



DET KONGELIGE  
OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENT

# **St.prp. nr. 32**

(2003–2004)

---

Om kraftutbygging ved Kjøsnesfjorden



## Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b> .....	5			
1.1	Olje- og energidepartementets proposisjon .....	5	3.4	Sogn og Fjordane fylkeskommunes uttalelse av 18. juni 2002 .....	16
1.2	Bakgrunn for proposisjonen .....	5	3.5	Kjøsnesfjorden Kraftverk AS' uttalelse av 15. mai 2002 v/Kluge advokatfirma ans .....	17
1.3	Konsesjonssøker .....	5	3.5.1	Innleiing .....	17
1.4	Søknaden .....	5	3.5.2	NVE si innstilling .....	17
1.5	Det berørte området .....	5	3.5.3	Fakta om utbygginga .....	17
<b>2</b>	<b>NVEs innstilling av 22. mars 2002</b> .....	<b>6</b>	3.5.4	Tidlegare vurderingar av utbygginga .....	17
2.1	Innledning .....	6	3.5.4.1	Innleiing .....	17
2.2	NVEs vurdering .....	6	3.5.4.2	Politisk vurdering av tilhøvet til nasjonalparken .....	18
2.2.1	Omsøkte utbyggingsalternativ .....	6	3.5.4.3	Samla plan og verneplanar .....	18
2.2.2	Vassføring .....	7	3.5.4.4	Vurderingar av kraftbalansen og vasskraftpolitikken .....	19
2.2.3	Minstevassføring .....	7	3.5.4.5	Regionale og lokale politiske vurderingar .....	19
2.2.4	Sedimenttransport .....	7	3.5.4.6	Konsekvensutgreiing .....	19
2.2.5	Forholdet til Jostedalsbreen nasjonalpark .....	8	3.5.5	Politisk avgjerd .....	20
2.2.6	Naturvern .....	9	3.5.6	Gjennomgang av argumenta i saka .....	20
2.2.7	Friluftsliv .....	9	3.5.7	Kompensasjon .....	21
2.2.8	Fisk .....	10	3.5.8	Møte med synfaring .....	21
2.2.9	Landskap .....	10	3.6	Norges Naturvernforbunds uttalelse av 6. desember 2002 .....	21
2.2.10	Flaumtilhøve .....	11	3.6.1	Innledning .....	21
2.2.11	Kraftlinje .....	11	3.6.2	Forholdet til nasjonalparken .....	22
2.2.12	Energiproduksjon og kostnader ..	11	3.6.3	Reduksjon av inngrepsfrie område .....	22
2.2.13	Kraftbalansen .....	12	3.6.4	Direkte negative konsekvensar ...	22
2.3	NVEs konklusjon .....	13	3.6.5	Omsynet til kraftbalansen .....	23
2.3.1	Ikkje omsøkte alternativ .....	13	3.6.6	Konklusjon .....	23
2.3.2	Omsøkte alternativ .....	13	3.7	Norges Naturvernforbunds uttalelse av 8. mai 2003 .....	23
<b>3</b>	<b>Høringsuttalelser til NVEs innstilling</b> .....	<b>15</b>	3.8	Samarbeidsrådet for naturvernsakers uttalelse av 3. juli 2003 .....	23
3.1	Kommunal- og regionaldepartementets uttalelse av 16. mai 2002 .....	15	3.8.1	Innledning .....	23
3.2	Miljøverndepartementets uttalelse av 6. juni 2002 .....	15	3.8.2	Bakgrunn .....	23
3.2.1	Søknaden .....	15	3.8.3	Konsekvensar av utbygging ved Kjøsnesfjorden .....	24
3.2.2	NVE's innstilling .....	15	3.8.4	Konklusjon .....	24
3.2.3	Miljøverndepartementets vurdering og konklusjon .....	15			
3.3	Jølster kommunes uttalelse av 15. mai 2002 .....	16			

3.9	Sogn og Fjordane Turlags uttalelse av 22. september 2003 ...	24	5.10.4	Naturforvaltning (post 8) .....	39
<b>4</b>	<b>Søknadsendring</b> .....	27	5.10.5	Automatisk fredete kulturminner (post 9) .....	39
4.1	Innledning .....	27	5.10.6	Forurensning (post 10) .....	40
4.2	Brev fra Kjøsnesfjorden kraftverk AS av 5. mai 2003 .....	27	5.10.7	Ferdsl m.v. (post 11) .....	40
4.2.2	Styrets vedtak av 7. mai 2003 .....	27	5.10.8	Terskler m.v. (post 12) .....	40
4.2.3	Utbyggingsalternativ 2 uten adkomst i Sognesandsdalen .....	28	5.10.9	Etterundersøkelser (post 16) .....	40
4.2.3.1	Beskrivelse av utbyggingstiltaket	28	5.10.10	Merking av usikker is (post 21) ..	40
4.2.3.2	Prosjektkomponenter .....	28	5.11	Departementets bemerkninger til forslaget til	
4.2.3.3	Gjennomføring og framdrift .....	31		manøvreringsreglement .....	40
4.2.3.4	Utbyggingskostnader .....	31	5.11.1	Magasin vannstander .....	40
4.2.3.5	Hydrologi/produksjon .....	32	5.11.2	Minstevannføringer .....	40
4.2.3.6	Hoveddata .....	34	5.12	Andre merknader .....	41
<b>5</b>	<b>Departementets bemerkninger</b>	35	<b>Vedlegg</b>		
5.1	Innledning .....	35	1	Forslag til vilkår for tillatelse etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven for Kjøsnesfjorden Kraftverk AS til å bygge Kjøsnesfjorden kraftverk og foreta regulering av Trollavatnet og Langevatnet i Jølstervassdraget med overføringer, Jølster kommune, Sogn og Fjordane .....	43
5.2	Konsesjonssøkeren .....	35	2	Forslag til vilkår for tillatelse for Kjøsnesfjorden Kraftverk AS til å erhverve fallrettigheter i Jølstervassdraget, Jølster kommune, Sogn og Fjordane .....	48
5.3	Forholdet til Samlet Plan og Jostedalsbreen nasjonalpark .....	35	3	Forslag til Manøvreringsreglement for regulering av Trollavatnet og Langevatnet i Jølster kommune, Sogn og Fjordane fylke .....	51
5.4	Det omsøkte prosjektet .....	35	4	Kart over utbyggingsalternativ 2 uten adkomst i Sognesandsdalen	52
5.5	Fordeler og ulemper .....	36			
5.6	NVEs vurdering og tilrådning .....	37			
5.7	Høringen av NVEs innstilling .....	37			
5.8	Departementets vurdering og forslag til utbyggingsalternativ ....	37			
5.9	Grensejusteringer av Jostedalsbreen nasjonalpark .....	38			
5.10	Departementets bemerkninger til de foreslåtte vilkår .....	39			
5.10.1	Konsesjonstid (post 1) .....	39			
5.10.2	Konsesjonsavgifter og næringsfond (post 2) .....	39			
5.10.3	Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v. (post 7) .....	39			



# St.prp. nr. 32

(2003–2004)

## Om kraftutbygging ved Kjøsnesfjorden

*Tilråding fra Olje- og energidepartementet av 21. november 2003,  
godkjent i statsråd samme dag.  
(Regjeringen Bondevik II)*

### 1 Innledning

#### 1.1 Olje- og energidepartementets proposisjon

Olje- og energidepartementet legger med dette frem proposisjon for Stortinget om kraftutbygging ved Kjøsnesfjorden i Jølster kommune i Sogn og Fjordane.

#### 1.2 Bakgrunn for proposisjonen

Kraftutbygging i Kjøsnesfjorden ble tatt inn i Samlet Plan da planen første gang ble utarbeidet ved St.meld. nr. 63 (1984–85) og senere videreført og tatt med i Stortingets behandling av Samlet Plan i 1993 (St.meld. nr. 60 (1991–92)). I 1999 ble en endret versjon av Samlet Plan alternativet godkjent ved administrativt vedtak.

#### 1.3 Konesjonssøker

Kjøsnesfjorden Kraftverk AS er stiftet med formål om å stå for kraftutbygging i Kjøsnesfjorden, og

driver ikke med energiproduksjon i dag. Selskapet er eid av Sunnfjord Energi AS, Veidekke ASA, og grunneiere som innehar vannfallsrettigheter i det aktuelle utbyggingsområdet.

#### 1.4 Søknaden

Kjøsnesfjorden Kraftverk AS har søkt om tillatelse til å regulere Trollavatnet og Langevatnet og til bekkeoverføringer i Jølstervassdraget og bygging av Kjøsnesfjorden kraftverk.

#### 1.5 Det berørte området

Det aktuelle utbyggingsområdet ligger i Jølster kommune i Sogn og Fjordane. Deler av utbyggingen vil skje i randsonen og til dels innenfor Jostedalsbreen nasjonalpark. I forbindelse med opprettelsen av Jostedalsbreen nasjonalpark (St.meld. nr. 25 (1987–88)) ble det forutsatt at nasjonalparken ikke skulle være til hinder for kraftutbyggingsprosjektet i Kjøsnesfjorden, jf. Innst. S. nr. 273 (1987–1988).

## 2 NVEs innstilling av 22. mars 2002

### 2.1 Innledning

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) la frem sin innstilling i saken overfor Olje- og energidepartementet 22. mars 2002. Innstillingen er svært omfattende, og følger derfor denne proposisjonen som uttrykt vedlegg. Søknaden følger i sin helhet som vedlegg til NVEs innstilling. I tillegg har NVE inntatt et sammendrag av de innkomne høringsuttalelser i sin innstilling. I Innstillingen inngår NVEs godkjenning av konsekvensutredningen etter plan- og bygningsloven.

Departementet gjengir NVEs vurderinger i denne proposisjonen. Nedenfor i punktene 2.2 og 2.3 følger NVEs oppsummerende vurdering og konklusjon i sin helhet.

### 2.2 NVEs vurdering

#### 2.2.1 Omsøkte utbyggingsalternativ

Kraftutbygging i Kjøsnesfjorden vart teken inn i Samla plan ved første gongs utarbeiding av planen gjennom St.meld. nr. 63 (1984–85), og er vidareført i rulleringane med plassering i kategori 1, jf. St.meld. nr. 60 (1991–92). I sistnemde stortingsmelding er det føresett at ei konsesjonshandsaming skal avklare kva for utbyggingsløyse som er mogeleg å realisere i forhold til Jostedalsbreen nasjonalpark.

Alternativ 1 i foreliggende søknad er basert på Samla plan alt. VA2, og er i søknaden det mest omfattande med inngrepsområder frå Dvergsdalsdalen/Fagredalen i vest til Litlebredalen innerst og nordaust i Kjøsnesfjorden.

Søkjar har ikkje prioritert alternativet, og ser på det nærmast som uaktuelt å bygge ut. Grunngevinga er mange og spreidde inngrepsområde med negative konsekvensar særleg for friluftsliv og naturvern. Trollavatnet og Langevatnet er planlagt regulert med 40 m og 20 m. Alternativet føreset vegbygging både i Lundedalen og Fagredalen. Årleg produksjon vil bli ca. 238 GWh til ein utbyggingspris på 2,52 kr/kWh.

I høringsfråsegnene er alternativ 1 drøfta, men ingen har tilrådd eller prioritert alternativet.

Alternativ 2 er det nest største og redusert i høve til alternativ 1 ved at inntaket i Fagredalen med tilhøyrande hjelpeanlegg går ut. Reguleringa av Langevatnet vert redusert frå 20 m til 2 m og anleggsvegen er foreslegen flytta frå Lundedalen til Søgnesandsdalen. Ved alternativ 2 blir det relativt store inngrep ved Trollavatnet og i Søgnesandsdalen med bygging av anleggsveg, damanlegg og deponering av tunnelmassar. Alternativet gjev 229 GWh til ein utbyggingspris på 2,30 kr/kWh.

Alternativ 2 er primæralternativet til søkjar, og har lokal tilslutnad med kommunestyret sitt einstemmige vedtak om å gå inn for alternativet.

Alternativ 3 har ingen overføringar. I høve til alt. 1 er reguleringa av Trollavatnet redusert til 30 m, medan den er uendra for Langevatnet. Inngrepsområde avgrensar seg til indre delar av Lundedalen og Søgnesand. Søkjar vil ikkje byggje ut etter dette alternativet på grunn av den høge utbyggingsprisen på 3,66 kr/kWh. Årleg produksjon er knapt 91 GWh.

Alternativ 3 har tilslutnad frå DN, Riksantikvaren og delvis fylkesmannen. Frå desse høringsorgana blir det særleg lagt vekt på avgrensa konflikter med nasjonalparken, naturvern og kulturminne-interesser. Alternativet får ein fastkraftkostnad på ca. 30 øre/kWh, og NVE vurderer denne som høg på bakgrunn av at den ligg 7 øre/kWh over gjennomsnittleg fastkraftkostnad for attverande tilgjengeleg vasskraft.

Søkjar prioriterer alternativ 4 på andre plass. Anleggsteknisk og reguleringsmessig har alternativ 4 dei same løysingane som alt. 2, men overføringstunnelen og inntaka vest for Søgnesandsdalen er utelate. Omfanget av inngrepet i Søgnesandsdalen vert redusert fordi trongen for massedeponi vert vesentleg mindre. Ved Trollavatnet og Langevatnet er inngrepa identiske med alternativ 2. Energiproduksjonen i underkant av 178 GWh gjev ein utbyggingspris på 2,33 kr/kWh.

Fylkeskommunen tilrår alternativ 4.

Jølstravatnet/Kjøsnesfjorden vert i dag regulert 1,25 m for kraftproduksjon i Stakaldefossen og

Brulandsfoss kraftverk. Samla produksjon i desse to kraftverka i eit midlare år er omkring 117 GWh. Etter alternativa 2 og 4 vil ei utbygging i Kjøsnesfjorden auke produksjonen i desse kraftverka med totalt ca. 4,8 GWh.

NVE vurderere verknadane ved anleggsveg opp Lundedalen og dei relativt omfattande reguleringane av både Trollavatnet og Langevatnet til å vere samanfallande i alternativa 1 og 3. På bakgrunn av at det er alternativa 2 og 4 som er omsøkt, vil NVE i det etterfølgjande drøfte og vurdere ulike tilhøve knytt opp mot desse to alternativa.

### 2.2.2 Vassføring

Frå høyringspartar vert endra og sterkt redusert vassføring i fleire elvar vurdert som svært negativt for landskapsopplevelsen og naturmiljøet.

Utbyggingsprosjektet er dimensjonert slik at det enkelte bekkeinntak kan ta unna 95 % av årleg tilsig til inntaket. Sidan det ikkje er kalkulert med minstevassføring forbi inntaka vil det bli overløp ved desse berre i flaumsituasjonar. Det er dermed avrenninga frå restfelta som blir avgjerande for vassføringane i elvane som inngår i prosjektet.

Med omsyn til tilsig for kraftproduksjon er det området mellom Litlebredalen og Sandbetneflaten i Søgnesandsdalen som har størst verdi. I alternativ 2 vil i underkant av 4/5 av driftsvatnet til kraftverket kome frå dette området, medan det utgjør 100 % i alt. 4.

Eit av kjenneteikna med elvenaturen i Kjøsnesfjorden er mange og tidvis sterkt markerte forgreiningane av elveløpa i øvre delar av nedbørfeltet. Utbyggingsplanen med bekkeinntak inneber at mellom 2 og 4 forgreiningar i kvar hovudelv vert teken inn på overføringstunnelen over kote 1003. Restavrenninga til Kjøsnesfjorden gjennom dei naturlege elveløpa for alternativ 2 og 4 utgjør høvesvis 52 % og 63 % av den totale avrenninga. Etter vår oppfatning vil det i store delar av sommarhalvåret framleis vere vassføring i elvane som munnar ut i Kjøsnesfjorden.

### 2.2.3 Minstevassføring

Både i regionale og lokale høyringsfråsegner blir det sett fram krav om slepping av minstevassføring i dei største elvane enten heile eller deler av året.

Søkjar har ikkje lagt til grunn slepping av minstevassføring forbi inntaka og dammen i Langevatnet og grunngeiv dette med tap i kraftproduksjon og at avrenninga frå restfeltet vil sikre variasjon i vassføringa. Tapt kraftproduksjon i alt. 2 er estimert til 4,2 GWh dersom ein slepper minste-

vassføring tilsvarende alminneleg lågvassføring, dvs. 5–6 % av midlare vassføring, heile året i Lundeelva, Søgnesandselva og Sægrova. Tilsvarende tal for perioden mai – september er 1,6 GWh.

NVE ser på minstevassføring som eit mogleg avbøtande tiltak i utbyggingsprosjektet, fordi det har verdi for landskapsopplevinga og naturmiljøet langs dei utbygde elvane. Dei berørte elvane utanom Lundeelva og Sægrova er typiske flaumelvar med lita sjølvregulering. Den alminnelege lågvassføringa er difor låg.

I dette prosjektet vil ei minstevassføring tilsvarende alminneleg lågvassføring ha avgrensa verdi for naturopplevinga av Sægrova og Søgnesandselva ettersom desse elvane vanlegvis blir teke i auge-syn på noko avstand. Øvre delar av elvane er synlege frå dalbotenen og minstevassføringa vil landskapsmessig ha størst verdi i øvre delar av restfeltet.

For Lundeelva vil minstevassføring like nedanfor dammen i Langevatnet ha verdi ettersom turstien opp Lundeskaret kryssar elva nedanfor damstaden.

### 2.2.4 Sedimenttransport

Det blir stilt spørsmål kva ei endring av slamtilførsel og -tidspunkt til Kjøsnesfjorden vil få å seie for vassmiljøet.

Omtrent halvparten av det totale nedbørfeltet til kraftverket utgjør brefelt i begge dei omsøkte alternativa, og Kjøsnesfjorden får særleg på ettersommaren og hausten tilført store mengder sediment frå breelvane. Spesielt framstår Lundeelva som masseførande.

Eit stort innslag av leirpartiklar i sedimenta vil medføre redusert siktedjupn og lystilhøve i vatnet ettersom leira kan halde seg flytande i vassmassane i lenger tid, og m.a. vil straumtilhøve ha stor betydning for kva tid leirpartiklane sedimenterer. Endring i desse parametarane vil få verknad for planktonproduksjonen.

Med ei utbygging vil mykje av sedimenta bli overført til Trollavatnet om sommaren med tilsvarende reduksjon til Kjøsnesfjordbassenget. Sedimenttilførselen om sommaren vil kome frå restfelta og inntaka på den vestlege overføringstunnelen som blir tekne direkte inn på tilløpstunnelen til kraftverket.

Gjennom tappinga om vinteren, og truleg spesielt frå erosjon i magasinet i samband med senking, vil sedimenta bli vidareført til Kjøsnesfjorden. Det oppstår ei sesongmessig endring i sedimenttilførselen, men mengde sediment vil variere over tid avhengig av avsmeltingsforhold i brefelta.

Erfaringar frå andre utbyggingar viser at sedimenttilførselen i samband med senking under naturleg vasstand kan vere stor dei første driftsåra for deretter å minke. Vi finn det sannsynleg at dette må påreknast også ved ei ev. utbygging i Kjøsnesfjorden.

### 2.2.5 Forholdet til Jostedalsbreen nasjonalpark

I mange av fråsegnene vert det framhalde at utbygginga kjem i sterk konflikt med Jostedalsbreen nasjonalpark ettersom den vil medføre tyngre tekniske inngrep delvis inn i og nær inntil nasjonalparken. Det vert også hevda at utbyggingsplanane vil vere eit brot på natuvernlova sine reglar om nasjonalparkar.

For Jostedalsbreen nasjonalpark er det i St.meld. nr. 60 (1991–92) gjeve ei avklaring på at regulering av Trollavatnet i samband med utbygging av kategori 1 prosjekt vil vere i samsvar med vernereglane for nasjonalparken, og dette er nemnt i både DN og fylkesmannen sine uttalar til søknaden. Det går fram av verneforskrifta at landskapet sitt vern mot m.a. regulering av vassdrag

«ikkje er til hinder for regulering av Trollavatnet (988 moh) som ligg delvis innafor vernegrensa i Jølster kommune, i samband med eventuelle utbyggingstiltak utanfor nasjonalparken dersom dette vassdragsprosjektet blir plassert i kategori I i Samla plan for vassdrag», jf. forskrifta kap. IV pkt. 1.1 og 1.2. I denne samanheng er det viktig å merke seg at Trollavatnet i naturtilstand ligg utanfor nasjonalparkgrensa, og først vil kome i kontakt med nasjonalparken ved oppdemming, slik at delar av reguleringssona kjem innanfor grensa. I den sørlege delen av Trollavatnet, der reguleringssona vil kome i kontakt med nasjonalparken, er det skrånande fjellgrunn opp mot ei mindre bretunge. Etter vår meining er det eit relativt lite areal av reguleringssona innanfor nasjonalparkgrensa som vil framstå som vegetasjonslaus og negativ for landskapsbiletet.

I uttalen frå DN er det m.a. referert til førearbeidet i samband med opprettinga av Jostedalsbreen nasjonalpark, og i Stortingsmeldinga er det lagt til grunn at nasjonalparken

«ikke skal hindre utbygging av felt med naturlig drenering til Kjøsnesfjorden som plasseres i kategori 1 i Samla plan».

Når det gjeld bekkeinntak vil inntaka i Litlebredalen og ved Tverrfjellet/Tungenova kome lengst innanfor nasjonalparkgrensa med om lag 250 m, og desse inntaka er med i både alt. 2 og 4. I tillegg

vil høvesvis 3 og 1 inntak i dei same alternativa kome innanfor grensa i Søgnesandsdalføret. Inntaksområda i Litlebredalen og Tungenova/Tverrfjellet må karakteriserast som svært vanskeleg tilgjengeleg frå Lundedalen, og er lite brukt i friluftssamheng.

Bekkeinntaka vil vere mindre betongkonstruksjonar i elveløpa som leier vatnet ned i sjakta som går til overføringstunnelen. Betongkonstruksjonen åleine vil etter vårt syn ikkje bli dominerande eller lett synleg i terrenget dersom dei vert tilpassa omgjevnadene både i form og farge. Vasstrengen si plutselige forsvinning frå elveløpet vil derimot kunne sjåast på lenger avstand og også fange blikket ved gitte synsvinklar. På eit prinsipielt grunnlag kan dei fysiske inngrepa oppfattast uheldig og lite ønskjeleg innanfor nasjonalparken. Vi ser det likevel slik at inntaka si lokalisering har avgrensa negativ effekt på opplevingsverdien av nasjonalparken, og at den relativt stor innbyrdes avstanden mellom inntaka medverkar ytterlegare til å minske ei slik ulempe. Vi legg også vekt på at for alt. 2 er dei 5 inntaka innanfor nasjonalparkgrensa vurdert i Samla plan. Energimessig er inntaka viktige i prosjektet.

Ei mogeleg naudsynt grensejustering pga. bekkeinntaka vil etter vår oppfatning medføre at marginale areal fell utanfor nasjonalparken, som etter utvidinga i 1998 har ei utbreiing tilsvarande 1310 km<sup>2</sup>.

Inngrepa ved Trollavatnet og Langevatnet i form av dambygging og infrastruktur for anleggsverksemd vil kome svært nær nasjonalparkgrensa. Steinmassar frå overføringstunnelen og sjakter på den austlege overføringstunnelen skal plasserast ved vatnet.

Hovuddammen i Trollavatnet i begge dei omsøkte alternativa får ei lengd på 380 m og største høgde 24 m. Dammen skal byggast av tunnelmassar og får eit volum på 110 000 m<sup>3</sup>. I tillegg må det oppførast ein sperredam 500 m sørvest for hovuddammen med ei lengde på 145 m og maksimumshøgde 18 m. Om lag 57 000 m<sup>3</sup> av steinmassane går med til dammen. Eventuelle overskotsmassar frå tunnelen er planlagt plassert i forlenginga av sperredammen.

