



KI-notat nr.: 76/2009 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Sandalsfossen Kraft (SUS)/Sandalsfossen kraftverk		
Fylke/kommune:	Sogn og Fjordane/Gloppen		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:	
Saksbehandler:	Eirik Bjørkhaug	Sign.:	
Dato:	12 NOV 2009		
Vår ref.:	NVE 200802199-31		
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken		

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 bygging av Sandalsfossen kraftverk i Gloppen kommune, Sogn og Fjordane fylke

Innhold

Sammendrag	2
Søknad	3
Uttalelser til søknaden	5
Gloppen kommune.....	5
Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (FM)	10
Sogn og Fjordane fylkeskommune	14
Statens vegvesen – Region vest	17
Sogn og Fjordane Energi - Nett AS (SFE Nett AS)	18
Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane	19
Sogn og Fjordane Turlag	22
Søkers kommentar til høringsuttalelsene og planendringer	28
Breim Bygdeutviklingslag	35
Begrenset høring – kommentarer til foreslåtte planendringer m.v.	37
Gloppen kommune.....	37
Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (FM)	38
Sogn og Fjordane Turlag	39
Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane	42
Tilleggsutredninger	44
Sogn og Fjordane Villreinnemnd.....	49
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	51
NVEs vurdering	61
NVEs konklusjon.....	66

Sammendrag

Søknaden gjelder tillatelse etter § 8 i vannressursloven til bygging av Sandalsfossen kraftverk i Gloppen kommune i Sogn og Fjordane. Søknaden behandles i henhold til reglene i kapittel 3 i samme lov.

Det søkes om bygging av et småkraftverk som vil utnytte fallet i Sandalselva fra inntak på kote 680 til kraftstasjonen på kote 408. Etter høringsrunden og sluttbefaring fremstår en løsning med installert effekt på 4,6 MW med en årsproduksjon på 21,3 GWh som hovedalternativ. Kraftverket får en maksimal slukeevne på 2000 l/s og en minste slukeevne på 200 l/s. Tiltakshaver har foreslått en differensiert minstevannføring. I perioden 1.5 – 31.5 vil minstevannføringen være 1000 l/s. Fra 1.6 – 30.9 vil minstevannføringen være 2000 l/s og i perioden 1.10 – 30.4 vil minstevannføringen være 200 l/s. Det er på bakgrunn av uttalelser under høringsperioden lagt fram en endring i utbyggingsplanene for Sandalsfossen kraftverk og det samtidig omsøkte og nærliggende Timbra kraftverk. Det er planer om å bore en 250-300 m lang fullprofilboret sjakt med diameter 700 mm ved Sandalsfossens østside fra inntak til foten av fossefallet. Derfra vil det bli en nedgravd rørgate fram til kraftstasjonen. Det må etableres ny permanent adkomstvei til kraftstasjonen og en midlertidig adkomstvei for beltegående kjøretøy til inntaket. Dersom det blir gitt konsesjon til begge kraftverkene vil tiltakshaverne samlokalisere kraftverksaggregatene i samme kraftstasjonsbygg på kote 395 og utbygger vil redusere maksimal slukeevne til 1900 l/s.

Tiltakshaverne for prosjektet er et selskap under stiftelse som ved en ev. konsesjon vil hete Sandalsfossen Kraft AS.

Gloppen kommune mener tiltaket kan gjennomføres under forutsetning av at en høyere minstevannføring vurderes og at det legges stor vekt på miljøtiltak og utforming og drift av inntaket. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener den planlagte utbyggingen er i stor konflikt med nasjonale og regionale verneverdier, landskaps- og friluftsinnteresser og vil gi en reduksjon av en regionalt viktig naturtype og at forholdet til biologisk mangfold, geologi og inngrepsfrie naturområder ellers ikke er avklart. De mener søknaden må avslås. Sogn og Fjordane fylkeskommune mener tiltaket kan gjennomføres og legger vekt på at utbyggingen utnytter en begrenset del av vannføringen i Sandalsfossen. Statens vegvesen – Region Vest har ingen merknader til prosjektet. SFE Nett AS opplyser om begrenset nettkapasitet i området og legger fram et kostnadsoverslag for oppgradering av nettet. Sogn og Fjordane Turlag mener tiltaket er særlig konfliktfylt for blant annet landskap, friluftsliv og biologisk mangfold og mener søknaden må avslås. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane mener Sandalsfossen er en av de største fossene i Nordfjord og som sammen med Svartebotn og Jostedalsbreen innehar store opplevelsesverdier. De peker også på at det ved foten av fossen er et stort område av den truede vegetasjonstypen fosseeng. Breim Bygdeutviklingslag anbefaler at det gis konsesjon til prosjektet. Sogn og Fjordane Villreinemnd mener det er uheldig å etablere nye tekniske inngrep i villreinområdet. De mener likevel tiltaket ikke vil få vesentlige skadevirkninger for villreinstammen i Svartebotnområdet dersom man unngår anleggsarbeid når villreinen benytter området og at ikke anleggsveien blir åpnet for allmenn motorisert ferdsel.

Gloppen kommune, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane Turlag og Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane har uttalt seg til endringsmeldingen. Ingen har endret standpunkt i saken etter de foreslåtte endringene.

En utbygging av Sandalsfossen vil gi ca. 21 GWh ny årlig kraftproduksjon, gi inntekter til grunneierne og kan bidra til lokal verdiskaping.

Sandalsfossen har et tilnærmet loddrett fall på mellom 100 og 140 m og fremstår som en av Nordfjords flotteste fosser. Den er lokalisert i nærheten av Jostedalsbreen nasjonalpark og utgjør et

meget viktig landskapselement. NVE mener en utnyttelse av Sandalselva med Sandalsfossen til kraftproduksjon vil gi svært store landskapsmessige inngrep i et område som er viktig for friluftsliv og reiseliv.

Fossen har en regionalt viktig stabil fossesprøytsone med en velutviklet fosseeng. Selv om det ikke er funnet rødlistearter er det et potensial for at slike kan finnes og det er registrert flere fuktighetskrevende moser i fosseenga. Store deler av fossesprøytsonen er ikke undersøkt. En fraføring av vann fra Sandalsfossen vil etter NVEs syn være særlig konfliktfylt i forhold til naturtypen fossesprøytsone som i Sandalsfossen har meget stabile fuktighetsforhold med en velutviklet fosseeng med fuktighetskrevende mosearter.

NVE mener en utnytting av Sandalsfossen til kraftproduksjon etter de foreliggende planer med avbøtende tiltak ikke kan gjennomføres uten stor konflikt med landskapsmessige og biologiske verdier.

De mange planlagte og utbygde småkraftverkene i området kan føre til negative sumvirkninger for landskap, friluftsliv og biologisk mangfold. NVE mener Sandalsfossen har betydelig verdi for alle disse fagtemaene, og en bevaring av denne vil kunne bidra til å sikre disse verdiene.

NVE kan ikke se at andre avbøtende tiltak vil kunne redusere skader og ulemper for allmenne interesser i tilstrekkelig grad slik prosjektet er omsøkt.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelser mener NVE at fordelene og nytten av tiltaket ikke overstiger skader og ulemper for allmenne og private interesser som blir berørt. Kravet i vannressursloven § 25 er derfor ikke tilfredsstilt. NVE avslår med dette Sandalsfossen Kraft (SUS) sin søknad om bygging av Sandalsfossen kraftverk.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Sandalsfossen Kraft (SUS), datert 23.6.2008:

”Fallrettseigarane ønskjer å nytte vassfallet i Sandalsfossen i Gloppen kommune i Sogn og Fjordane fylke, og søker med dette om følgjande løyve:

1. Etter vassressurslova, jf. §8, om løyve til:

- å bygge Sandalsfossen kraftstasjon

2. Etter energilova om løyve til:

- bygging og drift av Sandalsfossen kraftverk, med koplingsanlegg og kraftliner som går fram av søknaden.”

Fra utredningen av søknaden refererer vi følgende:

Hoveddata utbyggingsalternativ 1 og 2

Sandalsfossen kraftverk, hoveddata			
TILSIG		Alternativ 1	Alternativ 2
Nedbørfelt	km ²	32,9	32,9
Restfelt	km ²	1,8	1,8
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	85,1	85,1
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	82	82
Middelvanntføring	l/s	2,7	2,7
Alminnelig lavvanntføring	l/s	289	289
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	1,161	1,161
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	0,253	0,253
KRAFTVERK			
Inntak	moh.	680	680
Avløp	moh.	408	408
Lengde på berørt elvestrekning	m/km	800	800
Brutto fallhøyde	m	272	272
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,645	0,645
Slukeevne, maks	l/s	2700	2000
Slukeevne, min	l/s	270	200
Tilløpsrør, diameter	mm	1000	1000
Tunnel, tverrsnitt	m ²	14	14
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	800	800
Installert effekt, maks	kW	6000	4700
Brukstid	timer	4267	4811
PRODUKSJON			
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	8,97	8,4
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	17,03	13,78
Produksjon, årlig middel	GWh	26,00	22,23
ØKONOMI			
Utbyggingskostnad	mill. kr	48	47
Utbyggingspris	kr/kWh	1,85	2,16

Sandalsfossen kraftverk, Elektriske anlegg		
GENERATOR	Alternativ 1	Alternativ 2
Ytelse	6700 kVA	5300 kVA
Spenning	690 V	690 V
TRANSFORMATOR		
Ytelse	6700 kVA	5300 kVA
Omsetning	0,69/22 kV	0,69/22 kV
NETTILKNYTNING (kabler)		
Lengde	1200 m	1200 m
Nominell spenning	22 kV	22 kV
Luftlinje el. jordkabel	TSLE x 1x 25 AL	

Uttalelser til søknaden

Søknaden har vært kunngjort i pressen og lagt ut til offentlig ettersyn i Gloppen kommune. Videre er søknaden sendt på høring til kommunen, berørte statlige forvaltningsorganer og interesseorganisasjoner. I forbindelse med sluttbehandlingen av saken har NVE vært på befaring sammen med representanter fra Gloppen kommune, fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane fylkeskommune, Midtre Nordfjord Turlag, Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane, Breim Bygdeutviklingslag, representanter fra Sandalsfossen Kraft SUS, representanter fra Timbra Kraft SUS og konsulent fra Sogn og Fjordane Energi. NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Gloppen kommune har vedtatt følgende i kommunestyremøte den 29.9.2008:

”Vi viser til konsesjonssøknadene for Sandalsfossen kraftverk og Timbra kraftverk. Gloppen kommunestyre vedtok på møtet 29. september følgjande uttale til søknadene:

- 1. Gloppen kommunestyre viser til saksutgreiinga, og har ikkje innvendingar mot at det vert gjeve konsesjonsløyve for Sandalsfossen kraftverk. Kommunestyret gjev også dispensasjon frå byggeforbodet i LNF-området i kommuneplanen.*
- 2. Gloppen kommunestyre viser til saksutgreiinga, og har ikkje innvendingar mot at det vert gjeve konsesjonsløyve for Timbra kraftverk. Kommunestyret gjev også dispensasjon frå byggeforbodet i LNF-området i kommuneplanen.*
- 3. Gloppen kommunestyre meiner fordelane ved dei omsøkte tiltaka er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser. Det bør likevel vurderast høgare minstevassføring enn det som er skissert i begge konsesjonssøknadene. Området er innfallsport til Jostedalsbreen nasjonalpark. Det må difor leggjast stor vekt på miljøtiltak og utforming dersom løyve vert gjeve, og eit vilkår for vedtaket er at drift av inntaka vert utført på ein skånsam måte.*

Utskrift av møteboka ligg ved til orientering.”

Vi refererer følgende fra rådmannens innstilling:

...

”Rådmannen vel å ta kraftprosjekta opp i ei sak, då dei ligg i det same området. I kommuneplanen er områda avsett til landbruks-, natur- og friluftsområde, og løyve til utbygging krev dispensasjon frå kommuneplanen.

Saksutgreiing:

Utbyggingsområda ligg i Myklebustdalen, mellom hhv. Sandalsstøylen, Fossheimstøylen og inntaket for Sandal og Fossheim kraftverk (sjå vedlagt kart).

Sandalsfossen kraftverk

Sandalsfossen far sitt tilsig frå Myklebustbreen og omliggande fiellområde rundt Svartebottvatnet. Høgaste punkt i feltet ligg på sjølve breen om lag 1736 moh. Medel årsavløp frå det 32,9 km² store feltet er 2,7 m³/sek rekna ved det planlagde inntaket. Utbygginga medfører ingen reguleringar eller overføringar frå andre vassdrag. Inntaket til kraftverket er plassert på kote 680 med ein 20 meter lang og 3-4 meter høg støypt terskel tvers over elva. Litt til side for elva blir det støypt ein inntakskonstruksjon, hovudsakleg under bakkenivå. Oppdemminga vil gi eit inntaksbasseng på om lag 1 dekar, og det må påreknast noko fjerning av lausmasse/rasmasse oppstrøms inntaket. I følgje søknaden vil inntaket vere lite synleg frå omkringliggjande område, då det ligg i ei fordjuping i terrenget. Frå inntaket vert vatnet ført

ned til kraftstasjonen først gjennom ei ca. 300 m lang bora fjellsjakt og vidare gjennom eit 550 m langt røyr med diameter 1,0 meter. Dei første 150 m ligg røyrret i ein planlagt fjelltuimel med tverrsnitt 12-14 m². Vidare vert røyrret lagt i grøft. Frå kraftstasjonen på kote 408 til påhogget for tunnelen vert det bygd ein 450 m lang veg. Det er ikkje planlagt veg til inntaket. Anleggsarbeid her vil bli utført med terrenggåande maskiner og helikopter.

Kraftstasjonen vert plassert ved elva på kote 408, og avløpet vert ført tilbake til elva gjennom ein kort kanal. Kraftstasjonshuset får eit areal på ca 100 m² og er enkelt utforma med torvtak og veggjar utvendig kledd med trepanel. Eksisterande veg må forlengast med 100 m fram til kraftstasjonen.

