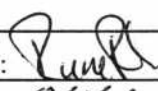
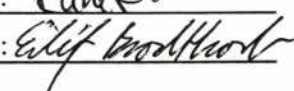


Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Småkraft AS/Oftedal kraftverk I og II		
Fylke/kommune:	Vest-Agder/Sirdal		
Ansvarlig:	Rune Flatby/seksjonssjef KTV	Sign.:	
Saksbehandler:	Eilif Brodtkorb/senioringeniør KTV	Sign.:	
Dato:	14. 03. 2005		
Vår ref.:	NVE 2004/03077-22	KTV	9/2005
Sendes til:	Søker, alle som har uttalt seg til søknaden		

Middelthuns gate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO
Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no
Org. nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
0827 10 14156

Søknad om tillatelse til utbygging av Oftedal kraftverk I og II, Sirdal kommune i Vest-Agder

Innhold

Søknaden.....	1
Behandling	4
Innkomne merknader	4
Søkers kommentarer til uttalelsene	15
NVEs vurdering og konklusjon	17

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene og nytten med tiltaket overstiger skaden for private og allmenne interesser som blir berørt slik at kravet i vannressursloven § 25 er tilfredsstillt. Vi gir derfor Småkraft AS tillatelse etter § 8 i vannressursloven til å bygge Oftedal kraftverk I og Oftedal kraftverk II etter alt A, på de vilkår som følger vedlagt. Dette innebærer blant annet krav om årlig minstevannføring på 0,1 m³/s i Heiåni for Oftedal I og hhv. 2 m³/s og 1 m³/s i Espetveitåni i sommer- og vinterhalvåret for Oftedal II.

Søknaden

Småkraft AS har sendt følgende søknad til NVE datert 03.09.04 om bygging av Oftedal kraftverker I og II i Sirdal kommune:

"Småkraft AS ønsker å utnytte deler av fallet i Heiåni og Espetveitåni og søker herved om tillatelse til følgende utbygginger:

1. Lov av 24. november 2000 om vassdrag og grunnvann om tillatelse til:

- Bygging av Oftedal I og II kraftverker, hovedsakelig i samsvar med fremlagte planer.*

2. Lov av 29.juni 1990, nr 50 om produksjon, omforming, omsetning og fordeling av energi med mer om tillatelse til:

- Å installere en generator på inntil 5 MW i Oftedal I og 9 MW i Oftedal II. med nødvendige elektrisk anlegg. •
- Å installere nødvendig koplingsanlegg for kabeltilknytning • Elektrisk konsesjon for legging av 22 kV kabel / luftlinje fra kraftstasjonene og frem til eksisterende 22 kV linje.

3. Lov av 13.mars 1981 om vern mot forurensning med mer om tillatelse til å gjennomføre tiltaket.

Det opplyses at det er inngått avtale med alle grunneierne med fallrettigheter om falleie og øvrige rettigheter til å gjennomføre prosjektene. Det er en grunneier i alt. B, Oftedal I som vil få røret over dennes grunn og der avtale ikke er inngått. Sjansene for avtale anses som gode. Hvis minnelig avtale ikke oppnås, søkes etter oreigningsloven av 23.oktober 1959, om rett til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for bygging av kraftverket med tilhørende elektriske anlegg og linjer. Alternativt A i vedlagte plan prioriteres da dette har best økonomi og gir størst produksjon."

I det følgende oppsummeres hovedpunktene i søknaden:

Eksisterende forhold i vassdraget

Det planlagte prosjekt vil nytte fall i Heiåni og Espetveitåna. Espetveitåna, som er hovedelven i vassdraget, er uregulert og har en midlere vannføring ved utløpet i Sirdalsvatn på 4,9 m³/s. Heiåni er også uregulert og har en middelvannføring på 0,9 m³/s ved inntak ved Kleivvatnet.

Utbyggingsplan

Espetveitåni forutsettes utnyttet til kraftproduksjon gjennom bygging av to kraftverk; Oftedal I og Oftedal II. Det foreligger to alternativ A og B, hvor A er søkers prioriterte.

Alternativ A

Oftedal I vil utnytte et fall på 264 m i Heiåni mellom Kleivvatnet og Espetveitåni og produsere ca 13 GWh årlig. Vannveien vil dels bestå av en boret tunnel, dels av nedgravd rør. Inntak etableres i Kleivvatnet, og eksisterende dam rehabiliteres. Kraftstasjonen legges i dagen ved Espetveitåni, kote 185. Det må bygges 0,6 km ny kraftlinje. Det er ikke foreslått minstevannføring.

Oftedal II vil utnytte et fall på 130 m og produsere ca 25 GWh. pr år. Vannveien vil i hovedsak gå i nedgravd rør, mens det siste stykket evt vil gå i dagen. En 5 m bred og 40 m lang inntaksdam etableres på kote 175. Kraftstasjonen legges i dagen ved Sirdalsvatnet. Det forutsettes bygget 500 m ny vei fram til kraftstasjonen gjennom Reddalen, og 1,5 km ny kraftlinje. Det er foreslått minstevannføring på 0,4 m³/s på sommeren og 0,2 m³/s på vinteren.

Alternativ B

Oftedal I blir tilnærmet likt Alternativt A, med unntak av at vannveien og kraftstasjonen legges litt lenger nord, dvs. litt lenger ned i Espetveitåni. Det må bygges 0,1 km kraftlinje.

Oftedal II har inntak på kote 125 – altså lenger ned i vassdraget enn Alternativ A. Inntaksdammen er 5 m bred og 60 m lang. Plassering av kraftstasjon er tenkt ved utløpet av Espetveitåni i Sirdalsvatnet,

m.a.o. lenger sør enn i Alternativ A. Det forutsettes bygd vei fra Erresmoen til kraftstasjonen. Det må bygges 1,6 km kraftlinje. Minstevannføring foreslås som for Alternativ A..

Økonomi

Totalkostnadene er estimert til hhv 20 og 40 mill. NOK hvilket gir en utbyggingskostnad på rundt 1,5 kr/kWh for begge prosjekt.

Fallrettigheter og grunneierforhold

Småkraft as har i følge søknaden inngått avtaler med grunneierne som sitter med fallrettighetene og eiendomsretter til nødvendig arealer for inntak, dam, vannvei, kraftstasjon etc.

Grunneierne vil beholde eiendomsretten til fallene.

Forholdet til Samlet plan (SP), Verneplan for vassdrag og andre planer

Det er tidligere behandlet et nær identisk prosjekt i Samlet plan (1999). Dette prosjektet ble plassert i kategori 1 og kan dermed konsesjonssøkes.

Prosjektet berører ikke vernede vassdrag eller områder vernet i medhold av naturvernloven.

Tiltaket vil ikke medføre reduksjon i inngrepsfrie naturområder (INON).

Kommuneplanen viser ikke noe kraftverk i det aktuelle området. Det må derfor tas kontakt med kommunen for å avklare arealbruken i forhold til kommuneplanens arealdel.

Tiltakets virkninger i henhold til søknaden

Fordeler

- Fordelene ved tiltaket er først og fremst av økonomisk karakter og knytta til en årlig middelproduksjon på rundt 38,3 GWh.
- Kraftverkene vil gi inntekter til grunneierne, Småkraft AS, kommunen og staten.
- Kraftverkene vil bidra til opprettholdelse av lokal bosetting og det verdifulle kulturlandskapet.
- Anleggsarbeidet vil gi kortvarig arbeid for noen få.
- Bidrag i form av masser til lokal gang- og sykkelvei.

Ulemper

- Vannføringen i Heiåni og Espetveitåna vil bli kraftig redusert over året på strekningene fra inntak til utløp av kraftstasjonene. Heiåni og Espetveitåna vil i praksis bli relativt tørre utenom våte perioder, dvs. når vannføringen er større enn slukevnen i kraftverkene, hhv 1,4 og 6,8 m³/s.
- Etablering av inntaksdammer, nedgraving av rør mellom inntaksdammer og kraftstasjon, bygging av kraftstasjoner og adkomstveier til disse vil påvirke landskapsmessige forhold og biologisk mangfold. Alternativ A er vurdert å medføre store negative konsekvenser for landskapet og middels til store negative konsekvenser for biologisk mangfold. Alternativ B vil medføre middels til store negative konsekvenser for landskapet og små til middels negative konsekvenser for biologisk mangfold.
- Virkningen for fisk er vurdert fra middels negativ til liten negativ for hhv. alt A og B.
- Konsekvensene av tiltak A vurderes å være middels negativt for kulturminner. Alt. B vil medføre middels til store negative konsekvenser for kulturminner.

Avbøtende tiltak.

Det er foreslått slipp av minstevannføring i Espetveitåna på 0,4 m³/s om sommeren og 0,2 m³/s om vinteren. Det er ikke foreslått minstevannføring i Heiåni.

Det skal tas hensyn til landskapsmessige forhold og vegetasjon under stikking av eksakt trase for vannvei/kabler/veier.

Behandling

Søknaden er behandlet etter reglene i vannressursloven. Konsesjon kan bare gis hvis fordelene med tiltaket overstiger skader for allmenne og private interesser som blir berørt i vassdraget eller nedbørfeltet, jf. § 25.

NVE befarte området sammen med representanter for Småkraft AS, FM i Vest-Agder, Sirdal kommune og grunneierne i oktober 2004.

Søknaden har vært kunngjort i pressen og lagt ut til offentlig ettersyn i Sirdal kommune. Videre er søknaden sendt på høring til kommunen, fylkesmannen, fylkeskommunen og til berørte statlige forvaltningsorganer. Innkomne uttalelser er referert i sin helhet under "Innkomne merknader" Høringsuttalelsene har vært forelagt søker for kommentarer.