Ved Langevatnet er det i dei same alternativa aktuelt med ein betongdam med lengde 45 m og maksimumshøgde 5 m.

Frå nasjonalparken vil inngrepa ved Trollavatnet på seinsommaren vere godt synleg frå ryggen som går sørover frå Kvitevardane mot Troget. Dette platået framstår som forbindelseslinje frå hovuddelen av nasjonalparken til den sørvestre delen med Jostefonn og Grovabreen. Inngrepa vil på



same måte kome godt til syne frå stien på ruta mellom Lunde og Fjærland på veg opp frå eller ned til Trollavatnet.

NVE vurderer Trollavatnet m.a. ut frå høgdenivået til å vere ein naturleg del av nasjonalparkområdet, og vi meiner inngrepa ved vatnet og inntil nasjonalparken vil bli omfattande med til dels sterk påverknad på landskapet sin karakter. Høgdenivået tilseier også at inngrep i overflata, som er sammansett av ei veksling mellom snaufjell og eit tynt morenedekke med torvsjikt, vil trenge lang tid med omsyn til reetablering av vegetasjon. Trollavatnområdet er eitt av «inngangsområda» til nasjonalparken frå sørvest, og vi ser på inngrepa sin nærleik til parken som negativt for dei naturverdiene som er føresett ivaretekne ved opprettinga av nasjonalparken.

### 2.2.6 Naturvern

Frå fleire interesseorganisasjonar er det sterke innvendingar mot utbyggingsplanane som følgje av reduksjonen i inngrepsfrie naturområde.

Det er særleg inngrepa ved Trollavatnet og i Søgnesandsdalen som vil gje endringar i omfanget av inngrepsfrie område.

Det er ikkje planlagt fysiske inngrep i sona for villmarksprega område, men områda i denne sona vil bli influert og får endra status ettersom inngrep ligg i ein avstand mindre enn 5 km. I alternativa 2 og 4 vert i overkant av 12 km<sup>2</sup> villmarksområde endra til såkalla inngrepsfrie område sone 1 og sone 2. Om lag 70 % av dette arealet ligg øverst i Søgnesandsdalen og resten aust for Litlebredalen. Alternativa 2 og 4 vil medføre ei arealendring på 28 km<sup>2</sup> og 22 km<sup>2</sup> frå sone 1 og 2 til inngrepsnære område dvs. avstand til tyngre tekniske inngrep <1 km.

I ein naturvernsamanheng er utbyggingsområdet vurdert til å ha høg verdi m.a. som randsone og naturleg tilknytning til nasjonalparken, for friluftsliv, for landskapsmessige og dels kvartærgeologiske forhold.

Utbyggingsområdet er i fagrapportane om planteliv og dyreliv ikkje utpeika som særleg viktige vekst- og leveområde for fauna og plantar. Inngreps- og influensområdet inneheld relativt få plante- og dyreartar og det er ikkje registrert trua dyre- eller planteartar.

Sjølv om naturtypen og landskapskvalitetane i tilknytning til vatn, dal og bre i utbyggingsområdet kan opplevast urørt i stor mon både i nabovassdraget og særleg rundt nordvestre delen av Jostedalsbreen, vurderer vi inngrepa både direkte og indirekte til å svekke urørt og villmarksprega natur.

### 2.2.7 Friluftsliv

Dei negative konsekvensane for det enkle og lite tilrettelagde friluftslivet blir framheva som grunnlag for å gå imot kraftutbygging i Kjøsnestfjorden.

Naturen med breen i indre delar av Kjøsnestfjorden har vore og er viktig for friluftinteresserte. Historisk har føring av turistar frå Lunde over breen til Fjærland eller rundtur på Jostedalsbreen vore ein del av næringsgrunnlaget for gardsbruk på Lunde. Turen opp Lundeskaret er ei sommarrute, men snøforhold år om anna kan gjere Lundeskaret utilgjengeleg langt utover sommaren. Ruta må karakteriserast som tung og vanskeleg som ikkje appellerer til dei store bruksgruppene, men heller til spesielt interesserte.

Tal personar som har registrert seg i boka i den private hytta ved Trollavatnet har sidan tidleg på 1980-talet vist ein fallande tendens. Sannsynlegvis har seinare års bygging av m.a. støls- og skogveggar medført at tilkomsten til breen/brenære område er lettare frå fleire stadar enn tidlegare, og litt av tilbakegangen kan truleg tilskrivast at turruta har blitt noko nedprioritert med omsyn til marknadsføring, tilrettelegging og merking. Hytta si plassering eit stykke til sides for sjølve turstien opp til breen kan også gjere sitt til at færre stikk inn om for å skrive seg i boka. Ved ei oppdemming av Trollavatnet som omsøkt må hytta flyttast.

Turstien på ruta frå Lunde til Fjærland vil ikkje direkte blir råka av ei oppdemming av Trollavatnet, men stien passerer Trollavatnet slik at dei tekniske inngrepa vil framstå som framandelement. Vanlegvis vil isen ligge på Trollavatnet til godt ut i juli, og på dette tidspunktet vil vatnet normalt ha fått tilført ein stor del av tilsiget og reguleringssona blir mindre synleg.

Turruta opp Søgnesandsdalen vil bli påverka av anleggsveg og massedeponi. Frå øverst i Søgnesandsdalen er det relativt kort veg nordaustover til Trollavatnet og vidare ned Lundeskaret til riksvegen. Ruta har lokal/regional verdi, og etter vårt syn er det denne turruta som får dei største negative konsekvensane for friluftslivet ettersom denne ligg i kjerneområdet for dei største inngrepa. I alternativ 4 vert turområdet vest for Søgnesandsdalen mot Grovabreen skjerma mot inngrep.

For friluftslivet vil opplevinga av urørt natur bli vesentleg redusert særleg ved Trollavatnet og i Søgnesandsdalen. Innanfor området som vil bli påverka av ei utbygging må Trollavatnet og Langevatnet karakteriserast som ein del av eit kjerneområde i friluftssamanheng. Ettersom bruken av områda vanlegvis er størst om sommaren/tidleg haust, vil inngrepa visuelt vere tydlegare og for-

sterke ei negative naturoppleving. Inngrepa ved Trollavatnet vil kunne sjåast frå fleire utsiktspunkt ovanfor vatnet.

### 2.2.8 Fisk

Det blir i nokre uttalar stilt spørsmål kva ei utbygging vil få å seie for den viktige aurebestanden i Kjosnesfjorden, og spesiell merksemd vert retta mot endra tidspunkt for tilføring av breslam.

Aurebestandane i Kjosnesfjorden og Jølstravatnet er grunnlaget for eit av dei største næringsfiske i innsjøar i Norge. Oppfiska kvantum ligg mellom 12 og 25 tonn pr. år. Om lag 35 % av den oppfiska mengda kjem frå Kjosnesfjorden. Undersøkingar viser at bestandane i Jølstravatnet og Kjosnesfjorden er genetisk ulike. I motsetning til Jølstravatnet har Kjosnesfjorden relativt stor naturleg tilførsel av breslam særleg på seinsommaren/tidleg haust. Ei utbygging vil forskyve ein del av slamtilførselen til seinvinteren i samband med nedtapping til LRV i Trollavatnet. Djupvassutslippet på 20 m vil medverke til å redusere tilførselen til øvre vasslag (produksjonssona), men problemperiodar kan oppstå i samband med den vertikale vassirkulasjonen. Det er lite temperatursjiktning i Kjosnesfjorden og vassirkulasjonen føregår kontinuerleg i perioden desember – mai dersom det ikkje ligg is på vatnet. I tillegg kan sterk austlege vind i Kjosnesfjorden føre vassmassar vestover og medverke til forsterking av sirkulasjon i vassmassane.

Reproduksjon av aure i Kjosnesfjorden og Jølstravatnet foregår på dei grunne områda i sjøve vatnet, og reduksjon i vassføringa i elvane får derfor ikkje større innverknad på dette. Auren gyt i desember/januar, dvs. etter at hoveddelen av breslam har sedimentert. På seinvinteren er Kjosnesfjorden nedtappa gjennom eksisterande regulering, og bølgeaktivitet gjev utvasking av sediment frå gyteområda til djupare område.

I inntaksmagasinet Trollavatnet er fiskeinteressene vurdert til å vere av liten verdi ettersom det ikkje foregår naturleg reproduksjon pga. klimatiske forhold. Det same gjeld for Langevatnet.

I høve til dei framlagde utbyggingsplanane må det leggest stor vekt på verdien næringsfisket har for grunneigarar langs Jølstravatnet og Kjosnesfjorden. Det er avgjerande viktig at levevilkåra for fisken ikkje blir forringa nemneverdig ved ei ev. utbygging. I dei svært omfattande granskningane av fisket vert det m.a. peika på at redusert sedimenttilførsel om sommaren gjev betre siktedjupn og og auka planktonproduksjon. Konklusjonen i grans-

kingane er at ei utbygging vil gje uendra til litt positiv verknad for fisken i både alternativ 2 og 4.

Utbygginga vil endre dei naturlege variasjonane for tilføring av sediment som følgjer det årlege avsmeltingsforløpet frå brefelta, og etter vår vurdering er det knytt nokre usikre moment til tilføring og sedimentering av slam på gyteområda om vinterein.

### 2.2.9 Landskap

Landskapet i Kjosnesfjorden er kjenneteikna ved ei U-form med svært bratte, blankskurte og vegetasjonslause fjellsider. Søgnesandsdalen bryt dette landskapet med si V-form og ei meir jamn stigning frå elvevifta ved vatnet og opp mot fjell- og breområda.

Dei landskapsmessige endringane kjem lettast til syne frå riksveg 5 gjennom sterkt redusert vassføring i Lundeelva, Søgnesandselva og Sægrova. Særleg sistnemde elv med ein tydeleg foss og relativt jamn vassføring gjennom året frå Vidunderdalsvatnet, er lett synleg frå fleire stadar/grender i området vest for Skei. Etter omsøkt utbygging vil 2/3 av vassføringa i Sægrova bli borte frå elveløpet. Trafikkantar på hovudferdselsårane E39 og riksveg 5 festar lett blikket på elva som er eit markert element i landskapsbiletet.

Nedre delar av Søgnesandselva er godt synleg frå riksveg 5, men i en heller kort augneblink ettersom Søgnesandsdalføret kjem inn i Kjosnesfjordbassenget frå sør. Om lag 43 % av vatnet i elva er planlagt overført til kraftverket.

Riksveg 5 går langs Lundeelva i 1,5–2 km før tunnelinnslaget til Fjærlandstunnelen. Like ved tunnelpåhogget er det bygd rasteplass som gjev god utsikt både oppover og nedover elva. I dalsida ovanfor rasteplassen er forgreiningane frå Litlebredalen og Tverrfjellet særmerkte i landskapet. Elveløpet fra Trollavatnet drenerer naturleg til Lundeelva. Utbyggingsplanane medfører 69 % redusert vassføring i Lundeelva ved utløpet til Kjosnesfjorden.

Anleggsvegen i Søgnesandsdalen vil kome lett til syne i landskapet ved ferdsel på rv. 5, m.a. fordi det er lite skog i dalføret. Det same må til ei viss grad påreknast for kraftlinja ut langs sørsida av Kjosnesfjorden. Andre landskapsinngrep i fjellområda vil bli mest synlege for fjellvandrarar.

Neddeming og særleg tørrlegging av areal kan framstå som skjemmaende i landskapet. Magasin-fyllingskurva for Trollavatnet og Langevatnet viser at vasstanden i magasinerna t.d. i månadsskiftet juli/august vil ligge nærmare kote 998 i eit år med midlare tilsig. For fotturistar i området vil dermed

reguleringssona bli mindre dominerande, men dammane vil framstå som framandelement i urørt natur.

NVE ser på landskapet i utbyggingsområdet som mangfaldig og innholdsrikt med ei klar kontrast til naturen elles omkring Jølstravatnet. Landskapet vil få ei endring gjennom at årstidsvariasjonane i elvane blir borte/sterkt endra pga. redusert vassføring. Med omsyn til redusert vassføring framstår Sægrova med Storefossen og Lundeelva som dei elvane som kan gje dei største negative verknadane for landskapsopplevinga. Sægrova med Storefossen er ein viktig og utfyllande del av landskapsbiletet ved inngangen til den meir «ville» Kjøsnestfjordnaturen. I nedbørsrike periodar vil det ved ei ev. utbygging likevel vere mange mindre elveløp og bekkar som vil kome til syne slik at hovudintrykket av landskapet til ei viss grad vert oppretthalde.

### 2.2.10 Flaumtilhøve

For grunneigarane i utbyggingsområde er det framheva verdien av å få redusert risikoen for skadeflaumar.

NVE har utført flaumsikringstiltak både i Lundeelva, Søgnesandselva og Sægrova for hindre skade på areal og bygningar. For Sægrova er det i tillegg gjennomført tiltak i utløpet av Vidunderdalsvatnet etter at Grovabreen kalva ned i vatnet i 1974 og forårsaka senking av utløpet med påfølgjande ukontrollert nedtapping av vatnet og skadeflaum for gardane på Sægrov. Endringa i utløpet har såleis medført senking av normalvasstanden.

Ei utbygging etter alt. 2 vil i stor grad eliminere skadeflaumar for Sægrova og Søgnesandelva etter som Breskardelva er tenkt nytta som flaumavleiande elv for overføringstunnelen vest for Trollavatnet. Lundeelva vil avleie flaumar ved ev. overløp frå Trollavatnet. Etter alt. 4 må flaumvatn i Søgnesandselva, utover kapasiteten til bekkeinntaka, avleiest i det naturlege elveløpet.

Utløpsosen i Vidunderdalsvatnet er innsnevra med det formål å nytte vatnet som flaumdempingsmagasin for Sægrova. I høve til ev. bølger ved kalving og påfølgjande vassføringsauke i Sægrova vil eit bekkeinntak ha avgrensa effekt som følgje av store vassmengder på kort tid.

### 2.2.11 Kraftlinje

Dei fleste av høyringspartane fremjar ønskje om kabling av overføringslinja i Kjøsnestfjorden enten til Sægrov eller heilt fram til tilklytingspunktet på Sunde.

Kabling av kraftlinje i vatnet i høve til å nytte eksisterande linjetrasé fram til Sægrov med ny trasé vidare til Sunde, slik det er søkt om, er peika på som eit mogleg alternativ.

Realitetshandsaming av søknad om framføring av overføringslinje og bygging av elektriske anlegg vil bli gjort av NVE i etterkant av at det er teke endeleg stilling til søknaden om utbygging av kraftverket.

### 2.2.12 Energiproduksjon og kostnader

NVE har gått gjennom tala for produksjon og kostnader. Utbyggingsprisen for dei omsøkte alternativa er oppgjevne til (tabell 2.1):

Vår produksjonssimulering viser ca. 5 % lågare vinterproduksjon og tilsvarande høgare sommarproduksjon for alt. 2 i eit midlare år. For alt. 4 finn vi eit tilsvarande avvik på ca. 9 %. Vi finn det sannsynleg at dette har samanheng med at søkjar har lagt meir vekt på detaljerte simuleringar og optimalisering med omsyn til tapping frå magasinet i Trollavatnet.

NVE har utført kostnadskontroll basert på handboka «Kostnadsgrunnlag for vannkraftanlegg» som syner om lag 25 % høgare kostnadsoverslag for alt. 2 og 18 % for alt. 4. Gjennom korrespondanse med tiltakshavar har vi fått oversendt eit meir detaljert kostnadsoverslag enn det som går fram av søknaden, og skilnaden skriv seg i all hovudsak frå reguleringsanlegg, trykktunnel og overføringstunnellar.

NVE vil peike på at det vil vere noko uvisse knytt til kostnadsoverslag av denne storleik. M.a. vil geologiske forhold vere svært avgjerande for framdrift i samband med tunnelboring.

Gjennomsnittleg fastkraftkostnad<sup>1</sup> for attverande tilgjengeleg vasskraft er pr. 2000 utrekna til ca. 23 øre/kWh. For å vurdere kostnaden for Kjøsnestfjorden kraftverk vert fastkraftkostnaden samanlikna med annan ny fastkraftkostnad for vasskraft.

Tabell 2.1

Alternativ	Utbyggingpris (kr/kWh)
1	2,52
2	2,30
3	3,66
4	2,33

<sup>1</sup> Fastkraftkostnad – gjennomsnittsprisen utbygginga må oppnå på fastkrafta for å få ei kapitalavkastning minst lik kalkulasjonsrenta

tanlegg med same utrekningsgrunnlag. Med desse føresetnadane vert fastkraftkostnaden for Kjøsnesfjorden kraftverk 27,1 og 26,4 øre/kWh for alternativ 2 og 4, som dermed er høgare enn fastkraftkostnaden for attverande tilgjengeleg vasskraft.

Til samanlikning ligg produksjonskostnaden for ny vindkraft mellom 24–28 øre/kWh, og for t.d. gasskraftverket i Skogn er kostnaden utrekna til 17–20 øre/kWh utan CO<sub>2</sub> avgift. Reinsing av utslappa vil auke utbyggingsprisen ytterlegare med 10–15 øre/kWh.

Ut frå ei økonomisk vurdering er prosjektet relativt dyrt sjølv med søkjar sitt kostnadsoverslag. NVE sin gjennomgang er basert på våre standardiserte kostnadsoverslag. Dette viser høgare kostnader slik at det er knytt noko uvisse til den økonomiske lønsemda. Miljøkostnader og kortidsfordelar t.d. sysselsetjing er ikkje tekne med i reknesstykket.

### 2.2.13 Kraftbalansen

Elektrisitetsforbruket i Norge har dei siste åra auka sterkare enn tilgangen på ny produksjonskapasitet. Dette har medført at vi etterkvart har fått eit klart underskot i kraftbalansen, også i år med normale nedbørsforhold. I dag er produksjonssystemet utbygd til ei midlare årleg produksjonsevne på 119 TWh, medan forbruket, korrigert til normale temperaturforhold, er i storleiksorden 125 TWh.

NVE legg til grunn at kraftforbruket vil halde fram med å auke, sjølv om det vil bli lagt vekt på energieffektivisering og overgang til vassboren varme basert på fornybare energikjelder. Energiøkonomisering har medført at energiforbruket pr produsert eining og pr kvadratmeter boligareal er sterkt redusert, men andre faktorer som boligstruktur, preferanser og generell vekst i privat og offentlig forbruk, medverkar til sterk vekst i elektrisitetsforbruket. Omfattande energiøkonomisering ser derfor kun ut til å kunne medverke til noko redusert vekst. Forbruksveksten er forventa først og fremst innan alminneleg forsyning. Avgrensa tilgang på ny kraft vil derfor føre til eit aukande underskot i den nasjonale kraftbalansen.

Vasskraftproduksjonen følger variasjonane i tilsiget, og kan variere mellom +/- 25 % i forhold til middelproduksjonen. I tørrårssituasjonar kan produksjonen bli så låg som 92 TWh, og dette vil innebere ein problematisk forsyningssituasjon. Ein del av gapet mellom tilvant forbruksnivå og innanlandsk kraftproduksjon kan dekkast ved import, men vi vil ikkje kunne unngå vesentlege forbruksreduksjonar – inntil ca. 15 TWh – i ekstreme

tørrår slik overføringssystemet er utbygd i dag. I tørrår vil kraftprisane auke sterkt, ettersom forbruksreduksjonane i eit marknadsbasert kraftsystem er føresette å skje gjennom auka prisar.

Eksisterande sambandslinjer mot utlandet representerer ein kapasitet på omtrent 3 500 MW, som gjer det mogleg med ein import på årsbasis i storleiksorden 30 TWh under normale forhold. Men sidan tørrår sannsynlegvis vil inntreffe samstundes i Sverige og Norge, vil ikkje importkapasiteten over svenskegrensa kunne bli fullt utnytta. Dette vil innebere at våre importmoglegheiter i ekstreme tørrårssituasjonar vil bli redusert til under 20 TWh.

Auka importkapasitet vil kunne avhjelpe situasjonen i tørrår. Tidlegare planer om to kabelsamband mot Tyskland er imidlertid skrinlagt, så mot kontinentet er det no berre planen om kabel til Nederland som framleis kan vere aktuell. I tillegg ligg det føre planer om kabelsamband mot England. Sjølv om begge desse kablane vert lagt, er vi likevel langt frå å kunne oppretthalde normalt forbruk i tørrår. I tillegg ser det generelt ut til å vere betydelege problem med i det heile å få etablert slike kabelsamband.

Stortinget har gjeve si tilslutning til målet om utbygging av 3 TWh vindkraft innan 2010, og det vert føresette at det er politisk vilje til oppfølging med tilstrekkelege økonomiske støtteordningar for å få dette til. Erfaringa med vindkraft så langt er imidlertid at det også i desse sakene er betydelege konflikter med miljø, landskap og arealbruk. Saman med konflikter med forsvarsinteresser vil dette medføre at det kan bli svært vanskeleg å nå målsetjinga for vindkraft.

Bygging av gasskraftverk vil betre kraftbalansen. Sjølv om det er gitt konsesjon for til saman 12 TWh gasskraft fordelt på tre produksjonsstadar, ser vi få teikn til snarleg realisering av prosjekta. Faktorar som medverkar til dette er uvisse omkring framtidige CO<sub>2</sub>-avgifter, og ikkje minst mulegheitene og kostnadene for gasskraft utan CO<sub>2</sub>-utslipp.

Dei siste vinterane har ein vore nær kapasitetsgrensa for effekt i høglastperioder.

Med dei føresetnadene som er lagt til grunn ovanfor vil ei framleis restriktiv haldning til ny produksjonskapasitet føre til ein vesentleg forverring av kraftbalansen, auka prisar, større sårbarheit i tørrår og risiko for effektproblemer i høglastperioder.

St.meld. nr. 37 (2000–2001) Om vasskrafta og kraftbalansen legg opp til ei restriktiv haldning til nye store vasskraftprosjekt og at urørte vassdrag skal forbli urørt. Det er likevel framheva at vas-

skraft skal vere ein viktig ressurs for kraftfornyng. Det er også lagt vekt på ei betre utnytting av alle-reie utbygde vassdrag ved opprustingar og utvidin-gar.

Etter NVE sitt syn er det nødvendig at omsynet til kraftbalansen og framtidig leveringstryggleik vert tillagt vesentleg vekt ved vurderinga av nye prosjekt.

Kjøsnesfjordprosjektet vil med søkjar sine prioriterte alternativ tilføre energisystemet netto i eit midlare år 227,5 GWh ved alt. 2, eller knapt 178 GWh ved alt. 4. I tillegg vil produksjonen i eksiste-rande kraftverk i vassdraget nedanfor auke med 4,8 GWh. Alternativ 2 og 4 vil ha ein installert effekt på høvesvis 56 og 43 MW. Samla kan denne energi- og effektmengda vere viktig inn i eit for-bruksområde som i periodar har vanskar med både energioppdekking og effektbalanse.

## 2.3 NVEs konklusjon

### 2.3.1 Ikkje omsøkte alternativ

NVE vurderer alternativ 1 til å gjere store og om-fattande inngrep i lett tilgjengeleg friluftsområder i Fagredalen og området rundt Grovabreen. Bek-keinntaket i Fagredalen blir liggjande om lag 500 m inn i nasjonalparken og vil krevje framføring av anleggsveg og kraftlinje. Området framstår i dag som urørt. Samanlikna med alternativ 2 føreset alternativ 1 om lag 3 km lenger overføringstunnel for å ta inn ca. 14 % av driftsvatnet til kraftverket, og auken i kraftproduksjonen, ca. 5 GWh, må karak-teriserast som marginal. Kostnaden for auken i produksjonen er ca. 63 mill. kr, dvs. 12,60 kr/kWh.