Kraftstasjonen er planlagt med ein Pelton turbin med effekt opp til 6,0 MW og slukeevne mellom 0,27 og 2,7 m³/s. Dette vil gi ein berekna årsproduksjon på 26 GWh fordelt på 9 GWh vinter- og 17 GWh sommarkraft. Samla utbyggingskostnad er 48 mill., eller 1,85 kr/kWh. Kraftverket vert knytt til det eksisterande 22 kV nettet med ein 1200 m lang jordkabel med spenning 22 kV. Denne vil først gå ned til Sandal og Fossheim kraftstasjon og deretter følgje same trase som deira nettilknytting. Eksisterande 22 kV linje har ikkje kapasitet til å ta i mot utbygginga, men oppgradering av nettet er starta. Anleggstilskot er lagt inn i utbyggingskostnadene.

Kraftverket blir køyrd med konstant vasstand i inntaket og vil utnytte tilsiget til elva til ei kvar tid utan noko form for utjamning eller regulering. Medelvassføringa er berekna til 2,7 m³/s. Alminneleg lågvassføring ved inntaket er berekna til 289 l/s. Det er planlagt minstevassføring på 1,0 m³/s i mai, 1,5 m³/s juni t.o.m. september og 0,2 m³/s resten av året. Vassføringa i elva vil vere høgare enn kraftverket si slukeevne ca. 75% av tida i perioden 1. mai til 30 september og ca. 12% for resten av året. Totalt vil kraftverket nytte 41,8 millioner m³ pr. år, dvs 49 % av årstilsiget. Utbyggerane meiner at den relativt låge utnyttingsgraden, kombinert med moderat turbinslukeevne og høg minstevassføring, ivaretek mange omsyn. Mellom anna vil elvestrekninga og fossen behalde mykje av sin dynamikk og funksjon. I tillegg vil den normalt høge sommarvassføringa ivareta dei interessene som ønskjer å oppleve fossefallet, både visuelt og høyrbart.

Det er pårekna eit masseoverskot på 3500 4500 m³. Det som kan nyttast vil bli knust og seld, resten vil bli plassert i området nedanfor tunnelpåhogget og ved kraftstasjonen. Massedeponi vil bli arrondert og tilsådd med lokale frøsortar.

Utbyggingsområdet har ikkje særskilt høg verdi for biologisk mangfald, det er ikkje påvist raudlisteartar i eller i nærleiken av utbyggingsområdet. Undersøkingar i den tilgjengelege delen av fosserøyksona avdekka ingen sjeldne eller raudlista artar. Ein kan likevel ikkje sjå bort frå at det finst slike artar i den delen av utbyggingsområdet som det ikkje er mogeleg å undersøkje. Samla vurdering av tiltaket med omsyn på verdi og omfang er; "lite/middels negativ".

Auka vassstemperatur om vinteren vil vere svært positivt for eksisterande kraftverk, som i periodar er plaga med isdanning

Endringar i lokalklima, grunnvatn, vasskvalitet, resipientforhold, flaum, erosjon, flora, fauna, fisk og ferskvassbiologi, jakt og fiskeinteresser vert vurdert som marginale.

Det er ikkje kjende kulturminne i utbyggingsområdet. Dei største permanente iimgrepa i landbruksareal er vegbygging. Trass i at her totalt "går med" 15 dekar landbruksareal, er konsekvensane vurdert som små på grunn av korleis areala er og blir drive i dag.

Området er mykje brukt til friluftsliv. Inntak og kraftstasjon vil vere delvis skjult av terreng og vegetasjon og ikkje ligge opent til for innsyn. Stor restvassføring og stor minstevassføring vil

bidra til å oppretthalde det visuelle inntrykket av fossen. Terrenginngrepa i samband med utbygginga vil i ein periode ha negativ innverknad på landskapet, men vil etter nokre år gro til igjen.

Utover reduksjonen av inngrepsfrie naturområde (INON) som støylsvegen til Fossheimstøylen har ført til, vil kraftutbygginga føre til ytterlegare tap av om lag 1 km² INON-område.

I samla plan for vassdrag ligg det føre eit prosjekt for utbygging av Sandalsfossen. Dette er plassert i kategori II fordi Gloppen kommune ikkje ønskte utbygginga. Desse utbyggingsplanane er vesentleg forskjellig frå dei som nå er omsøkt, og formannskapet i Gloppen har akseptert at prosjektet kan konsesjonssøkjast. Det er også opplyst frå NVE at det kan søkjast konsesjon for utbyggingar med installert effekt under 10MW, sjølv om Samla plan har sett prosjekt på same elvestrekning på is.

Det er fallrettseigarane på Sandal og Fossheim som står bak utbyggingsplanane.”

[...]

”Rådmannen si vurdering:

Kommunestyret har vedteke følgjande retningslinjer for kommunen si behandling av søknader om småkraftverk:

Gloppen kommunestyre er positive til at det kan byggast ut småkraftverk i kommunen. Før kommunestyret tek avgjer til den einskilde søknad skal kommunestyret vurdere:

- Visuelt inntrykk etter utbygging
- Innverknad på det tradisjonelle landbruket (resipient, flaum m m)
- Tilhøvet til anna næring (t. d turistnæring, utmarksnæring)
- Naturinngrep ved utbygging
- Den samla utbygging i området
- Kraftlineføring
- Kor stor del av vassdraget som er tenkt utnytta
- Økonomi
- Eigarskap

Det vil normalt ikkje bli tilrådd utbygging i område som det allereie er lagt vernerestriksjonar på.

Dei fleste av desse punkta er behandla i konsesjonssøknaden, og noko er referert i saksutgreiinga. For oversikten si skuld vil eg lage ei samla oppstilling.

Visuelt inntrykk etter utbygginga

Vassføringa blir redusert, men truleg ikkje verre enn at det bør gå an å leve med. Rådmannen er meir skeptisk til anleggsarbeida sin verknad på landskapet. Terrenget her er dels svært bratt, og når ein kjem opp på kanten er det snau fjell som er godt synleg frå relativt store fjellområde. Det er i søknadene hevda at støylsområda ikkje blir påverka av utbygginga. Rådmannen vil hevde det motsette, og stiller spørsmål ved om tiltaka (først og fremst inntaket for Timbra kraftverk) er i samsvar med vedtekne retningslinjer for forvaltning av støylsområde. (Sitat: Vernegrense for andre byggetiltak nær støylsområde vert normalt sett til 100 meter. Denne grensa kan fråvikast både oppover og nedover der topografi eller andre særskilde tilhøve tilseier det.) Inntaket for Timbra kraftverk ligg over 200 meter frå støylen, men her er ikkje vegetasjon eller terreng som skjermar inntaksområdet visuelt frå støylen. Inntaket for Sandalsfossen kraftverk er i større grad plassert visuelt skjerma frå Sandalsstøylen.

I delar av utbyggingsområda er det grunn til å tru at det vil gå svært lang tid før naturleg vegetasjon er reetablert og spora etter anleggsarbeidet er sletta. Det er også grunn til å stille spørsmål ved om ein driftsfase utan permanent tilkomst til inntaksområdet vil bli tilfredsstillande og fungere i praksis. Eg er også uroa over kva terrenginngrep dei terrenggåande maskinene til inntaket for Sandalsfossen kraftverk eigentleg vil gi. Rådmannen meiner tilsyn med og vedlikehald av inntaksområda ikkje er tilfredsstillande utgreidd i søknaden.

Innverknad på det tradisjonelle landbruket (resipient, flaum m.m.)

Utbyggingane vil ikkje ha innverknad på resipient, flaum, vassverk eller liknande. Det vil kunne ha ein marginal positiv effekt på skogsdrift, ved noko forlenging av skogsveggar i området. Elles inneber utbygginga sjølvst, slik søkjar peiker på, ei inntektskjelde for grunneigarane. Om dette vil verke positivt eller negativt for det tradisjonelle landbruket er heilt avhengig av korleis grunneigarane vel å bruke desse inntektene.

Tilhøvet til anna næring (t. d turistnæring, utmarksnæring)

Pr. i dag er her ikkje mykje anna næringsverksemd i Myklebustdalen. Utbygging av vasskraft gir inntekter som kan brukast til å skape ny næring eller vidareutvikle eksisterande. Naturinngrep kan verke negativt inn på friluftsliv og dermed på turisme. Det er vanskeleg i dag å sjå at dette punktet kan få avgjerande betydning for eller imot utbyggingsplanane.

Naturinngrep ved utbygging

Dette punktet heng nødvendigvis nøye saman med det som er sagt om visuelt inntrykk etter utbygginga. I tillegg kjem det problemet at utbyggingane reduserer såkalla inngrepsfrie naturområde, som er ein ressurs det er i nasjonal interesse å ta vare på. Det vert frå søkjar argumentert med at støylsvegen alt er bygd, og at det er denne som i størst grad har redusert INON-område. Rådmannen er dels samd i dette, og registrerer at fylkesmannen si miljøvernavdeling ikkje sende merknad til vegsøknaden i 1999. Ei mogleg forklaring på dette er at det i søknaden er kryssa av for at tiltaket ikkje fører til reduksjon av inngrepsfrie område.

Støylsvegen til Fossheimstøylen var først bygd opp på kanten og avslutta med snuplass på sørsida av Timbervadelva (om lag 320 meter frå støylen) der den visuelt var avskjerma frå støylen og fjellområdet elles av ein stor stein. Det er dette tiltaket det er gitt løyve til, sjølv om ein i søknaden frå 1999 opererer med ein avstand til støylen på 400 meter. Vegen er bygd for å få betre tilkomst til dei store beiteområda ved støylen, og for å tene som skogsveg for areala i lia. I det siste er vegen forlenga med bru over elva og enkel traktorveg vidare nesten fram til Fossheimstøylen. Rådmannen kan ikkje sjå at det er søkt om løyve til dette siste tiltaket.

Den samla utbygging i området

Kommunestyret har ikkje klart definert kva dette punktet inneber, men sidan samla utbygging skal vurderast, betyr det vel også at det kan bli for mykje utbygging i eit område. Her er frå før kraftutbygging i Sandalselva. Rådmannen har ikkje noko klart svar på om to nye utbyggingar i same elva gjer at samla utbygging i området blir for stor. Eg meiner det vil vere meir avhengig av kva slags utbyggingar ein snakkar om og kva for inngrep dei inneber. Likevel er det vel grunn til å tru at tre kraftverk i samlege elvar i kommunen der det er potensiale for ei slik utnytting vil kunne bli oppfatta som i meste laget.

Kraftlineføring

Utbyggingane inneber behov for oppgradering av linjenettet som kommunen pr. i dag ikkje har full oversikt over. Det er likevel ikkje grunn til å tru at dette isolert sett skulle hindre utbyggingsplanane.

Kor stor del av vassdraget som er tenkt utnytta

Rådmannen meiner det, dersom vassdraga skal byggast ut, er lagt opp til ei fornuftig utnytting som ikkje i for stor grad øydelegg opplevingsverdien av vassdraga.

Økonomi og eigarskap

Prosjekta er ikkje av dei aller gunstigaste, men utbyggingskostnader på hhv. 1,85 og 2,22 kr/kWh er lønsame investeringar. Rådmannen meiner også det er positivt at det er grunneigarane og ikkje selskap utanfrå som vil stå for utbygging og drift.

Oppsummering

Ved søknad om konsesjon for utbygging av Sandalsfossen og Timbervadelva meiner rådmannen grensa for kva kommunen bør gå inn for og likevel hevde å ha ei forsvarleg naturforvaltning er nådd. Her blir, slik eg ser det, gått over nokre viktige prinsipielle grenser ved desse søknadene. For Sandalsfossen er det utbygging av det profilerte landskapselementet som eg meiner er prinsipielt uheldig, sjølv om utbygginga slik den er presentert synest å vere skånsam. For Timbra er det først og fremst utbygging på snaufjellet nær støylen og mykje brukte tuområde eg meiner inneber ei vesentleg endring i forhold til andre utbyggingsprosjekt det er gitt løyve til. Det gjer heller ikkje denne saka betre at resten av utbygginga er i vanskeleg terreng der inngrepet vil vere godt synleg i lang tid. Kommunen har i utgangspunktet ein positiv haldning til kraftutbygging, og meiner dette både kan styrke næringsliv og busetjing og gi positivt bidrag til kommuneøkonomien. Men vi skal også ta andre omsyn, og i desse to sakene meiner eg omsynet til natur og friluftsliv må vege tyngst.

Dersom kommunestyret skulle vere av ei anna oppfatning og ønskjer å gi konsesjon, meiner eg saka bør utsetjast for å få på plass ei nærare utgreiing om vedlikehald og tilsyn med inntaksområda. Eg meiner her er grunn til å presisere at lov om motorferdsel i utmark gjeld for heile dette området. All motorisert bruk av støylsvegen som ikkje er knytt til skogsdrift eller husdyrhald er forbode med mindre det er gitt særskilt løyve, jfr. lova sin § 2 tredje avsnitt og § 4e sitert nedanfor:

Veg i utmark som ikke er opparbeidd for kjøring med bil, anses i denne lov som utmark. Det samme gjelder opparbeidd veg som ikke er brøytet for kjøring med bil.

Uten hinder av § 3 er motorferdsel tillat i forbindelse med:

c) nødvendig person- og godstransport til og fra faste bosteder og i jordbruks-, skogbruks- og reindriftsnæring. Jakt, fangst, fiske og børsanking reknes ikke som næring i denne forbindelse,

På grunn av dagens bruk av støylsvegen, dei tiltak som er gjennomført utan løyve og manglande utgreiing i søknadene, meiner eg det er grunn til å stille spørsmål ved om forholdet til lov om motorferdsel i utmark i ei driftsfase er skikkeleg gjennomtenkt frå søkjar si side.

RÅDMANNEN SI TILRÅDING:

Gloppen kommunestyre gir ikkje dispensasjon frå byggeforbodet i LNF-området i kommuneplanen for bygging av Sandalsfossen kraftverk og Timbra kraftverk. Omsynet til natur

og friluftsliv er viktigare enn dei positive effektane utbygginga kan ha for samfunnet, og det ligg då ikkje føre særlege grunnar for dispensasjon slik plan- og bygningslova §7 krev.

Kommunestyret meiner då også at det ikkje er grunnlag for å gi konsesjon til utbyggingsplanane.”

