kWh/år for alt. B og D, og de samlede kostnader pr. produsert kWh regnet ved kraftstasjonsvegg. Det er slike beregninger som ligger til grunn for de samfunnsøkonomiske lønnsomhetsvurderin-ger av prosjektet. Resultatet av disse beregningene påvirkes ikke av de kostnadsøkninger som departementet har innarbeidet i det reviderte kostnadsanslag når en legger samme prisnivå til grunn (1.1.1982 eller medio 1984). Dette skyldes at alle samfunnsøkonomiske be-regninger bygger på kostnadsanslag hvor byg-gelånsrente er erstattet med en kalkulatorisk rente på 7 pst.

11. Regnet etter prisnivået pr. 1.1.1982 er

fastkraftkostnadene pr. kWh/år anslått til kr. 2,02 for alternativ B og kr. 2,04 for alterna-tiv D. Dette tilsvarende kostnad pr. produsert kWh fastkraft til 15,3 øre regnet ved kraft-stasjonsvegg. Den kostnadsøkning som følger med den generelle prisstigning, vil natu-relig nok slå ut i de sistnevnte kostnader. Kost-nadsøkningen på 431 mill. kroner fra 1.1.1982 til medio 1984 prisnivå vil således føre til at kWh prisen for fastkraft (langtidsgrensekost-nad) øker til omlag 18,4 øre/kWh med 7 pst. kalkulasjonsrente.

12. De kostnadstall som nå legges fram for budsjettformål, påvirker etter dette ikke de samfunnsøkonomiske lønnsomhets-vurderinger som ligger til grunn for prosjek-tet. Men de økt kostnader vil føre til en tilsva-rende økning i bevilgningsbehovet i årene fremover. Dette vil likevel ikke gjelde den forstegangsbevilgning som foreslås for 1984.

13. Som utgangspunkt for prisfast-setting for kraft til alminnelig forsyning benyttes langtidsgrensekostnad beregnet etter 5 pst. kalkulasjonsrente. Basert på antatt pris-nivå medio 1984 vil langtidsgrensekostnad for Jostedalsutbyggingen da utgjøre 13,7 øre/kWh regnet ved kraftstasjonsvegg. Medregnet overføring til sentralt leveringssted i forsyn-ingsområdet blir langtidsgrensekostnad om-lag 16,5 øre/kWh. Dette kostnadsanslag kan sammenliknes med statskraftpris for kraftleve-ranser til alminnelig forsyning som også er knyttet til sentralt leveringssted i forsynings-området. Da el-avgiften er forutsatt å skulle være innekket i langtidsgrensekostnaden, må det til statskraftprisen legges en forholdsme-sig andel av el-avgiften. (Resten av el-avgiften vil på tilsvarende måte «tillegges» distribu-sjonsleddet.) Med utgangspunkt i den stats-kraftpris og el-avgift som er foreslått i stats-budsjettet for 1984, blir «leveringsprisen (inkl. andel av el-avgiften) for statskraft til alminne-lig forsyning omlag 16,5 øre/kWh fra 1. juli 1984 og således tilsvare langtidsgrensekost-nad beregnet med 5 pst. kalkulasjonsrente.

Med hilsen  
Kåre Kristiansen.

## Vedlegg 2.

Brev fra Olje- og industridepartementet til energi- og industrikomitéen datert 24. februar 1984.

St. prp. nr. 7 (1983—84) samtykke til stats-regulering for utbygging av Jostedals-vassdraget.

Jeg viser til møte 8.2.84. På møtet ble det uttrykt ønske om en skriftlig redegjørelse ved-rørende en del spørsmål.

### 1. Konesjonsavgifter.

I proposisjonen har ikke departementet tatt endelig standpunkt til avgiftssatsene. Bak-grunnen var at det på det tidspunkt ikke var utarbeidet forskrifter med fastsettelse av nye maksimalsatser, jfr. proposisjonen s. 136.