Alternativ 1 med 8 bekkeinntak medfører også særleg store inngrep ved Trollavatnet/Langevat-net gjennom bygging av dammar og deponering av massar. Trollavatnet og Langevatnet er planlagt regulert høvesvis 40 m og 20 m. I tillegg til an-leggsveg opp frå Lundebotnen, delvis i tunnel, må det byggast midlertidige anleggsveggar ved Trol-lavatnet. Alternativet gjev etter vår vurdering store inngrep spesielt i høve til landskap, friluftsliv og naturvern i eit stort område inntil nasjonalparken. Den vestlege delen av utbyggingsområdet om-kring Fagredalen med oppgang til Grovabreen er regionalt viktig for friluftslivet.

Vi viser elles til den avklaring alternativ 1 har fått gjennom den administrativt forenkla handsa-minga i Samla plan i 1999 i samband med søknad om endring av delar av prosjektet, jf. brev frå Di-rektoratet for naturforvaltning dat. 19.04.1999.

Mellom anna er bekkeinntak i Fagredalen og inn-grep i/ved Vidunderdalsvatnet sløyfa.

Alternativ 3 føreset kun regulering av Trollavat-net og Langevatnet. Talet på inngrepsstadar vert redusert, men fordi reguleringshøgden i hovud-sak er samanfallande med alternativ 1 må omfan-get og konsekvensane av inngrepa i Trollavatnom-rådet sidestillast med alternativ 1. Innvunnen kraft-mengde vert vesentleg redusert, og utbyggingspri-sen på 3,66 kr/kWh er etter vårt syn svært høg.

Alternativa 1 og 3 er utgreia i tråd med fastsett konsekvensutgreiingsprogram for Kjøsnesfjorden kraftverk. Ingen av alternativa er omsøkt. Med til-vising til vurderingane ovanfor finn NVE ikkje grunnlag for å tilrå nokon av desse alternativa.

### 2.3.2 Omsøkte alternativ

Utbygging etter alternativ 2 omfattar regulering av Trollavatnet og Langevatnet med 33 m og 2 m, og 11 bekkeinntak mellom Litlebredalen i nordaust og Sægrova i vest. Fem av bekkeinntaka ligg like innanfor grensa til nasjonalparken. Inngrepa i Søg-nesandsdalføret og ved Trollavatnet/Langevatnet, i randsona og nær inntil til Jostedalsbreen nasjo-nalpark, er negativ for landskapsbiletet og ople-vinga av urørt natur. Dessutan vil damanlegga ved Trollavatnet og Langevatnet krevje periodevis ved-likehald slik at det i framtida må påreknast an-leggsaktivitet som kan fordre nye inngrep i om-rådet. Etter vår oppfatning er dei negative conse-kvensar ved inngrepa, særleg for friluftsliv og na-turvern, samla sett høge.

Alternativ 4 gjeld 6 bekkeinntak mellom Lit-lebredalen og Søgnesandsdalen, og regulering av Trollavatnet og Langevatnet. Tre bekkeinntak ligg inne i nasjonalparken. Inngrep i vestlege delen av Kjøsnesfjorden og overføring av Breskardelva og Sægrova med Storefossen er utelate. Alternativet minskar skadane i eit område av Kjøsnesfjorden med verdi for friluftsliv og turisme. Hovudområda for inngrep knytt til reguleringsmagasin, tunnel-drift og anleggsveg er i stor grad samanfallande med alternativ 2. Dei negative konsekvensane for friluftsliv og naturvern i nærområdet til Jostedals-breen nasjonalpark ved Trollavatnet vurderer vi i det alt vesentlege til å ligge på same nivå som for alternativ 2. Innvunnen kraftmengde vert redusert utan at skadene og ulempene vert tilsvarande min-ska.

NVE legg vekt på at inngrepa vil føregå så vel innanfor som i nærområdet til ein nasjonalpark med nasjonal og internasjonal merksemd. Fleire bekkeinntak er planlagt innanfor nasjonalparken og vil krevje grensejusteringar. I tillegg vil inn-

grepa i og rundt Trollavatnet og Langevatnet, som ligg tett opp til grensa til nasjonalparken, føre til ulemper i høve til nasjonalparken og friluftslivsin-teressene.

I St.meld. nr 37 er det framheva at det skal leggest auka vekt på miljøomsyn i den framtidige forvaltninga av vasskraftressursane, og at ein skal seie nei til nye store prosjekt der ein grip inn i urørt natur som er viktig for miljøet. Dette er ytterlegare skjerpa i Sem-erklæringa som legg opp til ei restriktiv haldning til vidare vassdragsutbygging, og at ein let dei aller fleste vassdrag som står igjen forbli urørt. Dette tilseier ei vesentleg endring i føringane sidan nasjonalparken blei etablert og prosjektet vurdert i Samla plan. Med bakgrunn i dette meiner NVE at ei utbygging ikkje bør aksept-erast.

På den andre sida er det eit aukande gap mellom kraftproduksjon og forbruk. Det er òg knytt stor uvisse til innfasing av føresette alternative energikjelder og moglege løysingar for import. Vi syner til at omsøkte utbygging kan gje eit monaleg tilskot til kraftbalansen. NVE syner vidare til kommunestyret si einstemmige positive innstilling i saka.

Ut i frå trongen for å sikre kraft og effekttilgang i framtida, finn vi det derfor rett å påpeike behovet for ei politisk vurdering av vektlegginga av miljøomsyn i høve til trongen for ny kraft.

Alternativ 2 og 4 er like når det gjeld inngrepa ved Trollavatnet og Langevatnet. Skilnaden mellom alternativa er at alternativ 4 sløyfer overføringstunnel og bekkeinntaka mot vest. På bakgrunn av dei vurderingane som er nemnt ovanfor og omsynet til flaumavleiing vil vi tilrå at alternativ 2 blir valt dersom ein går inn for utbygging. Som grunnlag for vidare handsaming har vi lagt ved forslag til vilkår for utbygging og regulering.

I NVE si totalvurdering inngår også konsekvensane av elektriske anlegg som er naudsynt for å gjennomføre bygging av Kjøsnestjorden kraftverk. Etter vår vurdering medfører ikkje dei elektriske anlegga skader og ulemper av eit slikt omfang at det har avgjerande vekt for om det omsøkte tiltaket kan få løyve. Søknaden om konsesjon etter energilova vert slutthandsama i NVE når det er teke endeleg stilling om det skal gjevast løyve til utbygging av vassdraget.

### 3 Høringsuttalelser til NVEs innstilling

Olje- og energidepartementet sendte ved brev av 5. april 2002 NVEs innstilling på høring til Jølster kommune, Sogn og Fjordane fylkeskommune, Miljøverndepartementet og Kommunal- og regionaldepartementet. Departementet har også mottatt uttalelser fra Norges Naturvernforbund, Samarbeidsrådet for Naturvernsaker, Sogn og Fjordane Turlag og advokatfirmaet Kluge på vegne av Kjøsnesfjorden Kraftverk AS.

#### 3.1 Kommunal- og regionaldepartementets uttalelse av 16. mai 2002

Kommunal- og regionaldepartementet har ingen merknader til NVEs innstilling av 22.03.2002 vedrørende ovenfor nevnte sak.

#### 3.2 Miljøverndepartementets uttalelse av 6. juni 2002

Vi viser til Deres brev av 5. april og senere samtaler vedrørende utsettelse av høringsfristen.

##### 3.2.1 Søknaden

Det er utredet 4 alternativer. Alle disse alternativene er avklart i forhold til Samlet Plan, senest ved brev fra DN av 19.4.1999.

Alternativ 2 er søkerens primæralternativ og kan gi 229 Gwh i produksjon til en utbyggingspris på 2,30 kr/kwh. Jølster kommune går enstemmig inn for dette alternativet.

Alternativ 4 er søkerens sekundæralternativ og kan gi 178 Gwh til en pris på 2,33 kr/kwh. Fylkeskommunen går inn for dette alternativet.

Søkeren vurderer alternativ 1 og alternativ 3 som uaktuelle å bygge ut for Kjøsnesfjorden Kraftverk AS. Vi omtaler derfor ikke disse alternativene.

##### 3.2.2 NVE's innstilling

NVE's konklusjon i innstillingen inneholder to deler:

a) En fraråding om at konsesjon blir gitt på grunnlag av konflikter knyttet til inngrep i og nær Jostedalsbreen nasjonalpark, konflikt med friluftslivsinteresser og konflikt med politiske føringer for forvaltning av vannkraftressursene.

b) En tilråding om hvilket alternativ som bør velges dersom en politisk vurdering gir som resultat at utbygging allikevel tillates. NVE tilrår alternativ 2 og legger ved forslag til konsesjonsvilkår for dette alternativet.

Del a) i NVE's konklusjon lyder som følger:

«NVE legg vekt på at inngrepa vil føregå så vel innanfor som i nærområdet til ein nasjonalpark med nasjonal og internasjonal merksemd. Fleire bekkeinntak er planlagt innanfor nasjonalparken og vil krevje grensejusteringar. I tillegg vil inngrepa i og rundt Trollavatnet og Langevatnet, som ligg tett opp til grensa for nasjonalparken, føre til ulemper i høve til nasjonalparken og friluftssinteressene.

I St.meld. nr. 37 er det framheva at det skal leggst auka vekt på miljøomsyn i den framtidige forvaltningen av vasskraftressursane, og at ein skal seie nei til nye store prosjekt der ein grip inn i urørt natur som er viktig for miljøet. Dette er ytterlegare skjerpa i Sem- erklæringa som legg opp til ei restriktiv haldning til vidare vassdragsutbygging, og at ein let dei aller fleste vassdrag som står igjen forbli urørt. Dette tilsier ei vesentleg endring i føringane sidan nasjonalparken blei etablert og prosjektet vurdert i Samla plan. Med bakgrunn i dette meiner NVE at ein utbygging ikkje bør akseptast.»

##### 3.2.3 Miljøverndepartementets vurdering og konklusjon

Vi har forelagt NVE's innstilling for Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, DN og Riksantikvaren. Vedlagt følger uttalelser fra fylkesmannen og DN. Riksantikvaren finner det ikke nødvendig å avgi ny uttalelse, men viser til sin høringsuttalelse til NVE

der de har pekt på at alternativ 3 har minst negative konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane går i sin uttalelse av 29. april 2002 til departementet «inn for alternativ 4 («kompromissløysinga») dersom det vert konkludert med å gje konsesjon.»

Fylkesmannen viser ellers til sin uttalelse av 19. desember 2000 til NVE der oppsummeringen er som følger:

«Oppsummert ser fylkesmannen dette som ei konfliktfylt og vanskeleg kraftutbyggingssak. Vi reknar med at nasjonale styresmakter nøye vil vurdere om det, m.a. i lys av tida som har gått sidan oppretting av nasjonalparken og ein ny energipolitisk situasjon med gasskraft og dels vindkraft som viktige bidrag, er rett å opne for kraftutbygging heilt opptil og delvis innanfor ein nasjonalpark. Dersom det vert konkludert med å gje konsesjon, er alt. 3 det alternativet som gjev klart minst naturinngrep. Etter som dette gjev lite kraft til høg pris, framstår alt. 4 etter vårt skjøn som eit aktuelt kompromiss. Alt. 1 og 2 medfører etter vårt skjøn uakseptabelt store inngrep i landskapet og vassdragsnaturen kring Kjøsnesfjorden og Grovabreen og i høve til nasjonalparken.»

Direktoratet for naturforvaltning uttaler følgende om konsesjonsspørsmålet i sin uttalelse til departementet av 6. mai 2002:

«DN vil i likhet med NVE frarå at konsesjon blir gitt. En utbygging som omsøkt vil medføre betydelig konflikter med nasjonalparken, opplevelsesverdier og friluftssinteresser. Utbygging vil være i strid med politiske føringer for vannkraftpolitikken gitt i bl.a. Stortingsmelding 37 (2000–2001), Innst.S.nr 263 (2000–2001) fra energi- og miljøkomiteen og Sem-erklæringen.

Stortingsmelding 37 om Vasskrafta og kraftbalansen ble behandlet for ca. 1 år siden. Vi kan ikke se at energi- og miljøpolitiske forutsetninger har endret seg i en slik grad at en sak som Kjøsnesfjorden utløser behov for en ny politisk gjennomgang av vektlegging av miljøhensyn i forhold til behovet for ny kraft.»

Miljøverndepartementet viser til NVE's og DN's ovenfor siterte konklusjoner. Vi viser også til de grundige vurderingene vedrørende skader og ulemper som er foretatt av disse instanser og av fylkesmannen. I den forbindelse vil vi særlig trekke fram at planene vil medføre en betydelig reduksjon av såkalt villmarkspregede områder.

På denne bakgrunn vil vi frarå at det gis konsesjon til Kjøsnesfjorden kraftverk.

### 3.3 Jølster kommunes uttalelse av 15. mai 2002

Jølster kommune har motteke NVE si innstilling av 22.03.02 til søknad om regulering av Jølstervassdraget og bygging av Kjøsnesfjorden Kraftverk AS. Olje- og energidepartementet har – med brev av 05.04.02 – sendt innstillinga til ulike instanser, med merknadsfrist 16.05.02.

Saka vart handsama i møte i Jølster kommunestyre 14.05.02, K-sak 13/02. Det vart gjort følgjande vedtak:

«Jølster kommune syner til saksutgreiinga og held fast ved si tidlegare tilråding. Jølster kommune rår med dette Olje- og energidepartementet til å gje konsesjon for utbygging av Kjøsnesfjorden kraftverk etter alternativ 2.

Jølster kommune presiserer at Jølstravassdraget er utbygd tidlegare og er såleis ikkje eit urørt vassdrag. Det å utnytte det meir effektivt, må vere i tråd med intensjonen i Sem-erklæringa.

Jølster kommune tek til orientering dei konsesjonsvilkåra og det manøvreringsreglementet som NVE har føreslege med følgjande endringar:

Jølster kommune føreset framleis at alle vegar som vert bygde i samband med utbygginga/anlegget må vere av ein slik standard at dei etter utbygginga kan nyttast og vil vere opne for allmenn ferdsel, og såleis vere med å styrke grunnlaget for auka næringsretta reiselivssatsing.»

Vedtaket vart gjort med 24 røyster mot 1 røyst. Saksutgreiinga som det vert vist til i første avsnitt i vedtaket, følgjer vedlagt.

### 3.4 Sogn og Fjordane fylkeskommunes uttalelse av 18. juni 2002

Fylkesutvalet gjorde i møte 14.05.2002 slikt vedtak i saksnr. 0033/02.

1. Fylkeskommunen er usamd i NVE sin konklusjon om å rå i frå utbygging av Kjøsnesfjorden kraftverk. Vi meiner at dei positive sidene ved utbygging er klart større enn dei negative og vil be om at departementet går inn for utbygging.
2. Eit nei i denne saka sett i samanheng med dei omfattande forslaga om suppleringsplan for vassdrag i vårt område, set det regionale og lokale nivået heilt ut av spel når det gjeld forvaltningen av eigne vasskraftressursar. Eit vasskraftpotensiale på om lag 1,5 TWh kan gjennom desse to sakene bli fjerna frå prosjekt-



- listene i Samla Plan kategori I, prosjekt utenfor Samla Plan friggitt for konsesjonshandsaming og småkraftverk under planlegging/vurdering.
3. I eit klimaperspektiv der gasskraft basert på dagens teknologi mest truleg må fylle opp gapet mellom behov og faktisk energiproduksjon i landet, er beslaglegging av gode vasskraftprosjekt svært vanskeleg å forstå. Vi ber difor om at regionale og lokale politiske signal vert lytta til i ein situasjon der den nasjonale energipolitikken kan virke uklar.
  4. Fylkeskommunen gjekk inn for alternativ 4 framfor alternativ 2 ved handsaming av konsesjonssøknaden i des. 2000. Ei nærare vurdering av dei to omsøkte alternativa sin funksjon når det gjeld flaumavleiing i denne høyringsrunda, tilseier at skilnadene mellom alt. 2 og 4 etter fylkeskommunen si vurdering samla sett har blitt utviska. Fylkeskommunen går difor inn for alternativ 2 for utbygging av Kjøsnestfjorden kraftverk.

### 3.5 Kjøsnestfjorden Kraftverk AS' uttalelse av 15. mai 2002 v/Kluge advokatfirma ans

Vårt advokatfirma har fått i oppdrag av Kjøsnestfjorden Kraftverk AS å utarbeide fråsegn til NVE si innstilling til Olje- og energidepartementet datert 22. mars 2002 med frist til 15. mai 2002.

#### 3.5.1 Innleiing

På bakgrunn av den føregåande svært omfattande politiske prosessen som utelukkande har vurdert utbygginga som ønskjeleg, er konklusjonen i innstillinga frå NVE overraskande. Utbyggjarane vil i denne merknaden peike på at det vil verke urimeleg dersom utbygginga ikkje skulle bli vedteken. Her vil vi særleg peike på at utbygginga framstår som særleg tenleg sett i eit breiare miljøvernperspektiv enn den sterke vektlegginga av omsynet til nasjonalparkgrensa som er gjord i innstillinga. Dersom endeleg vedtak skulle bli treft i tråd med konklusjonen i innstillinga, vil utbyggjarane vurde- re å fremje krav om kompensasjon.

#### 3.5.2 NVE si innstilling

Innstillinga frå NVE framstår som to-delt, i ein fagleg og ein politisk del. NVE har etter ei nøye fagleg vurdering kome fram til at det vil tilrå alternativ 2, som er det alternativet utbyggjarane prioriterer hø- gast, dersom ein går inn for utbygging.

I den politisk tonelagde vurderinga som leier fram til konklusjonen legg NVE hovudvekta på at utbygginga krev små grensejusteringar for Jostedalsbreen nasjonalpark. NVE viser til «ei vesentleg endring i føringane sidan nasjonalparken blei etablert og prosjektet vurdert i Samla plan». Desse «føringane» er for det første tema som er grundig vurdert i samband med vedtaket om nasjonalparken i 1991 og Samla plan seinast i 1993. For det andre er dei tema som er tekne opp frå politisk hald dei to siste åra, og som ikkje ikkje treff i høve til utbygginga av Jølstervassdraget, fordi dette alle- reie er berørt av fleire utbyggingar. Uansett har utviklinga i den siste tida vist at moglegheitene til å utvikle alternativ kraftproduksjon ved gasskraft- verk og vindkraftverk har vorte svekke, og at dette ikkje lenger har den same vekt som premiss for å nekte konsesjon til vasskraftutbyggingar.

Sjølv om NVE fråår OED å gje løyve, har di- rektoratet likevel ved å ha utarbeidd framlegg til konsesjonsvilkår og manøvreringsreglement tilret- telagt sake for å behandle den vidare dersom OED skulle gå inn for utbygging. NVE har då valt alter- nativ 2. Argumenta til NVE for alternativ 2 i høve til alternativ 4 er større kraftmengder og omsynet til flaumavleiing. I prosjektet ligg flaumavleiing både for Grovaelva og Søgnesandelva, i tillegg til at Lun- deelva får større sikring.

#### 3.5.3 Fakta om utbygginga

Det prioriterte alternativet for Kjøsnestfjord-utbyg- ginga er alternativ 2, som gir eit krafttilskot på 245 GWh. Dette er ei relativt lita utbygging samanlikna med den siste godkjente store utbygginga; av Øvre Otta med 525 GWh. NVE har nyleg innstilt positivt på ny Sauda-utbygging på 1.130 GWh. Til saman- likning nemner vi at Alta-krftverket gir knapt 500 GWh.

#### 3.5.4 Tidlegare vurderingar av utbygginga

##### 3.5.4.1 Innleiing

Søkjaren vil innleiingsvis peike på at det er lagt ned store ressursar til planlegging og konsekvensut- greiing av utbygginga, som det i alle offentlege planar og stortingsdokument heilt frå tidleg på 1980-talet og fram til NVE si innstilling i mars 2002 har vore føreset at ville kunne gjennomførast utan å støyte mot dei ulike vedtak som er fatta om vern av naturkvalitetar i området.

### 3.5.4.2 Politisk vurdering av tilhøvet til nasjonalparken

I dei grundige politiske vurderingar som vart gjorde av Miljøverndepartementet og Stortinget fram mot vedtak av nasjonalparken vart det konkludert at omsynet til nasjonalparken ikkje skulle vere til hinder for ei seinare Kjøsnestfjord-utbygging. Det går fram av vurderingane og vedtaka at utbygginga kan gjennomførast utan å gjere inngrep av betydning i nasjonalparken. Utbygginga eller alternativ 2 vil då også berre føre til at forvaltningsreglane for nasjonalparken må endrast noko, eller at heilt marginale areal fell utanfor nasjonalparken etter ei grensejustering, dersom ei justering i det heile er turvande. Det totale arealet til nasjonalparken er 1310 km<sup>2</sup>. DN nemner i sitt brev til MD dagsett 6. mai 2002 at endring av forvaltningsreglane for nasjonalparken kan vere tilstrekkeleg.

I «Samla Plan» er utbygginga plassert i kategori I, som tyder at utbygginga ikkje berører vassdrag som er tenkt verna eller er verna i dag. Jølstervassdraget er såleis allereie berørt av fleire utbyggingar. Nedanfor følger ein gjennomgang av behandlinga fram mot vedtak om nasjonalparken i 1991.

St.meld. nr. 25 (1987–88) Om nasjonalpark i Jostedalbreområdet:

I stortingsmeldinga om nasjonalparken heiter det:

«Departementet går inn for at nasjonalparken ikkje skal vere til hinder for konsesjonshandsaming av vasskraftprosjekt som er plassert i kategori I i Samla Plan.» (s. 26)

På side 18 er Kjøsnestfjorden teken inn i tabell over aktuelle vasskraftutbyggingar, plassert i kategori I.

Særleg om Kjøsnestfjorden heiter det i meldinga:

«Ved Kjøsnestfjorden har vasskraftprosjektet med magasin i Trollavatnet i stor grad påverka verneframlegget. Under høyringa er det frå Førde og Naustdal Elektrisitetsverk lagt fram skisser for å utvide prosjektet med tunnelar (takrenner) mot nord og vest. Det er og vist skisser der Femtevatnet skal nyttast som magasin i tillegg til Trollavatnet. Departementet er innstilt på mindre justeringar av nasjonalparkforslaget dersom ei vidare bearbeiding av dette vasskraftprosjektet syner at det framleis kan plasserast i kat. I i Samla plan.» (s. 27)

Det heiter vidare:

«For vasskraftinteressene rundt Jostedalbreoen er Regjeringa sitt framlegg slik at alle pro-

sjekt i kategori I i Samla Plan skal kunne konsesjonshandsamast.»

I Innst. S. nr. 273 (1987–88) slutta Stortinget seg til Miljøverndepartementet sitt syn.

Nasjonalparken vart oppretta ved kgl.res. av 25.10.1991 med heimel i naturvernlova § 4. Foremålet med naturvernlova følgjer av § 1

«Inngrep i naturen bør bare foretas ut fra en langsiktig og allsidig ressursdisponering som tar hensyn til at naturen i fremtiden bevares som grunnlag for menneskenes virksomhet, helse og trivsel.»

Kjøsnestfjordprosjektet har nettopp vore gjensstand for ei slik samla vurdering gjennom ei rekkje nasjonale planvedtak, sjå nedanfor. I foredraget til kgl.res. av 25.10.1991 frå MD heiter det:

«Angående Samlet Plan prosjekter i tiknytning til Kjøsnestfjorden vil departementet vise til tidligere grenseendringer for å muliggjøre utbygging av felt som drenerer naturlig til fjorden.»

Seinare er det utarbeidd eigen forvaltningsplan med forskrift for nasjonalparken.

### 3.5.4.3 Samla plan og verneplanar

Dei fleste planvedtak og utgreiingar av Kjøsnestfjordprosjektet er omtalte i NVE si innstilling. Vi vil i det vidare foreta ein gjennomgang av dei politiske dokumenta vedrørende Samle plan og Verneplan for vassdrag der prosjektet er vurdering.

St.meld. nr. 63 (1984–85).