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (FM) uttaler følgende i brev av 12.12.2008:

...

”Tilråding

Fylkesmannen meiner at bygging av Sandalsfossen kraftverk er i stor konflikt med allmenne interesser. Fordelane ved vasskraftutbygginga vil ikkje vege opp for dei negative konsekvensane for nasjonale og regionale interesser knytt Sandalselva og det aktuelle influensområdet. Fylkesmannen vil rå til at det ikkje vert gjeve konsesjon for Sandalsfossen kraftverk.”

[...]

”Vurdering

Til søkjar opplyser vi at Fylkesmannen skal vurdere saka i høve til allmenne interesser. Dette omfattar tema som naturmiljø (m.a. landskap, biologisk mangfald, inngrepsfrie naturområde, fisk) og friluftsliv. NVE har avgjerdsrett etter vassressurslova. Vidare vurderar vi meldingar og søknader i høve til lakse- og innlandsfiskelova og ureiningslova. Miljøverndepartementet har avgjerdsrett etter ureiningslova når det gjeld uttak av vatn i samband med vasskraftutbygging.

Landskap, friluftsliv og inngrepsfri område (INON)

Sandalsfossen er ein av dei flottaste fossane i Sogn og Fjordane og den er relativt lett tilgjengeleg. Fossen har eit tilnærma loddrett fall på mellom 100 og 140 m. Sandalsfossen er også nemnt som attraksjon i reiselivet, både internasjonalt og nasjonalt. Av figurane i søknaden ser det ut til at vassføringa vil bli monaleg mindre i større delar av året dersom planane vert gjennomført. For eit middels år vil vassføringa bli liggande mykje på det nivået som er føreslege som minstevassføring. Ut i frå bileta i søknaden er det etter vår vurdering ganske vesentleg forskjell på 1 m³/s og 2,5 m³/s. Fylkesmannen vurderer at redusert vassføring i denne fossen er svært uheldig. Sandalsfossen har sitt opphav frå Myklebustbreen i Jostedalsbreen nasjonalpark. Frittrennande vatn er eit karaktertrekk og særmerke ved brenære område. Ved å bygge ut Sandalsfossen, som er eit dominerande landskapselement, faktisk over stor avstand, går denne nære koplinga og forståinga av samanhengen mellom rennande vatn og bre tapt. Vår vurdering er vidare at eit massedeponi inne i dalen ved Sandalsfossen vil bli unaturleg og skjemma over lengre tid.

Område over skoggrensa på platået inn mot Svartebotn og Myklebustbreen er eit svært flott området med blant anna kvartærgeologiske verneverdige førekomstar av nasjonal verdi, jf. opplysningar i rapporten frå Miljøfagleg Utredning AS, Kvartærgeologisk verneverdige førekomstar og område i Sogn og Fjordane, Utredning for DN, Nr. 1994-9 (jf. vedlegg) og Fylkesatlas

(http://www.fylkesatlas.no/advanced_default.aspx?minX=45465&minY=6863911&maxX=70228&maxY=6886850&layerId=145&mapService=0&mapCategory=Kategori&lang=nynor).

Svartebotnområdet vart teke ut av framlegget til nasjonalpark etter førebels høyring etter framlegg frå Gloppen kommune. Både i St.melding nr. 25 (1987-88) "Om nasjonalpark i Jostedalsbreområdet" og i føredraget til Kgl. res. om nasjonalparken, vert det vist til kommunen

sitt ansvar for å ta vare på området gjennom sitt planarbeid. I føredraget til Kgl. res. vert det vist til at ei utviding av nasjonalparken må vurderast i Svartebotnområdet, dersom ikkje verneverdiane let seg sikre tilstrekkeleg i kommunal regi. Ei utviding må difor i tilfelle vurderast på eit seinare tidspunkt. Fylkesmannen vurderer at utbygging av Sandalsfossen kraftverk kjem i konflikt med å ivareta verneverdiane i Svartebotnområdet. Dersom ein går vidare med planane bør det gjerast ei geologifagleg vurdering av konsekvensar for kvartærgeologiske verneverdige førekomstar i området.

Sandalsfossen er synleg frå vegen langs Sandalsvatnet (Fylkesveg 693) og lokalt inne i dalen er den heilt klart det viktigaste landskapselementet i området. Fossen er også eit landemerke frå andre turruter og utkikkspunkt i kommunen. I boka "Dagens tur — året rundt" av Jan Nik. Hansen (2006) som omhandlar fotturar i Gloppen er det fleire bilete frå turruter som viser utsikt til Sandalsfossen og området rundt, jf. for eksempel s 61 og 47. I tillegg er det skildra turrute inn til Svartebotn og Snønipa som går i influensområde til dei aktuelle utbyggingane. Området frå om lag skoggrensa og oppover/innover til Svartebotn er registrert som regionalt viktig i FRIDA (register over friluftsområde i Sogn og Fjordane; http://www.fylkesatlas.no/advanced_default.aspx?minX=51029&minY=6863815&maxX=70803&maxY=6882132&layerId=8,283&mapService=0&mapCategory=Kategori&lang=nynor). Dette omfattar både Sandal- og Fossheimstøyle, dvs. noko meir enn det som er vist i fylkesdelplan for arealbruk. I fylkesdelplan for arealbruk er det vist eit stort samanhengande område som omfattar Utvikfjellet—Svartebotn (nr. 71) og Myklebustbreen (nr. 72). Området er regionalt verdifullt for friluftsliv både sommar og vinter, og heng saman med/er inkludert i Jostedalsbreen nasjonalpark. Jostedalsbreen (nr. 19) er eit nasjonalt verdifullt friluftsområde. Sandal/Fossheim er eit turutgangspunkt for området, og stien opp forbi Fossheimstølen og med utsikt til Sandalsfossen er den mest brukte innfallsporten til Jostedalsbreen nasjonalpark i Gloppen kommune. Det er løyyd statlege midlar for å sikre parkeringsplass nede ved fylkesvegen. Når det gjeld friluftsinntak viser vi elles til uttale frå Sogn og Fjordane Turlag. Området blir også lagt merke til internasjonalt, jf. omtale på internett: <http://www.world-of-waterfalls.com/norway-sanddalsfossen.html> og http://www.worldwidewaterfalls.com/Images/europe/norway/so%20og%20fordane/slides/s_of_sanddalsfossen01_gloppen_sanddalen.html

Reduksjon av INON må talfestast. Utrekninga må ta utgangspunkt i INON-status ut i frå lovlege tyngre tekniske inngrep, dvs. den delen av skogsvegen som er lovleg bygd, jf. uttale frå kommunen. Det er svært uheldig at den bygde stølsvegen har ført til at så godt som heile kjernen med villmarksprega natur i dette området har gått tapt, og at det er blir meir motorisert ferdsel opp på plataet/fjellet. Alle nye inngrep med vegbygging, inntakskonstruksjonar/-dam og fråføring av vatn frå vassdraget vil vere negativt for dette fjellområdet.

Naturmiljø og biologisk mangfald

Biologisk mangfaldkartlegging er utført av Miljøfagleg Utredning AS, og naturfagleg undersøking vart utført av Finn Oldervik og Karl Johan Grimstad 02.09.2005. Det er registrert ei fossesprøytsone i samband med Sandalsfossen og den er vurdert som regionalt viktig (B) i naturtypesamanheng. Det er konkludert med at ei kraftutbygging vil medføre reduksjon av verdien til fossesprøytsona. Store område ved fossen er utilgjengeleg utan sikringsutstyr, og er difor ikkje kartlagt. Det vart ikkje registrert raudlista artar, men på grunn av at store område ikkje er undersøkt kan ein ikkje utelukke dette. Botndyrfauna i elva er ikkje undersøkt.

Utbyggingsområdet ligg i Svartebotn villreinområde, med eit bestandsmål på 50 dyr. Det har vore jakt i området i år. Vi er usikre på i kva grad ei utbygging vil uroe reinen. Truleg er det området over skoggrensa som er viktigast, og då som beiteområde.

Fisk og fiske

Det er lite fiskeinteresser knytt til den delen av elva som er omsøkt utbygd. Minstevassføring vil føre til at elva vil ha ein viss produksjon av vasslevande insekt mm. Dei viktigaste fiskeinteressene som ev vert påverka av denne utbygginga er knytt til Sandalsvatnet og Sandalselva som gyteområde ned mot vatnet.

Ureining, vasskvalitet og støy

Vi ser det som lite sannsynleg at vasskvaliteten vil bli vesentleg endra av omsøkt tiltak. I høve til ureiningslova er tiltaket difor lovleg. Dersom det viser seg at tiltaket fører til skader eller ulemper ein ikkje er klar over eller har opplysningar om no, kan det bli aktuelt å vurdere tilhøvet til ureiningslova på nytt. Tiltakshavar kan vidare bli erstatningspliktig for ev. skader/ulemper som følgjer av tiltaket.

Kraftstasjonen blir ev. ikkje liggande i nærleiken av bustader, men i eit utmarksområde med friluftsimteresser. Det må takast omsyn til ytre omgjevnader når det gjeld støy. Dersom det vert gjeve løyve til bygging av Sandalsfossen kraftverk føreset vi at det gjennom detaljprosjektering vert gjort støydempande tiltak.

Landbruk

Utbygginga har små negative konsekvensar for landbruksdrifta i området.

Plan- og bygningslova

Vi har etter førespurnad til NVE fått oversendt Gloppen kommune si handsaming av søknaden. Gloppen kommunestyre har i melding om vedtak, datert 03.10.2008, ikkje innvendingar mot at det vert gjeve løyve til Sandalsfossen kraftverk. Kommunestyret har samtidig gjeve dispensasjon frå byggjeforbodet i LNF-området til kommuneplanen. Om det ligg føre særlege grunnar som tilseier at det kan gjevast dispensasjon frå LNF-føremålet i kommuneplanen for bygging av nødvendige installasjonar og anlegg knytt til kraftverket, vil først vere klart etter at konsesjonssaka er ferdig handsama. Dette er ei sak der det ikkje er opplagt at det vert gjeve konsesjon, jf. innstillinga frå rådmannen og vår tilråding i dette brevet. Handsaminga av dispensasjonssaka burde altså først vore aktuell viss det vert gjeve konsesjon for kraftverket. Vi kan ikkje sjå at Fylkesmannen har fått dispensasjonssaka på høyring slik plan- og bygningslova §7 tilseier.

Tilråding

Fylkesmannen oppsummerar at den planlagde vasskraftutbygginga er i stor konflikt med nasjonale og regionale verneverdiar, landskaps- og friluftsimteresser. I tillegg vil det gje reduksjon av ein regionalt viktig naturtype, og forhold til biologisk mangfald, geologi og INON er elles ikkje avklara.

Fylkesmannen meiner at bygging av Sandalsfossen kraftverk er i stor konflikt med allmenne interesser. Fordelane ved vasskraftutbygginga vil ikkje vege opp for dei negative konsekvensane for nasjonale og regionale interesser knytt Sandalselva og det aktuelle influensområdet. Fylkesmannen vil rå til at det ikkje vert gjeve konsesjon for Sandalsfossen kraftverk.

Vi viser elles til fråsegn om Timbra kraftverk.”

FM har også lagt ved et utdrag fra Kvartærgeologisk verneverdige forekomster i område i Sogn og Fjordane, Utredning for DN Nr. 1994-9.

NVE har mottatt kopi av FMs vedtak av 22.12.2008 om oppheving av **Gloppen kommunes** vedtak om dispensasjon fra LNF-formålet. Vi refererer følgende:

"Gloppen kommune- oppheving av vedtak om dispensasjon frå LNF-formålet- Sandalsfossen og Timbra kraftverk

Fylkesmannen har i oversending frå NVE den 4. desember 2008 fått orientering om Gloppen kommune si fråsegn til søknad om konsesjon for to kraftverk, Sandalsfossen og Timbra.

I saksdokumenta går det fram at Gloppen kommunestyre i sak 102/08 har gjort følgjande vedtak:

"

- 1. Gloppen kommunestyre viser til saksutgreiinga, og har ikkje innvendingar mot at det vert gjeve konsesjonsløyve for Sandalsfossen kraftverk. Kommunestyret gjev også dispensasjon frå byggeforbodet i LNF-området i kommuneplanen.*
- 2. Gloppen kommunestyre viser til saksutgreiinga, og har ikkje innvendingar mot at det vert gjeve konsesjonsløyve for Timbra kraftverk. Kommunestyret gjev også dispensasjon frå byggeforbodet i LNF-området i kommuneplanen."*

Vedtaket byggjer på innstilling frå formannskapet. Rådmannen hadde i sitt forslag til vedtak gått inn for at kommunen ikkje skulle gje dispensasjon."

Oppsummering

Det ligg føre vesentlege sakshandsamingsfeil når det gjeld dispensasjonsvedtaket.

Fylkesmannen har funne at vedtaket er ugyldig og opphevar det. Kommunen må ta saka om dispensasjon opp til ny handsaming i tråd med dei sakshandsamingsreglar som gjeld og i rett organ (planutvalet).

Fylkesmannen ser slik på saka:

Etter plan- og bygningslova § 7 skal fylkeskommunen og statlege myndigheiter som er ansvarlege for eit saksområde som blir direkte berørt, vere gitt høve til å uttale seg før dispensasjon blir gitt.

Spørsmålet om dispensasjon frå LNF-formålet har ikkje vore oversendt til Fylkesmannen eller Sogn og Fjordane fylkeskommune for høyring slik det etter lova skal. Så vidt vi veit, ligg det heller ikkje føre ein søknad om dispensasjon etter plan- og bygningslova. Vedtaket er etter dette blitt til med vesentlege sakshandsamingsfeil. Feilen kan etter vår vurdering ha virka inn på innhaldet i vedtaket og det er derfor ugyldig, jf. forvl. § 41.