Innkomne merknader

NVE har mottatt følgende uttalelser:

Sirdal kommune uttaler i brev datert 09.11.04:

" Vedtak i Kommunestyret - 28.10.2004:

Sirdal kommune gir følgende uttale i søknad om konsesjon Oftedal I og Oftedal II kraftverker.

Tiltaket er viktig for Oftedal. Det styrker grunnlaget for bosetting og ringvirkninger knyttet til en tradisjonell landbruksdrift.

Konsekvensene for naturmiljøet er imidlertid betydelig, og det er derfor svært viktig at det gjøres avbøtende tiltak i forhold til de viktigste negative miljøvirkninger.

Ut i fra en samlet vurdering i forhold til samfunnsmessige konsekvenser med bosetting, næringsliv og miljø mener Sirdal kommune at alternativ A bør velges som utgangspunkt for utbygging.

I vurdering av virkning for miljø, naturressurser og samfunn (kap. 4 i søknad) er verdien av biologisk mangfold knyttet til Reddalen (alternativ A) trolig vurdert noe for høyt sett i forhold til en naturgeografisk regioninndeling langs Sirdalsvann. Samtidig er ikke konsekvenser for etablering av kraftverkstasjon ved Strandlifossen (alternativ B) vurdert som negative.

Følgende avbøtende tiltak bør legges til grunn:

- Minstevannføring

Det vil trolig ikke være regningsvarende å sette minstevannføring i Heieåna. Viktigst blir det å få en tilstrekkelig minstevannføring i Espetveitåna. Det er usikkert hvorvidt foreslått vannføring på hhv. 0.2 og 0.4 m³/s er tilstrekkelig. Vannføringen bør være slik at den visuelle opplevelsen av fossestryket ut Strandlifossen fortsatt er tilstede.

- Terskler

Det må vurderes etablert terskler i Espetveitåna i de stilleflytende partiene for å sikre at det er tilstrekkelig mengde vann for fisk og andre vannorganismer.

- Rørgate

Bør i størst trulig grad borres i fjell, og unngå sprenging i bart fell, og event. graves hvor det er løsmasser.

- Vegetasjonsrydding

Konsesjonær bør settes ansvarlig, i konsesjonsvilkårene, for en eventuell opprydding av elveløpet med gjengroing som følge av mindre strømføring i elva

- Kantvegetasjon

Eksisterende kantvegetasjon langs elva skal opprettholdes, jfr. vannressursloven § 11. Det er imidlertid viktig at denne skjøttes og at vegetasjonstype svartorsumpskog favoriseres

- Ved et eventuelt valg av alternativ B bør gravemaskin og tungt anleggsutstyr fraktes inn via Sirdalsvatnet, for å ikke ødelegge eksisterende ferdselsveg med steinhvelvingsbro ved Strandli

- Detaljplaner for tiltaket bør gjennomføres i samråd med Sirdal kommune."

Vest-Agder Fylkeskommune uttaler i brev datert 04.11.04:

"Området som berøres er i kommuneplanens arealdel avsatt til landbruk- natur- og friluftsområde. De omsøkte tiltak er ikke i samsvar med formålet i kommuneplanen. Søknaden må derfor behandles som en dispensasjonssak. Fylkeskommunens interesser i området er i hovedsak knyttet til friluftsliv, landskap/ estetikk og kulturminner. Det er skissert 2 alternativer for utnyttelse av fallet i vassdraget, A og B. Alternativ A har større omfang enn alternativ B da det omfatter en lenger strekning med berørt vannvei.

Søknaden er forelagt næringsseksjonen ved NSK-avdelingen, og tiltakene vurderes som positive for næringsutviklingen i kommunen og regionen.

Det er gjennomført en konsekvensanalyse i søknaden. Konsekvenser for fylkeskommunens interesser i saken kan oppsummeres slik:

- *De negative konsekvensene for landskapet i begge alternativ er vurdert til å bli store.*
- *De negative konsekvensene for biologisk mangfold er vurdert å bli middels til store for alternativ A og små til middels for alternativ B.*
- *De negative konsekvensene for kulturminner og kulturmiljø vurderes til å bli middels negative for alternativ A og middels til store for alternativ B*
- *Konsekvensene for friluftslivet ved begge alternativer er vurdert som små.*

Videre er saken forelagt fylkeskonservator for vurdering av forholdet til automatisk fredete kulturminner.

Det er foretatt en vurdering av kjente kulturminner. Vi antar at det ikke er foretatt noen systematisk registrering av kulturminner i planlagte tiltaksområder. Fylkeskommunen ser at landskapsverdiene kan bli skadelidende ved den planlagte utbyggingen. De samfunnsøkonomiske konsekvensene er imidlertid av stor betydning. Vi vil derfor ikke gå i mot at det gis dispensasjon. Vi legger til grunn at de skisserte avbøtende tiltak blir gjennomført.

Fylkeskonservatoren skal avklare om tiltaket er i konflikt med vernebestemmelsene i kulturminneloven (§ 9). Vi må derfor foreta en befaring for å vurdere om det er behov for en arkeologisk registrering. En arkeologisk registrering vil avdekke om det finnes automatisk fredete kulturminner under markoverflaten. Omfanget og kostnadene forbundet med en registrering fastlegges på grunnlag av befaringen. Vi ber tiltakshaver ta kontakt med vår arkeolog Snorre Haukalid (dir. inn. 38 07 47 19) for å avtale tidspunkt for befaring.

Fylkesmannen i Vest-Agder uttaler i brev datert 26.10.04:

"Fylkesmannen har hatt til vurdering foreliggende konsesjonssøknad fra Småkraft AS om utbygging av kraftverk Oftedal I & II. Utredningene viser at begge utbyggingene er økonomisk gunstige, men samtidig med til dels betydelige negative miljøvirkninger på især regionalt sjelden vassdragsnatur, verdifulle kulturminner og kulturlandskap. Dette gjelder spesielt alternativ A for Oftedal II. Fylkesmannen tilrår utbygging av Oftedal I forutsatt slipp av minstevannføring tilsv. 10 % av middelvannføring, men vil fraråde utbygging av Oftedal II etter omsøkte alternativ A. Om vassdragsmyndighetene allikevel velger å gå inn for utbygging også av Oftedal II, ber Fylkesmannen om at dette gjøres etter alternativ B, og med tilstrekkelig stor forbislipning sommerstid til at de store natur- og landskapsverdiene tilknyttet dette vassdragsselementet beholdes. Nødvendig vannføring vurderes å være i området 40-50% av middelvannføring. Utenom dette anbefales forbislipning lik 10 % av middelvannføring."

Vi refererer videre:

Innledende betraktninger:

Det er et faktum at Vest-Agder, sammen med Telemark, utgjør den del av Norge som i dag er sterkest påvirket av kraftutbygging. Bare Telemark har en høyere utnyttelsesgrad enn Vest-Agder. I Vest-Agder er (pr. 1991) over 81 % av tilgjengelige vannkraftressurser allerede utbygget, mot drøyt 60 % for landet under ett. Dynamisk vassdragsnatur med fosser og stryk av noe størrelse, utgjør derfor sjeldne naturinnslag i fylket. Ut fra et slikt perspektiv vil det være viktig både av hensyn til egne innbyggere og fremtidig verdiskaping, å ivareta deler av gjenværende dynamiske vassdragsnatur til fordel for ettertiden. Dette kan skje gjennom å si nei til utbygging, alternativt å åpne for utbygging som i større grad enn tidligere, legger til rette for utbygging som ivaretar både kultur- og naturverdier og energiproduksjon.

I søknadens sammendrag fastslår søker at utbyggingene vil føre til store negative konsekvenser for landskap, biologisk mangfold og kulturminner. Dette er helt i tråd med de naturfaglige vurderingene slik de foreligger i Samlet Plan 132-12, så vel som miljøvernavdelingens vurdering til foreliggende søknad. På bakgrunn av så klare konklusjoner fra både utbygger, MD/Samlet Plan og miljøvernavdelingen, vil det være viktig å søke etter alternative løsninger hvor skadevirkninger kan reduseres til moderate, og hvor utbyggingsinteresser og kultur/naturmiljø kan ivaretas balansert.

Planområdet:

De to utbyggingene grenser begge inn mot natur- og kulturlandskapet på Oftedal. Oftedal I utnytter det meget bratte fossefallet fra fjellvidden ned til foten av dalsiden, mens Oftedal II utnytter fallet fra dalsiden og ned til utløp i Sirdalsvann.

For Oftedal II er det meste av fallet konsentrert til den mektige Strandlifossen ved Sirdalsvann. Siden disse utbyggingene er av en ikke ubetydelig størrelse, så har Miljøverndepartementet og Direktoratet for naturforvaltning anmodet om Samlet Plan rapporter for disse. Samlet Plan er ment som redskap for å vekte samfunnsnytte av kraftutbygging opp mot de skadevirkninger denne vil ha, især med tanke på skade på natur, kulturlandskap og andre allmenne interesser. Fylkesmannens miljøvernavdeling utarbeidet på oppdrag for MD/DN i 1999 en Samlet Plan rapport for Oftedalsutbyggingene og Øksendalsutbyggingene. Denne rapporten omhandler utbyggingsmønster og virkninger sammenfallende med omsøkte utbygging, og er sammen med søknad og befaringer lagt til grunn for Fylkesmannens vurderinger.