Stortingsmeldinga utgjer første gongs politisk behandling av Samla plan, som hadde vorte presentert 13. september 1984. I Samla plan og i meldinga var kraftutbygging i Kjøsnestfjorden teken inn under Kategori I – gruppe 3. I kategori I er prosjekt som alle kan konsesjonsbehandlast straks og fortløpande for å bidra til energidekning i åra framover.

St.meld. nr. 53 (1986–87):

Stortingsmeldinga med tittelen «Samlet plan for vassdrag» hadde igjen føre Samla plan, og i vedlegg 3 på s. 104 er Kjøsnestfjorden oppført i kategori I, gruppe 3.

St.prp. nr. 118 (1991–92):

Vi nemner også at St.prp. nr. 118 (1991–92), med tittelen «Verneplan IV for vassdrag», som var sluttsteinen i verneplanen, naturlegvis ikkje inkluderer Kjøsnestfjorden-prosjektet eller nokon av elvane i det, men trekkjer ei tydeleg grense mot Gaularvassdraget, som utbygginga ikkje berører. Stortinget stadfesta tvert imot igjen i Innst. S. nr.

116 (1992–93) vassdraga oppførde i kategori I som vassdrag som kan konsesjonsbehandlast.

St.meld. nr. 60 (1991–92):

Samla plan vart igjen behandla i Stortinget i 1993, i St.meld. nr. 60 (1991–92). Prosjektet vart som tidlegare plassert i kategori I.

Stortingsmeldinga bygde på Samla Plan frå Miljøverndepartementet frå 1990, der det om omsynet til naturvern heiter følgjande:

«Høgste reguleringsnivå av Trollavatnet vil så vidt kome innafør den føreslegne nasjonalparken. Reguleringa av Trollavatnet og Langevatnet vil verke negativt i eit område med urørd natur.

Bekkeinntaka nedafor Lundebreen og i Litlebredalen ligg så vidt innafør den føreslegne grense for nasjonalparken. Dersom ein ser bort frå at område innafør og utafør nasjonalparken må sjåast i samanheng, kan ein seie at det er mogleg å justere grensa utan at verneverdiane innafør nasjonalparken vert vesentleg reduserte. Bekkene/elvane er likevel viktige landskapselement i Lundedalen, og det vil difor verka negativt på landskapet om dei vert turrlagde. Inngrepa vil bli godt synlege.» (s. 42–43)

Etter at Kjøsnestfjorden Kraftverk AS i mars 1998 søkte om ein del endringar i Samla plan-prosjektet, vart tiltakshavar, fylkesmannen, NVE og DN gjennom dialog i april 1999 samde om endringar som ville oppfylle vilkåra for forenkla hand-saming eller Samla plan.

DN har i brev av 6. mai 2002 til MD endra haldning etter at NVE si innstilling kom til å fråå konsesjon. Dersom konsesjon blir gitt, vil DN tilrå alternativ 4.

#### 3.5.4.4 Vurderingar av kraftbalansen og vasskraftpolitikken

NOU 1998:11 Energi- og kraftbalansen mot 2020:

I utgreiinga uttrykkjer utvalet at allmenne omsyn til naturvern ved vurderinga av kraftutbyggingsplanar er eit viktig moment opp mot krafttilgangen på mellomlang sikt, men Kjøsnestfjord-utbygginga blir berre omtalt kritisk av utvalgsmedlem Heidi Sørensen, medan både eit fleirtal og eit større mindretal ikkje angrip utbygginga og konflikten med nasjonalparken.

St.meld. nr.37 (2000–2001) Om vasskrafta og kraftbalansen:

I denne stortingsmeldinga la Olje- og energidepartementet til grunn at ein ville leggje auka vekt på miljøomsyn i den framtidige forvaltningen av vasskraftressursane. Det heiter i meldinga på s. 18 at

«(o)msynet til miljøet har gradvis vorte tillagt større vekt» og at «(d)et står att nokre store prosjekt som vil verta fremja dersom omsynet til miljøet ikkje gjer det ugjennomførleg».

Det er verdt å peike på at departementet i meldinga la som ein grunnleggjande premiss at gasskraftverk og vindkraftverk skulle syte for den naudsynte auken i krafttilgangen. Det heiter m.a. på s. 35:

«Å ta i bruk gasskraft vil gi ei sikrere energiforsyning. Gasskraftverk vil vera særleg viktige i høve til ein tørrårsituasjon fordi slike anlegg produserer for fullt over heile året. Det er førebels knytta noko uvisse til gasskraftprosjekta og selskapa har førebels ikkje teke endeleg stilling til ei eventuell utbygging».

I tida som har gått etter at meldinga vart lagd fram har vi sett at søkjaren av dei ulike omsøkte gasskraftprosjekta i Norge har vedteke førebels ikkje å investere i utbygging. Dette har samband med fleire faktorar som høg gasspris, låg straumpris og politiske hindringar. Samstundes er det temmeleg klårt at CO<sup>2</sup>-frie gasskraftverk i større skala ikkje vil kunne stå ferdig i det tiåret vi nyleg har byrja på.

Om vindkraft heiter det m.a. på s. 35:

«Noreg har i dag liten produksjon av vindkraft. Men det er planar om større utbyggingar.»

Den nyaste utviklinga viser at også mange av dei større planlagde vindkraftprosjekta er usikre. Det er særleg Forsvaret i tillegg til naturvern- og friluftinteresser som har vist fast motstand mot desse.

#### 3.5.4.5 Regionale og lokale politiske vurderingar

Jølster kommune, Sogn og Fjordane fylkeskommune og Fylkesmannen i Sogn og Fjordane har frå første stund støtta utbygginga med dei milde inn-grep den vil gjere i nasjonalparken og i høve til naturmiljøet. Fylkesmannen som nasjonalparkforvaltar støttar i brev til MD av 29. april 2002 utbygging av alternativ 4. Fylkeskommunen gjorde 14. mai 2002 samrøystes vedtak om å støtte alternativ 2.

#### 3.5.4.6 Konsekvensutgreiing

Ei kraftutbygging som Kjøsnestfjorden krev omfattande utgreiing og prøving av vilkår for å oppnå endeleg løyve. Løyve skal gjevast etter følgjande lover: Vannressurslova, industrikonsesjonslova, vassdragsreguleringslova, energilova, plan- og

bygningsslova, oreigningslova, forurensingslova, kulturminnelova og ervervslova.

Søkjaren har gjennomført KU samansett av 13 fagrapportar utarbeidd av 9 firma/fagmiljø. Rapportane byggjer på feltarbeid med innsamling av data, intervju av personar med lokal kunnskap og bruk av tidlegare utgjeve fagmateriale. Vidare er det innhenta opplysningar frå lokale, regionale og nasjonale fagstyresmakter. Innsamling av data og arbeidet med fagrapportane har foregått i tida 1997–2000.

Dei utgreiingane som ligg til grunn oppfyller alle krava, noko også NVE viser til i innstillinga si når det heiter at:

«Etter ei samla vurdering, og på bakgrunn av foreliggende kunnskap og kommentarar til KU og utbyggingsplanane gjennom høyring og tiltakshavar sin kommentarar til desse, meiner NVE at den framlagde konsekvensutgreiinga tilfredstiller det fastsette utgreiingsprogrammet og plan- og bygningslova sine krav til konsekvensutgreiingar. Vi konkluderer derfor med at utgreiingsplikta for søknaden om regulering i Jølstervassdraget og bygging av Kjøsnestjørd kraftverk er oppfylt, jf. plan og bygningslova § 33–6.»

Etter vår vurdering av resultatane av desse utgreiingane tilsier desse at dei miljømessige skadeverknadene er små.

### 3.5.5 Politisk avgjerd

Endeleg vedtak skal treffast som ei politisk avgjerd av Stortinget. Olje- og energidepartementet og Stortinget må gjere den breie vurdering av alle omsyn, både faglege grunnar og breie miljøvernomsyn, inkludert omsynet til kva for kraftproduksjon som er ønskeleg samla sett når ein også reknar inn klimautsleppsmåla som er sette t.d. i Kyotoavtalen. Departement og Storting må også ta omsyn til den store ulempe søkjaren, grunneigarane (fallrettshavarane), kommune og fylkeskommune ville bli utsett for ved eit avslag, herunder kva for kompensasjonsspørsmål som kan bli aktuelle.

Omsynet til kraftbalansen på kort, mellomlang og lang sikt vil måtte vere sentralt i ei slik vurdering. Med den sterke vekst i forbruket som skjer kvart einaste år, rykkje trugsmål om kraftkrise nærare. Som døme peiker vi på eit intervju i avisa Nationen den 26.4.2002, der forskingssjef Petter Støa ved SINTEF Energiforskning spådde straumkrise om tre-fire år. Vi siterer frå avisa:

«Noreg går mot den verste straumkrise nokon gong. Sjølv om mange straumleverandørar i deg set ned prisane, må vi rekna med både

rasjonering og sjokkprisar på energi innen tre-fire år, trur forskingssjef Petter Støa ved SINTEF Energiforskning. Støa meiner at fleksible energiløysingar vil vera ein føremon dersom det vert mangel på straum. Han trur det vert vanskeleg å koma utanom ei styrd rasjonering av straum. Stortinget har vedteke ei utbygging av både vindkraft, gasskraftverk og meir varmeproduksjon. Men dette ligg så mange år fram i tida at vi er svært utsette for ei akutt straumkrise, seier Støa.»

NVE har i innstillinga vist til det Sem-erklæringa seier om framtidige vasskraftutbyggingar. Her heiter det m.a. under bolken «Vassdrag» at:

«Hensynet til kommende generasjoners naturopplevelser tilsier en restriktiv holdning til videre vassdragsutbygging, og at vi lar de aller fleste vassdrag som står igjen forbli urørt. Samarbeidsregjeringen vil på denne bakgrunn foreta en gjennomgang av vassdragsvernet.»

Vi vil peike på at Jølstervassdraget allereie er berørt av fleire eksisterende utbyggingar, og at det såleis vil vere uriktig å trekkje inn Sem-erklæringa som grunnlag for ikkje å byggje ut ein del av eit allereie utbygd vassdrag.

### 3.5.6 Gjennomgang av argumenta i saka

Vi skal her føreta ein kort gjennomgang av dei ulike argumenta som har vore framme i vurderingane av utbygginga, og som må liggje til grunn for den politiske avveging av miljøomsyn i høve til trongen for ny kraft som NVE i innstillinga peiker på at det er behov for.

Jølstervassdraget er allereie berørt av fleire utbyggingar, slik at det ikkje er tale om ei utbygging av eit vassdrag som står igjen som urørd. Jølstravatnet og Kjøsnestjørd er regulerte frå tidleg på 1950-talet.

Vidare er miljøulemper for nasjonalparken så vidt små at fordelane med utbygginga er større. For Jostedalsbreen nasjonalpark kan det vere tilstrekkeleg med ei viss endring av forvaltningsreglane for parken. Eventuelt må grensene for nasjonalparken justerast marginalt. Lokalt vil friluftss- og opplevingsinteressene bli minimalt berørte, og desse kan alle avbøtast ved landskapsverntiltak og ved at det «i nedbørsrike periodar vil vere mange mindre elveløp og bekkar som vil kome til syne slik at hovudinntrykket av landskapet til ei viss grad vert oppretthalde» (sitat frå NVE si innstilling). Uansett er desse forholda vurderte i samband med vedtake om oppretting og forvaltning av nasjonalparken, der ein etter vårt syn har konkludert

dert med at utbygginga kan gjennomførast uavhengig av nasjonalparken.

Vurdert i eit breiare mijøperspektiv må standpunktet til utbygging vegast opp mot alternativ framskaffing av den same kraftproduksjonen. Norge opplever eit klart underskot i kraftbalansen, med eit aukande gap mellom kraftproduksjon og forbruk. Det er reell fare for straumrasjoning i tørrår, og uvisse knytt til tilgangen på ny elektrisk kraft og effekt. Utbygging av Kjøsnestfjord-prosjektet kan gje eit monaleg tilskot til kraftbalansen.

Vi vil her særleg peike på at alternativ kraftutbygging i form av gasskraftverk er meir usikker enn tidlegare. For det første er det ikkje lønsamt å byggje slike verk no. Til det er både straumprisen for låg og gassprisen for høg. Samstundes gir dei verka det er søkt om låg energiutnytingsgrad. Motstanden mot slike kraftverk både på Stortinget og mellom organisasjonane er sterk. Meldingar i massemedia tyder på et EU-kommisjonen arbeider med eit forslag til nytt direktiv som kan hindre ei kvar utbygging av konvensjonelle gasskraftverk frå om lag 2005. Også meir miljøvenlege CO<sup>2</sup>-frie gasskraftverk ligg framleis langt inn i framtida. Alternative energikjelder er lite tenlege til å styrke kraftbalansen, fordi dei førebels har relativt lågt potensiale samstundes som det er meldt kraftig motstand også mot t.d. vindkraftutbyggingar. Det reelle alternativet kan derfor vere import til Norge av kraft frå utanlandske atomkraftverk og kolkraftverk, eller straumrasjoning.

Krafta frå Kjøsnestfjorden vil bli mata direkte inn på nettet i eit underskotsområde for kraft der tapet i nettet i dag er rekna til å liggje langt over 10 %. Kraftverket er ideelt plassert for å fjerne dette høge tapet, og vil såleis vere eit særleg energiøkonomisk og miljøvenleg verk ved å bidra til å redusere energisløsinga som ligg i tap i overføringsnettet.

Det er grunn til å minne om at Jølster kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune samrøystes har gått inn for utbygging av alternativ 2. Også Fylkesmannen, som er forvalter av nasjonalparken, går inn for utbygging.

Vi har merka oss at NVE har tilrådd ei utbygging i Sauda som er 4–5 gonger større i kraftproduksjon enn Kjøsnestfjorden, og med inngrep i naturkvalitetar. Planene for Sauda-utbygginga omfattar som kjent overføring av fleire heilt urørde vassdrag frå fjell og sjø. Vi finn grunn til peike på risikoen for usakleg forskjellsbehandling, då omsyna mot Kjøsnestfjorden kraftverk bør vere vesentleg svakere enn i Sauda-prosjektet.

### 3.5.7 Kompensasjon

Søkjaren har lagt ned store ressursar i å førebu utbygging av Kjøsnestfjorden kraftverk. Dersom Olje- og energidepartementet og Stortinget skulle følgje innstillinga frå NVE og stogge utbygginga, vil søkjaren vurdere korleis krav om kompensasjon best kan fremjast overfor staten.

Vi viser her til at spørsmål om kompensasjon for stansa og endra kraftutbyggingar har vore oppe ved fleire høve tidlegare. T.d. viser vi til den kompensasjon Statkraft og Nordland fylkeskommune har fått etter at utbygginga av Beiarn vart stansa, jf. St.meld. nr. 37 (2000–2001) på s. 24 og Innst. S. nr. 263 (2000–2001) på s. 2–3. Statkraft fekk her kompensasjon både for direkte utgifter og etter prinsippet om den positive kontraktsinteresse; altså slik at kompensasjonen vart fastsett på grunnlag av den forventede noverdien knytt til å realisere prosjekta.

Departementet må såleis under alle omstende vurdere ein kompensasjon til grunneigarane og selskapet som har utarbeidd søknad i tillit til alle tidlegare vedtak om Samla plan.

### 3.5.8 Møte med synfaring

Avslutningsvis vil vi på vegner av søkjaren be om møte med departementet med synfaring på staden. Framlegg til tidspunkt og stad for oppmøte vil bli sendt direkte frå ordføraren i Jølster kommune, og vi reknar med at vår klient, grunneigarane, kommunen og fylkespolitikarane vil få invitasjon.

## 3.6 Norges Naturvernforbunds uttalelse av 6. desember 2002

### 3.6.1 Innledning

Norges Naturvernforbund oppfattar Sem-erklæringa som ein lovnad om ikkje å godkjenne nye utbyggingar av slike dimensjonar som den aktuelle i Kjøsnestfjorden og i så verdfull natur som det handlar om i dette tilfellet. Samarbeidsregjeringa viser til «verdien av å sikre de gjenværende naturområdene» og «hensynet til kommende generasjoners naturopplevelser» som tilseier å la dei aller fleste vassdraga som står igjen bli urørde. Å gå inn i ein nasjonalpark for å få til kraftutbygging vil vere å søkje den maksimale konflikt med omsynet til verdfull natur.

Vi viser òg til Innst.S. nr 263 (2000–2001), der fleirtalet, alle unnateke Framstegspartiet, har om lag same formuleringa som Sem-erklæringa.

Norges Naturvernforbund viser vidare til til-

rådinga frå NVE om ikkje å gje konsesjon til utbygginga i Kjøsnestfjorden, og grunngevinga for standpunktet.

Vi vil nedanfor peike på nokre punkt vi meiner er viktige for avgjerda:

### 3.6.2 Forholdet til nasjonalparken

Landskapet er etter verneføreseigna verna mot alle tekniske inngrep, som er nærare lista opp. Unnateke frå desse reglane er ma.

«- regulering av Trollavatn (998 moh) som ligg delvis innanfor vernegrensa i Jølster kommune, i samband med eventuelle utbyggingstiltak utanfor nasjonalparken dersom dette blir plassert i kategori I i Samla plan for vassdrag.»

Det er altså ikkje opne for å godta andre inngrep enn regulering av Trollavatnet innanfor vernegrensa. Det aktuelle alternativ 2 for Kjøsnestfjorden kraftverk inneber 5 bekkeinntak innanfor nasjonalparkgrensa. Dette bør i seg sjølv vere nok til å avvise søknaden. Den er ikkje utforma etter dei vilkåra som gjeld.

Det er etter vår oppfatning ikkje dekning for, slik m.a. søkjaren har hevda, at Stortinget eller regjeringa i tidlegare dokument har opna for den aktuelle utbygginga. I St.meld. nr. 25 (1987–88) Om nasjonalpark i Jostedalsbreamrådet skriv Miljøverndepartementet at dei var innstilte på «mindre justeringar av nasjonalparkforslaget» dersom prosjektet framleis kunne komme i kategori I i Samla plan. Dette var altså i forslaget frå departementet, ikkje i det endelege vedtaket frå regjeringa. Etter vedtaket gjeld vernereglane, som vi har nemnt ovanfor.

Det må vere svært tungtvegande grunnar som skal til for å flytte nasjonalparkgrensa, både av omsyn til den storarta naturen i området og av omsyn til konsekvensane i andre tilfelle. Slike grunnar ligg ikkje føre.

Etter vår oppfatning er det heller ikkje slik at plassering av eit prosjekt i kategori I inneber lovnad om konsesjon til prosjektet. Vi viser her til vurderinga frå NVE i ei anna sak i Jølster. Det galdt søknaden om regulering av Trollebotvatnet, som då ligg inne i nasjonalparken. I dette tilfellet var det i foredraget til kgl.res. av 25.10.91 opna for å justere grensene dersom ei regulering skulle bli aktuelt. Prosjektet vart på denne bakgrunnen plassert i kategori I.

NVE la ikkje vekt på kategoriplasseringa og vurderte at

«det er ikke avgjørende om man må flytte grensene for nasjonalparken eller ikke. Stortinget har tidligere i forbindelse med behandlingen av stortingsmeldingen om Jostedalsbreen nasjonalpark gitt uttrykk for at man må være varsom med inngrep i nærområdene til nasjonalparken og .... verdien av urørt natur i denne saken må veies mot de økonomiske fordele samfunnet oppnår ved reguleringen.»

Norges Naturvernforbund er samd i at det må vere realitetane i saka som er avgjerande. Det er ingenting ved nasjonalparkprosessen eller Samla Plan som gjev argument for konsesjon til utbygging.

Ei framtidretta forvaltning av nasjonalparkane må hindre inngrep i randsonene for å ta vare på dei verdiane som låg til grunn for vernet. Det vanlege i Norge har vore, som for Jostedalsbreen, å verne berre det som i andre land ville vere kjerneområdet i ein større nasjonalpark med restriksjonar også i dei ytre delane. Naturen er normalt ikkje slik at vi kan sikre verdiane innanfor ei grense dersom vi slepper til større inngrep like utanfor grensa.

### 3.6.3 Reduksjon av inngrepsfrie område

I landet sør for Nordland er berre rundt 5 prosent av arealet villmarksprega område. Sogn og Fjordane har mindre, vel 4 prosent. Utbygging i Kjøsnestfjorden vil redusere dette arealet med litt over 12 kvkm, som meir enn det doble av det årlege bortfallet i 1988–98. Også inngrepsfrie areal i sone 1 (3–5 km frå større inngrep) vil minke med over ein tredel av det årlege gjennomsnittet i den same perioden.

Etter vår oppfatning er dette uakseptabelt mykje, og ei viktig innvending mot planane. Søgne-sanddalen er den einaste av sidedalane i Jølster som ikkje har veg. Som naturfenomen og landskap er Jostedalsbreen med dei næraste sidedalane og moreneområda eit svært verdifullt naturområde utan større inngrep.

### 3.6.4 Direkte negative konsekvensar

Konsekvensutgreiinga for Kjøsnestfjorden Kraftverk viser at alternativ 2 vil gje svært store eller store negative konsekvensar for både naturvern og friluftsliv middels negative konsekvensar for geologi, landskap og kulturminne og kulturmiljø.

Med sine mange breelvar er Lundebotnen inst i den trange Kjøsnestfjorden ein spesiell og vekslende dramatisk, ulikt resten av Sunnfjord. Turruta opp Lundeskaret og over til Fjærland er ei av dei

klassiske over den sørvestre delen av Jostedalsbreen. Terrenget er bratt, men tilkomsten er likevel enkel frå vegen. At området ikkje har spesielt stor trafikk, kan ikkje vere eit argument for at det er mindre verdt. Ein del av poenget med å ta vare på inngrepsfrie område er å sikre for framtida dei spesielle opplevingane slike område gjev. Dette er ein av kvalitetane ved vårt land, og vi kan ikkje forvalte natur som om vi var dei siste med meining om saka.

### 3.6.5 Omsynet til kraftbalansen

Vidare kraftutbygging kan ikkje sikre straum nok til eit stadig veksende forbruk. I lengda ville det rasere vår vassdragsnatur. Norges Naturvernforbund støttar den satsinga regjeringa har lagt opp til for å spare elektrisitet og å nytte meir varmeenergi til oppvarming. Stigande elprisar gjev betre økonomisk grunnlag for alternativ oppvarming. Regjeringa bør halde konsekvent fast ved alternativsatsinga og ikkje gje konsesjonar som kan skape inntrykk av at ny vasskraft likevel er eit forsvarleg innslag i energiforsyninga. Vi viser til at NVE i dette tilfellet har komme til at omsynet til naturen bør gå framom omsynet til kraftbalansen.

### 3.6.6 Konklusjon

Norges Naturvernforbund meiner både saklege omsyn til Jostedalsbreen nasjonalpark og dei negative konsekvensane av utbygginga for naturvern og friluftsliv tilseier at regjeringa må avslå konsesjonssøknaden for Kjøsnestfjorden Kraftverk. Det dreiar seg om eit svært konfliktfylt inngrep i nasjonalparken og eit verdfullt nærområde. Nei til konsesjon i Kjøsnestfjorden er ja til den gode ånda i Semerklæringa.

## 3.7 Norges Naturvernforbunds uttalelse av 8. mai 2003

---

Avisene fortel at Kjøsnestfjorden kraftverk har endra planen slik at vegen til Sognesandsdalen går ut, og at dei i staden vil føre trafikken i tunnel. Vi kjenner elles ikkje detaljane i planendringa.

For Naturvernforbundet vil eg gjerne ha sagt frå om at å sløyfe vegen er isolert sett bra. Men det endrar ikkje det vesentlege grunnlaget for våre innvendingar mot utbygginga.