I tillegg kjem det at den rettslege kompetansen til å dispensere frå arealdelen i kommuneplanen er lagt direkte til det faste utvalet for plansaker med mindre anna er bestemt i planen. I arealdelen i kommuneplan for Gloppen er myndigheiten til å dispensere ikkje særskilt lagt til kommunestyret. Kommunestyret har altså ikkje høve til å handsame saker om dispensasjon frå arealdelen. Vedtaket er såleis gjort av eit organ som ikkje har rettsleg kompetanse til å gjere vedtaket. Vedtaket er derfor også på denne bakgrunnen ugyldig. Fylkesmannen kan som klageinstans på området i medhald av forvaltningslova § 35, 2. ledd oppheve vedtaket dersom det er ugyldig, jf. forvl. § 35, 1. ledd bokstav c. Fylkesmannen meiner vedtaka om dispensasjon

er så klart ugyldige at det er grunn til å oppheve vedtaka slik at kommunen må ta sakene opp att til eventuell ny handsaming i tråd med sakshandsamingsreglane på området.

Vedtak

Fylkesmannen opphevar Gloppen kommunestyre sitt vedtak i sak 102/08 om dispensasjon frå LNF-formålet i arealdelen i kommuneplanen for bygging av Sandalsfossen kraftverk og Timbra kraftverk.

Vedtak om oppheving er enkeltvedtak som kan påklagast til Miljøverndepartementet innan 3 veker frå melding om vedtaket kom fram, jf. forvl. § 28 og § 29. Ei eventuell klage skal sendast til Fylkesmannen.”

Sogn og Fjordane fylkeskommune har fattet følgende vedtak i fylkesutvalget 26.11.2008:

”

1. *Sogn og Fjordane fylkeskommune rår til at konsesjon blir gitt ut frå at dei økonomiske føremoner av tiltaket blir vurdert til å vere større enn ulempene. Kraftverket vil styrke næringsgrunnlaget lokalt.*
2. *Fylkesutvalet legg vekt på at tiltakshavar legg opp til ei skånsom utnytting ved at:*
 - *berre 49% av tilsiget blir utnytta*
 - *minstevassføringa er stor nok til å bevare synsinntrykket av Sandalsfossen*
 - *terrenginngrepa i tilknytting til inntaksdammen er skånsomme gjennom god utnytting av naturgejevne føresetnader på staden*
 - *nettilknyttinga blir løyst ved bruk av jordkabel”*

Vi refererer følgende fra fylkesrådmannens innstilling i samme brev:

”Fylkesrådmannen rår fylkesutvalet til å gjere slikt vedtak:

1. *Sogn og Fjordane fylkeskommune rår til at søknaden vert lagt på vent til pågåande arbeid med ”Fylkesdelplan med tema knytt til småkraftverk” er kome lenger i retning av slutføring.*
2. *Dersom sentrale styresmakter skulle velje å handtere saka før fylkesdelplanen er ferdig eller nærmar seg ferdiggjering, ønskjer fylkeskommunen å knyte slike merknader til prosjektutforminga:*
 - *Alternativ 2 er å foretrekke fordi det er meir skånsamt enn alternativ 1 når det gjeld fråføring av vatn frå Sandalsfossen. Skilnadene mellom dei to alternativa er likevel ikkje så veldig store, i og med at dei praktisk talt er like når det gjeld utforming og naturinngrep elles.*
 - *Ved inntaket på kote 680 må det visast særskilt varsemd ved inngrep og gjerast nøye opprydding.*
 - *Nettilknytting via kabel slik som omsøkt, er eit absolutt krav.*
 - *Disponering av massar bør skje i naturlege i søkk i terrenget. Massane skal tildekkast med stadlege jordmassar slik at naturleg vegetasjon vil gro til.*
 - *Vår-minstevassføringa bør starte tidlegare enn omsøkt, t.d. 1. april i staden for 1. mai, slik det er anbefalt i rapporten frå Miljøfaglig utredning AS.”*

[...]

”Saksframstilling”

[...]

"2. VIKTIGE LOVER/REGLAR/PLANDOKUMENTLover/reglar/føresegner

- Lov om vassdrag og grunnvatn av 24. november 2000 nr. 82 – Vannressursloven (løyve til å bygge inntakskonstruksjon, tilløpsrør, kraftstasjon, avløp frå kraftstasjonen)
- Forureiningslova av 13. mars 1981 (gjennomføring av tiltaket)
- Energilova av 29. juni 1990, nr. 50 (løyve til bygging og drift av elektriske anlegg)
- Lov om kulturminne av 9. juni 1978 nr. 50

Kommunal arealplan. Fylkesdelplan for arealbruk

I arealdelen av kommuneplanen er området sett av til landbruk, natur og friluftsliv. I fylkeskommunen sin delplan for arealbruk ligg deler av utbyggingsområdet inkl. Sandalsfossen innafor eit regionalt viktig friluftsområde. Nr. 71 i fylkesatlas.

Samla plan for vassdrag

I søknaden er forholdet til samla plan omtalt slik:

I Samla Plan (84-85) ligg det føre eit prosjekt som utnyttar fallet mellom kote 690 og 330 i Sandalselva. Samla verknad for ulike brukarinteresser vart vurderte som moderate og prosjektet vart plassert i gruppe 5/kategori I. I Stortingsmelding nr.54 1986-87 vart prosjektet flytta til gruppe 10/kategori II fordi Gloppen kommune ikkje ønska utbygging. Vurderingane som vart gjort for 20 år sidan var basert på den tids oppfatning av småkraftverk sin verknad på miljø og økonomi. Av dei høyringsinstansane som uttalte seg negativt til planane, har særleg næringsinteressene som Breim Bondelag og SFE skifta standpunkt. Gloppen kommune ser generelt på småkraftutvikling som eit særleg viktig utviklingsområde. Som svar på grunneigarane sin førespurnad, har derfor formannskapet i Gloppen i vedtak 086/06, uttalt at prosjektet i Sandalsfossen kan konsejssøkjast.

Jostedalsbreen nasjonalpark.

Øvre deler av nedbørsfeltet ligg innafor nasjonalparken."

[...]

"FYLKESRÅDMANNEN SI VURDERING AV FORDELER OG ULEMPER, EVT. NYE FORSLAG TIL AVBØTANDE TILTAK

Fordelane ved tiltaket er fyrst og fremst av økonomisk karakter og knytt til energiproduksjon på 26 GWh/år. Kraftverket vil bidra til lokalt næringsgrunnlag og skatteinntekter. Aktuelle ulemper er knytt til bygningsmessige tiltak (inntaksdam, fjellanlegg/rørgate, kraftverksbygning, kabeltrase, vegbygging) og redusert vassføring i Sandalsfossen/Sandalselva.

Automatisk freda kulturminne

Fylkesrådmannen kjenner ikkje til registrerte automatisk freda kulturminne innafor områda som blir råka av planlagde tiltak, men gjer merksam på at tiltakshavar har plikt til å vise varsemd og til straks å melde ifrå dersom ein under arbeidet skulle støyte på automatisk freda kulturminne, jf. Lov om Kulturminne § 8, 2. ledd. Dersom viktige og markerte kulturminne frå nyare tid, frå etter år 1537, blir råka av planlagde tiltak, så må tiltaka justerast slik at kulturminna kan bli tekne vare på.

Kulturminne frå nyare tid

Gamle ræser og vegar er å sjå på som viktige kulturminne og landskapselement. I den grad de er mogeleg, må det under utbygginga ikkje gjerast skade på kulturlandskapselement som vegar, steingardar, bakkereiner eller andre synlege spor etter tidlegare landbruksaktivitet i området. Ut i frå søknaden, skal rørgata på ein del av traseen gravast ned i terrenget. For å få minst mogeleg synlege spor i kulturlandskapet og ei raskare revegetering, er det viktig å nytte naturleg vegetasjon frå staden til overdekking på grøftene. Eventuell overskotsmasse frå nedgraving av rørgata, må plasserast på ein slik måte at det vert lite synleg i terrenget og med naturleg vegetasjon som overdekking. Desse tiltaka gjeld og i område for massedeponi. "Sandalsfossen", er eit kjent og markert element i landskapet. Ei utbygging av fossen med de til følgje at "Sandalsfossen" som landskapselement vert sterkt redusert, er uheldig. Her må det gjerast avbøtande tiltak i sjølve utbyggingsplanen slik at fossen framleis kan framstå som eit viktig landskapselement.

Samla vurdering

Samanlikna med det som er vanleg i andre småkraftprosjekt er det her forslått ei moderat utnytting av vassføringa ved at 49% av årstilsiget er tenkt utnytta til vasskraftproduksjon under alternativ 1 og 42% under alternativ 2. Dette betyr at tiltakshavar klart ser verdien i å oppretthalde eit relativt vassrikt og dynamisk fossefall. Men sjølv om utbyggingsforslaget framstår som moderat, meiner fylkesrådmannen at Sandalsfossen er eit så markant landskapselement og ligg så tilgjengeleg til for mange ved ein viktig innfallsport til Jostedalsbreen nasjonalpark, så kan saka ikkje berre vurderast isolert, men må sjåast på i ein større samanheng. Fylkesrådmannen viser her til arbeidet som vart sett i gang i 2007 med sikte på å legge fram ein fylkesdelplan med tema knytt til småkraftutbygging. Tidshorisont for planprosessen er sett til utgangen av 2009. Fylkesutvalet vedtok i april 2008 planprogram for arbeidet der målet for arbeidet er framstilt slik:

"Målet med planarbeidet er å samle kunnskap om viktige regionale og nasjonale verdia i mulege utbyggingsområde, for deretter å fastsette retningslinjer som sikrar at desse verdiane vert teke omsyn til, ved handsaming av utbyggingstiltak etter vassdragslovgevinga og plan og bygningslova. Planarbeidet skal også på eit overordna nivå synleggjere dei positive verknadene av vasskraftutbygging. Aktuelle retningslinjer skal medverke til å minimalisere uheldige konsekvensar av vasskraftkraftutbygging, slik som tap av naturmangfald, friluftsområde, kulturminne og landskapsverdiar."

I planprogrammet er det sagt m.a. dette i tilknytning til landskap:

"Når landskapsverdiane vert vurdert bør vi ta utgangspunkt i både kvaliteten til enkelte landskapselement og (større eller mindre) landskapsrom der vassdrag er viktig i høve til korleis vi opplever landskapet. Vi vil samle inn opplysningar om elvestrekningar/fossar som vert oppfatta som viktige landskapselement. Vi ser også for oss å hente inn ny kunnskap gjennom landskapsvurderingar, eller liknande, i tilknytning til viktige ferdselsårer. Dette kan til dømes gjelde Nordfjorden, Sognefjorden og nasjonale turistvegar, kanskje også E 39 og E 16.

Viktige emne for landskap i planarbeidet vil vere:

- Verdifulle landskapselement (t.d. konsentrerte fallstrekningar, fossar og stryk)
- Sårbare høgfjellsområde
- Fjordlandskap

Sumverknader er eitt av dei tema som skal drøftast i planarbeidet. Det vil vere for seint å vurdere sumverknader når alle aktuelle prosjekt er utbygde. I planprogrammet er det sagt m.a. dette:

Dei samla verknadane kraftutbygging har, i høve til verdier knytt til eitt fagtema (t.d. landskap, kulturmiljø eller biologisk mangfald), vert kalla sumverknader. Døme på problemstillingar som det vil vere viktig sjå på, er tilfelle der utbygging av kraftverk i ulike elvestrekningar/elvar kvar for seg har lågt konfliktpotensial m.o.t. eit tema, men der konflikten truleg blir stor dersom alle lønsame fall i eit område vert bygd ut.

Sumverknader kan oppstå både lokalt (t.d. i eit sidedalføre eller ein fjordarm), regionalt (t.d. i eit fjordsystem eller eit vassdrag/nedbørsfelt) og nasjonalt. Vurdering av sumverknader vil vere viktig for alle dei aktuelle fagtema."

Fylkesdelplanen er ikkje meint å erstatte ordinær handsaming for einskildprosjekt. Målet er å få fram oversyn over ulike regionale og nasjonale verdier som typisk kan bli negativt påverka av vasskraftutbygging. Det er ikkje tenkt at fylkesdelplanen skal framstille konkrete område for utbygging, men at den skal bli eit viktig dokument med tanke på planlegging og forvalting på kommunalt, fylkeskommunalt og regionalt statleg nivå, dvs. at NVE vil nytte den som grunnlag for si handsaming av einskildprosjekt.

Så langt det gjeld fylkeskommunen si handtering av enkeltprosjekt medan planprosessen pågår er det sagt m.a. dette i planprogrammet:

"NVE har opna for at fylkeskommunar og kommunar, viss dei vurderar at ein bit-for-bit utbygging kan medføre uheldige sumverknader, kan be om at konsesjonssøknader vert sett på vent til dess det ligg føre godkjent plan. Ein føresetnad for avgjerd om utsetjing er at det er gjort ei konkret vurdering av områda og at planarbeid er starta opp. I Sogn og Fjordane er det mange prosjekt/søknader som er under handsaming, og fleire kjem til. Ein del av søknadane gjeld tiltak i område der vi kan rekne med monalege konfliktar med andre interesser, og der ei bit for bit utbygging potensielt kan vere samfunnsmessig uheldig. Det vil difor kunne bli aktuelt å be om at konsesjonssøknader vert sett på vent."

Fylkesrådmannen meiner i tråd med dette at det ikkje vil vere rett å la saka om Sandalsfossen kraftverk passere utan å bli vurdert i forhold til det breiare grunnlaget som er under utarbeiding. Fylkesrådmannen meiner difor at søknaden ikkje bør handsamst før planarbeidet er kome lenger i retning av eit samla vurderingsgrunnlag og eventuelle retningslinjer for framtid forvalting av vassdragsnaturen i fylket.

Dersom fylkesutvalet skulle velje å handtere saka før fylkesdelplanen som nemnt er ferdig eller nærmar seg ferdiggjering, meiner fylkesrådmannen at det skal knytast slike merknader til prosjektutforminga:"

Se oppsummerende innstilling foran.

Statens vegvesen – Region vest uttaler følgende i brev av 25.9.2008

"Syner til brev dagsett 7.8.08, der søknad om å byggje kraftverk i Sandalselva i Gloppen kommune.

Vi har ingen merknader til søknaden."

Sogn og Fjordane Energi - Nett AS (SFE Nett AS) uttaler følgende i brev av 22.9.2008:

"Vi viser til mottatt brev av 07.08.2008 med vedlagt konsesjonssøknad for Sandalsfossen kraftverk i Gloppen kommune.