Forskriftene ble fastsatt ved kongelig reso-lusjon av 17. februar 1984. Departementet har dermed nå grunnlag for å foreslå avgiftssat-ser for Jostedalsutbyggingen.

Olje- og energidepartementet har ved sin vurdering lagt vekt på skader og ulemper samt utbyggingsens økonomi. I tillegg er det tatt hensyn til avgiftsnivået relatert til de nye maksimalsatser (henholdsvis kr 30,— og kr 6,—), samt en generell tendens m. h. t. hvil-ket nivå de eldre avgiftene som justeres vil ligge på. Etter en slik samlet vurdering er de-partementet kommet til at avgiften bør settes til kr 18,— pr. nat.hk til kommunen og kr. 4,— pr. nat.hk til staten.

### 2. Kartskisser over Fåbergstolsmagasinet.

Vedlagt følger kartskisser som viser hvilke områder av Fåbergstolsgrandane, som blir be-ruert ved henholdsvis alt. B (vedlegg 1) og re-dusert alt. B (vedlegg 2).

### 3. Økonomiske beregninger.

Beslutninger om offentlige investeringer, evt. valg mellom ulike investeringsalternati-ver skal iflg. Finansdepartementet baseres på investeringsanalyser hvor det benyttes en kal-kulasjonsrente på 7 pst. Det er således bereg-ningen utført med 7 pst. kalkulasjonsrente som må legges til grunn ved valg av utbyg-gingsalternativ i Breheimen, og det er slike beregninger som gjenspeiler samfunnsøkono-misk kostnad og nytte som følge av utbyg-gingen.

Det har vært et mål at kraftprisen til almin-nelig forsyning skulle avspeile kostnadene ved å skaffe frem ny kraft. I denne sammenheng beregnes kostnadene etter en kalkulasjons-rente på 5 pst., og da som et gjennomsnitt for en del gjenværende utbyggbare vannfall. Der-som man ønsker et uttrykk for hva Jostedals-kraft vil koste forbrukerne etter de nevnte prisretningslinjer, vil det være riktig å ta ut-

	Alt. B iflg. Hoved- styrets innst.	Red. alt. B	Alt. D
1. Midlere produksjon .....	1 784 GWh	1 750 GWh	1 115 GWh
2. Fastkraftbidrag .....	1 993 »	1 912 »	1 352 »
3. Utbygg.kostn. ekskl. renter .....	3 458 mill. kr	3 364 mill. kr	2 202 mill. kr
4. Utbygg.kostn., 5 pst. kalk.rente .....	3 961 » »	3 860 » »	2 550 » »
5. Utbygg.kostn., 7 pst. kalk.rente .....	4 185 » »	4 082 » »	2 702 » »
6. Budsjettmessig finansieringsbehov, 12,5 pst. rente <sup>1)</sup> .....	4 870 » »	4 750 » »	3 178 » »
7. Utbygg.kostn. pr. kWh/år (midl. produk- sjon, 7 pst. kalk.rente) .....	2,35 kr	2,33 kr	2,42 kr
8. Fastkraftkostn. 7 pst. kalk.rente (5+verdi av driftskostn. og tilf. kraft) .....	4 848 mill. kr	4 657 mill. kr	3 224 mill. kr
9. Fastkraftkostn. pr. kWh/år; 7 pst. ....	2,43 kr	2,44 kr	2,38 kr
10. Pris kraftst. vegg 7 pst. ....	18,2 øre	18,3 øre	17,9 øre
11. Fastkraftkostn. 5 pst. kalk.rente (4+verdi av driftskostn. og tilf. kraft) .....	4 818 mill. kr	4 604 mill. kr.	3 225 mill. kr
12. Fastkraftkostn. pr. kWh/år, 5 pst. ....	2,42 kr	2,41 kr	2,39 kr
13. Pris kraftst. vegg, 5 pst. ....	14 øre	14 øre	13,9 øre

<sup>1)</sup> I motsetning til beregningene under 3, 4 og 5 forutsetter dette anslag i prinsippet at det generelle prisnivå (kroneverdien) pr. 1.7.1984 forblir uendret gjennom hele byggeperioden. Resultatet blir derfor det samme som om en brukte en kalkulasjonsrente (realrente) på 12,5 pst. Med prisstigning i periodene blir den reelle rente lavere, og dette medfører også noe reduksjon i kostnadsanslaget regnet etter pris-nivået pr. 1.7.1984.

gangspunkt i utbyggingskostnadene beregnet med 5 pst. kalkulasjonsrente.