Virkninger av utbyggingen – søkers alternativ A:

Oftedal I:

Utbyggingen er planlagt uten forbislipping av minstevannføring. Et høyt og fritt fossefall dannet der Heiåni går utfor fjellet, vil derved tørrlegges. Et landskapsmessig tiltalende fjell- og vannområde med loner og vid utsikt beliggende på flaten straks innenfor fossenakken blir tilsvarende uten vannføring og med vesentlig redusert opplevelsese- og landskapsverdi.

Vassdragsavsnittet som berøres ligger i umiddelbar tilknytning til veien opp på heia, er lett tilgjengelig og må regnes som et lokalt verdifullt vassdragsavsnitt idet vannet her går i svabergsfoss nedover fjellet straks nedstrøms lonene. Sett fra veien og fra kulturlandskapet ved Oftedal er det imidlertid tørrleggingen av det høyeste fossefallet – foss nummer to litt nedenfor disse lonene, som vil være den med iøynefallende virkning av utbyggingen.

Nedenfor foten av det høyeste fossefallet vil utbyggingen tørrlegge et strykpreget elveavsnitt, som nærmere Oftedal flater ut og danner vannspeil. Det er en strekning av om lag en kilometer mellom fossefoten og utløp kraftstasjonen som altså på lik linje med fossen, blir tørrlagt. Selv om mesteparten av denne strekningen er for bratt til å være fiskeførende, så er vassdraget stedvis så bredt og variert at det innehar biologisk funksjon og landskapsverdi.

I nedre del av dette feltet er elva fiskeførende med aure til samløpet med Espetveitåna. Tørrleggingen vil være effektiv helt til dette samløpet. Det betyr at elva også på strekningen mellom gamleveien og riksveien i Oftedal vil være tørrlagt. Her har elva viktig landskapsverdi hvor den omfatter ei tiltalende lón oppstrøms brua over gamleveien, og det er rester av vassdrevne anlegg på denne strekningen. For kulturlandskapet og vassdragstilknyttede kulturminner i denne delen av Oftedal vil derfor en tørrlegging være uheldig.

Oftedal II:

Primæralternativet i denne utbyggingen er planlagt utført ved å ta inn vann helt øverst i Espetveitåna straks nedstrøms utløpet av Oftedal I. Det betyr at en strekning på to kilometer elver og fosser gjennom verdifullt kulturlandskap vil fremstå som "relativt tørr" i følge søknadens naturutredning (4.2. s. 22).

På denne strekningen omfatter elva øverst et stort og naturmessig særpreget svabergsfoss-landskap hvor elva fordeler seg i flere løp nedover svabergene ved Magnusbakkan. Svabergsfossene ligger eksponert, og utgjør et meget iøynefallende innslag i kulturlandskapet i sentrum av Oftedal, beliggende bare 200m fra hovedveien. Nedstrøms svabergsfossene beholder elva sin store bredde av typisk 20 – 30 meter, stedvis over 50 meters bredde, men flater ut og krysser det store kulturlandskapet i Oftedal. I dette området preges elva av store elvesvinger og det er stedvis kantvegetasjon av storvokst løvskog langs sidene.

Utbyggers utredninger og prøvefiske viser at det er aure i varierende størrelser i elva på alle prøvefiskestasjoner som ble undersøkt. Det ble også observert mye aure i en sidebekk til elva under befaringen med NVE og utbygger tidlig i oktober d.å.

Tilnærmet tørrlegging av elva vil vesentlig redusere naturverdien av et stort og særpreget svabergsfoss-landskap. Elvas verdi som en relativt stor og intakt ferskvannsbiotop, vil bli vesentlig redusert ved mindre vanndekket areal og tilnærmet tørrlegging. Elva vil miste mye av sin verdi som et viktig landskapselement i kulturlandskapet på Oftedal.

Nedenfor det flate partiet over jordbrukslandskapet går elva i foss ved Erresmoen og deretter ut på fossenakken ved Strandli. Her passerer elva en vakker og intakt steinhvelvingsbro hvor vassløpet under brohvelvet er supplert med to firkantede flomløp, også bygget av stein. Broa tilhører veianlegget fra Oftedal til ferjeplassen ved Sirdalsvann – nær foten av Strandlifossen. Nedstrøms broa passerer elva en stor svabergsflate med vannkulper/loner før den brekker over i en lang og meget bred svabergsfoss mot Sirdalsvannet. I siste del av fossen inngår det også et fritt fossefall, og i tilknytning til dette finnes et mindre areal med "fossesprøytsamfunn", en botanisk særbiotop avhengig av kontinuerlig fossedugg.

Steinhvelvingsbroa bringer turgåere ned til vannet sør for fossen. Ved restene etter det gamle ferjestedet er det en skogkledt flate som i følge kommunen er populær for turgåere, som teltplass og for folk som besøker Strandlifossen med båt fra Tonstad. Tørrlegging eller tilnærmet tørrlegging (0.2/0.4 m³/sek.) av fosseområdet vil bety en tørrlegging av det naturmessig flotteste fossefallet mot Sirdalsvann, et regionalt sjeldent naturelement med lett adkomst og av både kultur- og naturverdi.

Alternativer:

Til Oftedal II foreligger det forslag til alternativ utbygging (alt. B) hvor vanninntaket flyttes til nedenfor det flate kulturlandskapet. Dette vil spare skadevirkningene på kulturlandskapet, biologisk mangfold/fisk og ikke minst de store svabergsfossefallene ved Magnusbakkan. Imidlertid vil Strandli – med fossefall og steinhvelvingsbro – bli påvirket på lik linje som for hovedalternativet.

LANDBRUKSAVDELINGENS VURDERING

Fylkesmannens landbruksavdeling har konkludert med at kraftverket kan ha positive virkninger for bosetting, verdiskaping og sysselsetting, men finner at redusert vannføring, spesielt i alternativ A vil være negativt for opplevelsen av natur- og kulturlandskapet på Oftedal. Landbruksavdelingen konstaterer at det omsøkes bygget et kraftverk med større konsekvenser for miljø og landbruk enn vanlig. Vilkår med omsyn til minstevannføring m.m. må etter Landbruksavdelingens vurdering være avgjørende for om en kan tilrå konsesjon.

MILJØVERNAVDELINGENS VURDERING

Foreliggende vurderinger av denne utbyggingen, herunder utbyggers egne utredninger omkring virkningene av utbyggingen, viser at det forventes store negative virkninger av utbygging på fagfeltene landskap, biologisk mangfold (alt. A) og kulturminner (B) om utbyggingens skjer som omsøkt.

Etter miljøvernavdelingens vurdering av foreliggende planer, synes det som den meget høye utnyttelsesgraden av vassdraget er hovedårsaken til at utredningene konkluderer med et uakseptabelt høyt skadenivå på allmenne natur- og kulturminneinteresser. Henholdsvis null og liten minstevannføring i de to utbyggingene, illustrerer at utbyggingen er planlagt gjennomført uten særlige hensyn til de naturverdiene som avhenger av minstevannføring.

Vannressurslovens intensjoner slik de fremkommer i § 10 om minstevannføring, og den generelle bevisstgjøringen omkring verdien av vassdragsnatur, har fokusert på viktigheten av at også utbygde vassdrag har en tilstrekkelig restvannføring. Det bør i dag derfor være liten aksept for å gjennom utbygging tørrlegge eller tilnærmet tørrlegge store og iøyenfallende fossefall av regional verdi. Tilsvarende kan det vanskelig anses akseptabelt å tilnærmet tørrlegge en fiskeførende elv som renner gjennom et verdifull kulturlandskap.

Miljøvernavdelingen må anta at utbygger er inneforstått med at det høye konfliktnivået som følger av en utbygging etter hovedalternativet, spesielt da for Oftedal II, vil fremtvinge betydelige justeringer for å oppnå en utbygging med tilfredsstillende begrensede skadevirkninger for de allmenne interesser.

Ut fra de erfaringer miljøvernavdelingen besitter om det aktuelle vassdraget og utbyggingsplanene, utnyttelsesgrad og økonomi, så foreligger tilstrekkelig grunnlag for å angi hvilke justeringer som behøves for å gjennomføre en akseptabel utbygging i forhold til allmenne interesser. De endringer miljøvernavdelingen skisserer vil ikke eliminere de negative virkningene av en utbygging, men skadevirkningene vil bli vesentlig mindre enn for hovedalternativet, til fordel for vassdragsnatur av regional sjeldenhet og verdi.

Vurdering av akseptabel utnyttelsegrad og alternativ

Oftedal I:

Planen for utbygging av Oftedal I skisserer utbygging uten minstevannføring. Dette er etter miljøvernavdelingens vurdering ikke aktuelt. En tørrlegging vil gjøre at vakkert høytliggende vassdragslandskap, høyt fossefall og verdifull vassdragsstrekning ved Oftedal blir sterkt negativt berørt. Miljøvernavdelingen er her uenig i utbyggers påstander om at minstevannføring på denne strekningen ikke vil ha noen funksjon da det behøves mye vann for å ivareta verdiene i vassdraget. Etter miljøvernavdelingens vurdering vil minste-vannføringen både sørge for vannspeil og bevegelse i de rolig flytende strekningene øverst og nederst i minstevannføringsstrekningene så vel som fossefallene i seg selv. I frie fossefall, som det her er snakk om, gjør innblanding av luft gjennom turbulens at selv mindre vannføringer gir godt synlig slør.

Etter miljøvernavdelingens vurdering bør det slippes en permanent minstevannføring på minst 0.1 m³/sek, tilsvarende ca 10 % av middelvannføringen. Dette er det vannslippingsvolumet som normalt anses som minimum i konsesjonsfrie saker/minikraftverksaker. I hhv. tørre og kalde perioder sommer og vinter vil et slikt minstevannføringskrav heller ikke utgjøre noe særlig økonomisk tap da tilgjengelig vannføring vil ligge under kraftverkets laveste slukeevne.