SFE Nett er netteigar og har områdekonsesjon der Sandalsfossen kraftverk er planlagt å kome. Frå før er det bygt eit kraftverk, Sandal & Fossheim kraftverk, på ca 3 MW i området og det er begrensa restkapasitet i nettet, og ikkje nok til Sandalsfossen kraftverk utan å gjere tiltak i nettet.

Vi ser at det i det aktuelle området er fleire kraftverk som har søkt konsesjon og ventar på å få søknaden handsama hos NVE.

Vi har sett på kva som vert konsekvensane for den delen av nettet som Sandalsfossen kraftverk vil bli tilknytta når ein legg til grunn ein samla ny produksjon av dei kraftverka som er konsesjonssøkt.

For å kalkulere Sandalsfossen kraftverk sin del av desse kostnadene, har vi teke utgangspunkt i den mogelege produksjonen som kan gjere seg nytte av denne investeringa og sett på kor stor del Sandalsfossen kraftverk sin produksjon utgjør av dette. Det er den installerte effekten som vil vere dimensjonerande for nettet og vi har lagt effekt (ikkje energi) til grunn ved kostnadsfordelinga. I tillegg ser ein på kva linjestrekningar kvart kraftverk gjer seg nytte av. Ut frå eit sannsynleg scenario av omfanget av ny produksjon, har vi gjort eit førebels overslag over kostnader og fordeling av desse.

Vi har sett på eit scenario for utbygging som vist i tabell nedanfor. Det vil her vere nødvendig med forsterkning av eksisterande 22 kV linje mellom Reed og tilkoplingspunktet for Sandalsfossen kraftverk.

Transformorkapasiteten 66/22 kV på Reed er blitt auka nyleg for å kunne ta imot ny kraftproduksjon, som har vore venta i området. Kostnadene med dette blir fordelt på dei kraftverka som vil gjere seg nytte av den auka transformeringskapasiteten. Dette gjeld både kraftverk som er lista opp nedanfor og andre kraftverk, som vil mate inn på andre 22 kV linjer mot stasjonen på Reed.

I dei totale transformeringskostnadene, som er større enn summen nedanfor, vil også andre nye kraftverk under Reed transformatorstasjon, t.d. på Byrkjelo, i Årdal, i Kandal, i Våtedalen med fleire måtte delta. Etter at ei slik nettforsterkning er gjennomført, vil ein ha eit fornya nett som har lengre restlevetid enn det elles ville ha hatt, og SFE Nett har allereie teke sin del av kostnadene ut frå noverdien av det ein har spart i framtidige kostnader.

SFE Nett vil også dekke ein del av investeringskostnadene for linjeforsterking tilsvarende noverdien av det ein sparer i framtidige reinvesteringar. Verdien av dette framgår som SFE Nett sin andel av investeringskostnadene i tabellen. Resten av investeringskostnadene vert delt på alle kraftverk som ønskjer nettilkopling.

Kraftverk	Installasjon (MW)	Auka transformator kapasitet	Linje Myklebustdalen- Sandal	Linje Sandal- Bjørnarheimsura	Kabel Bjørnarheimsura- Reed	Totalt
			4,5 km	3,4 km	5,7 km	
SFE Nett I			671	507	0	1177
Strupen	6,9	1449	1673	973	2094	6189
Daleelva	2,4	504	582	338	729	2153
Sandalsfossen	5	1050		705	1518	3273
Timbra	2,6	546		367	789	1702
Sum	16,9	3549	2925	2890	5130	14494

Kostnader er angitt i 1000 kr. Tala ovanfor må sjåast på som eit kostnadsestimat.

I søknaden for Sandalsfossen kraftverk har det mest omfattande alternativet ein installert effekt på 6 MW. Ved dette alternativet vert anleggstilskotet for kraftverket tilsvarende høgare (ca 20%) enn det som framgår av tabellen over.

Føresetnadene for kalkulasjonen vil kunne endre seg fram til tidspunkt for endeleg avgjerd om nettilkopling. Mellom anna vil endringar i antal kraftverk og installert effekt i dei ymse kraftverka gje tilsvarende endringar i kostnadsfordelinga mellom dei.

Dersom utbyggingsomfanget vert mindre enn skissert her, vil ein kunne spare ein del av investeringane, men samtidig vert det mindre installert effekt å dele kostnadene på. Kva utslag det gir for dei kraftverka som vert gjev for dei kraftverka som vert realiserte, må sjåast på når utbyggingsomfanget er klarlagt.

I tillegg til nettforsterking som nemnt, må kvart kraftverk ha si separate avgreining frå SFE sitt nett med høgspent brytaranlegg og transformator. Dette vil vere kraftverket sin eigedom og er ikkje med i kostnadsoverslaget over.

Før ein set i gang ei nettforsterkning som nemnt, må ein ha på plass avtalar mellom SFE Nett og dei kraftverka som vil reservere seg kapasitet i nettet. I den grad SFE Nett tek på seg å forskottere nettforsterkning, må ein ha høve til å kreve inn forholdsvis andel av kostnadene frå eventuelt framtidige produsentar som ønskjer nettilknytning. Bygging av nye kraftverk må ikkje starte før det er oppretta nettleigekontrakt mellom SFE Nett og utbyggjar.

Vi vonar med dette å ha gitt den nettinformasjonen som trengst for handsaming av konsesjonssøknaden..”

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane uttaler følgende i e-post av 20.10.2008:

”Utbyggingsplanen

Det sentrale inngrepet, for kraftverket og for naturen, er den planlagde reduksjonen av vassføringa i Sandalsfossen, gjennom eit 272 meter høgt tilløpsrør frå kote 680 og ned til kote 408.

Sandalsfossen

Fossen er 150 meter høg nedanfor eit nedbørsfelt på 32,9 km². Vassføringa er stor, med ei middelavrenning på 2630 liter pr. sekund. På grunn av smeltevatn frå Myklebustbreen er vassføringa høg i store delar av sommaren, også når det er varmt og tørt i veret.

Kombinasjonen av høgde og vassføring gjer Sandalsfossen til eit mektig vassfall, som er godt synleg ikkje berre på nært hald. I boka Dagens tur – året rundt om fotturar i Gloppen, er det eit bilete frå Blåfjellet (vest for Bergheimsvatnet) og eit frå lia nord for Vora, sørvest for

Sandalsvatnet. På begge bileta er Sandalsfossen eit stort, godt synleg og vakkert landskapselement frå skoggrensa og ned i det grøne. Gloppen har ikkje nokon annan foss av liknande dimensjonar, kombinasjonen av stor vassføring og stor høgde. At fossen ligg i eit område utan større inngrep, er ein tilleggskvalitet. Lenger sør er det bygt ein skogsveg, visstnok delvis utan løyve, opp mot Fossheimsstølen. Dette kan likevel ikkje vere noko argument til støtte for å ta vatnet frå fossen.

Under fossen er det ei vid fosserøyksone med velutvikla fosseenger. Slike enger er ikkje sjeldne i Nordfjord, men dei er i sterkt tilbakegang under iveren etter å hente kraft ut av nesten alle vassfall. Naturtypen er sjeldan og viktig å ta vare på. Noreg har vedteke å stanse nedgangen i biologisk mangfald innan 2010. Naturtypene er ein del av dette mangfaldet, og i dette tilfellet er omsyn til det lokale økosystemet med fossen og engvegetasjonen rundt botnen av vassfallet eit sjølvstendig og tungt argument for å nekte konsesjon.

Heilskapen i området

Ovanfor Sandalsfossen ligg eit særprega morenelandskap frå Yngre Dryas, eit landskap som er av nasjonal verdi, i følgje rapporten om dei naturfaglege registreringane. Moreneformene vert ikkje endra av den planlagde utbygginga. Men det er eit poeng at fossen er ein del av eit større landskap utan tekniske inngrep, med unnatak for den ulovlege stølsvegen. Rundt Svartebotnen ligg Jostedalsbreen nasjonalpark. Naturtilstanden og landskapet er slik at også området til og med fossen kunne vore med i nasjonalparken, som vart noko merkeleg avgrensa på grunn av lokal motstand. Nedbørsfeltet for Sandalselva er ein del av eit større og urørt landskap, der naturlege prosessar kan gå sin gang i ein intakt heilskap. At det grensar til nasjonalparken er eit ekstra argument for å fare varsamt fram.

Opplevingsverdiane

Opp ved Sandalsfossen går turruter til Svartebotnen og Myklebustbreen med Snønipa og Sisiliekruna. Oppgangen er relativt mykje brukt. Sandalsfossen er med på lista over attraksjonar på nettsida til Reismål Stryn og Nordfjord. På den tyske nettsida reuber-norwegen.de er Sandalsfossen oppført under Highlights- Natur, i lag med andre store fossar i fylket. Sandal gard framhevar fossen som ein flott del av grunnlaget for gardsturisme. Både økologisk og for opplevingane er det ein verdi i seg sjølv at fossen er uforstyrra.

Tidlegare vurderingar av utbyggingsplanar

Til konsesjonssøknaden for Sandal kraftverk lenger nede i elva skreiv fylkeskommunen at prosjektet var teke ut av Samla plan. Det går fram av teksten at i Samla plan er eit anna alternativ med, for utbygging av fallet høgare oppe. Dette alternativet er lite aktuelt på grunn av at den 150 meter høge Sandalsfossen vil bli tørrlagd, skreiv fylkeskommunen i 2002 (i fråsegn til konsesjonssøknaden av 15.1.2002).

NVE opplyser i sin omtale av planen den gongen:

I St.meld. nr. 63 (1984-85) ble prosjektet plassert i grp. 5/kat. I. I St.meld. nr. 54 (1986-87) ble prosjektet, blant flere andre, flyttet til grp. 10/kat. II fordi kommunen ikke ønsket utbygging, og mente at utbyggingen av en rekke småkraftverk ville få uheldige miljømessige konsekvenser. Konfliktene i vassdragsrapporten var spesielt knyttet til Sandalsfossen og kulturminnevern ved Sandalstølen.

Nå har kommunen gått inn for den utbygginga som dei for meir enn 20 år sidan var i mot. Slikt er ikkje forbode. Men det kan tyde på at det har vore avgjerande for kommunen i denne omgang at interessentane er lokale, og ikkje utanforståande, som dei var på 1980-talet. Dersom

kommunen har ei meir prinsipiell haldning til spørsmålet, verkar det aktuelle prinsippet noko situasjonsavhengig. Det kommunale standpunktet for meir enn 20 år sidan gjev likevel dekning for ein mistanke om at kommunen ikkje kan finne det oppsiktsvekkjande om søknaden får avslag. Verdsettinga av natur er generelt høgare i dag. Inngrepa i våre vassdrag, og naturen elles, er fleire enn før, og kunnskapen om dei negative konsekvensane større.

Summen av inngrep

Det eksisterer altså eit kraftverk som utnyttar Sandalselva frå fossen og nesten ned til vatnet. Mykje av vatnet i Myklebustdalselva lenger nede går òg til kraftproduksjon. Gloppen har frå før svært mange små kraftverk i tillegg til dei store. Det går fram av den miljøfaglege rapporten om Sandalselva at forfattarane ikkje kan seie noko om effektane av denne utbygginga samanlikna med andre planer, eller om sumverknadene av inngrepa. Dei kjenner lite til kva som finst av artar og naturtypar i andre vassdrag.

Så lenge vi på denne måten har ei forvaltning av vassdraga som ikkje er basert på faktisk kunnskap om konsekvensane i eit større samanheng, er det naudsynt å la nokre elvar renne fritt. Dette har si grunngeving i føre var-prinsippet. Alternativet er stor risiko for å oppdage – for seint – at inngrepa hadde konsekvensar som på tidspunktet for vedtak var ukjende. Dette har vore regelen tidlegare. Vi veit nå mykje meir om dei negative følgjene av tidlegare utbyggingar og andre inngrep i våre vassdrag. Desse konsekvensane kjem som regel av at inngrepa er så mange, ikkje av at konsekvensane i kvart tilfelle for seg er dramatiske.

I ein slik situasjon må NVE seie nei til ein del konsesjonssøknader ved å legge vekt på dei innvendingane som er tilgjengelege. I dette tilfellet er både den store og godt synlege fossen, fosseengene, dei kvartærgeologiske avsetningane og nærleiken som inngang til den vakre og inngrepsfrie Svartebotnen tunge argument mot søknaden. Dersom denne utbygginga får konsesjon, er det vanskeleg å sjå kva andre planar for liknande kraftverk som er kvalifiserte til avslag. Det kan ikkje vere slik at konsesjonsprosessen i praksis berre skal gjelde plassering av røyrgate, minstevassføring og andre detaljar som i denne samanhengen er relativt lite viktige.

Den økonomiske sida ved saka

Etter det vi har fått opplyst, er søkjarane som vil byggje ut Sandalsfossen dei same som eigarane av Sandalen kraftverk lenger nede. Det er altså ikkje snakk om "nye" grunneigarar som kan supplere sine moderate inntekter av gardsdrifta, men personar som tener pengar på kraftverk frå før. Generelt er det vår oppfatning at argumentet om at kraftverk styrker busettinga, overdrive. Det må under alle omstende vere ei grense for kva som er rimeleg å vente av løyve til naturinngrep for å bli buande på ein stad. Heile konsesjonssystemet byggjer på at ingen har nokon sjølvskriven rett til å utnytte alle naturgode som teknisk let seg gjere om i pengar.

Konklusjon

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane går på det sterkaste i mot å gje konsesjon til Sandalsfossen kraftverk, først og fremst av desse grunnane:

- 1. Sandalsfossen er ein høg og vassrik foss med kraftig fosserøyk og ei stor fosseeng ved foten. Både økosystemet og verdien som eit vakkert og godt synleg landskapselement taler for å la fossen renne fritt, utan noko reduksjon av vassføringa.*
- 2. Kunnskapen om den samla effekten av mange små kraftverk er lite kjend. Den einaste forsvarlege løysinga i ein slik situasjon er å følgje føre var-prinsippet og la nokre vassdrag renne uforstyrra. Det er alt bygt svært mange små kraftverk i Gloppen.*

Sandalselva må vere eit av unnataka. Gloppen har ikkje nokon annan foss med tilsvarande kombinasjon av høgde og vassføring.