Som for all annen forretningsdrift er det fastsatt bestemte regler for hvordan kostnadene skal belastes i regnskapet, og derved i budsjettet. Når det spesielt gjelder rentekostnader, er det i St. prp. nr. 115 (1982—83), Innst. S. nr. 285 bestemt at renter på statens kapital skal belastes budsjett og regnskap i samsvar med gjeldende rentenivå på det innenlandske kredittmarked. Som mål på dette skal benyttes den rente staten har måttet betale på nye 5-års obligasjonslån to år før det enkelte budsjettår. For tiden gir dette en rente på 12,5 pst. Det understrekes at dette er en rentesats som vil variere fra år til år og som fastlegges helt uavhengig av hvilken kalkulasjonsrente som benyttes. Den har heller ingen innvirkning på beregningen av samfunnsøkonomiske kostnader og dermed heller ikke for valg mellom utbyggingsalternativer. Den er derimot bestemmende for budsjetterte renteutgifter og dermed for finansieringsbehov i forbindelse med utbyggingen (anleggsrenten) og for driftsresultatet.

Følgende tabell gir en oversikt over en del nøkkeltall for de ulike utbyggingsalternativer

Med vennlig hilsen  
Kåre Kristiansen.

### Vedlegg 3.

#### Brev fra Olje- og energidepartementet til energi- og industrikomiteén datert 8. mars 1984.

*Tilleggsopplysninger til St. prp. nr. 7 (1983—84) om samtykke til statsregulering for utbygging av Jostedalssvassdraget.*

- Jeg viser til departementets brev av 24.2.1984 hvor det ble gitt svar på enkelte spørsmål som var stillet fra komiteéns side. I brevet ble bl. a. gitt en oversikt over en del tekniske og økonomiske nøkkeltall for kraftverket. Det ble bebudet en nærmere beskrivelse av hvordan beregningene fremkom samt kommentarer til beregningsmåten. Et notat om dette følger vedlagt.
- Fra komiteén er siden stillet spørsmål om ved hvilken minste reguleringshøyde Påbergstølsmagasinet vil være lønnsomt. Jeg vedlegger et brev fra Statskraftverkene som behandler dette spørsmålet.

Med hilsen  
Kåre Kristiansen.

(alt. B, redusert alt. B og alt. D). Alle økonomiske størrelser er gitt i pris/kostnadsnivå pr. 1.7.84. Det vil bli utarbeidet en nærmere beskrivelse av hvordan beregningene er foretatt, samt kommentarer til beregningsmåten. Dette vil bli oversendt komiteén senere.

NVE—Statskraftverkene har i brev av 23.2.84 uttalt følgende vedrørende de nye produksjonstillene:

«Vi oppgir nå andre tall for energiproduksjonen enn i planene fra våren 1980. Grunnen er skifte av datasett ved simuleringene. Datasettet som ble brukt i 70-årene, inneholdt en god del kjernekraft med lave brenselkostnader. Utviklingen viste at dette ikke lenger var en korrekt forutsetning og datasettet ble endret. Det nye datasettet inneholder ikke kjernekraft, men noe kullkraft med relativt høye brenselkostnader. Generelt øker produksjonsverdien for godt regulerte kraftverk og avtar for dårlig regulerte ved dette nye datasettet.»

#### 4. Valg av utslippsmetode.

Dette spørsmålet vil jeg komme tilbake til i et senere brev for komiteén avgir innstilling i saken.