Reguleringane og takrennesystemet er dei same. Inngrepa i nasjonalparken og nærområda til parken er dei same. Konsekvensane for naturopplevingane på og ved breen er dei same. Tapet av

inngrepsfrie område er vesentleg. Som naturinngrep er dette ei stor utbygging.

Å gå inn i ein nasjonalpark for å gjennomføre kraftutbygging er alvorleg, og vi kjenner ikkje til at det har hendt før. Jostedalsbreen nasjonalpark er avgrensa som ein heilskap i den grad det var mogeleg. Omsynet til naturverdiane var for ti år sidan avgjerande for at Statkraft ikkje fekk konsesjon til utbygging i Stryn. Den politiske oppgraderinga av vassdragsnaturen som kjem til uttrykk i Innst.S.nr 263 og Semerklæringa tilseier ikkje mindre vekt på naturkvalitetane og heilskapen i brelandskapet enn den gongen.

Ut frå dei samla konsekvensane har både NVE og DN gått imot å gje konsesjon.

Eg viser elles til vårt brev av 6.12.2002.

## 3.8 Samarbeidsrådet for naturvernsakers uttalelse av 3. juli 2003

---

### 3.8.1 Innledning

Samarbeidsrådet for Naturvernsaker (SRN), som samlar landets største friluftsliv- og naturvernorganisasjonar, er bekymra for at planane om vasskraftutbygging i Kjøsnestfjorden skal bli realisert. Dette vil vere svært uheldig, både i forhold til framtidig nasjonalparkpolitikk og kraftutbygging i urørt natur, jfr. Semerklæringas understreking av urørt natur og å ta vare på gjenverande vassdragsnatur.

### 3.8.2 Bakgrunn

Som statsråd har du lagt vekt på meir fleksibilitet i norsk energiforsyning, bl.a. at vi må bli mindre avhengig av vasskraft og i større grad satse på varme og ny, fornybar energi. Dette støtter SRN fullt ut, og derfor har vi i den energipolitiske debatten tatt til orde for meir satsing på å utnytte spillvarme frå industrien, bygge lokale/regionale biobrenselsanlegg samt installere pelletsomnar, varmepumper og energistyringssystem i industri, offentlege bygg og hos privatpersonar. Dette er desentraliserte, lokale tiltak som vil gi hardt tiltrengte arbeidsplassar ute i distrikta. Særlig satsing på bioenergi vil gi varig sysselsetting pga. produksjon og transport av ved, pellets, flis osv. til brukarane.

I samband med regjeringas innstilling og Stortingets behandling av kraftutbygging i Sauda la du vekt på at dette ikkje var ei ny utbygging, men oppgradering og utviding av eksisterande kraftverk, og derfor ikkje i konflikt med Semerklæring-

ga. SRN støtter ikkje heilt denne tolkinga av Semerklæringas omtale av gjenverande natur og eksisterande vasskraftstruktur. At urørte vassdrag som Lingvang og Tengesdal tilfeldigvis ligg nær Sauda er ikkje noe argument for å overføre dei til eksisterande kraftverk.

### 3.8.3 Konsekvensar av utbygging ved Kjøsnesfjorden

Uavhengig av synet på Sauda, er utbygging i Kjøsnesfjorden eit heilt nytt prosjekt i verna og urørt natur. Utbygginga inneber eit titals bekkeinntak, der 5–6 av dei er inni Jostedalsbreen nasjonalpark, samt regulering av Trollavatn innafor nasjonalparkgrensa. I samband med etablering av Jostedalsbreen nasjonalpark vart eit kraftprosjekt i Samla plan klarert (jfr. St.meld. nr 25, 1987–88 og Innst. S. nr 273, 1987–88) men dette prosjektet var langt mindre omfattande enn det som det nå er konsekvensøkt.

Bl.a. var Samla plan-prosjektet på 72 GWh, mens det konsekvensøkte er på ca. 230 GWh. Også langt fleire bekkeinntak er planlagt, og fem av dei innafor nasjonalparkgrensa (gjeld alt. 2 som er førsteprioritet) Ved etablering av nasjonalparken vart det ikkje opna for andre inngrep i nasjonalparken enn regulering av Trollavatnet.

SRN vil også peke på at ei realisering av prosjektet etter alt. 2 vil redusere arealet med villmarksprega område med over 12 km<sup>2</sup>. Dette er nettopp den type natur vi har mindre og mindre av, og som storting og regjering har understreka at det er svært viktig å ta vare på. Utbygging i Kjøsnesfjorden vil også ha store negative konsekvensar for friluftsliv og naturoppleving. Bl.a. vil mange brukte turruter over breen bli umulig å bruke fordi heving av Trollavatnet hindrer trygg passasje ned frå breen.

SRN vil også vise til at både Direktoratet for naturforvaltning og Norges vassdrags- og energidirektorat går mot utbygging pga. konflikt ved inngrep inntil og i Jostedalsbreen nasjonalpark, negative konsekvensar for friluftsliv og at prosjektet er i strid med overordna mål om å ta vare på urørt natur og resterande vassdrag. Begge direktorata peker på at utbygging vil krevje justering av nasjonalparkgrensa, noe som etter SRNs syn er relativt dramatisk. Randområde til nasjonalparkar bør ikkje vere dominert av tyngre tekniske inngrep som vasskraftutbygging.

At søkar nå, etter kontakt med OED, har greidd ut eit alternativ med tunneldrift opp Søgne-sandsdalen i staden for anleggsveg, endrer ikkje hovudkonflikten; inngrep i eit sårbart og urørt bre-

og dallandskap delvis inni ein nasjonalpark. I tillegg vil dette fordyre eit i utgangspunktet kostbart kraftprosjekt.

### 3.8.4 Konklusjon

I lys av Semerklæring, Stortingets behandling av St.meld. 37 (2000–01) og regjeringas uttalte mål om å gjere norsk energiforsyning mindre avhengig av vasskraft, ber SRN om at OED følgjer NVEs innstilling og avslår konsesjonssøknaden om utbygging av Kjøsnesfjorden kraftverk. Dei negative verknadene for eit heilskaplig naturlandskap med nasjonale friluftinteresser, der nasjonalparkgrensa må flyttast, er altfor store målt mot å realisere eit marginalt kraftprosjekt når utfordringa er å legge om energipolitikken. SRN ber samtidig om eit møte med statsråden for å drøfte utbyggingsprosjektet.

## 3.9 Sogn og Fjordane Turlags uttalelse av 22. september 2003

Gjennom media ser vi at OED er inne i siste fase av vurderinga av eventuell kraftutbygging i Kjøsnesfjorden, og at OED er under sterkt press frå politikarar frå Sogn og Fjordane om å gje konsesjon. Dette har gitt oss grunn til å kome med nokre siste moment/synspunkt frå vår side:

Utbygginga vil føre til inngrep inne i Jostedalsbreen nasjonalpark på 5–6 ulike stader. Dette er prinsipielt uheldig fordi nasjonalparkar ikkje skal utsettast for den slags. Det er også uheldig fordi inngrepa i og utanfor parken vert svært sjemmande. Dei siste åra har ein i samband med landskapsvern vorte meir og meir opptekne av at ein ikkje berre skal ta vare på verneområda, men også «inngangsportane» og randsonene rundt. Her står ein i fare for å gå motsatt veg. Dessutan, kva skal ein seie til dei som ønskjer å drive helikopterturisme inne i nasjonalparken viss ein tillet kraftutbygging?

Arealet «kvalifisert villmark» vert redusert. Slike areal har vi svært lite av i Sør-Noreg. I Sogn og Fjordane har vi store deler arealet nettopp på Jostedalsbreen.

«Naturkatedralen» i lundebotnen vert øydelagd. Denne kan nesten kven som helst oppleve ved å gå berre 10–15 minuttar austover frå riksvegen ved Jølster-enden av Fjærlandstunnelen.

Fotturruta Lunde-Fjærland misser sin verdi. Dette er den mest tradisjonsrike, og ein av dei finaste overgangene over Jostedalsbreen. Dessutan den lettaste. Fleire tusen menneske har gått



denne overgangen gjennom åra, mange gonger i følge på langt over 100.

NVE har gått mot konsesjon. Når NVE går mot ein konsesjon, må det tilleggast vekt!

Utbygging vil øydelegge enda ein bit av reiselivet sin infrastruktur. Grunnen til at turistar kjem til Sogn og Fjordane, er kombinasjonen av mektig, stort sett urørt natur, og kulturlandskap. Dette er dermed reiselivet sin viktigaste infrastruktur – det er sjølve grunnlaget for at vi har eit godt utbygd reiseliv i fylket vårt. Dessverre er det alt for mange politikarar frå Sogn og Fjordane som arbeider hardt for å øydelegge større og større deler av denne infrastrukturen. Det ser ut som reiseliv er ei mindreverdig næring for desse politikarane. Dette trass i at reiseliv gir store inntekter, og er ei av dei viktigaste og mest distriktvenlege næringane vi har.

Utbygging vil vere i strid med Sem-erklæringa. Dette er dermed også eit spørsmål om politikarane er til å stole på. Politikarar frå Sogn og Fjordane har kome med ymse «kreative» tolkingar av Sem-erklæringa, men dei held ikkje mål for ei så kontroversiell utbygging.

Ein årsproduksjon i Kjosnesfjorden dekkjer det gjennomsnittlege kraftforbruket i heile Norge i berre 16,5 timar. Er dette nok til å forsvare ei så kontroversiell utbygging?

#### *Litt om friluftsliv og naturopplevingar i Kjosnesfjorden*

Det viktigaste området for friluftsliv i Kjosnesfjorden er «Naturkatedralen» i Lundebotnen og fottur-ruta opp Lundeskaret, kloss forbi dei planlagde reguleringsmagasina, og opp til breen. Dessutan er Sognesandsdalen, med m.a. «Pissaren», viktig. Ei svært fin, litt hard rute, er å gå rundturen opp Lundeskaret, gjennom Kinnaklypa, og ned Sognesandsdalen. Ei anna fin, litt hard rute, er å gå rundturen opp Lundeskaret, gjennom Kinnaklypa, og ned Sognesandsdalen. Ei anna fin, men mindre brukt rute, er å gå opp frå Sægrov til stølane, og vidare til Vidunderdalsvatnet og eventuelt til/over Grovabreen.

Dei «naturstidige» elvane er viktig for naturopplevinga i dette området. Desse elvane vert i motsetning til andre større og større, vakrare og vakrare, dess tørrare og varmare været blir.

«Naturkatedralen» i Lundebotnen får ein tilgang til ved å starte frå rasteplassen for turistar ved Jølster-enden av Fjærlandstunnelen og gå austover stien på høgre side av elva (Stien mot Lundeskaret). Alt etter 10–15 min. relativt lett gange er ein inne i «sin eigen naturkatedral». Naturen er

mektig, ikkje minst når elvane er på sitt mest «naturstridige». Breane heng nedover kanten av fjella, og ikkje eit einaste menneskeleg inngrep er å sjå, bortsett frå stien ein går på. Vi veit ikkje om ein einaste liknande stad som er så lett tilgjengeleg frå ein hovudveg. Etter ei utbygging vil elvane forsvinne, og dette vil igjen «bane veg» for trafikkbråket som ein i dag ikkje høyrer i denne «Katedralen» pga. elvesusen.

Stien opp Lundskaret er ein av dei finaste og «tøffaste» oppgangane på breen. Stien i seg sjølv er eit kulturmine, og vert halden vedlike på dugnad. Dette er ein av berre 3 vanleg brukte oppgangane til breen frå Sunnfjord. Det vert årleg arrangert fleire turlagsturar opp her. Ein av dei saman med bygdefolket i Fjærland. I tillegg er det ei rekkje private turar og turar med profesjonell førar.

#### *Kva meiner jølstringane om utbygginga?*

Sett utanfrå, kan ein få inntrykk av at alle jølstringar er for utbygging, men det er ikkje tilfelle. Det kjem berre ikkje til uttrykk i avisene. Vi har berre registrert ein einaste jølstring, frå inst i Kjosnesfjorden, som gjennom avisa har gått sterkt mot utbygging. Dei mange andre motstandarane kontaktar representantar for Turlaget, Naturvernforbundet og andre, og ber oss stå på for å hindre utbygging. Eit par døme: Ein lokalpolitikar i Jølster hevdar ikkje å kjenne ein einaste utbyggingsmotstandar i Jølster. Trass i dette: Ektefellen til politikaren, som er svært glad i, og aktiv brukar av Jølster-naturen, er sterkt mot, og heilt fortvila over utsiktene til utbygging i Kjosnesfjorden!

Ein annan jølstring, svært glad i naturen, er også sterkt mot utbygging. Men han seier ikkje eit ord om det offentleg, sjølv om han har gått rutene både i Lundeskaret og Sognesandsdalen mange, mange gongar.

Ein ung innflytta jølstring ville til kommunevalet stemme på eit parti som går mot utbygging, og spurde ein turlagsmedlem om råd. Ho fekk ikkje noko råd, dessverre. Turlagsmedleimen hadde ikkje kjennskap til eit einaste miljøvenleg parti på Jølster. Alle tenkjer utelukkande på kommuneøkonomien (som er dårleg og som Regjering/ Storting bør gjere noko med) og nedprioriterer miljø. Men etter valet fekk vi vite at Venstre er splitta, og at det der er nokre som går mot utbygging.

#### *Meir miljøvenleg utbygging?*

Vi har sett at OED vurderer meir miljøvenlege utbyggingsløysingar. Det er klart at viss ein går inn for alternativ 4, unngår veg og steinfyllingar i

Søgnedsdalen, sparar «Pissaren», og lagar demninga til hovudmagasinet nokre meter lægre, så vil skadeverknadene av utbygginga bli redusert. Men det like klårt at dei aller største verdiane både for friluftsliv og turisme, dei finn ein aust for Lunde, inkl. der reguleringsmagasina er. Og der blir konsekvensane av utbygginga om lag like ille uan-

sett kva ein gjer. Så det suverent mest miljøvenlege, er ingen utbygging. Det går vi inn for.

Som olje- og energiminister var du på synfaring, og så kor fint det er i Kjøsnestfjorden. Slik bør det halde fram å bli.

Etter vedtaket om Sauda bør Kjøsnestfjorden sparast.

## 4 Søknadsending

### 4.1 Innledning

Etter anmodning fra Olje- og energidepartementet har Kjøsnestfjorden Kraftverk AS vurdert et alternativ med anleggsveien i tunnel fra Søgnesand/ nedre deler av Søgnesandsdalen. Ved brev til departementet av 7. mai 2003 endres søknaden slik at den også omfatter et alternativ med anleggsvei i tunnel fra kraftstasjonen til Trollavatnet.

### 4.2 Brev fra Kjøsnestfjorden kraftverk AS av 7. mai 2003

Vi viser til dykkar brev av 28.2.03 og telefonsamtale same dag mellom ekspedisjonssjef Høisveen og styreleiar Harry Mowatt. Det går her fram at Kjøsnestfjorden Kraftverk A/S blir bedd om å vurdere å legge anleggsvegen i tunnel frå Søgnesand/ nedre deler av Søgnesandsdalen. Dette blir motivert ut frå miljøomsyn – mindre naturinngrep i eit område som ås langt er urørt, og der spesielt miljøinteressene i høyringsfasen har framheva verdien av at dette området framleis kan vere spart for vegbygging og anleggsdrift.

Kjøsnestfjorden Kraftverk har no gjennomført eit prosjektarbeid som viser at det teknisk og økonomisk er forsvarleg å legge anleggsvegen i tunnel frå kommunevegen Lunde – Søgnesand til takrennetunnelen mellom Trollavatn og Grovadalen. Denne tunnelen vil inngå som en del av vassvegen til kraftverket. Dette er ei noko dyrare løysing, jmf. vedlagte analyse med tekningar – men styret har likevel funne at dette er eit alternativ vi kan godta om slik endring er nødvendig for å imøtekomme miljøinteressene og dermed oppnå konsesjon.

Vi har gjennomført ei prosjektering av ein evt. anleggstunnel mellom Lunde og Trollavatn som kan opprustast for organisert biltrafikk, dette for å imøtekomme forståelege ynskje frå lokale næringsinteresser.

Høgdeskilnaden som må utliknast er ca 650 m. Her har vi fått vurdert 3–4 alternativ med ulik stigning og standard samt eit alternativ med ca 2 km veg i dagen heilt øvst i Lundeskaret og inn til

Trollavatn. Skal ein få til ei akseptabel løysing, er det vår vurdering at ein må ha ei maksimal stigning på 1:8 og tunnel heilt fram til Trollavatnet. I så fall blir kostnaden 82,4 mill kroner i tillegg.

For kraftverket er denne tunnelen berre til minimal nytte både i byggetida og seinare i driftsfasen – og ekstrakostnaden blir såleis uakseptabel for eit prosjekt som allreide er i grenseland med omsyn til lønnsemd vurdert ut frå dei kraftprisar ein kan forvente i verket si levetid. Eit evt. konsesjonsvilkår av denne storleiksorden vil såleis vere øydelegande for prosjektet. Vi viser elles til NVE sine vurderingar, og støtter fullt opp om desse.

Primært ynskjer vi framleis å bygge ut etter den løysinga vi opprinneleg gjorde framlegg om, då vi meiner dette er det optimale alternativet teknisk og økonomisk, samtidig som det etter vårt syn fullt ut ivaretek miljøinteressene slik desse kjem til uttrykk i stortingsvedtaka som gjeld for Samla Plan og vedtak vedkomande oppretting av Jostedalsbreen nasjonalpark. Vi må likevel akseptere at Regjeringa ynskjer ei enno sterkare vektlegging av naturverninteressene, og kan på den bakgrunn akseptere ei utbygging der anleggsvegen legges i tunnel frå kommunevegen ved Søgnesand og fram til takrennetunnelen i samsvar med vedlegga.

#### 4.2.2 Styrets vedtak av 7. mai 2003

Styret i Kjøsnestfjorden Kraftverk AS fattet 7. mai 2003 følgende vedtak:

1. Styret for Kjøsnestfjorden Kraftverk AS ser helst at det blir gjeve konsesjon i samsvar med den opprinnelege søknaden. Dette prosjektet er etter vårt syn den optimale løysinga teknisk og økonomisk, samtidig som det ivaretek Stortinget sine miljøpolitiske målsetjingar, slik desse kjem til uttrykk i beslutningar om Samla plan og oppretting av Jostedalsbreen nasjonalpark.
2. Styret kan imidlertid akseptere «Søgnesandsalternativet» sjølv om dette er noko dyrare, dersom OED meiner det er av vesentleg miljøpolitisk interesse å verne Søgnesandsdalen mot inngrep.
3. Styret viser til utgreiingar vedkomande «Lun-

detunnellen», som viser at prosjektet med dette alternativet inne, vil medføre ein utbyggingspris på nær 3 kroner / kWh. Etter styret sitt syn vil dette øydelegge økonomien i prosjektet, og styret vil på det sterkaste frårå at dette blir lagt inn som eit vilkår for konsesjon.

#### 4.2.3 Utbyggingsalternativ 2 uten adkomst i Søgnesandsdalen

##### 4.2.3.1 Beskrivelse av utbyggingstiltaket

Det er sett på forskjellen mellom det omsøkte Alternativ 2 og et nytt alternativ som i hovedtrekk bygger på Alternativ 2. Det er de teknisk/økonomiske forholdene mellom de to alternativene som her er vurdert.

##### Planer

I konsesjonssøknaden er det lagt frem fire alternativ som tar utgangspunkt i Samlet plan alternativ VA2, dvs. en takrenne fra Fagredalen i vest til Litlebredalen i nordøst og magasin i Trollavatnet og Langevatnet. Dette er kalt Alternativ 1 i konsesjonssøknaden

Alternativ 2: Som Alternativ 1 men Fagredalen utgår. Magasinene vil få en annen regulering, anleggsvei er endret fra Lundebotnen til Søgnesandsdalen og 4 ekstra bekkeinntak er inkludert.

##### Endring

Alternativ 2 u/adkomst i Søgnesandsdalen: Som Alternativ 2 men anleggsvei vil være via adkomsttunnel til kraftstasjonen, avgrensning rundt kraftstasjonshallen, videre som tilløpstunnel (vannvei) til Trollavatn.

Altså er det ingen endringer i hydrologi eller produksjon.

##### Konsekvenser

Konsekvensendringer er ikke vurdert, men Alternativ 2 uten adkomst i Søgnesandsdalen vil i hovedtrekk gi mindre negative konsekvenser for landskap og friluftsliv. Muligens vil risikoen for forurensning være mindre ved at riggområdene konsentreres på Lunde. En større tipp inne ved Lunde vil gi noe mer negativ virkning på landskap, samt at tipp øverst i Søgnesandsdalen muligens vil bli mer synlig. 132-kV luftlinje må bygges ca 800 m lenger inn mot Lunde, noe som er negativt for landskapet.

##### 4.2.3.2 Prosjektkomponenter

###### Reguleringsmagasin og dammer

For en utbygging av Alternativ 2 u/adkomst i Søgnesandsdalen foreslås det ingen endring i utbyggingen av magasinene Trollavatnet og Langevatnet.

Tabell 4.1 Data for magasinene Trollavatnet og Langevatnet.

Magasin	Alternativ 2	Alternativ 2 u/ adkomst i Søgnesandsdalen
Trollavatnet (NV = 987,5)	HRV 1 003	ingen endringer
	LRV 970	
Totalt volum (mill. m <sup>3</sup> )	35,1	
Neddemt areal v/HRV (daa)	475	
Tørrlagt areal v/LRV (daa)	632	
Langevatnet (NV = 965)	HRV 966	
	LRV 964	
Totalt volum (mill. m <sup>3</sup> )	0,3	
Neddemt areal v/HRV (daa)	34	
Tørrlagt areal v/LRV (daa)	-2*	

\* Negativt tall betyr at det ikke er tørrlagt areal men kun neddemming.

Tabell 4.2 Data for dammer ved reguleringsmagasinene Trollavatnet og Langevatnet.

Dam	Alternativ 2	Alternativ 2 u/ adkomst i Søgnesandsdalen
Trollavatnet	HRV 1 003 LRV 970	ingen endringer
Hoveddam	Steinfylling L = 380 m H <sub>maks</sub> = 24 m V = 110.000 m <sup>3</sup>	
Sperredam	Steinfylling L = 145 m H <sub>maks</sub> = 18 m V = 57.000 m <sup>3</sup>	
Langevatnet	HRV 966 LRV 964	
Hoveddam	Buedam L = 45 m H <sub>maks</sub> = 5 m V = 150 m <sup>3</sup>	
Sperredam	Ingen dam	

*Bekkeinntak (tabell 4.3)*

Sjakter: To bekkeinntak langs overføringstunnelen vil få lenger sjakter/skråtunneler siden overføringstunnelen ligger dypere.

Geologi: Endringen av utbyggingen vil ha noe positiv virkning siden tunnelsystemet vil ligge lavere og dermed mindre påvirket av dårlige soner. Spesielt ved kryssing av Søgnesandsdalen vil risikoen for sikringsarbeid bli mindre

*Tunneler (tabell 4.4)*

Vannvei: Sjakta ned til kraftstasjonen vil bli betydelig kortere siden mesteparten av den erstattes av en tilløpstunnel.

Tverrslag: Tverrslaget i Søgnesandsdalen går ut.

*Maskinteknisk utrustning i vannveier*

Tverrslagsport: Ved at tverrslaget i Søgnesandsdalen kuttes ut vil det denne tverrslagspropp utgå. I stedet vil det i tunnelen forbi kraftstasjonen bli montert en propp ved inngangen til tilløpstunnelen.

Tabell 4.3 Bekkeinntak for utbyggingsalternativ for Kjøsnesfjorden kraftverk.