3. *I tillegg til naturverdiane i sjølve fossen og det næraste omlandet, er elva ein del av det store og inngrepsfritt område med Svartebotnen, Myklebustbreen og Jostedalsbreen nasjonalpark. Elva ovanfor renn gjennom eit særprega morenelandskap. Det er eit for snevert syn på saka å hevde at resten er intakt av den grunn at inngrepet råkar ein liten del av heile landskapet, at det framleis vil renne vatn i fossen osv.*
4. *Søkjarane har frå før eit kraftverk som utnyttar elva nedanfor fossen. Ingen har rett til å utnytte alle naturgode som det teknisk er mogeleg å gjere om i pengar. Å seie nei å røre Sandalsfossen, er i dagens situasjon eit balansert standpunkt."*

Sogn og Fjordane Turlag har gitt uttalelse i brev av 15.10.2008. Vi har utelatt noen bilder og refererer følgende:

"Om friluftsliv i det aktuelle området:

I Gloppen kommune er Sanddalen den viktigaste "inngangsporten" til Jostedalsbreen nasjonalpark. Snønipa og Ceciliekruna er viktige, og ganske krevjande turmål både til fots og på ski. På ski vert også Utvikjellet nytta som startpunkt for turar til desse måla (via Støyvastøylen).

Frå Sanddalen går ein oppover på austsida av hovudelva, opp til Fossheimstøylen (Fossheim-sætra på kartet) og opp på breen ved Steinheia. Den vegen går ein vanlegvis både når ein skal til Snønipa og Ceciliekruna, og både til fots og på ski. Både Midtre Nordfjord Turlag og Indre Sunnfjord Turlag har regelmessige turar i dette området. Ruta via Fossheimstøylen og nesten til brekanten er stipla på kartet i NVE-Atlas. Det same er ei rekkje andre ruter i området.

Ikkje alle som går opp frå Sanddalen går inn i nasjonalparken. Det er mange fleire som går kortare turar. Fossheimstøylen og Sandalsstøylen (Sandalsætra på kartet) er populære turmål. Det finst ein kortare sti til Sandalsstøylen enn via Fossheimstøylen. Ein spesiell tur for turistar og andre er å gå inn mot foten av Sandalsfossen, sjå stipling på NVE-Atlas. Å oppleve fossen på nært hald er ei stor oppleving, særleg på varme sommardagar når vassføringa er stor!

Turar til Svartebotnen er også populære, og ein startar som oftast frå Sanddalen. Ein kan gå enten på søraustsida av elva heile vegen, eller ein kan krysse over til nordsida ved Sandalsstøylen. Svartebovatnet er eit glimrande fiskevatn med til dels stor fisk av svært høg kvalitet. Det er minst 5 hytter rundt vatnet, og dei fleste, kanskje alle, er opne/tilgjengelege for "folk flest". Gloppen Jeger- og Fiskarlag disponerer minst ei av hyttene.

Sanddalen er eitt av dei viktige turområda i Gloppen, så absolutt eitt av dei finaste, og mykje brukt både lokalt, regionalt, og til ei viss grad nasjonalt og internasjonalt også. Delar av utbyggingsområdet, inklusive Sandalsfossen, ligg inne i eit regionalt viktig friluftsområde i følge fylkesdelplanen for arealbruk, sjå www.fylkesatlas.no. Sandalsfossen er eit både imponerende og dominerande landskapselement heilt frå ein startar på vegen og langt innover. Det finst knapt maken i heile Gloppen!"

[...]

"Kommentarar til utbyggingsplanane:

Slukevna i kraftstasjonen er for Alternativ 1 sett til maksimum 100 % og minimum 10 % av gjennomsnittsvassføringa. For Alternativ 2 er tala 74 % og 7,4 %. Dette er "snille" tal samanlikna med det som er vanleg for småkraftutbyggingar i dag, og grunnen til det er heilt tydeleg at

utbyggarane ikkje ønskjer å tørrlegge Sandalsfossen. Det er positivt, men er det nok i ei så kontroversiell utbygging som dette? Bør utbygginga stoppast heilt? Vi meiner det!

Inntak: Viss Sandalsfossen skal byggast ut, har vi ingen store merknader til plasseringa og utforminga av inntaket. Det er ønskeleg at inntaket vert gjort minst mogeleg synleg på avstand, mellom anna gjennom bruk av farga betong og kamuflering av delar av konstruksjonen med lausmassar frå staden.

Vassveg: Vi vurderer det som ein fordel at delar av vassvegen skal dels sprengast, dels borast. Det fører til mindre inngrep ved sida av og ovanfor fossen. Men samstundes må det påpeikast at inngrepa nedanfor tunnelpåhogget vert store, med massedeponi, 450 m ny veg etc.

Kraftstasjonen: Sjølv om denne vert plassert langt frå busetnad, må det leggjast stor vekt på lydisolering av kraftstasjonen, og det må nyttast vasskjølt anlegg for å unngå viftestøy. I konsesjonssøknaden står det mellom anna følgjande: "Det er ikkje fiskeinteresser på den berørte elvestrekninga, og det er derfor ikkje planlagt noko form for forbitapping i kraftstasjonen." Vi er forundra over denne argumentasjonen. Forbitapping i kraftstasjonen er aktuelt viss det er fisk nedstøms kraftstasjonen, og så vidt vi veit finst det ingen som helst tvil om at det er det, i alle fall når ein nærmar seg Sanddalsvatnet. Viktigaste grunnen til at ein eventuelt kan sløyfe omløpsventil, er at minstevassføringa i elva er stor nok heile året til at det vil vere forsvarleg. Vi ber NVE vurdere trongen for installering av omløpsventil!

Vegbygging: Vegen fram til tunnelpåhogget vil kunne bli svært skjemmande. Om det skulle bli gitt konsesjon (noko vi går sterkt mot!) ber vi NVE krevje at vegen enten blir fjerna heilt, eller at den blir omgjort til køyresterkt terreng, slik at den vert minst mogeleg synleg.

Kraftlinjer: Det er viktig at linja vert graven ned, slik det er konsesjonssøkt.

Massetak og deponi: Viss det skulle bli gitt konsesjon, vil vi sjå det som ein stor fordel at massane, eller mest mogeleg av dei, vert køyrde vekk. Viss noko skal deponerast i området, må dette berre skje i søkk i terrenget, og tildekkinga må vere tjukk nok til at heilt naturleg vegetasjon kan reetablerast oppå massane.

Fordelar og ulemper ved tiltaket: Det blir hevda at " Kraftverket vil forbetre næringsgrunnlaget for gardsbruka i Myklebustdalen og styrke busetjinga på staden." Dette er ei "standardformulering" som vi stiller oss svært tvilande til i dette tilfellet. Sandal & Fossheim kraftverk lenger nede i elva har alt vore i drift i nokre år (3 – 4?), og har ein produksjon på 13 GWh pr. år. (Kjelde: Lokal energiutgreiing 2007 for Gloppen kommune.) Vi kjenner ikkje tala, men går ut frå at produksjons- og kapitalkostnadane for krafta neppe overstig 12 – 15 øre. Med dei noverande og sannsynlege framtidige kraftprisane gir dette kraftverket årlege millioninntekter. Dette er ganske sikkert positivt for gardsbruka og busetjinga. Men om enda større millioninntekter frå fleire utbyggingar vil styrke denne effekten, stiller vi oss tvilande til, kanskje blir det motsett?

INON: Så vidt vi kan sjå, er ikkje bortfallet av INON kartfesta. Dette oppfattar vi er eit krav i slike konsesjonssøknader. Eit tap på 2,1 km² i alle soner er mykje for eit småkraftverk! Når vi tek utgangspunkt i INON-kartet på side 18 i biologirapporten, ser vi at det aller meste av det villmarksprega området vil forsvinne. Den nye grensa vil så vidt vi kan sjå gå eit stykke aust for vestenden av Svartebottvatnet. Då vert det ikkje mykje att! Dette ber vi NVE kontrollere.

Om grunnen til bortfallet av INON som følge av traktorvegen til Fossheimstøylen, viser vi til følgjande utdrag frå Rådmannen i Gloppen si saksutgreiing under overskrifta "Naturinngrep ved utbygging":

"Det vert frå søkjar argumentert med at støylsvegen alt er bygd, og at det er denne som i størst grad har redusert INON-område. Rådmannen er dels samd i dette, og registrerer at fylkesmannen si miljøvernavdeling ikkje sende merknad til vegsøknaden i 1999. Ei mogleg forklaring på dette er at det i søknaden er kryssa av for at tiltaket ikkje fører til reduksjon av inngrepsfrie område.

Støylsvegen til Fossheimstøylen var først bygd opp på kanten og avslutta med snuplass på sørsida av Timbervadelva (om lag 320 meter frå støylen) der den visuelt var avskjerma frå støylen og fjellområdet elles av ein stor stein. Det er dette tiltaket det er gitt løyve til, sjølv om ein i søknaden frå 1999 opererer med ein avstand til støylen på 400 meter. Vegen er bygd for å få betre tilkomst til dei store beiteområda ved støylen, og for å tene som skogsveg for areala i lia. I det siste er vegen forlenga med bru over elva og enkel traktorveg vidare nesten fram til Fossheimstøylen. Rådmannen kan ikkje sjå at det er søkt om løyve til dette siste tiltaket."

Utdraget fortel både om feilinformasjon til Fylkesmannen og om ulovleg vegbygging!!

Alternative utbyggingsløyningar: Viss Sandalsfossen skal byggast ut, vil Alternativ 2 vere noko betre enn Alternativ 1. Men vi meiner at begge alternativa er uakseptable!

Kommentarar til verknadane av utbygginga:

3.1 Hydrologi: Figur 9 viser at restvassføringa i fossen vil vere under halvdelen av det naturlege i omlag 72 % av sommarsesongen. For Alternativ 2 vert det tilsvarende talet omlag 52 %. Til frådrag i desse prosenttala går dei korte periodane då minstevassføringa er større enn 50 % av heile vassføringa.

Figur 10 viser at restvassføringa vil vere under halvdelen av det naturlege i omlag 96 % av vintersesongen. For Alternativ 2 er talet omlag 93 %. Til frådrag i desse prosenttala går dei truleg korte periodane då kraftverket står stille som følge av at tilsiget er lægre enn minimum slukevne. Då vil restvassføringa bli 100 % av den normale.

Sjølv om utbygginga er "varsam", viser kurvene at utbygginga vil slå kraftig ut i vassføringa, og dermed i opplevinga av fossen, bortsett frå i dei relativt korte periodane då det er flaum med vassføringar på meir enn 200 – 300 % av gjennomsnittsvassføringa.

Om minstevassføringar: Minstevassføringa om vinteren er sett til berre 69 % av alminneleg lågvassføring. Det er altfor lite. Den bør vere klårt høgare enn Alminneleg lågvassføring!

I biologirapporten på side 23 er det ei klår tilråding om at vår-minstevassføringa bør starte frå 1. april. Det bør vere eit absolutt krav viss NVE ønskjer å gje konsesjon!

3.4 Biologisk mangfald: Om det er trong for tilleggsundersøkingar om biologisk mangfald, håpar vi Fylkesmannen sine fagfolk til å vurdere.

3.5 Fisk og ferskvassbiologi: I konsesjonssøknaden står det følgjande: " Det aktuelle fossefallet er uforenlig med levende fisk. Området ved inntaket og nedstrøms fossefallet er òg fisketomt. Det er alment kjent og akseptert at den låge temperaturen og den høge partikkelkonsentrasjonen i breelver gjer at dei er dårleg egna som fiskehabitat. Det er ikkje venta at tiltaket får nemnande konsekvenser."

Våre kommentarar: Den første setninga i sitatet er vi heilt einige i!

Den andre setninga reknar vi det som høgst sannsynleg at er feil. Øvst på side 3 i fråsegna har vi dokumentert at Svartebottvatnet er eit svært godt fiskevatn med høg kvalitet på fisken. Frå ein flittig brukar av området har vi fått stadfesta dette. Han opplyser også at i det rolege partiet mellom kote 880 og 920 er det godt fiske i elva. Han har vore med og fiska der. Kanskje er dette

også eit gyteområde. (Fagfolk må vurdere det.) I nærleiken av Sandalsstøylen, mellom kote 680 og kote 760 er det også eit relativt roleg parti. Vår kontaktperson om fisk har ikkje fiska der, men både han og vi reknar det som svært sannsynleg at når det er fisk høgre oppe i elva, så er det også fisk der! Vi reknar det også som sannsynleg at det er fisk i elva nedstrøms Sandalsfossen, men har ikkje konkrete haldspunkt for å seie det. Vi ber NVE krevje at fagfolk undersøker om det er fisk i elva både i inntaksområdet og nedstrøms Sandalsfossen!

Den tredje setninga i sitatet ovanfor vil vi – litt udiplomatisk – karakterisere som noko stort tøv når det gjeld Sandalselva nedstrøms Svartebotvatnet! Vårt inntrykk er tvert imot at breelvane ofte gode/svært gode fiskeelvar. Døme: Gaularvassdraget, også oppstrøms Haukedalsvatnet, som truleg er den mest brepåverka delen. Vetleffordelva før den vart utbygd.

Den siste setninga må fagfolk vurdere, og det spørsmålet må sjåast i samanheng med storleiken på minstevassføringa.

3.6 Flora og fauna: Her er ikkje dyrelivet nemnt med eitt ord. Det finn vi sterkt kritikkverdig. Og at Villreinområde 16, Svartebotnen, så vidt vi kan sjå ikkje er nemnd med eitt ord nokon stad i konsesjonssøknaden, finn vi direkte oppsiktsvekkande! Villrein er ei spesiell norsk ansvarsart i Europa. Av dei opplysningane vi har funne, ser det ut som at villreinen i Svartebotnen er sterkt trua. Etter at det vart skote 21 dyr i 2004 og 20 dyr i 2005, vart all jakt stoppa i 2006 fordi storleiken på stammen var så liten. Sjå følgjande link som fortel om dette: <http://arkiv.nettavisen.no/Nyhet/153262/Dropper+reinsdyrjakta.html>

Heller ikkje i 2007 vart det jakta, truleg av same grunn. Om det er jakt i 2008, veit vi ikkje, men vi veit at ein eller fleire av utbyggerane har fullt kjennskap til dette! Det er heilt klårt at for villreinen vil ei kraftutbygging vere negativ, i alle fall i anleggsperioden. I kva grad støyen frå ein kraftstasjon er negativ for villrein, veit vi for lite om, men vi går ut frå at folk i NVE har kunnskap om det. Vi har sikre opplysningar om at den aktuelle villreinstammen ferdast i influensområda til både Sandalsfossen og Timbra kraftverk. Vi ber NVE krevje at fagfolk vurderer konsekvensane for villreinen for dei 2 aktuelle utbyggingane!