*Kommentarer til de økonomiske beregninger vedr. utbyggingen av Jostedalssvassdraget.*

#### 1. Beregning av kraftproduksjonen.

Beregning av produksjonskvanta er gjort ved hjelp av simuleringer på den såkalte Samkjøringsmodellen (Jarsim). Den omfatter samtlige kraftverk i Sør-Norge, med samkjøringsforbindelser til Sverige og Danmark. Dette innebærer at det ikke er den faktiske produksjonsevne i Jostedals-verkene som er vist, men disse verkene netto bidrag til hele det nordiske kraftforsyningssystemet. Dersom det f. eks. på et tidspunkt er overskuddskapasitet i systemet totalt sett, vil dette bli fordelt på de enkelte verk. De produksjonskvanta som er oppgitt for Jostedalen ligger således noe under den faktiske produksjonsevne.

De produksjonstall som er oppgitt i brev av 24.2.84 til Stortingets energi- og industriko-

mité avviker en del fra de tall som ble lagt til grunn for St. prp. nr. 7 (1983—84).

Avvikene skyldes visse endringer i forutsetningene for simuleringen. Ved de tidligere simuleringer var det innenfor det norske samkjøringsystem (med forbindelse til Sverige og Danmark) forutsatt en del kjernekraft med lave brenselkostnader i beregningsgrunnlaget for rimeligste alternativ for vannkraften. Dette er nå erstattet med kullkraft med noe høyere brenselkostnader. En slik endring får betydning for avveiningen mellom drift av vannkraftverk og bruk av annen kraft, m. a. o. for hvor mye det til enhver tid lønner seg å ta ut av vannkraftverkene. Når noe kjernekraft erstattes med kullkraft med høyere brenselkostnader, vil det innenfor det samlede nordiske samkjøringsystem bli lønnsomt å produsere noe mer kraft ved godt regulerte vannkraftverk som Jostedalsverkene.

Etter de nevnte justeringer er alle utbyggingsalternativene for Jostedalen kommet ut med høyere tall for fastkraft enn for midlere produksjon.

Dette noe spesielle forhold skyldes at Jostedalsutbyggingen innebærer stor «systemnytte» i den forstand at nye magasiner setter andre (eldre) verk i stand til å produsere mer fastkraft i stedet for tilfeldig kraft. (Tilfeldigkraft «foredles» til fastkraft.)

Utgangspunktet for simuleringene er hydrologiske data for perioden 1931—60 («30-årsrekken»). Det arbeides med en utvidelse av det hydrologiske datamateriale til perioden frem til 1980. Når dette er fullført, vil det kunne bli justeringer av de oppgitte produksjonstall.

#### 2. Beregning av samfunnsøkonomisk nytte.

Samfunnsøkonomiske investeringsanalyser skal bl. a. søke å tallfeste den nytte samfunnet vil ha av de aktuelle investeringsprosjekter. Når det gjelder Jostedalsutbyggingen, er det således av interesse å vise den samfunnsøkonomiske nytteverdi av de kraftmengder som de ulike utbyggingsalternativer vil gi.

Ved slike beregninger kunne en legge til grunn de antatt faktiske priser for kraft i perioden. En måtte da lage bestemte forutsetninger for utvikling i fastkraftprisen over hele prosjektets levetid (40 år). Det er imidlertid vanskelig å angi priser som vil gjenspeile kraftens reelle verdi. Et annet uttrykk for kraftens verdi får vi ved å beregne de samfunnsøkonomiske kostnader med å fremskaffe de samme kraftmengder på rimeligste alternative måte.

I den første del av 40-årsperioden vil dette være ved andre vannkraftprosjekter. Etter hvert som disse må forutsettes utbygd (rundt

år 2000), vil rimeligste alternative måte være ved kullfyrte varmekraftverk. I beregningene er benyttet kostnadene med å produsere kraft i kullfyrte varmekraftverk av økonomisk gunstig størrelsesorden, uten at det dermed er tatt stilling til om dette vil være et reelt alternativ i Norge.