Bekkeinntak	Alt. 2	Alt. 2 u/ adkomst i Søgnesandsdalen
Med i Samlet plan		
Inntak i Litlebredalen*	X	ingen endringer
Inntak mellom Tungenova og Tverrfjellet*	X	
Inntak i Sandbetneflatene*	X	
Inntak vest for Søgnesandsdalen*	X	
Inntak i Breelvskardet	X	
Inntak i Grovadalen i sideelva	X	
Inntak i Grovadalen i Sægrova	X	
Inntak i Fagredalen*		
Nye i forhold til Samlet plan		
Et ekstra bekkeinntak nord for Tverrfjellet	X	ingen endringer
Et ekstra bekkeinntak sør for Tverrfjellet	X	
Et ekstra b.inntak øst for Søgnesandsdalen	X	
Et ekstra b.inntak vest for Søgnesandsdalen*	X	

\* Bekkeinntak innenfor Jostedalsbreen nasjonalpark

Tabell 4.4 Lengder og tverrsnitt på tunneler ved Kjøsnesfjorden kraftverk.

Tunnel Lengde (m) / tverrsnitt (m <sup>2</sup> )	Alternativ 2	Alternativ 2 u/ adkomst i Søgnesandsdalen
Bekkeinntak	2.140 / 20	1.180 / 20
Overføringstunnel	10.650 / 22	11.400 / 22
Tilløpstunnel	4.030 / 22	4.220 / 33
Sjakter	755 / 8	705 / 8
Avløpstunnel	735 / 22	750 / 22
Tverrslag	1.300 / 22	660 / 33
Adkomst	680 / 28	880 / 33
Vegtunnel	100 / 26	-

*Kraftstasjon (tabell 4.5)*

Plassering: Plassering av kraftstasjonen forblir den samme. Adkomsttunnel til kraftstasjonen foreslås flyttet lenger inn mot Lunde.

Elektriske anlegg: Det vil ikke bli noen endringer av den elektriske utrustningen.

*Kraftlinjer (tabell 4.6)*

132 kV luftledning: I forhold til alternativ 2 må 132 kV luftledning forlenges ca 800 m.

Jordledning: Jordkabel opp Søgnesandsdalen kuttet ut ved at krafttilførselen til pumper og luker ved Langevatnet/Trollavatnet kan gå i kabel gjennom tunnelen forbi kraftstasjonen.

*Anleggsveier, transport og anleggskraft*

Søgnesandsdalen: Søgnesandsdalen vil ved en slik utbygging ikke bli berørt.

Sandbetneflatene: Tverrslaget ved Sandbetneflatene vil bli flyttet lenger vest.

Adkomstvei til kraftstasjonen: Adkomst til kraftstasjonen er på kommunal vei mot Søgnesand. Strekningen fra Lunde til Søgnesand vil ikke bli berørt annet enn i forbindelse med linjebyggingen.

Tabell 4.5 Installasjoner i kraftstasjonen for utbyggingsalternativ av Kjøsnesfjorden kraftverk.

Installasjon	Alternativ 2	Alternativ 2 u/ adkomst i Søgnesandsdalen
Brutto fallhøyde (m)	796	ingen endringer
Falltap (m)	3,0	
Slukeevne (m <sup>3</sup> /s)	3 x 2,7 m <sup>3</sup> /s = 8,1 m <sup>3</sup> /s	
Turbinytelse (MW)	3 x 18,7 MW = 56,1 MW	
Generatorytelse (MVA)	3 x 20,8 MW = 62,4 MVA	

Tabell 4.6 Kraftlinjer for utbyggingsalternativ av Kjøsnesfjorden kraftverk.

Kraftlinje	Lengde på linjetrasé (km)	
	Alternativ 2 (kr.st. Sægrov)	Alternativ 2 u/ adkomst i Søgnesandsdalen
Ny 132 kV luftledning	9,2 (3,0)	10,0
132 kV kabel i adkomsttunnel	0,7 (0,6)	0,9
22 kV Søgnesand – Sægrov rives	5,7 (0)	5,7
22 kV jordkabel	2,2	-
22 kV kabel i tunnel	4,2	4,3

Tabell 4.7 Tippvolum for utbyggingsalternativ av Kjøsnesfjorden kraftverk.

Tippvolum (innebygde m <sup>3</sup> )	Alternativ 2	Alternativ 2 u/ adkomst i Søgnesandsdalen
Lundebotnen	ingen	ingen
Søgnesandsdalen, nedre	142.000	ingen
Søgnesandsdalen, øvre	81.000	81.000
Trollavatnet/Langevatnet	ingen	ingen
Fagredalen	ingen	Ingen
Lunde	112.000	490.000
(alt. kraftstasjon Sægrov)	(120.000)	

*Tipper (tabell 4.7)*

Søgnesandsdalen: Tippen i nedre del av Søgnesandsdalen unngås. Tippen øverst i Søgnesandsdalen, ved Sandbetneflatene, opprettholdes.

Lunde: Mye mer av sprengningsmassene vil måtte fraktes ut ved tunnelpåhugget ved Lunde. I tillegg vil tunneltverrsnittet måtte bli større. Det er ikke aktuelt å frakte vekk disse massene så tippen ved Lunde vil måtte bli betraktelig større.

*Riggområder*

Søgnesandsdalen: Søgnesandsdalen vil bli fri for riggområder.

Lunde: Riggområdene ved adkomsten til kraftstasjonen ved Lunde vil måtte bli endel større siden mye av virksomheten vil foregå herfra.

*Arealbruk (tabell 4.8)*

Arealebruken endres noe med det nye alternativet.

*4.2.3.3 Gjennomføring og framdrift*

Gjennomføringen vil ta noe lenger tid (4 år) da det blir større sprengningsvolumer og lenger masse-transport.

*4.2.3.4 Utbyggingskostnader*

Prisene er basert på nivå pr. 1. kvartal 2000 (tabell 4.9).

Tabell 4.8 Arealbruk i anleggsfase og driftsfase for Kjøsnesfjorden kraftverk.

Arealbruk (daa)	Alternativ 2	Alternativ 2 u/ adkomst i Søgnesandsdalen
Permanent:		
Reguleringssone	1.139	1.139
Dammer	19	19
Tipper	42	70
Veier	14	3
Kraftlinje	267	292
Totalt	1.481	1.523
Midlertidig:		
Riggområder	19	15
Veier	4	3
Totalt	23	18

Tabell 4.9 Kostnadsoverslag for utbyggingsalternativ av Kjøsnesfjorden kraftverk.

Kostnader (mill.kr)	Alternativ 2	Alternativ 2 u/ adkomst i Søgnesandsdalen
Bygg/anleggskostnad	307	336
Maskin-/elektroteknisk kostnad	102,5	102,5
Linjeutbygging	12	13
Totalt investeringskostnad	421,5	451,5
Administrasjon / planlegging	24,5	24,5
Renteutgifter i byggetid (7% pa)	58	71
Erstatningar/avbøtande tiltak	18	12
Total utbyggingskostnad	522	559
Produksjon (GWh)	227,5	227,5
Utbyggingskostnad (kr/kWh)	2,29	2,45

#### 4.2.3.5 Hydrologi/produksjon

Det er ingen endring av hydrologiske forhold med det nye alternativet (tabell 4.10).

Tabell 4.10 Nedbørfelt/avløp ned til Kjøsnesfjorden.

Nedbørfelt (areal / midl. årlig avløp)	Alternativ 2 (km <sup>2</sup> )	Alternativ 2 u/ adkomst i Søgnesandsdalen ingen endringer (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> )	
Lundeelva	35,9	126,4	
Til kraftverket	23,7	87,0	
Restfelt (til Kjøsnesfjorden)	12,2	39,4	
Mellom Lundeelva og Søgnesandselva	1,5	3,5	
Søgnesandselva	10,2	37,3	
Til kraftverket	4,0	15,8	
Restfelt (til Kjøsnesfjorden)	6,2	21,5	
Mellom Søgnesandselva og Breskardelva	1,3	3,1	
Breskardelva	3,4	12,3	
Til kraftverket	1,8	7,2	
Restfelt (til Kjøsnesfjorden)	1,6	5,1	
Mellom Breskardelva og Sægrova	3,8	9,0	
Sægrova	7,3	25,0	
Til kraftverket	4,3	16,5	
Restfelt (til Kjøsnesfjorden)	3,0	8,5	
Fra Lundeelva ut til Kjøsnes (nordsida)	13,6	34,3	
Fra Sægrova ut til Sunde (rest sørsida)	6,8	16,1	
Totalfelt til Kjøsnesfjorden	83,8	267,0	
Til kraftverket	33,7	126,5	
Restfelt totalt	50,1	140,5	
Berørt nedbørfelt/avløp ned til Jølstravatnet:			
Myklebustelva (Fagredalen)	29,0	78,1	ingen endringer
Til kraftverket	0	0	
Restfelt (ned til Jølstravatnet)	29,0	78,1	



Tabell 4.11 Nedbørfelt som vil bli tatt inn i Kjøsnesfjorden kraftverk.

Inntak: Delfelt:	Alternativ		Areal (km <sup>2</sup> ) Derav brefelt	Gjennomsnittlig spesifikk avrenning	Midlere årlig avløp		
	2	«nytt» 2			Totalt felt	(m <sup>3</sup> /s)	(mill.m <sup>3</sup> )
Lundeelva:	ingen endringer				(4,00)*		
Litlebredalen	X		6,3	2,5	112	22,3	
Mellom Tungenova og Tverrfjellet	X		3,45	3,42	121	13,2	
Nord for Tverrfjellet	X		0,31	0,14	118	1,2	
Sør for Tverrfjellet	X		0,27	0	117	1,0	
Trollavatnet	X		10,9	5,28	118	40,6	
Langevatnet	X		2,42	0	114	8,7	
Søgnesandselva:						(1,18)*	
Øst for Søgnesandsdalen	X		0,77	0	124	3,0	
Sandbetneflatene	X		1,93	0,68	127	7,7	
Ekstra vest for Søgnesandsdalen	X		0,63	0,54	126	2,5	
Vest for Søgnesandsdalen	X		0,65	0,61	127	2,6	
Breskardelva						(0,34)*	
Breelvs-kardet	X		1,83	1,61	124	7,2	
Sægrova						(0,79)*	
Grovadalen sideelv	X		2,08	1,15	122	8,0	
Sægrova	X		2,17	1,31	124	8,5	
Myklebustelva (Fagredalselva)						(2,43)**	
Fagredalen			2,87	2,27	124	11,2	
Sum alternativ 2:			33,7	17,2		4,01	126,3

\* Midlere avrenning ved utløp i Kjøsnesfjorden

\*\* Midlere avrenning ved utløp i Jølstravatnet

Tabell 4.12 Produksjonstall for utbyggingsalternativ for Kjøsnesfjorden kraftverk.

Produksjon (GWh)	Alternativ 2	Alternativ 2 u/ adkomst i Søgnesandsdalen
Installert effekt (MW)	56,1	ingen endringer
Brukstid (timer)	4061	
Sommerproduksjon	117,6	
Vinterproduksjon	110,2	
Kraft til pumping	0,3	
Totalproduksjon (red. for pumping)	227,5	
Tilleggsproduksjon i nedstrøms kraftverk	4,8	

Tabell 4.13 Naturhestekrefter for utbyggingsalternativ for Kjøsnesfjorden kraftverk.

	Alternativ 2	Alternativ 2 u/ adkomst i Søgnesandsdalen
H <sub>brutto, midlere</sub>	782,7	ingen endringer
Q <sub>reg</sub>	3,59	
Naturhestekrefter (nat.hk.)	37.456	

## 4.2.3.6 Hoveddata

Tabell 4.14 Hoveddata for ulike alternativ for utbygging av Kjøsnestfjorden kraftverk.

Data	Alternativ 2	Alternativ 2 u/ adkomst i Søgnesandsdalen
Nedslagsfelt (km <sup>2</sup> )	33,7	33,7
Bekkeinntak østover frå Trollavatnet	4	4
Bekkeinntak vestover frå Langevatnet	7	7
Totalt magasinvolym (mill. m <sup>3</sup> )	35,4	35,4
Middelvannføring (m <sup>3</sup> /s)	4,01	4,01
Brutto fallhøyde (m)	796	796
Installasjon (MW)	56,1	56,1
Slukeevne (m <sup>3</sup> /s)	8,1	8,1
Bruktid (timer)	4061	4061
Produksjon (GWh)	227,8	227,8
Pumping av Langevatnet (GWh)	0,3	0,3
Damvolum, betong (m <sup>3</sup> )	150	150
Damvolum, steinfylling (m <sup>3</sup> )	167.000	167.000
Tunnellengde vannveier (m)	18.310	18.255
Tunnellengde adkomst/vei/tverrslag (m)	2.080	1.540
Tipper (m <sup>3</sup> )	335.000	610.000
Nye veier (m)	2.800	300
Linjeutbygging – 132 kV (km)	9,2	10,0
Utbyggingspris (kr/kWh)	2,29	2,45
Byggetid	3 år 6 mnd	4 år

## 5 Departementets bemerkninger

### 5.1 Innledning

---

Kjøsnesfjorden Kraftverk AS har søkt om tillatelse til å foreta reguleringer og overføringer i Jølster-vassdraget og bygging av Kjøsnesfjorden kraftverk. Det aktuelle utbyggingsområdet ligger i Jølster kommune i Sogn og Fjordane. Deler av utbyggingen vil skje i randsonen og til dels innenfor Jostedalsbreen nasjonalpark. I forbindelse med opprettelsen av Jostedalsbreen nasjonalpark (St.meld. nr. 25 (1987–88)) ble det forutsatt at nasjonalparken ikke skulle være til hinder for kraftutbyggingsprosjektet i Kjøsnesfjorden, jf. Innst. S. nr. 273 (1987–1988).

Jølstravatnet og Kjøsnesfjorden er en sammenhengende innsjø. Kjøsnesfjorden utgjør om lag 20 prosent av arealet. Jølstravatnet er regulert med 1,25 meter i forbindelse med vannkraftproduksjon i utløpselva Jølstra. En utbygging av Kjøsnesfjorden kraftverk vil også bidra til å utnytte den eksisterende vannkraftstrukturen i denne delen av vassdraget bedre.

### 5.2 Konsesjonssøkeren

---

Kjøsnesfjorden Kraftverk AS er stiftet med formål om å stå for kraftutbygging av vassdragene i Kjøsnesfjorden, og driver ikke med energiproduksjon i dag. Selskapet er eid av Sunnfjord Energi AS, Veidekke ASA og grunneiere som innehar vannfallsrettigheter i det aktuelle utbyggingsområdet.

### 5.3 Forholdet til Samlet Plan og Jostedalsbreen nasjonalpark

---

Kraftutbygging i Kjøsnesfjorden ble tatt inn i Samlet Plan da planen første gang ble utarbeidet ved St.meld. nr. 63 (1984–85) og senere videreført og tatt med i Stortingets behandling av Samlet Plan i 1993 (St.meld. nr. 60 (1991–92)).

Jostedalsbreen nasjonalpark ble opprettet ved kgl. res. av 25.10.1991. I foredraget ble det lagt opp til at grensene for nasjonalparken ikke skulle være til hinder for Samlet Plan prosjektet i Kjøsnesfjor-

den med en regulering av Trollavatnet og Langevatnet. I forskriftens kapittel IV pkt. 1.2 heter det:

«Reglane i pkt. 1.1 er ikkje til hinder for: – regulering av Trollavatn (988 moh) som ligg delvis innafor vernegrensa i Jølster kommune, i samband med eventuelle utbyggingstiltak utanfor nasjonalparken dersom dette vassdragsprosjektet blir plassert i kategori I i Samla Plan for vassdrag.»

I St.meld. nr. 25 (1987–88) «Om nasjonalpark i Jostedalsbreområdet» heter det:

«Nasjonalpark i Jostedalsbreområdet vil ikkje vere til hinder for konsesjonshandsaming av vassdragsprosjekt som er plassert i kategori I i Samla Plan.»

Under Stortingsbehandlingen av Samlet Plan i 1993 (St.meld. nr. 60 (1991–92)) ble utbyggingsalternativet VA2 plassert i kategori 1. I stortingsmeldingen heter det om alternativ VA2:

«Alt. VA2 har et bekkeinntak som ligger innenfor nasjonalparkgrensen og noen som til dels ligger på grensen. For dette alternativet forutsettes en eventuell konsesjonsbehandling å avklare hvilke utbyggingsløsninger som lar seg realisere i forhold til nasjonalparken.»

I 1999 ble en endret versjon av alternativ VA2 godkjent ved administrativt vedtak. Alternativ 1 i den foreliggende søknad er basert på Samlet Plan alternativet VA 2.

### 5.4 Det omsøkte prosjektet

---

Søknaden fra Kjøsnesfjorden Kraftverk AS består av fire utbyggingsalternativer. Etter anmodning fra Olje- og energidepartementet har Kjøsnesfjorden Kraftverk AS nå vurdert tunnelloøsning for anleggsveien til Trollavatn. Ved brev fra Kjøsnesfjorden Kraftverk AS til Olje- og energidepartementet av 7. mai 2003 omfatter søknaden nå også «Alternativ 2 uten adkomst i Søgnesandsdalen». Etter dette inneholder søknaden følgende alternativer:

*Alternativ 1* tilsvarer Samlet Plan alternativ VA2 med takrennesystem og overføring av 8 bek-

keinntak fra Fagredalen i vest til Litlebredalen i nordøst, og regulering av Trollavatnet og Langevatnet med henholdsvis 40 og 20 meter.

*Alternativ 2* bygger på alternativ 1, men bekkeinntakene i Fagredalen er utelatt. Det er totalt 11 bekkeinntak, hvorav 4 er nye i forhold til Samlet Plan. Reguleringen av Trollavatnet og Langevatnet er redusert til henholdsvis 33 og 2 meter. Anleggsveien er flyttet fra Lundebotnen til Søgnesandsdalen.

*Alternativ 2 uten adkomst i Søgnesandsdalen* tilsvarende alternativ 2, men anleggsveien vil være via adkomsttunnel til kraftstasjonen, avgrening rundt kraftstasjonen og videre som tilløpstunnel til Trollavatnet.

*Alternativ 3* har ingen bekkeinntak. Regulering av Trollavatnet med 30 meter og Langevatnet med 20 meter.

*Alternativ 4* med takrennesystem fra Søgnesandsdalen til Litlebredalen og 6 bekkeinntak hvorav 3 er nye i forhold til Samlet Plan. Regulering av Trollavatnet og Langevatnet og anleggsvei som i alternativ 2.

Alternativ 1 vil gi ca. 238 GWh, alternativ 2 ca. 229 GWh, alternativ 3 ca. 91 GWh, og alternativ 4 ca. 178 GWh i ny årlig produksjon.

Kraftstasjonen er planlagt plassert i fjellanlegg ved Søgnesand i samsvar med Samlet Plan. Alternativt kan kraftstasjonen for alternativ 1 og 2 flyttes lenger vest med fjellanlegg ved Sægrov.

Kjøsnestfjorden Kraftverk AS søker primært om konsesjon til alternativ 2, sekundært alternativ 2 uten adkomst i Søgnesandsdalen, og tertiært alternativ 4, og med plassering av kraftstasjonen ved Søgnesand.

På grunn av store inngrep anser søker det som uaktuelt å bygge ut etter alternativ 1. Alternativ 3 anses som uaktuelt å bygge ut på grunn av høy utbyggingspris.

Olje- og energidepartementet anser utbyggingsalternativene 1 og 3 som uaktuelle, og vil i det følgende belyse de to variantene av utbyggingsalternativ 2 og alternativ 4.

## 5.5 Fordeler og ulemper

Utbyggingens bidrag til økt kraftproduksjon og økt installert effekt vil bedre leveringssikkerheten lokalt og regionalt.

Jølster kommune vil få økte inntekter gjennom vilkår om konsesjonsavgifter, næringsfond og konsesjonskraft i tillegg til kraftverksbeskatningen.

Anleggsperioden på inntil fire år vil bidra til lokal sysselsetting og verdiskapning.

Befolkningen langs Kjøsnestfjorden opplever flomstore elver som en trussel mot jordbruksareal, veier og bygninger. En utbygging etter alternativ 2 vil i stor grad utelukke skadeflommer fra Sægrova og Søgnesandsdalen ettersom Breskardelva skal nyttes som flomavledende elv vest for Trollavatnet. Etter alternativ 4 må flomvann i Søgnesandselva utover kapasiteten i bekkeinntakene avledes i det naturlige elveløpet.

Etter både alternativ 2 og 4 er det planlagt massedeponi i Søgnesandsdalen og på Lunde. Ved Trollavatnet og Langevatnet vil tunnelmassene benyttes til etablering av damanlegg.

Tiltakene ved Trollavatnet og i Søgnesandsdalen vil gi endringer i omfanget av inngrepsfrie områder og svekke urørt og villmarkspreget natur. For friluftslivet vil opplevelsen av urørt natur bli redusert i disse områdene.

Deler av reguleringssonen i Trollavatnet vil komme innenfor grensen til nasjonalparken. Det aktuelle området består av skrånende fjellgrunn opp mot en bretunge. Det er et relativt lite areal av reguleringssonen innenfor nasjonalparkgrensen som vil fremstå uten vegetasjon og som vil være negativ for landskapsbildet. Når det gjelder bekkeinntak er det inntakene i Litlebredalen og ved Tverrfjellet/Tungenova som kommer lengst innenfor nasjonalparkgrensen med omtrent 250 meter. Inntakene er omfattet både etter alternativ 2 og 4. I tillegg vil henholdsvis tre og ett inntak etter disse alternativene komme innenfor nasjonalparkgrensen øverst i Søgnesandsdalen. Inntaksområdet i Litlebredalen og Tungenova/Tverrfjellet er svært vanskelig tilgjengelig fra Lundedalen og lite brukt i friluftssammenheng.

Bekkeinntakene vil være mindre betongkonstruksjoner i elveløpene som leder vannet ned i overføringstunnelen. Betongkonstruksjonene alene vil ikke bli dominerende i terrenget, men det at vannstrengen plutselig forsvinner fra elveløpet vil være godt synlig. Inntakene ligger forholdsvis spredt, og samlet må det antas at den negative effekten for opplevelsesverdien av nasjonalparken er begrenset.

Utbyggingen vil gi vesentlige endringer i vannføringen i elvene som inngår i prosjektet ettersom inntil 95 prosent av årlig tilsig til bekkeinntakene er planlagt utnyttet gjennom kraftverket. Vann i de naturlige elveløpene vil komme fra restfelt eller som overløp ved bekkeinntakene i flomsituasjoner ettersom det ikke er lagt til grunn slipp av minstevanføring i søknaden.

Sægrova med Storfossen utgjør en sentral del av det typiske landskapsbildet i Kjøsnestfjorden. Den reduserte vannføringen i Sægrova med Stor-

fossen og Lundeelva vil gi de største negative konsekvensene for landskapsopplevelsen. I nedbørsrike perioder, og i perioder med stor bresmelting vil det likevel være mange mindre elveløp og bekker slik at hovedinntrykket av landskapet til en viss grad opprettholdes.

Virkinger for fisk av en utbygging knytter seg til at deler av sedimenttilførselen til Kjøsnesfjorden vil forskyves fra sommeren til senvinteren, i forbindelse med nedtapping av Trollavatnet. Kjøsnesfjorden har en stor bestand av ørret som gir grunnlag for et omfattende næringsfiske. Undersøkelsene som er foretatt tyder på at en utbygging ikke vil føre til negative konsekvenser for fiskebestanden i Kjøsnesfjorden, men vil føre til uendret eller litt positiv virkning ved utbygging etter alternativ 2 og 4. I Langevatnet og Trollavatnet er fiskeinteressene vurdert til å være av liten verdi ettersom det ikke foregår naturlig reproduksjon grunnet de klimatiske forhold.