Oftedal II:

Utbyggingen av Oftedal II etter søkers primæralternativ berører vassdragsselementer av regional sjeldenhet og verdi. Lokalisert til et verdifullt kulturlandskap. Primæralternativet med inntak oppstrøms svabergsfossefallene ved Magnusbakkane og utløp nedstrøms Strandlifossene, vil utgjøre meget stor skade på verdifull vassdragsnatur, kulturminner og kulturlandskap.

Ut fra ovennevnte vil det være miljøvernavdelingens primære anbefaling at utbygging av Oftedal II ikke tillates.

Om man allikevel skal realisere en utbygging av Oftedal II, er det miljøvernavdelingens vurdering at denne må foregå etter utbyggingsalternativ B og med vesentlige restriksjoner i vannutnyttelsen sommerstid, om utbyggingen skal kunne forsvares i forhold til hensynet til sjelden vassdragsnatur og kulturlandskap. Dette diskuteres i det følgende.

Oftedal II etter alternativ B omfatter vanninntak nedstrøms svabergsfossefallene ved Magnusbakkane og nedstrøms det flate kulturlandskapet, noe som skåner disse elementene. Det må imidlertid bygges en inntaksdam i gjelet ved Erresmoen, og det vil være viktig at denne kan plasseres så lavt som mulig i gjelet. Utbyggingen etter alternativ B har mer negativ virkning på kulturminnevernet enn utbygging etter alternativ A. Dette grunnet behovet for forsterket vei ned til stasjonsplassering sør for Strandlifossen. På befaring primo oktober ble det imidlertid diskutert og vurdert som godt gjørlig å bringe inn tunge konstruksjoner på flåte til stasjonsstedet, og derved slippe med en lett oppgradering av eksisterende vei. Både ved Tonstad og på stasjonsstedet ligger det til rette for dette. Ved en slik planendring bør skadevirkninger på kulturminner kunne reduseres vesentlig. Restriksjoner på oppgradering av vei bør derfor inngå i tillatelsen.

Det sentrale konfliktpunkt ved utbygging av Oftedal II vil derfor være at restvannføringen i vassdraget må være av en viss størrelse for å ivareta landskapsverdien som dette viktigste fossefallet mot Sirdalsvann utgjør.

Fossefallet og nærområdet ved Strandli er både i utbyggers egen utredning og i Samlet plan 132 Øksendals-Oftedalsfeltene, definert som det desidert mest konfliktfylte elementet i en eventuell utbygging av Espetveitåni. Miljøvernavdelingen hadde ønsket at utbygger i tilstrekkelig grad ville tatt hensyn til den dokumenterte, høye konfliktgraden, og basert seg på en utnyttelsesgrad godt under vassdragets middelvannføringen. En utbygging med slukeevne godt under middelvannføringen og med begrenset minstevannføringskrav ville bidratt til meget høy brukstid på turbinene og dermed høy inntjening, hyppig større vannføring i fossen, men en lavere total produksjon. En slik utnyttelsesbegrensning vil etter miljøvernavdelingens vurdering være riktig mal i de utbygginger hvor man tar sikte på utnyttelse av natur- og/eller landskapsmessig særlig verdifulle vassdragsavsnitt. Om mulig vil miljøvernavdelingen be utbygger utrede en slik redusert løsning – basert på max. 60% utnyttelsesgrad og minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvassføring. Selv etter en slik reduksjon vil Oftedal II være utstyrt med installasjoner med slukeevne dobbelt så stor som omsøkt for Oftedal I.

Ut fra foreliggende søknad, hvor det søkes om installasjon på 150% av middelvannføringen, må imidlertid miljøvernavdelingen legge til grunn at det i det store og hele kun vil gå minstevannføring i fossen, og at det sommerstid bare helt unntaksvis vil forekomme større vannføring i fossen. Dette vil utgjøre en vesentlig og sterkt negativ endring av Strandlifossens verdi som naturelement og som kilde for naturopplevelser.

For å ivareta en akseptabel del av de allmenne interessene til dette vassdragsavsnittet, vil det derfor etter miljøvernavdelingens vurdering være nødvendig å sette en nedre grense for turbinoppstart i fem måneder sommerstid (1. mai til 30. september). Etter miljøvernavdelingens vurdering kan dette gjøres ved å fastsette en grense på $2\text{ m}^3/\text{sek.}$ vann i fossen før kraftstasjonen kan startes opp. Dette utgjør noe under 50% av middelvannføringen i elva på inntaksplassen. For store deler av sommeren vil vannføringen i fossen uansett være under turbinenes minste slukeevne på $2.1\text{ m}^3/\text{sek.}$ Minstevannføringen kan reduseres til $0.5\text{ m}^3/\text{sek.}$ (10 % av middelvannføring) resten av året.

Sommervannføringen størrelse er etter miljøvernavdelingens vurdering et nødvendig minimum for å ivareta vassdragspreget i et fossefallsområde som har sin store verdi i kraft av sin betydelige utstrekning, og hvor fossefallene ved en lav minstevannføring vil fremstå som tilnærmet tørrlagte.

Den store vannføring som er nødvendig for å ivareta opplevelsen av vannfallet og vassdragsnaturen i Strandlifossen også etter utbygging, underbygger at Strandlifossen utgjør et vannfall som primært ikke bør bygges ut.

FYLKESMANNENS TILRÅDING

Etter Fylkesmannens vurdering viser planene at de omsøkte utbygginger er betydelige. Selv om utbyggingen i økonomi og størrelse, 60 millioner kroner og 38 GWh, må betegnes som en industriutbygging mer enn et lokaltiltak, og utbyggingen forstås av et nasjonalt selskap, så kan inntektene fra utbyggingen bidra til at de involverte på Oftedal vil oppnå et bredere inntektsgrunnlag til fordel for fast bosetting og utvikling. Dette er positivt for Oftedal som en liten bygd. Energiproduksjonen er imidlertid omtrent 100 ganger større enn hva man må anta at brukes lokalt, og er som sådan en produksjon for salg.

Foreliggende vurderinger av denne utbyggingen, herunder utbyggers egne utredninger omkring virkningene av utbyggingen, viser at det forventes store negative virkninger av utbygging på fagfeltene landskap, biologisk mangfold (alt. A) og kulturminner (B) om utbyggingens skjer som omsøkt.

Fylkesmannens fagavdelinger på både miljøvern og landbruk viser til at skadevirkningene for natur og kulturlandskap synes å være større enn for tilsvarende utbygginger. Det synes klart at utbyggingsplanene er relativt optimalisert for maksimal kraftproduksjon fra de aktuelle vannfallene.

Dette er en tilnærming som nesten uten unntak er i sterk konflikt med det å samtidig skulle ivareta naturlandskap, kulturlandskap, biologisk mangfold og vanntilknyttet rekreasjon. Miljøvernavdelingens vurderinger så vel som utbyggers utredninger underbygger dette til fulle. For den nederste utbyggingene er natur-, kulturminne- og landskapsinteressene så vidt sterke at det er grunn til å stille spørsmål om dette fallet bør tillates utbygget, eller om Strandlifossen i denne omgang skal skånes for utbygging til fordel for fortsatt å eksistere som sjeldent og storslått vassdragsnatur.

Ut fra en vurdering av foreliggende informasjon har Fylkesmannen kommet til følgende:

Fylkesmannen kan tilrå utbygging av Oftedal I forutsatt en permanent forbislipping tilsvarende 10% av middelvannføringen.

Fylkesmannens kan primært ikke tilrå utbygging av Oftedal II.

Om NVE konkluderer med konsesjonstildeling også for Oftedal II, ber Fylkesmannen om at en slik tillatelse gjennomføres innen følgende rammer:

- Utbygging av Oftedal II tillates etter søknadens alternativ B, med inntak ved Erresmoen eller tilsvarende.
- For Oftedal II fastsettes et forbitappingsmønster med høy sommervannføring/40-50 % av mvf. til fordel for å ivareta Strandlifossens store naturverdi som vassdragsselement, jf. miljøvernnavdelingen's tilrådinger."

Direktoratet for naturforvaltning uttaler i brev datert 09.11.04:

"Verdier i området

De viktigste verdiene i området knytter seg til landskap og opplevelse.

Heiåni går i rolige loner før den tipper utfor fjellkanten på glatte svaberg. Litt nedenfor går tussen i fritt fall, og deretter i stryk. Elva ligger ved en vei som er den naturlige innfallsporten til heiområdene. Fossen og området over fossenakken er derfor viktige landskapselementer og av stor betydning i friluftslivssammenheng.

Espetveitåni er stor og bred og slynger seg med mindre fosser og stryk gjennom jordbrukslandskapet. Den har stor betydning for opplevelsen i et av de finere jordbrukslandskaper i regionen. Strandlifossen ved Sirdalsvatnet har et langt og bredt løp over glatte svaberg, og er et viktig landskapselement. I regional sammenheng er denne type intakte fosser et sjeldent syn, noe som gir fossen ytterligere verdi. Strandlifossen er i dag den største og flotteste intakte fossen ned i Sirdalsvatn. Utløpet av fossen er et viktig lokalt tur- og båtutfartsområde.

Det finnes ørret i nedre deler av Heiåni, og i Espetveitåni. Når det gjelder biologisk mangfold for øvrig, viser utredningen til området ved Strandli/Ræddalen/Sirdalsvatnet som utmerker seg med stor verdi med storvokst, gammel lovskog - en vegetasjonstype som ikke er typisk for området. Området omfatter også verdifull naturbeitemark og en eikeskogslokalitet. Ved Strandlifossens utløp er det registrert en lokalitet med hubro. Denne arten har status som "sårbar" i den norske rødlista.