3.7 Landskap: Vi merkar oss at Sandalsfossen som landskapselement ikkje er nemnd med eitt ord under dette punktet. Det er mangelfullt. Vår påstand er at fossen har stor nasjonal og til dels internasjonal verdi, og at konsekvensane av utbygginga vert store negative bortsett frå i flaumsituasjonar. Fossen er eit viktig landskapselement sett på både kort og lang avstand. Sjå foto på side 2 og 3 i fråsegna.

3.8 Kulturminne: Både Fossheimstøylen, Sandalsstøylen og Vårstøylen på søraustsida av elva nedstrøms Sandalsfossen, er relativt viktige kulturminne. Sjå Vedlegg 1 der dei to førstnemnde støylane er omtala. I alle fall Vårstøylen vert påverka av utbygginga, men i kor stor grad (fysisk eller berre visuelt) har vi ikkje kjennskap til.

3.11 Brukarinteresser – fiske, jakt, ferdsel og friluftsliv: Fiske: Vi reknar det som sannsynleg at det er fisk på den aktuelle utbyggingsstrekninga, men fagfolk må undersøke dette, så ein veit noko sikkert. Vi har ikkje kjennskap til om det er fiske på utbyggingsstrekninga.

Jakt: Villreinjakt er ikkje nemnt. Via internett har vi funne dokumentasjon på at det vart skote 21 dyr i 2004 og 20 dyr i 2005, men at det ikkje vart jakta i 2006 og 2007.

Ferdsl og friluftsliv: Vi viser til det vi har skrive, og foto, på side 1, 2 og 3 i fråsegna.

4. Avbøtande tiltak: Vi viser til det vi har skrive om minstevassføring tidlegare i fråsegna.

Spesiell kommentar til Biologirapporten:

På side 5 i Tabell 1. Verdfulle naturmiljø, er det for Lokalitet 1, INON-område, sett verknad "Lite neg." Dette må vere fullstendig feil vurdert! Her dreiar det seg om at eit område med "Kvalifisert villmark" så og seie vil forsvinne, og det er betydeleg andre tap av INON også. Vår vurdering er at verknaden må settast til "Stor negativ". Det er eit stort spørsmål om ein skal akseptere ein så sterkt negativ konsekvens av ei så lita utbygging! Desse spørsmåla går vi ut frå at Fylkesmannen kan/vil vurdere på ein mykje meir kvalifisert måte enn det vi kan. Men "Lite neg." vil vi alle fall hevde er fullstendig feil!

NB! Legg spesielt merke til nest siste avsnitt på side 5, jamfør siste avsnitt på side 23.

Samandrag av Turlaget sitt syn på utbygginga:

Vårt syn er at ein så fin foss som Sandalsfossen ikkje må byggast ut. Den er kort og godt for verdfull til det! Alt kan/skal ikkje byggast ut, nokre fossar må sparast. Sandalsfossen bør/må vere ein av dei! At fossen både er godt synleg frå bilvegen, at den er lett tilgjengeleg for svært mange, og at den ligg inne i eit verdfullt friluftsområde, er med på å styrke oss i dette synet.

I samband med småkraftutbyggingar må det gjerast ei avveging mellom dei privatøkonomiske interessene til grunneigarane og dei ålmenne interessene. I dette tilfellet meiner vi at det alt er etablert "ein balanse" gjennom bygginga av Sandal & Fossheim kraftverk. Utbygginga er lønssam for utbyggarane og akseptabel for dei ålmenne interessene. For Sandalsfossen (og Timbra) kraftverk derimot, meiner vi det er dei ålmenne interessene som er dei klårt viktigaste. Det er ikkje godt nok at utbygginga er "varsam". Sandalsfossen må "vernast" mot utbygging uansett! Eit ekstra moment er sumverknadane av alle utbyggingane i Breimsvassdraget, sjå neste side.

Konklusjon: Vi ber NVE om å avslå konsesjonssøknaden for Sandalsfossen kraftverk!

Oversyn over kraftutbyggingar i Breimsvassdraget (både i Gloppen og Jølster):

Som del av grunnlaget for å vurdere sumverknadar, skal vi her prøve å gje eit oversyn over kraftutbyggingane i Breimsvassdraget. Vi har prøvd å gjere dette så rett som mogeleg, men må likevel ta atterhald om feil og manglar. Det er ikkje sikkert at alt er 100% rett!

Kraftverk i drift:

Evebøfoss kraftverk, nedstrøms Breimsvatnet, Gloppen. 3 GWh.

Eidsfoss kraftverk, nedstrøms Breimsvatnet, Gloppen. 43 GWh.

Trysilfossen, nedstrøms Breimsvatnet, Gloppen. 17 GWh.

Fossekallen kraftverk, nær Sandane, Gloppen. 0,5 GWh.

Ryssdal småkraftverk, Ryssdal, Gloppen. 5 GWh.

Neselva kraftverk, Ytre Kandal, Gloppen. 18 GWh.

Fløtre mikrokraftverk, Breim, Gloppen. 0,2 GWh.

Byrkjelo kraftverk, Gloppen. 61 GWh.

Sandal småkraftverk, Myklebustdalen, Gloppen. 13 GWh.

Hjelle kraftverk, Våtedalen, Gloppen. 12,8 GWh.

Egge kraftverk, Våtedalen, Gloppen. 19 GWh.

Befring kraftverk, Stardalen, Jølster. 17,5 GWh. (Wikipedia: 21 GWh.)

Veiteberg kraftverk, Stardalen, Jølster. 8 GWh.

Fossheim kraftverk, ved Skei, Jølster. 29,3 GWh.

Kraftverk som har fått konsesjon, men som enno ikkje i drift:

Jardøla kraftverk, Gloppen. 20,2 GWh.

*Kandal kraftverk, Gloppen. 18 GWh.
Nedre Årdal kraftverk, Årdal i Breim, Gloppen. 7,3 GWh.
Øvre Årdal kraftverk, Årdal i Breim, Gloppen. 12 GWh.
Nydalselva kraftverk, Førde i Jølster. 22,4 GWh.*

Kraftverk som har fått avslag på konsesjonssøknaden og er til klagehandsaming i OED:

Tverrelva kraftverk, Kandal/Myklandsdalen, Gloppen. 12,2 GWh.

Kraftverk som er under konsesjonshandsaming:

*Sandalsfossen kraftverk, Myklebustdalen, Gloppen. 26 GWh.
Timbra kraftverk, Myklebustdalen, Gloppen. 9,4 GWh.
Strupen kraftverk, Myklebustdalen, Gloppen. 27,6 GWh.
Daleelva kraftverk, Myklebustdalen, Gloppen. 9,1 GWh.
Stardalen kraftverk, Stardalen, Jølster. 49 GWh.
Fossheimgardane mikrokraftverk ved Skei, Jølster. 0,3 GWh.*

Kraftverk som er planlagde, men ikkje konsesjonssøkte:

Neselva kraftverk byggetrin 2, Ytre Kandal, Gloppen.

Hovudelva ved Reed, Gloppen. (Større enn småkraftverk.)

Det er heilt sikkert mange fleire, men her har vi ikkje oversyn!

Andre stadar i Gloppen kommune veit vi om i alle fall 13 prosjekt. For 7 av desse er kraftverka i drift. Andre stadar i Jølster kommune veit vi om 14 prosjekt. Av desse er 4 kraftverk i drift."

Uttalelsen hadde følgende vedlegg:

Fossheimsætra Sandalsætra - Fylkesarkivet
Foto og diverse tilleggsinformasjon
Fossen ikkje i rør - Firdaposten
Splid om utbygginga – Firdaposten

Sogn og Fjordane Turlag har også gitt uttalelse til søknad om bygging av Timbra kraftverk. Vi refererer de avsnitt som omtaler sumvirkninger for området:

...

"Sumverknad av mange utbyggingar:

Heilt til slutt i fråsegna vår om Sandalsfossen kraftverk hadde vi eit oversyn over kraftutbyggingar i Breimsvassdraget som vi håpar er nokolunde korrekt. I denne fråsegna skal vi ta for oss kraftutbyggingane i ein mykje meir avgrensa del av Breimsvassdraget, nemleg Myklebustelva med sideelvar, som renn saman med hovudelva ved Byrkjelo. Der kan det etter vårt syn bli altfor mange utbyggingar i eit avgrensa område:

Kraftverk i drift:

- 1. Byrkjelo kraftverk. 61 GWh.*
- 2. Sandal og Fossheim kraftverk. 13 GWh.*

Kraftverk som er under konsesjonshandsaming i NVE:

- 3. Strupen kraftverk. 27,6 GWh.*
- 4. Daleelva kraftverk. 9,1 GWh*

5. Sandalsfossen kraftverk. 26 GWh.

6. Timbra kraftverk. 9,4 GWh.

Strupen kraftverk og Sandalsfossen kraftverk gjeld utbygging av uvanleg fine fossar i viktige område for både friluftsliv og reiseliv. Fossar som etter vårt syn har både nasjonal og internasjonal verdi, og er lett tilgjengelege. Vi går så sterkt vi kan mot desse utbyggingane! For nærare grunngjeving, viser vi til fråsegnene våre om sakene.

Daleelva kraftverk meiner vi, etter nokre justeringar, er ei akseptabel utbygging, sjå fråsegna vår om den.

Timbra kraftverk kjem i ei mellomstilling. Vårt syn er at området er så viktig for friluftsliv, og at elva er eit så viktig landskapselement, at den ikkje bør byggast ut. Men nei-haldninga vår til denne utbygginga er ikkje like sterk som for Strupen og Sandalsfossen. For dei to sistnemnde er nei-haldninga vår absolutt. For Timbra kan avbøtande tiltak, som vi har skisserte tidlegare i fråsegna, gjere den noko mindre uakseptabel.

Samandrag av Turlaget sitt syn på utbygging av Timbervadelva:

Timbervadelva er eit viktig landskapselement i ein av inngangsportane til Jostedalsbreen nasjonalpark. Utbygginga er i eit område som er viktig for friluftsliv og reiseliv, og inne i eit villreinområde. Utbygginga er i direkte konflikt med den viktigaste stien til Myklebustbreen. Vårt syn er at konfliktnivået er for høgt, og at kraftverket ikkje bør byggast. Vi tilrår derfor NVE å avslå konsesjonssøknaden om bygging av Timbra kraftverk.”

Søkers kommentar til høringsuttalelsene og planendringer

Søker har i brev av 18.3.2009 kommentert de innkomne høringsuttalelsene og meldt med en planendring. Vi har utelatt noen bilder og refererer følgende:

”Sandalsfossen kraftverk

– Endring av utbyggingsplaner og merknader til høringsuttalelser.

1. Innleiing

Sandalsfossen Kraft AS (under stifting) har søkt om løyve til utbygging av Sandalsfossen kraftverk. Tiltakshavarane eig fallrettane og har hand om alle rettar som er nødvendig for å gjennomføre utbygginga. Tiltaket vil gje inntekter direkte til fallrettseigarane og kommunen, føre til auka aktivitet i bygda, styrke grunnlaget for busetting og gardsdrift samt bidra med om lag 21 GWh/år fornybar energi.

Tiltakshaver har motteke sju uttalelser i samband med høyring av søknaden, sjå oppsummering i kap 2. På bakgrunn av innkomne merknader og for å bidra til å minske konfliktnivået, har utbyggerane vedteke å justere utbyggingsplanene noko:

- *Val av meir kostnads- og miljøeffektiv metode for boring av vassveg.*
- *Prioritering av utbyggingsalternativ 2.*
- *Forslag til auke i minstevassføringa.*

Sjå nærare beskriving av endringane i kap 3. Reduksjon i turbinslukeevna og slipp av minstevassføring resulterer i eit produksjonstap på 6 GWh i høve utbyggingsalternativ 1. Dei

justerte utbyggingsplanene og avbøtande tiltak reduserer prosjektet sin bruttoinntekt med ca 2,4 mill. kr årleg. Den tapte inntekta representerer ein brutto noverdi på 30-35 mill kr.

Tiltakshaverene meiner at desse tiltaka reduserer konfliktene i høve landskap, friluftsliv, turisme og biologisk mangfald i så stor grad at det ikkje kan være tvil om at fordelane ved utbygginga er vesentleg større enn ulempene.

Tiltakshavarane meiner òg at tap av INON meir er snakk om tap i forhold til ein uklar definisjon og grensedragning enn eit reelt tap i eit område som i generasjonar er skapt, forma og vedlikeholdt av menneskeleg aktivitet.

Jostedalsbreen nasjonalpark, som ligg om lag 3,3 km i luftline frå det tenkte inntaket, vil ikkje bli berørt av utbyggingsplanene. Eventuelle verneverdier i Svartebotnområdet vil heller ikkje bli nemnande berørt av planene. Kraftverksinntaket, som ligg ca 5 km frå Svartebotvatnet, vil ha beskjeden overflate med vasspeil på ca 1 da, inntaksområdet ligg i eit naturleg søkk og vil såleis ikkje ruve i terrenget. Dersom det vert gjeve konsesjon; foreslår tiltakshavarane at eit konsesjonsvilkår kan være at det vert føreteke ei geologifagleg vurdering av området rundt inntaket før utbyggingsarbeidet starter.”

[...]