## 5.6 NVEs vurdering og tilrådning

NVE legger i sin innstilling til grunn at inngrepene i Søgnesandsdalen og ved Trollavatn og Langevatn vil skje i randsonen og nært inntil Jostedalsbreen nasjonalpark og vil være negative for landskapsbildet og opplevelsen av urørt natur. Det fremholdes videre at damanleggene ved Trollavatn og Langevatn vil kreve periodevis vedlikehold slik at det i fremtiden må påregnes anleggsaktivitet som kan føre til nye inngrep i området. Flere av bekkeinntakene er planlagt innenfor nasjonalparken og vil kreve grensejusteringer. Alternativ 4, hvor bekkeinntakene i vest er utelatt, vil redusere inngrepene i et område av Kjøsnesfjorden med verdi for friluftsliv og turisme. NVE anser samtidig at de negative konsekvensene for friluftsliv og naturvern i nærområdet til Jostedalsbreen nasjonalpark ved Trollavatnet i det vesentligste vil være sammenfallende etter alternativ 2 og 4. Alternativ 4 vil ikke gi den flomdempende effekt som oppnås ved alternativ 2, og NVE anser at innvunnet kraftmengde etter alternativ 4 vil reduseres uten at skadene og ulemperne blir tilsvarende redusert.

NVE mener føringene i St.meld. nr. 37 (2000–2001) om vasskrafta og kraftbalansen og Sem erklæringen om økt vektlegging av miljøhensyn i den fremtidige forvaltningen av vassdragsressursene tilsier et endret syn på vurderingene som ble foretatt i forbindelse med behandlingen av prosjektet i Samlet Plan og opprettelsen av Jostedalsbreen nasjonalpark.

På denne bakgrunn vil NVE ikke tilrå at det gis

konsesjon til det omsøkte prosjektet. Ut i fra behovet for å sikre kraft og effekttilgang finner NVE det viktig å påpeke behovet for en politisk vurdering av vektleggingen av miljøhensyn i forholdet til behovet for ny kraft. Hvis det blir gitt konsesjon, vil NVE av de grunner som er nevnt ovenfor tilrå at det gis tillatelse til utbygging etter alternativ 2.

## 5.7 Høringen av NVEs innstilling

NVEs innstilling er forelagt Kommunal- og regionaldepartementet, Miljøverndepartementet, Jølster kommune og Sogn og Fjordane fylkeskommune. I tillegg har det kommet inn uttalelser fra Norges Naturvernforbund og Samarbeidsrådet for Naturvernsaker og Sogn og Fjordane Turlag. Kjøsnesfjorden Kraftverk AS har dessuten uttalt seg gjennom Kluge advokatfirma ans.

Jølster kommune har engasjert seg sterkt for kraftutbygging i Kjøsnesfjorden. Kommunen fremhever at utbyggingsplanene har en sterk og tverrpolitisk oppslutning i kommunestyret og blant befolkningen. En utbygging vil ha stor betydning for utviklingen i lokalsamfunnet generelt og for kommuneøkonomien. Den flomdempende effekt som oppnås vil også bidra til å sikre bosettingen langs Kjøsnesfjorden. Jølster kommune tilrå derfor at det blir gitt konsesjon til utbygging etter alternativ 2.

Sogn- og Fjordane fylkeskommune anser de positive sidene ved en utbygging som klart større enn de negative. Fylkeskommunen tilrådte i NVEs høringsrunde at det ble gitt konsesjon etter alternativ 4. Ut fra hensynet til flomdemping har fylkeskommunen i departementets høringsrunde endret sitt standpunkt, og tilrå nå utbygging etter alternativ 2.

Miljøverndepartementet slutter seg til NVEs vurdering om å frarå utbygging, og fremhever at en utbygging vil medføre en betydelig reduksjon i såkalt villmarkspregede områder.

Naturvernorganisasjonene går sterkt imot kraftutbyggingsprosjektet i Kjøsnesfjorden. Organisasjonene fremhever forholdet til Jostedalsbreen nasjonalpark og at prosjektet vil redusere omfanget av urørt natur og medføre negative konsekvenser for naturvern og friluftsliv.

## 5.8 Departementets vurdering og forslag til utbyggingsalternativ

Det omsøkte prosjektet innebærer relativt små fysiske inngrep i forhold til mengden energi som blir

produsert bl.a. fordi prosjektet har stor fallhøyde, lite magasin og det er begrenset behov for nye veier og kraftlinjer. De omsøkte planene vil på den annen side berøre inngrepsfrie områder som ligger i nærheten av og til dels innenfor Jostedalsbreen nasjonalpark.

Departementet anser at de største negative konsekvensene ved det omsøkte prosjektet knytter seg til inngrepene ved Trollavatnet og i Søgnesandsdalen, og den reduserte vannføringen i Sægrova, Lundeelva og Søgnesandselva.

Når det gjelder inngrepene i Søgnesandsdalen er det etter alternativ 2 og 4 planlagt anleggsvei opp dalen til tverrslaget til tilløpstunnelen for derfra å benytte tilløpstunnelen som transportåre til Trollavatnet i anleggsperioden. Det utbyggingsalternativet som Kjøsnesfjorden Kraftverk AS har fremmet under Olje- og energidepartementets behandling av saken, *alternativ 2 uten adkomst i Søgnesandsdalen*, innebærer at anleggsveien opp Søgnesandsdalen kan utelates ved at anleggsveien legges i tunnel på hele strekningen. Olje- og energidepartementet anser at denne løsningen reduserer inngrepene i Søgnesandsdalen og de negative konsekvensene for opplevelsen av landskapsbildet og for turruta opp dalen.

Ved opprettelsen av Jostedalsbreen nasjonalpark var det en forutsetning at nasjonalparken ikke skulle være til hinder for en kraftutbygging i Kjøsnesfjorden. Departementet anser at inngrepene som vil skje innenfor nasjonalparken bestående av 5 bekkeinntak og deler av reguleringssonen for Trollavatn, er begrenset. Ved opprettelsen av nasjonalparken ble det åpnet for grensejusteringer for å kunne gjennomføre kraftutbyggingsprosjektet. Departementet mener at en utbygging etter alternativ 2 uten adkomst i Søgnesandsdalen vil begrense inngrepene i en slik grad at de negative konsekvensene samlet sett blir vesentlig redusert.

Olje- og energidepartementet kan derfor ikke se at hensynet til Jostedalsbreen nasjonalpark kan være av avgjørende betydning for om konsesjon her skal gis.

Med hensyn til de negative konsekvenser av redusert vannføring vil disse være mindre etter alternativ 4 enn alternativ 2 ettersom bekkeinntakene mot vest er utelatt. Ved å utelate disse bekkeinntakene oppnår man imidlertid ikke den flomdempende effekt som man vil få ved alternativ 2. En utbygging etter alternativ 2 vil eliminere skadeflommer i Sægrova og Søgnesandselva ved at Breskardelva benyttes som flomavledende elv for overføringstunnelen vest for Trollavatnet. Den flomdempende effekten er av stor betydning for bebyggelsen ved Kjøsnesfjorden, som opplever

flomstore elver som en trussel mot jordbruksareal, veier og bygninger.

En utbygging etter alternativ 2 vil gi ca. 50 GWh mer i ny årlig produksjon enn alternativ 4. Den samlede produksjonen etter alternativ 2 vil være ca. 229/GWh/år.

Utbyggingen vil gi et betydelig bidrag til energiproduksjonen i et vassdrag som allerede er regulert til kraftutbyggingsformål, samtidig som den regionale leveringssikkerheten styrkes. Utbyggingen vil også bidra til lokal sysselsetting og verdiskapning. Departementet mener at det må legges betydelig vekt på den meget sterke lokale og regionale oppslutning prosjektet har.

Etter en samlet vurdering anser Olje- og energidepartementet at fordelene ved en regulering av Trollavatnet og Langevatnet, overføring av omsøkte bekkeinntak og bygging av Kjøsnesfjorden kraftverk i samsvar med alternativ 2 uten adkomst i Søgnesandsdalen overstiger skader og ulemper for allmenne og private interesser i vassdraget. En slik løsning er i samsvar med NVEs subsidiære tilråding.

Olje- og energidepartementet vil etter dette tilrå at det gis nødvendig tillatelse etter vassdragsreguleringsloven for reguleringer og overføringer, tillatelse etter industrikonsesjonsloven for erverv av fallrettigheter, tillatelse etter vannressursloven til bygging av Kjøsnesfjorden kraftverk og tillatelse etter oreigningsloven til å ekspropriere nødvendig grunn og rettigheter til bygging av kraftverket.

I tillatelsen etter vassdragsreguleringsloven inngår også tillatelse etter forurensningsloven § 11 og tillatelse til ekspropriasjon til nødvendig grunn og rettigheter for gjennomføring av reguleringer og overføringer etter vassdragsreguleringsloven § 16 nr.1.

## 5.9 Grensejusteringer av Jostedalsbreen nasjonalpark

Det tas sikte på at nødvendige justeringer av grensen for Jostedalsbreen nasjonalparken som følge av utbyggingen vil bli foretatt samtidig med at Kongen i statsråd fatter vedtak i konsesjonssaken.

Regjeringen legger til grunn at grensejusteringene ikke skal medføre større reduksjoner av arealet for nasjonalparken enn nødvendig som følge av kraftutbyggingen. Den nye grensen vil bli trukket slik at den går like ovenfor bekkeinntakene, og slik at Trollavatnet ved HRV vil ligge utenfor nasjonalparken. Det antas at nasjonalparken som følge av dette vil bli redusert med ca 1,5 km<sup>2</sup>.

## 5.10 Departementets bemerkninger til de foreslåtte vilkår

Som grunnlag for den videre behandling har NVE lagt ved forslag til vilkår for regulering og utbygging i sin innstilling til departementet. Det foreslås at det gis ett felles vilkårsett etter vassdragsreguleringsloven og vannressursloven, samt et sett med vilkår for erverv av fallrettigheter etter industrikonsejnsloven. Vilkårene i de to settene er i stor grad sammenfallende og kommenteres derfor i forhold til rekkefølgen i vilkårene etter vassdragsreguleringsloven/vannressursloven.

### 5.10.1 Konesjonstid (post 1)

Kjøsnestfjorden Kraftverk AS er eid av Sunnfjord Energi AS med 70 prosent, Veidekke ASA med 23 prosent og grunneiere med fallrettigheter med 7 prosent. Sunnfjord Energi AS er fullt ut offentlig eid. Kjøsnestfjorden Kraftverk AS anses derfor som offentlig eid i henhold til industrikonsejnsloven § 4 og vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 2 og kan meddeles konesjon på ubegrenset tid.

Den fremtidige ordningen med hjemfall blir nå utredet i et eget utvalg. En ordning som vurderes er innføring av eiernøytralt hjemfall. Erstatning til private minoritetsaksjonærer kan i så fall være aktuelt. Departementet viser til at slik erstatning ikke vil være aktuelt i denne saken, ettersom de private minoritetsaksjonærene nå må være klar over at det kan være aktuelt å innføre hjemfall også for selskap som regnes som offentlige i industrikonsejnslovens forstand.

### 5.10.2 Konesjonsavgifter og næringsfond (post 2)

NVE har foreslått at satsene for konesjonsavgifter settes til kr 24,00 og kr 8,00 til henholdsvis kommunen og staten, og at konesjonæren betaler 6 mill. kroner til næringsfond for Jølster kommune. Under NVEs behandling av saken fremsatte Jølster kommune krav om næringsfond på 50 mill. kroner og maksimale konesjonsavgifter. I departementets høringsrunde har kommunen sluttet seg til NVEs forslag til konesjonsavgifter og næringsfond. Departementet tilrå at NVEs forslag legges til grunn som konesjonsvilkår.

### 5.10.3 Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v. (post 7)

Alternativ 2 uten adkomst i Søgnesandsdalen innebærer at massedeponi i nedre del av Søgnesandsdalen og riggområde i Søgnesandsdalen kan utelates. Samtidig vil massedeponi på Lunde bli betraktelig større og riggområdet på Lunde bli en del større. Tverrslaget ved Sandbetneflatene vil bli flyttet lenger vest og adkomsttunnelen til kraftstasjonen foreslås flyttet lenger inn mot Lunde. Departementet forutsetter at de endringer i utbyggingen som følger av alternativ 2 uten adkomst i Søgnesandsdalen avklares nærmere med NVE gjennom godkjenningen av detaljplanene.

Moreneryggen ved Sandbetneflatene har ved oppdemming av vann dannet spesielle sandsletter som er verdifulle og spesielle i kvartærgeologisk sammenheng. Departementet forutsetter at nødvendige inngrep i forbindelse med bekkeinntaket øverst i Søgnesandsdalen skal holde seg nord for dette området.

### 5.10.4 Naturforvaltning (post 8)

Etter forslag fra Direktoratet for naturforvaltning (DN) fastsettes standardvilkår for naturforvaltning hvor myndighet til å fatte vedtak etter vilkårene er tillagt fylkesmannen. DN foreslår videre at det skal innbetales en årlig sum på kr 50 000,- til opphjør av fisk/vilt/friluftsliv. I fagrapporten er det ikke konkludert med at tiltaket vil medføre skader eller ulemper for fisken i Kjøsnestfjorden. Under henvisning til den store betydning fisket i Kjøsnestfjorden og Jølstravatnet har for lokalsamfunnet, vil NVE likevel tilrå at det fastsettes krav om innbetaling i samsvar med DN's forslag.

Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

### 5.10.5 Automatisk fredete kulturminner (post 9)

Det foreslås standardvilkår. Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner eller andre fredete kulturminner i området, men i KU er det pekt på potensielle områder. Det forutsettes derfor at det før detaljplanleggingen blir inngått et samarbeid med regionale kulturminnemyndigheter for å avklare om det er behov for ytterligere registreringer i det berørte utbyggingsområdet. Det forutsettes videre at disse avklaringene er foretatt før detaljplanene blir sendt inn til godkjenning.

### 5.10.6 Forurensning (post 10)

I den første tiden etter at kraftverket er satt i drift må det påregnes økt tilførsel av breslam til Kjøsnesfjorden. Tilføringen av breslam kan innvirke på fiskebestanden i Kjøsnesfjorden og for vannet som drikkevannskilde. Departementet anser i likhet med NVE at forurensningsmyndighetene bør vurdere å pålegge konsesjonæren å overvåke vannkvaliteten fra oppstartstidspunktet av kraftverket. Det vil for øvrig også kunne gis pålegg i medhold av vilkårenes post 16 om etterundersøkelser.

### 5.10.7 Ferdsl m.v. (post 11)

Jølster kommune har krevd at anleggsveier som bygges i forbindelse med utbyggingen skal holdes åpne for alminnelig ferdsel. Ved utbygging etter alternativ 2 uten adkomst i Søgnesandsdalen vil anleggsveien opp Søgnesandsdalen utelates. Det vil etter dette alternativet etableres en vei i anleggstiden via adkomsttunnelen til kraftstasjonen og deretter videre gjennom tilløpstunnel til kraftstasjonen. Veien vil ikke kunne benyttes etter at kraftverket er satt i drift, og vilkåret om at anleggsveier skal være åpne for allmennheten vil ikke være aktuelt for denne veien. Øvrige anleggsveier som etableres i forbindelse med utbyggingen forutsettes å holdes åpne for allmenn ferdsel med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

### 5.10.8 Terskler m.v. (post 12)

Standardvilkåret gjør det mulig å komme med pålegg om bygging av terskler. Av elvene som inngår i utbyggingen, kan det av hensyn til landskapsbildet være aktuelt å vurdere dette særlig for strekninger i nedre deler av Lundeelva. Søgnesandselva og Sægrova har stor fallgradient med grov elvebunn og naturlige kulper ovenfor bebyggelsen. Effekten av terskelbygging vil være begrenset i disse elvene.

Vilkåret gjør det mulig å vurdere tiltak mot erosjon på de berørte elvestrekningene. Dette vil først og fremst være aktuelt å vurdere i de tre hovedelvene hvor det er bebyggelse ved utløpet i Kjøsnesfjorden.

### 5.10.9 Etterundersøkelser (post 16)

Vilkåret vil særlig være aktuelt i forhold til granskinger av levevilkårene for fisken i Kjøsnesfjorden og må ses i sammenheng med post 10 (forurensning) og post 8 (naturforvaltning).

### 5.10.10 Merking av usikker is (post 21)

Reguleringsmagasinet ligger i et område som blir brukt til skigåing i april og mai. Av hensyn til sikkerheten for skiløpere skal det på et egnet sted settes opp varslingskilt om usikker is.

## 5.11 Departementets bemerkninger til forslaget til manøvreringsreglement

---

### 5.11.1 Magasin vannstander

Fra fiskefaglig hold er det pekt på faren for redusert planktonproduksjon og tilslamming av gyteområder dersom det blir tilført større mengder finstoff til Kjøsnesfjorden. Dette vil særlig gjelde i den første driftstiden til reguleringssonen har stabilisert seg.

For å få en gradvis stabilisering av reguleringssonen og reduksjon i tilførselen av breslam til Kjøsnesfjorden, skal senkning av magasinet til LRV innføres over tre år. Dersom etterundersøkelser, utover innkjøringsfasen på 2–3 år, viser varige negative endringer for fiskebestanden og drikkevannskvaliteten i Kjøsnesfjorden, vil dette kunne være grunnlag for å ta opp manøvreringsreglementet til ny vurdering. En beslutning om ny vurdering av manøvreringsreglementet bør fortrinnsvis skje innenfor en tiårsperiode etter at kraftverket er satt i drift.

Under NVEs behandling av saken er det fremmet krav om at magasinet skal være oppfylt innen første halvdel av juli av hensyn til tursesongen. På bakgrunn av avrenningsregimet, at det er tale om et høytliggende nedbørfelt og at tilsiget er begrenset til takrenne fra øst, anser NVE det praktisk vanskelig å fylle opp magasinet innen begynnelsen av juli. Departementet mener derfor i likhet med NVE at det bør fastsettes en tilsigsavhengig oppfylling til kote 1001,5 fra nedbørfeltene til Trollavatnet og nordover til Litlebredalen. Det forutsettes at det ikke tappes av dette vannet fra magasinet før kote 1001,5 er nådd. Av hensyn til landskap og friluftsliv skal Trollavatn ikke senkes under kote 1001,5 før etter 1. oktober.

### 5.11.2 Minstevannføringer

Det er under NVEs behandling av saken også fremkommet krav om slipp av minstevannføring som avbøtende tiltak. En minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring i Lundeelva, Søgnesandselva, og Sægrova om sommeren, vil redu-



sere energiproduksjonen med ca. 1,6 GWh/år. Ettersom fisken i Jølstravatnet og Kjøsnesfjorden gyter i vannet har ikke elvene i utbyggingsprosjektet avgjørende verdi for reproduksjonen. Når det gjelder den landskapsmessige opplevelsen vil elveløpene like nedstrøms bekkeinntakene fremstå som tørrlagte mesteparten av året. Slipping av minstevannføring kan avbøte dette til en viss grad, men tilsig fra restfeltene vil relativt raskt tilføre vann til elvene, og i stor grad ivareta den landskapsmessige opplevelsen. Etter alternativ 2 vil restfelt med utløp til Kjøsnesfjorden utgjøre 34 prosent for Lundeelva, 60 prosent for Søgnesandselva og 41 prosent for Sægrova.

Når det gjelder Lundeelva slutter departementet seg til NVEs forslag om slipp av 120 l/sek. forbi dammen, i perioden 15. mai -15. oktober. Dette tilsvarer om lag alminnelig lavvannføring og er av betydning ettersom turstien krysser i nedkant av den tørrlagte elvestrekningen like nedstrøms dammen i Langevatnet.

For Søgnesandselva vil slipp av minstevannføring ha begrenset betydning for landskapsopplevelsen ettersom øvre del av elva er mindre synlig fra riksveien, og det tilrås ikke slipp av minstevannføring i den elven.

I Søgnesandsdalen forekommer det et spesielt naturfenomen ved store vannføringer, ved at bekken står som en søyle av vann rett ut fra dalsiden. Gjennom konsesjonsbehandlingen er det fra ulike hold stilt spørsmål ved hvilke konsekvenser utbyggingen vil få for dette fenomenet, som på folke-munnet kalles «pissaren». Departementet kan etter gjennomgang av konsesjonssøknaden ikke se at bekken som gir liv til dette fenomenet vil påvirkes av utbyggingen.

Den reduserte vannføringen i Sægrova vil bli lett synlig. En minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring vil likevel bare i liten grad gi noen positiv endring i landskapsbildet. Slipping av minstevannføring større enn alminnelig lavvannføring vil gi et forholdsvis stort tap i kraftproduksjonen, og departementet vil derfor ikke tilrå krav om slipp av minstevannføring i Sægrova.

## 5.12 Andre merknader

Under NVEs behandling av saken har fylkesmannen og fylkeskommunen pekt på at den eksisterende hytta ved Trollavatnet må flyttes, mens Sogn og Fjordane Turlag har foreslått nødovernatting i tilknytning til hoveddemningen. Hytta er i privat eie, og fremtidig plassering må skje etter avtale mellom eier og utbygger. Av sikkerhetsmessige hensyn vil det være uaktuelt med noen form for overnattingsmulighet bygd inn i demningen.

Kjøsnesfjorden fungerer som vannkilde for flere gårdsbruk. Det vises her til kommentarene til post 10 hvor forurensningsmyndighetene oppfordres til å komme med pålegg om overvåkning av vannkvaliteten m.h.t. tilslamming allerede fra oppstarten av kraftverket. For grunneiere med vannforsyning fra Kjøsnesfjorden må det inngås minnelige avtaler eller gjennomføres vassdragsskjønn dersom utbyggingen fører til forringelse av vannkvaliteten.

Grunneiere som har skogsteiger øst for Sægrov frykter at endrede isforhold på Kjøsnesfjorden skal vanskeliggjøre tilkomst og uttak av skog. I konsekvensutredningen er det konkludert med minimale endringer for isforholdene i Kjøsnesfjorden med unntak av området rundt dypvannsutslippet fra kraftverket. Dette spørsmålet er for øvrig et privatrettslig forhold som må avklares mellom tiltakshaver og grunneierne.

Fylkeslandbruksstyret ga i NVEs behandling av saken uttrykk for at overvåkning og avbøtende tiltak for landbruksinteressene må konkretiseres bedre før utbyggingen settes i gang. De foreslåtte avbøtende tiltakene for landbruket bygger på konsekvensutredningene og generelle erfaringer fra tidligere utbygginger. Det vises ellers til vilkårenes post 12 (terskler m.v.) og 16 (etterundersøkelser), som åpner for avbøtende tiltak og oppfølging.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

At Deres Majestet godkjenner og skriver under et framlagt forslag til proposisjon til Stortinget om kraftutbygging ved Kjøsnesfjorden.

Vi **HARALD**, Norges Konge,

stadfester:

Stortinget blir bedt om å gjøre vedtak om kraftutbygging ved Kjørnesfjorden i samsvar med et vedlagt forslag.

---

## **Forslag**

### **til vedtak om kraftutbygging ved Kjørnesfjorden**

#### I

Stortinget samtykker i at Kongen gir tillatelse til Kjørnesfjorden Kraftverk AS til regulering av Trolavatnet og Langevatnet og til overføring av diverse bekkeinntak for bygging av Kjørnesfjorden kraftverk på de vilkår som er gjort rede for i proposisjonen.

Stortinget samtykker i at Kongen gir tillatelse til Kjørnesfjorden Kraftverk AS til erverv av fallretigheter i Jølstervassdraget for bygging Kjørnesfjorden kraftverk.

---

## Vedlegg 1

# **Forslag til vilkår for tillatelse etter vannressursloven og vassdragsreguleringsloven for Kjøsnestfjorden Kraftverk AS til å bygge Kjøsnestfjorden kraftverk og foreta regulering av Trollavatnet og Langevatnet i Jølstervassdraget med overføringer, Jølster kommune, Sogn og Fjordane**

## **1 (Konsesjonstid)**

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjonen innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industri-konsesjonsloven § 5a, 1. ledd, og vassdragsreguleringsloven § 10, post 3, 1. ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

De utførte reguleringsanlegg eller andeler deri kan ikke avhendes, pantsettes eller gjøres til gjenstand for arrest eller utlegg uten i forbindelse med vassfall i samme vassdrag nedenfor anleggene.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

## **2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond)**

For den øking av vannkraften som innvinnes ved reguleringen for eiere av vannfall eller bruk i vassdraget skal disse betale følgende årlige avgifter: Til statens konsesjonsavgiftsfond kr 8,- pr. nat.hk. Til konsesjonsavgiftsfondet i de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer kr 24,- pr. nat.hk.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Økingen av vannkraften skal beregnes på grunnlag av den øking av vannføringen som reguleringen antas å ville medføre utover den vannføring som har kunnet påregnes år om annet i 350 dager av året.