Det drives tradisjonelt friluftsliv i området, med jakt og fiske, bading og bærplukking.

Virkninger og konsekvenser

I begge alternativene vil Heiåni bli nær tørrlagt med unntak av våte perioder. I alternativ A vil Espetveitåni blir relativt tørr fra inntaket på kott 175 utenom våte perioder, mens Alternativ B vil gi normal vannføring helt ned til kote 125 og tilnærmet tørrlegging den siste strekningen ned mot Sirdalsvatnet.

I tillegg til konsekvensene for vannlevende biologisk mangfold, knytter de største konsekvensene seg til landskapet og friluftslivsopplevelsen. Redusert vannføring og tilnærmet tørrlegging i de månedene av året folk ferdes mye ute vil ha stor betydning for opplevelsen av landskapet, og redusere verdien for friluftsliv. Alternativ B vil gi noe mindre konsekvenser i sentrale deler av vassdraget ved at inntaket plasseres lengre ned, men vil fremdeles føre til at Strandlifossen blir praktisk talt borte.

Alternativ A innebærer bygging av vei gjennom Reddalen, et område som har stor verdi for biologisk mangfold. Inngrepet vil føre til store endringer i en verdifull naturtype. Når det gjelder hubrolokaliteten ved Strandlifossen vil anleggsaktivitet i hekkeperioden og inntil ungene er flygedyktige kunne ha negativ effekt. Hubro har relativt stort revir, og krafthinne i luft vil derfor kunne ha negative virkninger.

DNs vurdering

Vann — både stilleflytende og fossende — er et av de viktigste landskapselementene vi har. Å fjerne vannet fra Heiåni og Espetveitåni i den grad som utbygger foreslår er svært dramatiske inngrep. Til tross for de verdiene vannet representerer for miljøinteressene, er det gjort lite forsøk på å avbøte eller minske skadene.

En liten minstevannføring i en foss med smalt utløpsparti vil trolig bidra til å opprettholde noe av fosseopplevelsen, og vil opprettholde noe vannspeil i lonene i Heiåni. Strandlifossen vil imidlertid på grunn av sitt brede løp kreve mye mer vann enn det som er forslått som minstevannføring for å bibeholde noe av opplevelsesverdiene. Videre vil det særpreget jordbrukslandskapet ved Oftedal bli sterkt endret ved at vannet i store deler av året blir tilnærmet borte. Det er viktig at det brede elveløpet får vanndekke hele året.

DN vil ikke gå imot at det gis konsesjon til utbygging av Oftedal I. Det må imidlertid sikres minstevannføring i Heiåni. Vi vil foreslå at det slippes ca 10 % av middelvannføringen — tilsvarende 0,1 m³/s.

Når det gjelder Oftedal II kan vi ikke tilrå at det gis konsesjon til dette, med mindre prosjektet gis en betydelig justering. Dette innebærer for det første at alternativ B legges til grunn, da dette har noe mindre konsekvenser for biologisk mangfold og landskap. For det andre må det være en forutsetning at minstevannføringen sommerstid økes til et nivå som bibeholder opplevelse av en levende og særpreget foss. Fylkesmannen i Vest-Agder har foreslått en sommervannføring på ca 40-50% av middelvannføringen. Vi slutter oss til dette forslaget.

Vilkår

Dersom NVE innvilger konsesjon til Oftedal kraftverker, ber vi om at standard vilkår for naturforvaltning tas med. Vi har vurdert et evt behov for årlig tilskudd til kommunen, men har konkludert med at dette ut fra innretningen på tilskuddene ikke synes nødvendig."

Agder-Energi Nett uttaler i brev datert 10.11.04:

" Vi viser til deres brev datert 27.09.2004 med spørsmål om høringsuttalelse knyttet til den vedlagte konsesjonssøknad.

Agder Energi Nett AS har som områdekonsesjonær i liten grad vært involvert i den prosess utbygger har vært gjennom i forkant av konsesjonssøknaden. Det er derfor først ved gjennomgang av selve søknaden vi har hatt muligheten til å vurdere de nettmessige konsekvensene av en eventuell tilknytning av de aktuelle produksjonsenheter.

Våre simuleringer/beregninger viser at selv om det lokale fordelingsnett etter forsterkning, kan ta imot den aktuelle kraftmengden (både effekt og energi) vil produksjonen kunne møte flere flaskehalser på vei mot forbruker (ev. sentralnettet). Det er ikke gitt at vi med dagens reguleringsregime vil finne betalingsvillighet til å utbedre disse flaskehalsene hos noen av aktørene. Det kan bety at vi som nettselskap vil måtte benytte forskriftens § 13-3 andre ledd

(forskrift om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariff) og fastsette kapasitetsledd i det aktuelle nett slik at det skapes balanse mellom overføringsbehov og nettkapasitet. I praksis vil det oppleves som en produksjonsbegrensning for de aktuelle innmatingskundene.

En konkretisering av beregningsresultatene følger nedenfor:

Konsekvenser for AENs regionalnett: 66 kV linje Finså - Sira - Øie:

- AENs foreløpige nettanalyse viser at tilknytning av Oftedal kraftverk - med dagens 66 kV regionalnett og nettilkopling, i tilfeller med lastkombinasjonen av høy innmating fra eksisterende innmatingskunde, pluss innmating fra Oftedal kraftverk, samt generelt lavt lastuttak til berørte uttakskunder - slik som er tilfellet i sommerhalvåret, vil medføre at det kan oppstå flaskehalser i 66 kV nettet og transformeringen til 110 kV i Øle transformatorstasjon.
- For øvrig viser den foreløpige nettanalysen at de dynamiske forholdene i nettet blir anstrengt med Oftedal kraftverk tilkopledd dagens nett.

Konsekvenser for AENs fordelingsnett under Finså transformatorstasjon:

- Foreløpig nettanalyse viser at man med dagens 22 kV nett med transformering til 66 kV i Finså, vil oppstå flaskehalser på 22/60 kV transformering. Direkte tilkopling av Oftedal kraftverk til 66 kV nettet må vurderes.
- For øvrig viser den foreløpige nettanalysen at eventuell tilknytning til bestående 22 kV nett med avgang Finså - Ovedal, må forsterkes slik som forutsatt i konsesjonssøknaden. Dette fordi overføringskapasiteten og spesielt spenningskvaliteten blir anstrengt med Oftedal kraftverk tilkopledd.

Øvrige kommentarer:

Før vi kan tillate nettilkopling av Oftedal kraftverk, må nettkonsekvensene utredes i sin fulle bredde. Bl.a. må de dynamiske forholdene med spennings- og nettstabilitet utredes i en dynamisk nettanalyse. Flaskehalsproblematikken må løses, enten ved å fjerne dem eller gjennom tariffutforming (i praksis produksjonsbegrensninger).

Et alternativ nettbilde er at energien mates inn 60/11/300 kV transformering i Åna-Sira, eller mot Statnetts 300 kV nett på Tonstad. Disse alternativene involverer konsesjonærer som ikke er involvert i prosessen eller bedt om høringsuttalelse.

- Tilknytning av Oftedal kraftverk må videre ses i sammenheng med annen aktuell småkraftverk utbygging i det aktuelle nettområdet. Dette gjelder også Småkraft AS sine nye planer om utbygging av et 1 MW småkraftverk på Haughom i Sirdal kommune, hvilket berører samme fordelingsnettavgang som Oftedal kraftverk er forutsatt tilknyttet, og som direkte har konsekvens for valg av tverrsnitt på den forutsatte forsterkede 22 kV avgangen.
- Videre forutsetter AEN at Småkraft AS i hht. NVEs forskrift om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariff, dekker et forholdsmessig anleggsbidrag i forbindelse nødvendig forsterkning av det berørte nettet, samt dekker kostnader med nødvendige nettanalyser.
- For øvrig viser vi til AENs standard tilknytningsvilkår for innmatingskunder."

Statens vegvesen uttaler i brev datert 28.10.04:

" Med alternativ A går vi ut fra at ny avstikker/atkomst til kraftstasjon for Oftedal I vil bli lagt fra veg vest for kraftstasjonen. En eventuell avkjørsel direkte fra riksveg 42 vil neppe kunne påregnes. For stasjonsbygg, og inntaksdam for Oftedal II, vil det måtte søkes om dispensasjon fra byggegrense langs riksveg. Det må også søkes om tillatelse til å legge rør under riksvegen, og etter det vi kan se om midlertidig avkjørsel for atkomst til/langs rørgate.

Med alternativ B vil søknad til Statens vegvesen etter det vi kan se begrense seg til søknad om rør under riksveg, og eventuelt en søknad om avkjørsel for midlertidig atkomst til/langs rørgate."

Sira-Kvina kraftselskap uttaler i brev datert 07.12.04:

" Sira- Kvina kraftselskap har tidligere arbeidet med planer for overføring av vann fra Øksendal og Oftedalsvassdraget til Tonstad. En forhåndsmelding fra 1997 omhandlet disse planene. På grunn av høye kostnader ble bare overføringen fra Øksendalsvassdraget videreført til konsesjonssøknad, men det er i planene tilrettelagt for fremtidig overføring fra Oftedalsvassdraget ved hjelp av pumping.

I en samlet vurdering av kostnader og mulige komplikasjoner for foreliggende småkraftplaner, er Sira- Kvina kraftselskap kommet til at tidligere planer for overføring til Tonstad kraftverk nå ikke lenger anses som aktuelle når det gjelder Oftedalsvasdraget.