Det fremgår av det foregående at den samfunnsøkonomiske nytteverdi ikke fremstår som en isolert verdiberegning av det enkelte vannkraftprosjekt. Utgangspunktet for nytteverdi-betraktningene er at samfunnet trenger en viss økt tilgang på kraft. Det spørsmål som besvares ved nytteverdi-beregningene, er hvorvidt denne kraften kan fremskaffes til lavere samfunnsøkonomiske kostnader ved andre alternativer. Nytteverdi-beregningene sier i seg selv ingenting om hvorvidt vi trenger mer kraft og om det vil være samfunnsøkonomisk riktig å investere i økt energiproduksjon. Heller ikke innebærer beregningene at de «alternativer» som nyttes for sammenlikningen også fremstår som energipolitisk akseptable alternativer.

Iflg. Finansdepartementet skal alle beslutninger om offentlige investeringer baseres på investeringsanalyser i fast kroneverdi og med en kalkulasjonsrente på 7 pst. Kalkulasjonsrenten er avgjørende for nytteverdien av et utbyggingsprosjekt både ved at den har betydning for prisen (alternativkost) og for neddis-konteringen av de fremtidige inntekter og kostnader (nåverdi-beregning).

Regnet i prisnivå pr. 1.7.84 og med 7 pst. kalkulasjonsrente er rimeligste alternativ til Jostedals-kraften beregnet til 29,4 øre pr. kWh. Ved beregning av samfunnsøkonomisk nytteverdi settes denne prisen på de ulike prosjekters fastkraftbidrag i en periode på 40 år. De resulterende årlige fastkraftinntekter justeres så for årlig verdi av tilfeldig kraft. Deretter neddiskonteres de årlige inntekter til idriftsettings-tidspunktet med en kalkulasjonsrente på 7 pst. Denne nåverdien uttrykker prosjektets brutto nytteverdi.

Dersom vi fra bto. nytteverdi trekker kostnadene (neddiskontert til samme tidspunkt) ved utbygging og drift av de foreslåtte anlegg, får vi netto nytteverdi. Dette blir da et uttrykk for hva samfunnet «tjener» på å bygge ut vannkraft i stedet for å skaffe tilsvarende økt kraftmengde på rimeligste alternative måte.

Som et kriterium for valg mellom ulike alternativer benyttes ofte den såkalte nyttefaktoren, som uttrykker forholdet mellom brutto nytteverdi og utbyggingskostnad.

Følgende tabell viser bto. og nto. nytteverdi samt nyttefaktor for de tre alternative utbyggingsprosjekter:



	Alt B	Red. alt. B	Alt. D
Bto. nytteverdi .....	7 388 mill. kr	7 153 mill. kr	4 926 mill. kr
Nto. nytteverdi .....	2 956 » »	2 838 » »	2 075 » »
Nyttefaktor .....	1,67	1,66	1,73

### 3. Utbyggingskostnader og finansieringsbehov.

Som nevnt ovenfor skal det i samfunnsøkonomiske investeringsanalyser nyttes en kalkulasjonsrente på 7 pst. Siden slike analyser utføres i fast kroneverdi blir dette en realrente. De samfunnsøkonomiske utbyggingskostnader for de tre alternativer er gitt i pkt. 5 i tabell i brev av 24.2.84.

Det tilsvarende finansieringsbehov vil komme til uttrykk i de årlige budsjetter. Disse vil bli satt opp i det enkelte budsjettårs prisinivå. Avhengig av prisutviklingen vil derfor det budsjetterte finansieringsbehov i løpende priser avvike fra den beregnede utbyggingskostnad som er gitt i prisinivå pr. 1.7.84.