Ved beregningen av økingen forutsettes det at magasinet utnyttes på en sådan måte at vannføringen i lavvannsperioden blir så jevn som mulig. Hva som i hvert enkelt tilfelle skal regnes som innvun-

net øking av vannkraften avgjøres med bindende virkning av Olje- og energidepartementet.

Plikten til å betale avgiftene inntreter etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall påløper rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3, første ledd.

Når konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale til Jølster kommune kr 6 000 000 som avsettes til næringsfond for kommunen. Konsesjonsavgiftsmidler og næringsfond danner ett og samme fond særskilt for hver kommune som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtekter for fondet skal godkjennes av fylkesmannen.

## **3 (Kontroll med betaling av avgift m.v.)**

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket samt angående avgivelse av kraft, jf. post 18 skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

## **4 (Byggefrister m.v.)**

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

I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

For hver dag noen av disse fristene oversittes uten tillatelse fra Olje- og energidepartementet, betaler konsesjonæren en mulkt til statskassen på kr 1 000.

## 5 (Erstatning til etterlatte)

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

## 6 (Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift m.v.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, forminner m.v., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelser ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.

## 7 (Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.)

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegg og tiltak som omfattes av denne post er tillagt NVE. Utgifterne forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

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

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

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

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

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

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

## 8 (Naturforvaltning)

I

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN)

- a. å sørge for at forholdene i berørte vassdrag er slik at de stedegne fiskestammene i størst mulig grad opprettholder naturlig reproduksjon og produksjon og at de naturlige livsbetingelsene for fisk og øvrige naturlig forekommende plante- og dyrepopulasjoner forringes minst mulig,
- b. å kompensere for skader på den naturlige rekruttering av fiskestammene ved tiltak,
- c. å sørge for at fiskens vandringsmuligheter i vassdraget opprettholdes og at overføringer utformes slik at tap av fisk reduseres,
- d. å sørge for at fiskemulighetene i størst mulig grad opprettholdes.

II

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN) å sørge for at forholdene for plante- og dyrelivet i området som direkte eller indirekte berøres av reguleringen og utbyggingen forringes minst mulig og om nødvendig utføre kompenserende tiltak.

III

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN) å sørge for at friluftslivets bruks- og opplevelsesverdier i området som berøres direkte eller indirekte av anleggsarbeid, utbygging og regulering tas vare på i størst mulig grad. Om nødvendig må det utføres kompenserende tiltak og tilretteleggingstiltak.

IV

Konsesjonæren plikter etter nærmere bestemmelse av Direktoratet for naturforvaltning (DN) å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser samt friluftslivsundersøkelser i de områdene som berøres av utbyggingen og reguleringen. Dette kan være arkiveringsundersøkelser. Konsesjonæren kan også tilpliktes å delta i fellesfinansiering av større undersøkelser som omfatter områdene som direkte eller indirekte berøres av reguleringen.

V

Fra og med det år konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale et årlig beløp til Jølster kommune på kr 50 000 til opphjelp av fisk/vilt/friluftsliv. Beløpet skal justeres etter de tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer. Beløpet til fisk/vilt skal nyttes etter nærmere bestemmelse av kommunestyret. Med hensyn til tiltak som kommer friluftslivet til gode, skal beløpet nyttes etter nærmere bestemmelse gitt av DN.

VI

Konsesjonæren kan bli pålagt å dekke utgifter til ekstra oppsyn, herunder jakt- og fiskeoppsyn i anleggstiden.

VII

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

### 9 (Automatisk fredete kulturminner)

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredede kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredede kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes fylkeskommunens kulturminneforvaltning med det samme og arbeidet stanses i den utstrekning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 annet ledd, jf. §§ 3 og 4.

### 10 (Forurensning m.v.)

Konsesjonæren plikter etter fylkesmannens nærmere bestemmelser:

- å utføre eller bekoste tiltak som i forbindelse med reguleringen og utbyggingen er påkrevet av hensyn til forurensningsforholdene i vassdraget.

- å bekoste helt eller delvis oppfølgingsundersøkelser i berørte vassdragsavsnitt.

### 11 (Ferdsel m.v.)

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning. Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

Konsesjonæren plikter i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og som vil bli neddemmet eller på annen måte ødelagt/utilgjengelige.

### 12 (Terskler m.v.)

I de deler av vassdragene hvor inngrepene medfører vesentlige endringer i vannføring eller vannstand, kan Olje- og energidepartementet pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta biotopjusterende tiltak, elvekorreksjoner, opprenskinger m.v. for å redusere skadevirkninger.

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

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

Terskelpålegget vil bygge på en samlet plan som ivaretar både private og allmenne interesser i vassdraget. Utarbeidelse av pålegget samt tilsyn med utførelse og senere vedlikehold er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med tilsynet dekkes av konsesjonæren.

### 13 (Rydding av reguleringssonen)

Neddemmede områder skal ryddes for trær og busker på en tilfredsstillende måte. Generelt gjelder at stubbene skal bli så korte som praktisk mulig, maksimalt 25 cm lange. Ryddingen må utføres på snøbar mark. Avfallet fjernes eller brennes.

Dersom ikke annet blir pålagt konsesjonæren, skal reguleringssonen holdes fri for trær og busker som er over 0,5 m høye. I rimelig grad kan Olje- og energidepartementet pålegge ytterligere rydding.

Dersom vegetasjon over HRV dør som følge av reguleringen, skal den ryddes etter de samme retningslinjene som ellers er angitt i denne posten.

Rydding av reguleringssonen skal være gjennomført før første neddemming og bør så vidt mulig unngås lagt til yngletiden for viltet i området.

Tilsyn med overholdelsen av bestemmelsene i denne post er tillagt NVE. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.

#### **14 (Manøvreringsreglement m.v.)**

Vannslippingen skal foregå overensstemmende med et manøvreringsreglement som Kongen på forhånd fastsetter.

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Ekspropriasjonsskjønn kan ikke påbegynnes før reglementet er fastsatt.

#### **15 (Hydrologiske observasjoner, kart m.v.)**

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som er nødvendige for å ivareta det offentlige interesser og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

De tillatte reguleringsgrenser markeres ved faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

#### **16 (Etterundersøkelser)**

Konsesjonæren kan pålegges å utføre og betale etterundersøkelser av utbyggingen og reguleringens virkninger for berørte interesser. Undersøkelserapportene med tilhørende materiale skal stilles til rådighet for det offentlige. Olje- og energidepartementet kan treffe nærmere bestemmelser om hvilke undersøkelser som skal foretas og hvem som skal utføre dem.

#### **17 (Militære foranstaltninger)**

Ved reguleringsanleggene skal det tillates trufet militære foranstaltninger for sprengning i krigstilfelle uten at konsesjonæren har krav på godtgjørelse eller erstatning for de herav følgende ulemper eller innskrenkninger med hensyn til anleggene eller deres benyttelse. Konsesjonæren må uten godtgjørelse finne seg i den bruk av anleggene som skjer i krigsøyemed.

#### **18 (Konsesjonskraft)**

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som

hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

### **19 (Luftovermetning)**

Konsesjonæren plikter i samråd med NVE å utforme anlegget slik at mulighetene til luftovermetning i magasiner, åpne vannveger og i avløp til elv, vann eller sjø blir minst mulig. Skulle det likevel vise seg ved anleggets senere drift at luftovermetning forekommer i skadelig omfang, kan konsesjonæren etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet bli pålagt å bekoste tiltak for å forhindre eller redusere problemene, herunder forsøk med hel eller delvis avstengning av anlegget for å lokalisere årsaken.

### **20 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene)**

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Ved overtredelse av de fastsatte bestemmelser plikter konsesjonæren etter krav fra Olje- og ener-

gidepartementet å bringe forholdene i lovlig orden. Krav kan ikke fremsettes senere enn 20 år etter utløpet av det kalenderår da arbeidet ble fullført eller tiltaket trådte i virksomhet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2, 18 og 20 kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industri-konsesjonsloven § 26 og vassdragsreguleringsloven § 12, post 21.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse, såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år

### **21 (Merking av usikker is)**

De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av reguleringene og overføringene må merkes eller sikres etter nærmere anvisning av NVE.

### **22 (Tinglysing)**

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger. Olje- og energidepartementet kan bestemme at et utdrag av konsesjonen skal tinglyses som heftelse på de eiendommer eller bruk i vassdraget for hvilke reguleringene kan medføre forpliktelser.

## Vedlegg 2

# Forslag til vilkår for tillatelse for Kjøsnestjorden Kraftverk AS til å erverve fallrettigheter i Jølstervassdraget, Jølster kommune, Sogn og Fjordane

### 1 (Konsesjonstid)

Konsesjonen gis på ubegrenset tid.

Vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Hvis vilkårene blir revidert, har konsesjonæren adgang til å frasi seg konsesjon innen 3 måneder etter at han har fått underretning om de reviderte vilkår, jf. industrikonsesjonsloven § 5a, 1. ledd.

Konsesjonen kan ikke overdras.

Anleggene må ikke nedlegges uten statsmyndighetenes samtykke.

### 2 (Konsesjonsavgifter og næringsfond)

Konsesjonæren skal betale en årlig avgift til staten på kr 8,- pr. nat.hk., beregnet etter den gjennomsnittlige kraftmengde som det konsederte vannfall etter den foretatte utbygging kan frembringe med den påregnelige vannføring år om annet og en årlig avgift til de fylkes-, herreds- og bykommuner som Kongen bestemmer på kr 24,- pr. nat.hk., beregnet på samme måte.

Fastsettelsen av avgiftene tas opp til ny vurdering etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer.

Plikten til å betale avgiftene inntreier etter hvert som den innvunne vannkraft tas i bruk. Avgiften er tvangsgrunnlag for utlegg, jf. tvangsfullbyrdelsesloven kap. 7.

Etter forfall svares rente som fastsatt i medhold av lov av 17. desember 1976 nr. 100 om renter ved forsinket betaling m.m. § 3, første ledd.

Når konsesjon er gitt, plikter konsesjonæren å innbetale til Jølster kommune kr 6 000 000 som avsettes til næringsfond for kommunen. Konsesjonsavgiftsmidler og næringsfond danner ett og samme fond særskilt for hver kommune som etter nærmere bestemmelse av kommunestyret skal anvendes til fremme av næringslivet i kommunen. Vedtektene for fondet skal være undergitt godkjenning av fylkesmannen.

### 3 (Kontroll med betaling av avgift m.v.)

Nærmere bestemmelse om betaling av avgifter etter post 2 og kontroll med vannforbruket samt angående avgivelse av kraft, jf. post 11 skal med bindende virkning for hvert enkelt tilfelle fastsettes av Olje- og energidepartementet.

### 4 (Byggefrister m.v.)

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

I fristene medregnes ikke den tid som på grunn av særlige forhold (vis major), streik eller lockout har vært umulig å utnytte.

For hver dag noen av disse fristene oversittes uten tillatelse fra Olje- og energidepartementet, betaler konsesjonæren en mulkt til statskassen på kr 1 000.

### 5 (Erstatning til etterlatte)

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

### 6 (Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift m.v.)

Konsesjonæren plikter å påse at han selv, hans kontraktører og andre som har med anleggsarbeidet og kraftverksdriften å gjøre, unngår ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, forminner m.v., når dette er ønskelig av vitenskapelige eller historiske grunner eller på grunn av områdenes naturskjønnhet eller egenart. Dersom slike ødeleggelse ikke kan unngås, skal naturvernmyndighetene underrettes.



## **7 (Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.)**

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

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

Konsesjonæren plikter å planlegge, utføre og vedlikeholde hoved- og hjelpeanlegg slik at det økologiske og landskapsarkitektoniske resultatet blir best mulig.

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

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

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

Hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til varig nytte for allmennheten dersom det kan skje uten uforholdsmessig utgift eller ulempe for anlegget.

Ansvar for hjelpeanlegg kan ikke overdras til andre uten NVEs samtykke.

## **8 (Automatisk fredete kulturminner)**

Konsesjonæren plikter i god tid før anleggsstart å undersøke om tiltaket berører automatisk fredede kulturminner etter lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 9. Viser det seg at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredede kulturminner, plikter konsesjonæren å søke om dispensasjon fra den automatiske fredningen etter kulturminneloven § 8 første ledd, jf. §§ 3 og 4.

Viser det seg i anleggs- eller driftsfasen at tiltaket kan være egnet til å skade, ødelegge, flytte, forandre, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredete kulturminner som hittil ikke har vært kjent, skal melding om dette sendes fylkeskommunens kulturminneforvaltning med det samme og arbeidet stanses i den utstrek-

ning tiltaket kan berøre kulturminnet, jf. lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner § 8 annet ledd, jf. §§ 3 og 4.

## **9 (Ferdsel m.v.)**

Konsesjonæren plikter å erstatte utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige vegger, bruer og kaier, hvis disse utgifter blir særlig øket ved anleggsarbeidet. I tvisttilfelle avgjøres spørsmålet om hvorvidt vilkårene for refusjonsplikten er til stede, samt erstatningens størrelse ved skjønn på konsesjonærens bekostning.

Vegger, bruer og kaier som konsesjonæren bygger, skal kunne benyttes av allmennheten, med mindre Olje- og energidepartementet treffer annen bestemmelse.

## **10 (Hydrologiske observasjoner, kart m.v.)**

Konsesjonæren skal etter nærmere bestemmelse av Olje- og energidepartementet utføre de hydrologiske observasjoner som i det offentliges interesser finnes påkrevet og stille det innvunne materiale til disposisjon for det offentlige.

Kopier av alle kart som konsesjonæren måtte la oppta i anledning av anleggene, skal sendes Statens kartverk med opplysning om hvordan målingene er utført.

## **11 (Konsesjonskraft)**

Konsesjonæren skal avstå til kommuner og fylkeskommuner som kraftanlegget ligger i, inntil 10 % av den gjennomsnittlige kraftmengden som vannfallet etter foretatt utbygging kan yte med påregnelig vannføring år om annet. Avståelse og fordeling avgjøres av Olje- og energidepartementet med grunnlag i kommunenes behov til den alminnelige elektrisitetsforsyning.

Konsesjonæren kan i tillegg pålegges å avstå til staten inntil 5 % av kraften, beregnet som i første ledd.

Olje- og energidepartementet bestemmer hvordan kraften skal avstås og beregner effekt og energi.

Kraften tas ut i kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger eller fra konsesjonærens ledninger med leveringssikkerhet som fastkraft og brukstid ned til 5000 timer årlig. Konsesjonæren kan ikke sette seg imot at kraften tas ut fra andres ledninger og plikter i så fall å stille kraften til rådighet. Kostnadene ved omforming og overføring av kraften ved uttak andre steder enn i kraftstasjo-

nens apparatanlegg for utgående ledninger, betales av den som tar ut kraften.

Konsesjonæren har rett til å forlange et varsel av 1 år for hver gang kraft uttas. Samtidig som uttak varsles, kan forlanges oppgitt den brukstid som ønskes benyttet og brukstidens fordeling over året. Tvist om fordelingen avgjøres av Olje- og energidepartementet. Oppsigelse av konsesjonskraft kan skje med 2 års varsel.

Prisen på kraften, referert kraftstasjonens apparatanlegg for utgående ledninger, fastsettes hvert år av Olje- og energidepartementet basert på gjennomsnittlig selvkost for et representativt antall vannkraftverk i hele landet.

Unnlater konsesjonæren å levere kraft som er betinget i denne post uten at vis major, streik eller lockout hindrer leveransen, plikter han etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å betale til statskassen en mulkt som for hver kWh som urettelig ikke er levert, svarer til den pris pr. kWh som hvert år fastsettes av Olje- og energidepartementet, med et påslag av 100 %. Det offentlige skal være berettiget til etter Olje- og energidepartementets bestemmelse å overta driften av kraftverket for eierens regning og risiko, dersom dette blir nødvendig for å levere den betingede kraften.

Vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny prøvelse etter 20 år fra vedtakets dato.

## **12 (Kontroll med overholdelsen av vilkårene)**

Konsesjonæren underkaster seg de bestemmelser som til enhver tid måtte bli truffet av Olje- og energidepartementet til kontroll med overholdelsen av de oppstilte vilkår.

Utgiftene med kontrollen erstattes det offentlige av konsesjonæren etter nærmere regler som fastsettes av Olje- og energidepartementet.

Gjentatte eller fortsatte overtredelser av postene 2, 11 og 12 kan medføre at konsesjonen trekkes tilbake i samsvar med bestemmelsene i industri-konsesjonsloven § 26.

For overtredelse av bestemmelsene i konsesjonen eller andre i loven eller i medhold av loven fastsatte bestemmelser, kan Olje- og energidepartementet fastsette en tvangsmulkt på inntil kr 100 000 pr. dag til forholdet er brakt i orden, eller inntil kr 500 000 for hver overtredelse, såfremt det ikke er fastsatt annen straff for overtredelse av vilkåret. Pålegg om mulkt er tvangsgrunnlag for utlegg. Olje- og energidepartementet kan justere beløpene hvert 5. år

## **13 (Tinglysing)**

Konsesjonen skal tinglyses i de rettskretser hvor anleggene ligger, jf. industrikonsesjonsloven § 2.

**Vedlegg 3**

## Forslag til Manøvreringsreglement for regulering av Trollavatnet og Langevatnet i Jølster kommune, Sogn og Fjordane fylke

**1. Reguleringer og overføringer**

Tabell 3.1

Magasin	Naturlig vannst. kote	Reguleringsgrenser		Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde m
		Øvre kote	Nedre kote			
Trollavatnet	987,5	1003,0	970,0	15,5	17,5	33,0
Langevatnet	965,0	966,0	964,0	1,0	1,0	2,0

Etter 15. april skal alt tilsig fra nedbørfelt til Trollavatnet og bekkeinntak nordover til Litlebredalen brukes til oppfylling av magasinet til kote 1001,5. Magasinet skal ikke senkes under kote 1001,5 før etter 1. oktober.

Reguleringsgrensene skal markeres med faste og tydelige vannstandsmerker som det offentlige godkjenner.

Høydene refererer seg til SKs høydesystem (NN 1954).

*Pumping*

Tilsiget til Langevatnet kan pumpes inn på tiløpstunnelen til Kjøsnesfjorden kraftverk.

*Overføringer*

Vann kan overføres til Trollavatnet gjennom bekinntak i Litlebredalen, mellom Tungenova og Tverrfjellet, nord for Tverrfjellet, sør for Tverrfjellet, øst for Søgnesandsdalen, Sandbetneflatene, vest for Søgnesandsdalen (2 inntak), Breelvskar-det og Grovadalen (2 inntak).

**2.**

I perioden 1. mai – 30. september slippes det minstevannføring på 120 l/sek forbi dammen i Langevatnet.

Ved manøvreringen skal det has for øyet at vassdragets naturlige flomvannføring nedenfor

magasinene og overføringsstedene såvidt mulig ikke økes.

Førøvrig kan tappingen skje etter kraftverkseiers behov.

**3.**

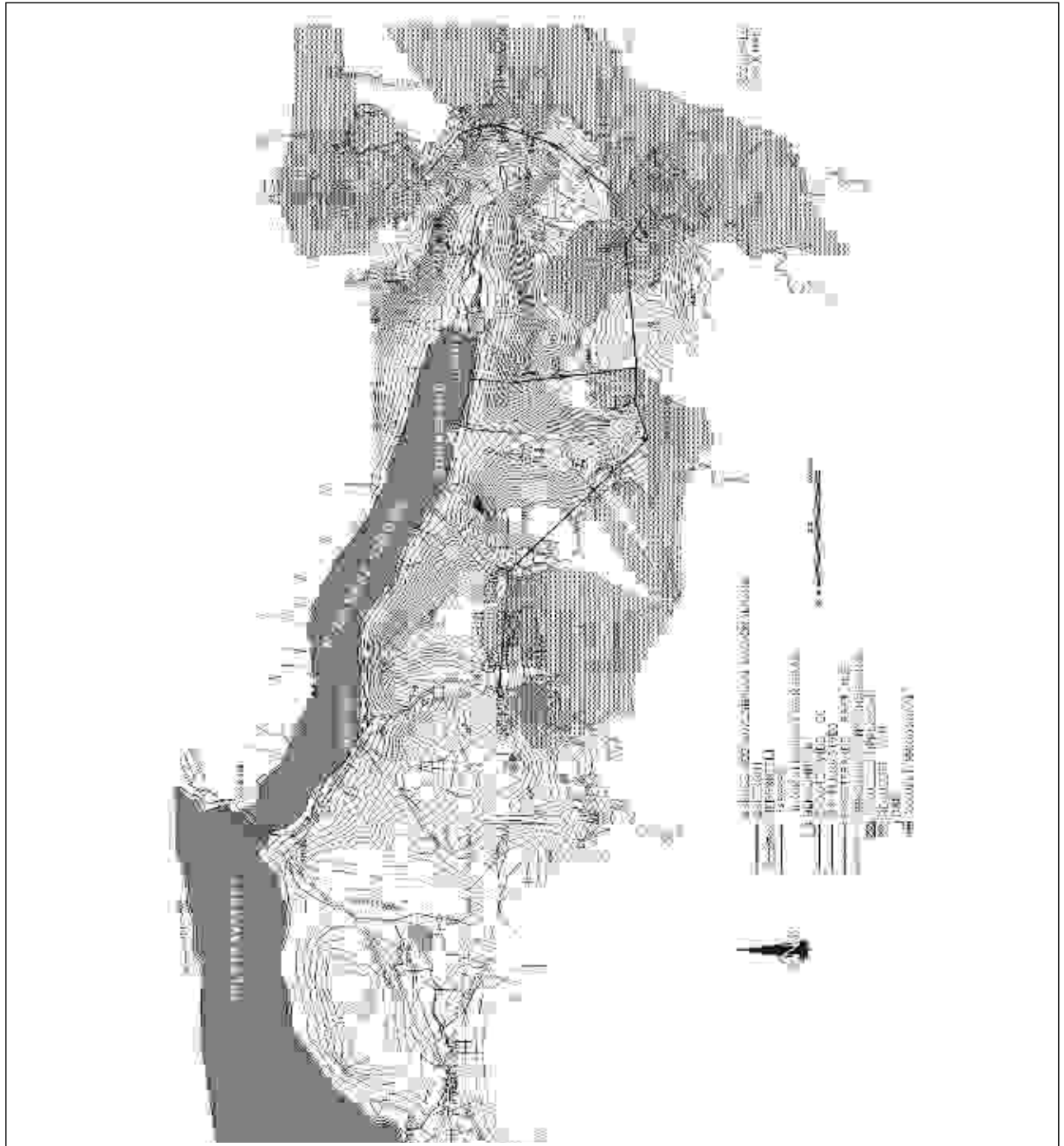
Det skal påses at flomløp og tappeløp ikke hindres av is eller lignende og at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander. Dersom det forlanges, skal også nedbørmengder, temperaturer, snødybde m.v. observeres og noteres. NVE kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare for hele reguleringstiden.

**4.**

Viser det seg at slippingen etter dette reglementet medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendige.

Forandringer i reglementet kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.

Mulig tvist om forståelsen av dette reglementet avgjøres av Olje- og energidepartementet

Vedlegg 4**Kart over utbyggingsalternativ 2 uten adkomst i  
Søgnessandsdalen**

Figur 4.1