Sira - Kvinas planer er imidlertid ikke tatt med i foreliggende søknad fra Småkraft AS. Av hensyn til helhetsbildet bør planene nevnes i søknaden."

Søkers kommentarer til uttalelsene

Søker har følgende kommentarer til uttalelsene (brev datert 09.12.04):

Sirdal kommune

Uttalelse:

Går inn for alt. A med ønske om avbøtende tiltak mm; minstevannsføring, etablering av terskler, rørgate mest mulig i fjell, vegetasjonsrydding i elveløpet, opprettholdelse av kantvegetasjon, detaljplaner i samråd med kommunen.

Det bemerkes at kommunen ikke vektlegger Reddalen som viktig naturtype. Andre områder i nærheten er vurdert viktigere.

Småkrafts kommentarer:

Generelt:

Det påpekes at NVE skal godkjenne detaljplanene. Det innebærer at forhold nevnt i det etterfølgende blir ivare tatt.

Minstevannsføring:

Kommunen er usikker på om foreslått minstevannsføring er tilstrekkelig. Småkraft har derfor gjort tilleggsimuleringer angående vannslipping. Småkraft har i søknaden foreslått en slukeevne på kraftverkene på 150 % av midlere vannføring. En såpass lav slukeevne gir sammen med foreslått vannslipping et totalt vanntap forbi inntaksdammene på mer enn 30 %. I søknaden er det ikke foreslått slipping i Heiåni. I Espetveitåni er det foreslått 0,2 m³/s vinterstid (1.10-31.4) og 0,4 m³/s sommerstid (1.5-30.9). Utvider vi vårt forslag om vannslipping i Espetveitåni til 1,0

m³/s (dvs. 22 % av Q_{middel} for alt. A og 20,5 % for alt B) i perioden 1.6-1.9, tapes ytterligere 0,53 GWh i alternativ A og 0,32 GWh i alt B.

Tilsvarende tall med 2,0 m³/s (44 % og 41 % av Q_{mid}) i samme periode blir 1,16 GWh for alt A og 0,72 GWh i alt. B.

Slippes 0,1 m³/s i Heiåni (1.6-1.9), tapes 0,44 GWh i alt. A og 0,5 GWh i alt. B.

Småkraft ser behovet for viktigheten av vann/liv i Espetveitåni og Strandlifossen. Forutsatt alt. A, vil Småkraft foreslå en vannslipping på inntil 1,0 m³/s forbi inntaket ved Oftedal II for perioden 1.6-1.9 i tillegg til vannslippingen som før er nevnt for resten av året.

Når det gjelder Heiåni, står Småkraft på at en vannslipping vil ha liten nytteverdi i forhold til produksjonstapet.

Terskler:

Terskler i Espetveitåni kan være aktuelt på enkelte steder. Flomvannstanden på utsatte steder må imidlertid ikke økes.

Rørgate:

I alt A og B er det forutsatt tunnel på øvre deler av Oftedal I. For øvrig vil Småkraft være åpen for at mer av vannveien legges i fjell forutsatt fornuftig økonomi. Dette vil bli vurdert på detaljstadiet.

Vegetasjonsrydding:

Småkraft påtar seg ansvar for at dette blir gjort.

Kantvegetasjon:

Opprettholdelse av kantskogen blir prioritert.

Detaljplaner:

Småkraft er innstilt på et nært samarbeid med kommunen.

Vest-Agder Fylkeskommune

Uttalelse:

Påpeker at landskapsverdiene kan bli skadelidende, men ser de samfunnsøkonomiske konsekvensene. Vil ikke gå imot hvis de skisserte avbøtende tiltak blir gjennomført.

Fylkeskonservatoren skal avklare om tiltaket er i konflikt med vernebestemmelsene i kulturminneloven.

Småkrafts kommentarer:

Ingen ytterligere kommentarer.

Fylkesmannen i Vest-Agder

Uttalelse:

Påpeker betydelige negative miljøvirkninger på især regionalt sjelden vassdragsnatur, verdifulle kulturminner og kulturlandskap. Dette gjelder spesielt for alt. A for Oftedal II.

Fylkesmannen tilrår utbygging av Oftedal I forutsatt slipping av vann tilsvarende 10 % av middelvannføring (ca 0,1 m³/s), men vil fraråde utbygging av Oftedal II, alt A. Oftedal II bør i så fall utføres etter alt. B og med tilstrekkelig stor forbislapping sommerstid; 40-50 % av middelvannføringen (ca 2-2,5 m³/s). Øvrige deler av året foreslås slipping lik 10 % av middelvannføringen (ca 0,5 m³/s).

Se våre kommentarer under Sirdal kommune.

DN

Uttalelse:

Kortversjon av Fylkesmannens uttalelse med omtrent samme konklusjon.

Småkrafts kommentarer:

Se våre kommentarer under Sirdal kommune.

Agder - Energi Nett

Uttalelse:

Påpeker mulige flaskehalser i nettet, særlig sommerstid.

Småkrafts kommentarer:

Det er normalt svært lite vann sommerstid i Espetveitåni. Det innebærer at lite kraft skal ut i problemperiodene sommerstid. Se også våre kommentarer vedrørende vannslipping.

For øvrig vil vi inngå en avtale med Agder - Energi Nett angående linjetilknytning og eventuelle nødvendige tiltak. Dette bør ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Statens vegvesen

Uttalelse:

Påpeker forhold vedrørende avkjørsel (fast og midlertidig), søknad om dispensasjon fra byggegrense langs riksvegvisse samt rørgjennomføring under veg.

Småkrafts kommentarer:

Småkraft vil ta kontakt og tilpasse seg kravene til Statens vegvesen.

Sira-Kvina kraftselskap

Uttalelse:

Nevner Sira-Kvina kraftselskaps tidligere planer om overføring av vann fra Oftedal og Øksendal til Tonstad kraftverk. Overføring fra Oftedal anses ikke lenger som aktuelt.

Kraftselskapet ønsker at deres opprinnelige planer nevnes i søknaden.

Småkrafts kommentarer:

Ingen ytterligere kommentarer.

Småkraft AS konkluderende kommentarer

Småkraft poengterer dette med opprettholdelse av lokal bosetting, næringsutvikling og dermed bevaring av kulturlandskapet. Opparbeiding av gang/sykkelveg vil også være positivt.

Miljømessig mener vi at kraftverkene med foreslåtte avbøtende tiltak (inkludert mer vannslipping som tidligere nevnt) vil være akseptable. Småkraft anser fortsatt alternativ A som det beste totalt sett (ikke minst på bakgrunn av mer vannslipping og kommunens nedvurdering av Reddalen)".

NVEs vurdering og konklusjon

Vurdering av søknad etter vannressursloven

Den omsøkte utbyggingen gjelder to separate elvekraftverk med tunnel/nedgravde rørgater og kraftstasjoner. De fysiske inngrepene vil omfatte nedgraving av rørgater, tunnelboring, bygging av inntaksmagasin og kraftstasjon, samt linjer/kabel. Ved utbyggingsalternativ A vil det bli nødvendig med bygging av 500 m veg. For det andre alternativet vil det ikke være nødvendig med nye større veier, kun midlertidige anleggsveier til/langs rørgaten, samt en oppgradering av vei fra Erresmoen frem til kraftstasjonen (Oftedal II). De mest synlige inngrepene vil være knyttet til sterkt redusert vannføring over en strekning på ca. 0,6 km (alt B) eller 2,6 km (alt A) i Espetveitåna og ca. 1,3 km i Heiåni (alt A og B). Rørgatetraseene vil også være synlige inngrep, men visuelt vil dette være av midlertidig karakter. NVE vurderer inngrepene til å være relativt moderate for Heiåni, men store for

Espetveitåna, først og fremst grunnet landskapskvalitetene langs vassdraget og en rekke særpregete vassdragsselement.

Basert på informasjon i søknaden og i høringsuttalelsene synes hovedinteressene i saken å være knyttet til restvannføringens størrelse i Heiåni og Espetveitåni og virkningene for biologisk mangfold og landskapsopplevelse. I tillegg er det fokus på andre avbøtende tiltak, nettilkoblingsproblematikk og inngrep i forbindelse med riksvegen.

Oftedal I

Ingen av høringsinstansene går i mot en utnytting av Heiåni (Oftedal I) til kraftproduksjon, men flere peker på at det må fastsettes vilkår om minstevannføring som ivaretar naturmiljøet i vassdraget og vassdraget som landskapselement. Utbygger har ikke foreslått minstevannføring i Heiåni.

Redusert vannføring er det elementet som gir permanent, negativ endring av vassdragets referanseverdi og vassdragstilknyttet naturmiljø. Undersøkelsen av naturmiljøet i Heiåni har imidlertid ikke avdekket naturtyper av regional eller nasjonal verdi eller spesielle eller sårbare/true dyre- og plantearter. Vassdraget har likevel verdi som del av levebiotopen for planter, dyr og fugler. Heiåni ligger ved vei som er en naturlig innfallsport til heiområdet. Elvas høyeste fossefall er godt synlig fra riksveien som går gjennom Oftedalen. NVE deler fylkesmannen og DN sitt syn på at det bør slippes en permanent minstevannføring i Heiåni for å ivareta et vakkert vassdragslandskap.