En annen årsak til forskjell mellom utbyggingskostnad og budsjettbehov er at rentesatsene varierer. I St. prp. nr. 115 (1982—83), Innst. S. nr. 285 er det således bestemt at renter på statens kapital skal belastes budsjett og regnskap i samsvar med gjeldende rentenivå på det innenlandske kredittmarked. Som mål på dette skal benyttes den rente staten har måttet betale på nye 5-års obligasjonslån to år før det enkelte budsjettår. For tiden gir dette en nominell rente på 12,5 pst. Det understrekes at dette er en rentesats som vil variere fra år til år og som fastlegges helt uavhengig av hvilken kalkulasjonsrente som benyttes. Den har ingen innvirkning på beregningen av samfunnsøkonomiske kostnader og dermed heller ikke for valg mellom utbyggingsalternativer. Den er derimot bestemmende for budsjetterte anleggsgjelder og dermed for finansieringsbehovet i forbindelse med utbyggingen.

Som nevnt vil finansieringsbehovet bli dekket opp i det enkelte års statsbudsjett og da i budsjettårets prisinivå. En har likevel satt opp et samlet finansieringsbehov regnet i prisinivå pr. 1.7.84 og med forutsetning om 12,5 pst. rente. Dette blir da en realrente. Under forutsetning om prisstigning i byggeperioden gir dette en viss overvurdering av renteutgiftene, idet bare ny anleggskapital blir prisjustert i det enkelte budsjettår, mens medgått kapital ikke blir oppjustert.

### 4. Utbyggingskostnader og Kraftpriser.

Kraftprispolitikken har vært lagt opp med det mål at prisen til alminnelig forbruk i gjennomsnitt skal gjenspeile kostnadene ved å fremskaffe ny kraft (langtidsgrensekostnad).

Det er da igjen de samfunnsøkonomiske kostnader det er snakk om. Budsjettert finansieringsbehov kommer heller ikke inn i denne sammenheng.

Som veileder for prisfastsetting beregnes langtidsgrensekostnad i dag med 5 pst. kalkulasjonsrente. For å få et uttrykk for hva Jostedalskraften vil koste forbrukerne dersom den prises etter disse prinsipper, har en derfor også beregnet utbyggingskostnadene med 5 pst. kalkulasjonsrente.

Fremgangsmåten for disse beregningene er at en først regner kostnaden for fastkraften ved at den faktiske utbyggingskostnad justeres for nåverdien av tilfeldig kraft og av de løpende driftskostnader i prosjektenes levetid. Siden det for Jostedalsutbyggingen er en lavere midlere produksjon enn beregnet fastkraftbidrag må kraftverket følgende måtte tilføres «tilfeldig kraft» for å nå opp i beregnet fastkraftproduksjon. Begge de nevnte faktorer kommer derfor som et tillegg til utbyggingskostnaden. Delt på det årlige fastkraftbidrag gir dette fastkraftkostnad pr. kWh/år. Ved å fordele denne over prosjektets levetid med en annuitet (40 år og h. h. v. 7 pst. og 5 pst.) får vi kostnaden pr. kWh referert kraftstasjons vegg.

Brev fra Statskraftverkene til Olje- og energidepartementet datert 2. mars 1984.

St. prp. nr. 7 (1983—84). Samtykke til statsregulering for utbygging av Jostedalsvassdraget. Magasin på Fåbergstølsgrandane.

Vi viser til telefonsamtale 24.02.84 med førstekonsulent Sollvi hvor vi ble bedt om å antyde kostnader og tilhørende energiverdier ved forskjellige HRV i Fåbergstølmagasinet.

I brev til OED datert 23.02.84 har vi oppgitt kostnadene for alt. B (HRV Fåbergstølmagasinet kote 544) og redusert alt. B (HRV 524) henholdsvis til 4 185 og 4 082 mill. kroner ved 7 pst. kalkulasjonsrente og kostnadsnivå 01.07.84. Kostnadsforskjellen, 103 mill. kroner, er kostnadsøkningen ved å heve HRV fra kote 524 til kote 544.