Det foreligger to alternativ plasseringer av kraftstasjonen for Oftedal I. Plasseringene er valgt med tanke på å få benyttet avløpsvannet i Oftedal II, og avhenger derfor av valg av alternativ for Oftedal II. NVE er av den oppfatning at plasseringen av kraftstasjonen for Oftedal I ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Oftedal II

Fylkesmannen i Vest-Agder og Direktoratet for naturforvaltning er generelt i mot en utbygging av Oftedal II, særlig etter alternativ A. Sirdal kommune går ikke i mot en utbygging av Espetveitåni, men stiller spørsmålsteget ved om den foreslåtte minstevannføringen på hhv 0,2 og 0,4 m³/s (vinter og sommer) vil være tilstrekkelig for å opprettholde et visst inntrykk av de berørte strykstrekningene, herunder Strandlifossen. Sirdal kommune går inn for en utbygging etter alt. A. Både utbyggerens egne utredninger og høringsuttalelsene fra miljøforvaltningen viser at en utbygging av Oftedal II vil medføre store negative virkninger for fagfeltene landskap, biologisk mangfold (alt A) og kulturminner (alt B) dersom utbyggingen skjer etter de omsøkte planene. Utbyggingen vil berøre vassdragsselementer av regional sjeldenhet og verdi (Strandlifossen og svabergfossefallene ved Magnusbakkane), lokalisert til et verdifullt kulturlandskap sentralt i Oftedal. FM og DN mener at en ev. realisering av Oftedal II bør skje etter alt B, men med betydelige justeringer. I dette ligger blant annet krav om en betydelig økning i minstevannføring om sommeren i forhold til det som er foreslått.

NVE mener, i likhet med Fylkesmannen, at skadevirkningene som følge av en utbygging av Oftedal II for viktige vassdragsselement, natur og kulturlandskap synes å være betraktelig større enn for "tilsvarende" småkraftverk. Hensynet til allmenne interesser, herunder de viktige og sjeldne vassdragsselementene og det verdifulle kulturlandskapet er forhold som tilsier at det i dette tilfelle må stilles krav om minstevannføring ut over hva som er vanlig praksis.

Espetveitåna har normalt en relativt lav sommervannføring, og med en stor minstevannføring i denne perioden vil derfor Espetveitåna fremstå tilnærmet som i dag, med unntak av noe reduserte flommer. I vinterhalvåret forekommer det normalt en rekke flommer med vannføringer langt over kraftstasjonens øvre slukeevne. Overløp, i tillegg til en relativt stor minstevannføring også i vinterhalvåret, vil etter

NVEs vurdering sørge for opprettholdelse av et levende og dynamisk vassdragavsnitt selv om vannføringen blir betydelig redusert i perioder. Med avbøtende tiltak i form av en betydelig minstevannføring, særlig i sommerhalvåret hvor allmennhetens bruk av området er størst, er NVE av den oppfatning at skadevirkningene for natur, vassdragsэлеmentene og kulturlandskapet reduseres tilstrekkelig til at dette ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

NVE er ikke udelte enig med fylkesmannen og DN om at alt. B samlet sett gir minst skadevirkninger. Alternativ B vil medføre etablering av en kraftstasjon like ved foten av Strandlifossen. NVE mener dette vil være uheldig av hensyn til det visuelle inntrykk av fossen og nærområdet. I følge miljøvernlederen i kommunen er området ved fossefoten et populært område for overnatting, bading, fiske etc. i sommerhalvåret. Folk fra Tonstad kommer gjerne til dette området i båt og en kraftstasjon i dagen her vil redusere områdets opplevelsesverdi. Det er også registrert en lokalitet med hubro (rødlisterart) ved Strandlifossens utløp som kan bli negativt påvirket av en kraftstasjon her. Grunneierne på Oftedal mener at alternativ A er sterkt å foretrekke fremfor alternativ B, da alt. B vil ha betydelig større negative miljøvirkninger for nærmiljøet. Fordelen ved alt. B vil være at svabergsfossefallene og kulturlandskapet ned mot Erresmoen og Strandli forblir urørt, og at rørgate og vei i den frodige Reddalen unngås. I tillegg vil inntaksdammen bli mindre synlig enn for alt. A. Vannføringen i Strandliområdet, med fossen og steinhvelvingsbroen, vil bli tilnærmet den samme uavhengig av hvilket alternativ som velges.

Et viktig moment i forbindelse med vurderingen av Oftedal II, alternativ A, var klassifiseringen av biologisk mangfold. Redalen ble klassifisert som et område med stor verdi for biologisk mangfold. En rørgate og vei i denne dalen ble ansett som svært negativt for en verdifull naturtype. Sirdal kommune v/ miljøvernlederen skriver imidlertid i sin høringsuttalelse at verdien av biologisk mangfold i dette området er vurdert for høyt sett i forhold til en naturgeografisk regioninndeling langs Sirdalsvatn. Under befaringen i oktober ble det også registrert nylig utvidete hogstflater og skogsbilvei i tilknytting til Reddalen som ikke fremkommer av søknaden. NVE mener derfor at de negative virkningene av alternativ A for biologisk mangfold kan tones noe ned i forhold til det som er beskrevet i søknaden.

Inntaksdammen for alternativ A er tenkt plassert omtrent midtveis mellom gammelveien og riksveien. Dammen vil bli godt synlig fra gammelveien, men ikke så fremtredende fra riksveien. Fra riksveien vil en hovedsakelig se et mindre vannspeil. Detaljer rundt utforming av dammen vil bli gjenstand for vurdering i forbindelse med en eventuell utarbeidelse av detaljplaner.

Espetveitåni har en liten bestand av både ørret og bekkerøye, men det er ikke fremkommet opplysninger verken i søknaden eller høringsrunden som skulle tilsi at området er særlig viktig for fisk og fiske. Forholdene for fisk på strekningen som blir påvirket av utbyggingen er varierende, med de mest egnede områdene på de flate partiene der elva renner gjennom kulturlandskapet. Reduksjon i vannføring vil forringe levestandardene for fisk, men slipp av minstevannføring om sommeren og vinteren vil redusere de negative konsekvensene betraktelig. Det er ikke uvanlig med lave vannføringer på strekningen pr i dag, særlig i sommerhalvåret. NVE mener derfor at hensynet til fiskebestanden i dette tilfelle ikke vil være et avgjørende moment for konsesjonsspørsmålet.

Generelle forhold for Oftedal I og II

Agder energi nett påpeker mulige flaskehalser i forbindelse med innmating på nettet og vil stille visse krav til tiltakshaver før en ev. tilkobling til nettet. NVE ser det som naturlig at tiltakshaver og netteier avklarer forhold som berører en ev. linjetilknytting direkte, noe tiltakshaver også signaliserer i sitt høringssvar. Tiltakshaver har muntlig gitt beskjed om at de for Oftedal II vurderer en alternativ tilkobling til en eksisterende 66 kV linje via sjøkabel over Sirdalsvannet. NVE anser nettilkoblingen å

være et forhold som må finne sin løsning partene imellom og mener at det ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Statens vegvesen har påpekt flere forhold ved de skisserte prosjekter som vil berøre riksvegen og som krever søknad om tillatelser og dispensasjoner. Småkraft har i sine kommentarer til høringsuttalelsene sagt at de vil ta kontakt og tilpasse seg kravene fra Statens vegvesen. NVE mener derfor at dette forholdet ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Vest-Agder fylkeskommune ved fylkeskonservatoren skal avklare om tiltaket er i konflikt med vernebestemmelsene i kulturminneloven (§ 9), og har bedt om at tiltakshaver tar kontakt for å avtale tidspunkt for befaring. NVE forutsetter at dette blir gjort og ser det som naturlig at tiltakshaver også drøfter detaljplanen nærmere med kulturseksjonen hos fylkeskommunen for å finne løsninger som kan redusere skader og ulemper for ev. kulturminner.

NVE har foretatt en gjennomgang av økonomien i prosjektene og resultatene samsvarer i det store og hele med søkers egne beregninger. Begge prosjektene gir i utgangspunktet god økonomi, men krav om større minstevannføring for Oftedal II enn foreslått vil redusere lønnsomheten av dette prosjektet. I tråd med energiloven er det utbyggers eget ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten.

Konklusjon etter vannressursloven for Oftedal kraftverk I

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene og nytten med tiltaket overstiger skaden for private og allmenne interesser som blir berørt slik at kravet i vannressursloven § 25 er tilfredsstilt. Vi gir derfor Småkraft AS tillatelse etter § 8 i vannressursloven til å bygge Oftedal kraftverk I etter alt A, på de vilkår som følger vedlagt.

Konklusjon etter vannressursloven for Oftedal kraftverk II

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene og nytten med tiltaket overstiger skaden for private og allmenne interesser som blir berørt slik at kravet i vannressursloven § 25 er tilfredsstilt. Vi gir derfor Småkraft AS tillatelse etter § 8 i vannressursloven til å bygge Oftedal kraftverk II etter alt A, på de vilkår som følger vedlagt.

Vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven. I vår totalvurdering er det også sett på konsekvensene av elektriske anlegg som er nødvendige for å bygge og drive Oftedal kraftverk I og II. Etter NVEs vurdering medfører ikke disse anleggene skader og ulemper av ett slikt omfang at det har avgjørende vekt om det omsøkte anlegget kan bygges eller ikke. NVE vil sluttbehandle søknaden om bygging og drift av elektriske anlegg når endelig løsning for nettilkobling er valgt.

Ved kgl.res. av 10. desember 2004, er NVE delegert myndighet til å gi tillatelse etter vannressursloven for kraftverk med inntil 10 MW installasjon.

NVE kan imidlertid ikke gi tillatelse etter forurensningsloven. Utbygger må derfor selv søke Fylkesmannen om tillatelse til utslipp i forbindelse med byggingen.

Vurdering av søknad etter oreigningsloven

I forbindelse med Oftedal I, alt. B er det søkt om å ekspropriere grunn i forbindelse med legging av rørgate. Ettersom det gis konsesjon til alt A vil det ikke være behov for ekspropriasjon. NVE ser derfor ikke behov for å behandle søknaden etter oreigningsloven.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipping

Oftedal I

Søker har ikke foreslått slipp av minstevannføring i Heiåni. NVE mener det bør slippes en minstevannføring i Heiåni på 100 l/s hele året, hovedsakelig av hensyn til natur- og landskapsmessige forhold. Dette tilsvarer om lag 10 % av årlig middelvannføring. Slipp av minstevannføring vil etter NVEs syn sørge for at den utbygde elvestrekningen gir et visst inntrykk av rennende vann og samtidig ivaretar et minimum av biologisk mangfold. Slipp av minstevannføring vil også hindre at de to bekkekvænnene i nedre del av Heiåni mister sin vassdragstilknytting. En vannføring på 100 l/s vil etter NVEs syn ha en visuell effekt i den mest iøynefallende fossen. Uten en minstevannføring vil vassdraget bli tørrlagt utenom flomperioder. Basert på et grovt overslag har NVE beregnet at dette vil innebære en tapt produksjon på rundt 1 GWh pr. år, trolig noe mer fordi stasjonen må stå noe oftere grunnet krav om minstevannføring. Utbyggingen ville imidlertid fortsatt være samfunnsøkonomisk lønnsom, med en utbyggingspris på under 2 kr/kWh.

Oftedal II

Søker har foreslått slipp av minstevannføring på hhv. 0,4 og 0,2 m³/s i Espetveitåni i sommer- og vinterhalvåret. I kommentarene til høringsuttalelsene er det foreslått å øke minstevannføringen i perioden 1/6 – 1/9 fra 0,4 m³/s til 1 m³/s. Minstevannføringen om vinteren er foreslått uforandret, dvs. 0,2 m³/s. NVE mener at dette ikke er tilstrekkelig for å ivareta/ begrense skadene tilstrekkelig for å kunne akseptere en utbygging av Oftedal II. Etter NVEs syn bør det slippes en minstevannføring på 2 m³/s i sommerhalvåret (1/5 – 30/9), og 1 m³/s i vinterhalvåret (1/10-31/4).

Kraftstasjonens minste slukeevne er 2 m³/s. Om sommeren er vannføringen ofte lavere enn dette, hvilket innebærer at stasjonen må stå og tilsiget slippes forbi. I slike tørre perioder vil vannføringen i elva være den samme som i dag. En minstevannføring på 2 m³/s i sommerhalvåret medfører at kraftverket må stå til vannføringen er over 4 m³/s. Ved vannføringer ved inntaket på over 4 m³/s vil vannføringen nedstrøms tilsvare minstevannføringen på 2 m³/s. Overløp på inntaksdammen vil forekomme ved vannføringer over 8 m³/s da maksimal slukeevne er 6 m³/s. Med unntak av reduserte flommer vil Svabergfossene, Strandlifossen og det flate elveavsnittet mellom fossene derfor fremstå tilnærmet som i dag i perioden hvor allmennheten benytter området mest. Av vedlegg 1, som viser Strandlifossen ved vannføringer på hhv. 0,5 og 2 m³/s, fremgår det at en vannføring på 2 m³/s gir et tilfredsstillende fossepreg i Strandlifossen. Vedlegg 1 viser det flate området nedstrøms svabergsfossene ved 2 m³/s. En slik vannføring synes tilstrekkelig til å sikre et vanndekket areal i hele elveløpet.

Avrenningsmønsteret i området er litt spesielt ved at det meste av vannet kommer i vinterhalvåret. I denne perioden forekommer det normalt en rekke flommer med vannføringer langt over kraftstasjonens øvre slukeevne på 6 m³/s (se vedlegg 1). Overløp, i tillegg til en minstevannføring i vinterhalvåret på 1 m³/s, vil etter NVEs vurdering sørge for opprettholdelse av et levende og dynamisk vassdragavsnitt også i vinterhalvåret selv om vannføringen blir betydelig redusert i perioder.

I følge søkers egne utregninger vil slipp av en minstevannføring på 2 m³/s i sommerhalvåret (1/5 – 30/9), og 1 m³/s i vinterhalvåret (1/10-31/4) medføre en reduksjon i produksjonen på rundt 4,6 GWh.

Selv med såpass stor minstevannføring vil Oftedal II ha en utbyggingskostnad like over 2 kr/kWh hvilket ikke er uvanlig for småkraftverk i dag. Samlet sett mener NVE at fordelene med å slippe minstevannføring hele året er større enn å produsere kraft av vannet.

Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn, mv.

NVE foreslår at standardvilkåret tas inn. Dette innebærer at detaljerte planer skal godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang. Kommunen skal også få anledning til å uttale seg til planene. NVE åpner for at tiltakshaver kan justere Oftedal II prosjektet noe (for eksempel slukeevne og rørdiameter) for å tilpasse seg de minstevannføringskrav som er stilt.

Post 5: Naturforvaltning

DN foreslår at standard naturforvaltningsvilkår blir gjort gjeldende.

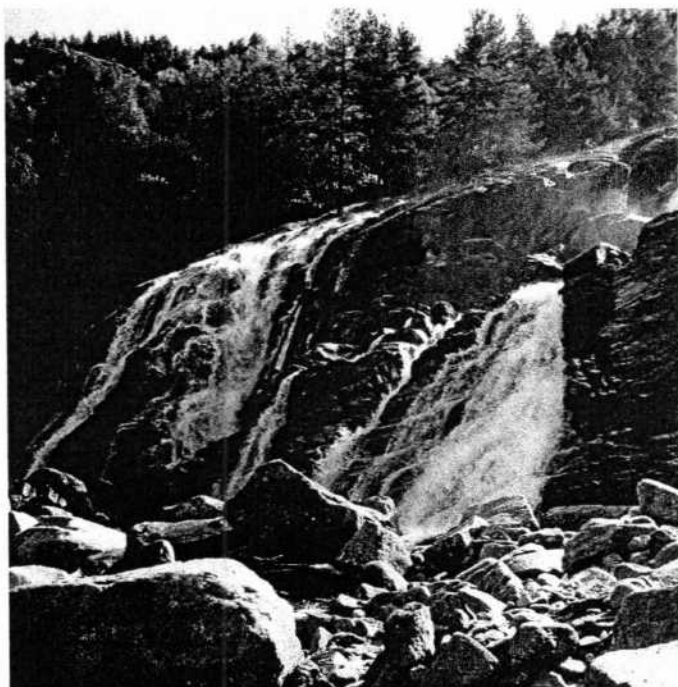
Vi mener at det er tilstrekkelig med vilkår som ivaretar forholdene for fisk, flora og fauna langs elvene. NVE finner i likhet med DN ikke grunnlag for å pålegge utbygger innbetaling av årlige beløp til kommunen for å fremme fiske, jakt og friluftsliv. NVE kan heller ikke se at det er behov for å pålegge konsesjonær dekking av utgifter til ekstra jaktoppsyn i anleggsperioden.

Eventuelle pålegg etter denne posten skal skje med bakgrunn i en nytte/kost vurdering, og må ses i sammenheng med prosjektets størrelse.

Post 8: Terskler m.v.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler, gjøre andre biotopjusterende tiltak og avbøte ev. erosjonskader, dersom dette skulle vise seg nødvendig.

Vedlegg 1



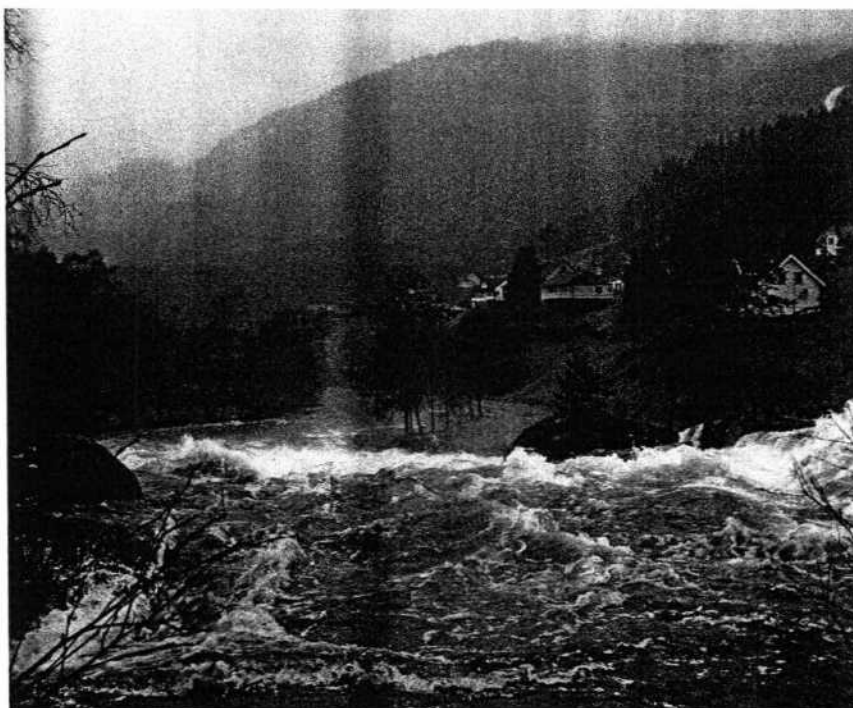
Strandlifossen, nedre del, 24. mai 2004 Vannføring ca 0,5 m³/s



Strandlifossen, nedre del 25. november 2003. Vannføring ca 2 m³/s



Espetveitåni ved Erresmoen, Heiånifossen i bakgrunnen, 25/11-03. Vannføring ca 2 m³/s



Flomvannføring ved svabergfossene november 2004