I samme brev er oppgitt at den kapitaliserte verdien av kraftproduksjonen ved verdinivå 01.07.84 er 7 388 mill. kroner ved HRV 544 og 7 153 mill. kroner ved HRV 524. Kapitalisert verdi er 235 mill. kroner større ved alt. B enn

ved red. alt. B. For kraftverket gir således en økning av HRV fra kote 524 til kote 544 meget god økonomi. I begge tilfelle er det regnet med et flomdempningsmagasin på 20,5 mill. m<sup>3</sup> fra vårflorens begynnelse og fram til 31.08. Flomdempningsmagasinet er forutsatt gradvis fylt i løpet av september.

Vi har også vurdert kostnader og kapitaliserte verdier ved andre oppdemningsgrenser og de samme forutsetningene. Sammenligner man med alt. D og ser på de marginale kraftverdiene og kostnadene vil forholdet mellom disse (nyttefaktoren) ikke avvike vesentlig fra 1,61 som oppgitt ved HRV 524 i vårt brev datert 23.02.84.

Skal det bare tas hensyn til kraftverkets økonomi, bør HRV 544 velges. Hvis man imidlertid idet hensyn til andre interesser, ønsker å redusere oppdemningen på Fåbergstølsgrandane, kan dette gjøres uten at det økonomiske grunnlaget for alt. B blir svekket vesentlig.

### Vedlegg 4.

Brev fra Olje- og energidepartementet til energi- og industrikomitéen datert 26. mars 1984.

St. prp. nr. 7 (1983—84) samtykke til statsregulering for utbygging av Jostedalsvassdraget.

Jeg viser til møte med komitéen 8.2.84, samt senere samtaler med komitéformannen og saksordføreren.

#### 1. Valg av utslippsmetode.

Jeg har tidligere forutsatt at spørsmålet om valg av utslippsmetode skulle presenteres for komitéen for den avga innstilling i utbyggingsaken.

På grunn av den tvil som er reist m. h. t. hvilke av utslippsmetodene som er best, har departementet funnet det nødvendig å innhente uavhengige sakkyndige utredninger før det tas standpunkt til spørsmålet om valg av utslippsmetode. Jeg må derfor be om at utbyggings-

#### Minimumsmagasin.

Et flomdempningsmagasin på Fåbergstølsgrandane på 20,5 mill. m<sup>3</sup> kan skaffes ved en oppdemning til kote 518,5.

I tillegg til flomdempningsmagasinet må vi ha et minimumsmagasin for at Gaupne kraftverk skal få rimelige driftsforhold. Størrelsen på minimumsmagasinet avhenger av forholdene på stedet og av hvilke funksjoner det skal ha (inntak, døgnreguleringsmagasin, sedimenteringsbasseng osv.). På Fåbergstølsgrandane spiller dybden i inntaksmagasinet en stor rolle da små dybder vil føre til at løsmasser kan trekkes inn i tunnelen.

Vi antar at Gaupne kraftverk vil få rimelige driftsforhold ved en oppdemning til kote 510. Med et flomdempningsmagasin på 20,5 mill. m<sup>3</sup> blir da HRV 521 og totalmagasinet ca. 26,5 mill. m<sup>3</sup>.

ken blir avgjort uten at spørsmålet om utslippsmetode er avklart. Det er en forutsetning fra departementets side at dette ikke skal forsinke fremdriften i anleggsarbeidet. En avgjørelse m. h. t. utslippsmetode må derfor treffes i løpet av sommeren/høsten.

#### 2. Redusert alternativ B.

Jeg viser til at departementet etter forespørsel fra komitéen har vært behjelpelig med å fremskaffe materiale for et redusert alternativ B.

Jeg vil imidlertid understreke at det ikke har foregått noen fullstendig behandling av et slikt alternativ. Dersom komitéen skulle gå inn for en utbygging etter redusert alternativ B, må derfor saken tilbake til departementet for behandling.

Med vennlig hilsen  
Kåre Kristiansen.