”2. Fråsegner (7 stk) til søknaden

2.1 Fylkesmannen i Sogn og Fjordane:

”Fylkesmannen oppsummerar at den planlagde vasskraftutbygginga er i stor konflikt med nasjonale og regionale verneverdiar, landskaps- og friluftslivsinteresser. I tillegg vil det gje reduksjon av ein regionalt viktig naturtype, og forhold til biologisk mangfald, geologi og INON er elles ikkje avklara. Fylkesmannen meiner at fordelane ved vasskraftutbygginga vil ikkje vege opp for dei negative konsekvensane for nasjonale og regionale interesser knytt Sandalselva og det aktuelle influensområdet. Fylkesmannen vil rå til at det ikkje vert gjeve konsesjon for Sandalsfossen kraftverk.”

2.2 Sogn og Fjordane Turlag v/Naturvernutvalet:

”Vårt syn er at ein så fin foss som Sandalsfossen ikkje må byggast ut. Den er kort og godt for verdfull til det! Alt kan/skal ikkje byggast ut, nokre fossar må sparast. Sandalsfossen bør/må vere ein av dei! At fossen både er godt synleg frå bilvegen, at den er lett tilgjengeleg for svært mange, og at den ligg inne i eit verdfullt friluftsområde, er med på å styrke oss i dette synet. I samband med småkraftutbyggingar må det gjerast ei avveging mellom dei privatøkonomiske interessene til grunneigarane og dei ålmenne interessene. I dette tilfellet meiner vi at det alt er etablert ”ein balanse” gjennom bygginga av Sandal & Fossheim kraftverk. Utbygginga er lønsam for utbyggerane og akseptabel for dei ålmenne interessene. For Sandalsfossen (og Timbra) kraftverk derimot, meiner vi det er dei ålmenne interessene som er dei klårt viktigaste. Det er ikkje godt nok at utbygginga er ”varsam”. Sandalsfossen må ”vernast” mot utbygging uansett! Eit ekstra moment er sumverknadane av alle utbyggingane i Breimsvassdraget.”

2.3 Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane

”Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane går på det sterkaste i mot å gje konsesjon til Sandalsfossen kraftverk, først og fremst av desse grunnane:

1. Sandalsfossen er ein høg og vassrik foss med kraftig fosserøyk og ei stor fosseeng ved foten. Både økosystemet og verdien som eit vakkert og godt synleg landskapselement taler for å la fossen renne fritt, utan noko reduksjon av vassføringa.

2. *Kunnskapen om den samla effekten av mange små kraftverk er lite kjend. Den einaste forsvarlege løysinga i ein slik situasjon er å følgje føre var-prinsippet og la nokre vassdrag renne uforstyrre. Det er alt bygt svært mange små kraftverk i Gloppen. Sandalselva må vere eit av unnataka. Gloppen har ikkje nokon annan foss med tilsvarande kombinasjon av høgde og vassføring.*
3. *I tillegg til naturverdiane i sjølve fossen og det næraste omlandet, er elva ein del av det store og inngrepsfritt område med Svartebotnen, Myklebustbreen og Jostedalsbreen nasjonalpark. Elva ovanfor renn gjennom eit særprega morenelandskap. Det er eit for snevert syn på saka å hevde at resten er intakt av den grunn at inngrepet råkar ein liten del av heile landskapet, at det framleis vil renne vatn i fossen osv.*
4. *Søkjarane har frå før eit kraftverk som utnyttar elva nedanfor fossen. Ingen har rett til å utnytte alle naturgode som det teknisk er mogeleg å gjere om i pengar. Å seie nei å røre Sandalsfossen, er i dagens situasjon eit balansert standpunkt."*

2.4 Gloppen kommune

Gloppen kommunestyre viser til saksutgreiinga, og har ikkje innvendingar mot at det vert gjeve konsesjonsløyve for Sandalsfossen kraftverk. Kommunestyret gjev også dispensasjon frå byggeforbodet i LNF-området i kommuneplanen.

Gloppen kommunestyre meiner fordelane ved det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser. Det bør likevel vurderast høgare minstevassføring enn det som er skissert i konsesjonssøknaden. Området er innfallsport til Jostedalsbreen nasjonalpark. Det må difor leggjast stor vekt på miljøtiltak og utforming dersom løyve vert gjeve, og eit vilkår for vedtaket er at drift av inntak vert utført på ein skånsam måte.

2.5 Sogn og Fjordane fylkeskommune

Sogn og Fjordane fylkeskommune rår til at konsesjon blir gitt ut frå at dei økonomiske føremoner av tiltaket blir vurdert til å vere større enn ulempene. Kraftverket vil styrke næringsgrunnlaget lokalt.

Fylkesutvalet legg vekt på at tiltakshavar legg opp til ei skånsom utnytting ved at:

- *berre 49% av tilsiget blir utnytta.*
- *minstevassføringa er stor nok til å bevare synsinntrykket av Sandalsfossen.*
- *terrenginngrepa i tilknytning til inntaksdammen er skånsomme gjennom god utnytting av naturgjevne føresetnader på staden.*
- *nettilknytninga blir løyst ved bruk av jordkabel.*

2.6 Statens Vegvesen

Har ingen merknader.

2.7 SFE NETT

SFE Nett gjer merksam på at det er begrensa kapasitet i den delen av nettet som kraftverket vil bli tilknytta. På bakgrunn av eksisterende planer og konsesjonssøknader i dette området, har SFE berekna kostnader og fordeling av kostnader ved nettførsterkinga. Sandalsfossen kraftverk sin andel av kostnadane vil bli om lag 3,3 mill. kr.

3. Endringar i utbyggingsplanene

3.1 Vassveg

I sin merknad under avsnittet "Landskap, friluftsliv og inngrepsfri område" peiker Fylkesmannen i Sogn og Fjordane på at eit massedeponi inne i dalen ved Sandalsfossen vil bli unaturleg og skjemmande over lenger tid.

Tiltakshaver er ikkje utan vidare samd i at eit mindre deponi vil føre til at området, som frå naturen si side delvis er bygd opp av rasmasser, vil ta nemnande skade. Tiltakshaver vil likevel ta innvendinga til etterretning og velje ei meir miljøvenleg og kostnadseffektiv løysing for framføring av driftsvatnet.

Det er no kommersielt tilgjengelig og praktisk mogeleg å bore tunnel med diameter 1300 millimeter og lengder opp til 1500 meter. I Noreg har firmaet Norhard utvikla teknologien og leverer slike løysingar til mellom anna småkraftverk av denne storleiken. Boreutstyret vert dreve med elektrisk kraft og krev vassforsyning for utspyling av borekaks under boring. Dersom det vert gjeve utsleppsløyve, kan borekaksen filtrerast i grunnen og det vil ikkje være behov for deponi. Alternativt kan vassforsyninga resirkulerast frå eit sedimentbasseng der sedimentet vert fjerna frå området etter at boringa er avslutta.

Ved behov vil det bli flytta masser for å komme til fast fjell ved påhugget, massene vil bli tilbakeført når anleggsarbeidet er avslutta. Spor etter boringa og det nedgravde tilløpsrøret frå påhugg/propp og fram til kraftstasjonen vil være synleg i nokre år, men deretter bli tilbakeført til "før"-tilstand."

[...]

"3.2 Kraftstasjon

Dersom det vert gjeve konsesjon både til Sandalsfossen og Timbra kraftverker, vil tiltakshavarane samlokalisere kraftverksaggregata i same kraftstasjonsbygg. Ved slik samlokalisering blir inngrepa i området vesentleg mindre enn om det blir bygd to separate hus med kvar sine tilkomstveier, avløp og nettilknytning. Det vil og oppstå andre synergier; så som meir effektivt tilsyn og totalt sett behov for mindre ferdsel i driftsfasen.

3.3 Veg

Grunnarbeidet ved inntaket er tenkt utført av beltegående kjøretøy som tek seg fram til inntaksområdet frå den eksisterande støylsvegen. Inntaket vil bli bygd vha helikoptertransport. Sandalsfossen kraftverk treng såleis ikkje bygge ny anleggs- eller permanent veg i området ovanfor skoggrensa. Det er allereie bygd skogsvegar i området ved foten av fossen, det fører til at det trengs bare ca 300 m lang og 3 m brei ny anleggsveg som forlenging frå denne skogsvegen og fram til påhugget. Tilløpsrøret frå proppen og fram til kraftstasjonen vil bli lagt i denne traseen.

3.5 Turbinslukeevne, hydrologiske verknader, minstevassføring

Fylkesmannen, Sogn og Fjordane Turlag og Naturvernforbundet er samstemte i synet på at fraføring av vatn vil ha negativ verknad for området og føre til at Sandalsfossen mister verdi som attraksjon for reiselivet.

Tiltakshavarane bak Sandalsfossen kraftverk har mellom anna gardsturisme og reiseliv som tilleggsnæring og har i praksis kunnskap og erfaring med å kombinere lokal bruk av ressursane; gardsdrift og vasskraft, med friluftsinnteresser og reiselivsinteresser. Tiltakshavarane er samd i at Sandalsfossen i framtida ikkje skal framstå som turrlagd. Det er

nettopp av slike omsyn at det er søkt om utbyggingsalternativ med avgrensa turbinslukeevne og; samanlikna med mange småkraftutbyggingar, relativt høg minstevassføring.

Sandalsfossen er eit økonomisk godt småkraftprosjekt og har ryggrad til å ta ekstra miljøomsyn. Tiltakshavarane ønskjer derfor å prioritere søkealternativ 2; med turbinslukeevne 75 % av middelvassføringa, og foreslår i tillegg å auke minstevassføringa frå 1,5 til 2,0 m³/s i perioden 1. juni til 30. september. Med slik slukeevne og minstevassføring vil kraftverket nytte bare 40 % av tilsiget.

Med tanke på at Sandalsfossen får sitt tilsig frå Myklebustbreen og at tilsiget er konsentrert til smelteperioder om sommeren og tidleg haust, så skjønner dei aller fleste at resttilsiget på 60 % konsentrert til ein periode på 2-3 månader, i stor grad vil bidra til å oppretthalde det imponerende inntrykket av Sandalsfossen. Både omsynet til landskapselementet og biologiske mangfaldet er ivareteke ved denne svært moderate ressursutnyttinga.

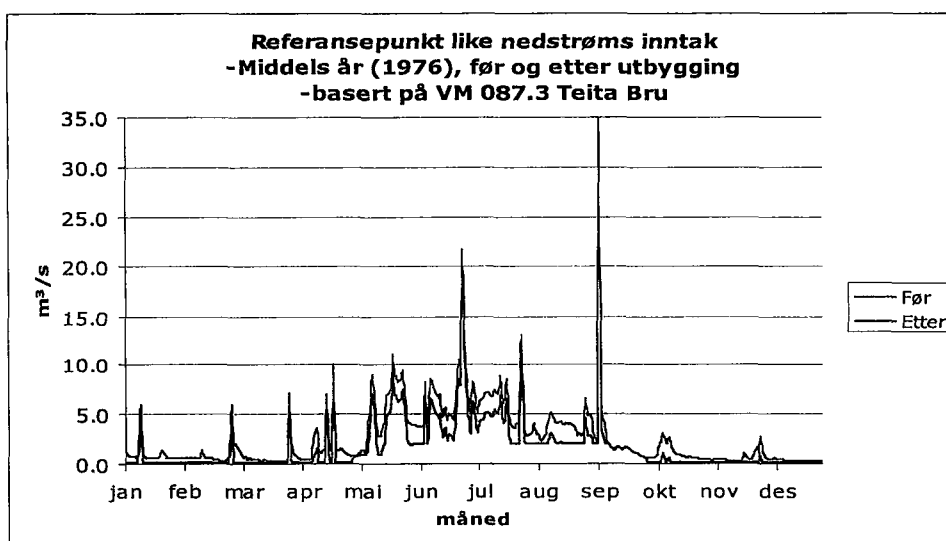


Fig. 2: Diagrammet syner vassføringa i Sandalsfossen før (raud strek) og etter (blå strek) utbygging i eit middels år, ved turbinslukeevne på 2,0 m³/s, dvs 75 % av middelvassføringa. Minstevassføring er medrekna.

3.6 Produksjon

Produksjonen ved omsøkt slukeevne og minstevassføring er berekna til 21,3 GWh/år; fordelt på 12,7 GWh sommerkraft og 8,6 GWh vinter ved turbineffekt på 4,6 MW.

Produksjonen vert med dette redusert med ca. 6 GWh i forhold til omsøkt alternativ 1.

3.7 Hovuddata omsøkt alternativ (2)

TILSIG		Alternativ 2
Nedbørfelt	km ²	32,9
Restfelt	km ²	1,8
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	85,1
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	82
Middelvannføring	m ³ /s	2,7
Alminnelig lavvannføring	l/s	289
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	1,161
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	0,253
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	680
Avløp	moh.	408
Lengde på berørt elvestrekning	m	800
Brutto fallhøyde	m	272
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,645
Slukeevne, maks	l/s	2000
Slukeevne, min	l/s	200
Tilløpsrør, diameter	mm	1000
Fullprofil tunnel, tverrsnitt	mm	1300
Tilløpsrør + tunnel, total lengde	m	800
Installert effekt, maks	kW	4600
Bruktid	timer	4630
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	8,6
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	12,7
Produksjon, årlig middel	GWh	21,3
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill. kr	47
Utbyggingspris	kr/kWh	2,16

4. Tiltakshaver sine øvrige merknader

Tiltakshaver meiner at hensynet til landskap og friluftsliv blir godt ivareteke ved omsøkt alternativ 2. I sommerperioden vil smeltinga/avrenningsmønsteret frå breen, samt ei minstevassføring på 2 m³/s, sikre at fossen fortsatt framstår som ein attraksjon. Fig. 10 i konsesjonssøknaden syner at det i ca 83 % av tida vil være større vassføring i fossen enn det turbinen kan sluke unna. Dette betyr at det i store deler av perioden, der det er mest sannsynlig at folk oppsøker området, vil renne vesentlig meir vatn i fossen enn minstevassføringa på 2 m³/s. Slik vassføring vil også ivareta interessene i fossesprøytsone.

Til samanlikning kan det nemnast at kraftverket i Eidsfossen i Storelva har ei slukeevne på 61 % av middelvassføringa i Breimsvassdraget. Alle som har oppsøkt Eidsfossen i smelteperiodene om sommeren vil kunne bekrefte at fossen fortsatt er ein attraksjon og at det ikkje vil være mulig for folk flest å skille visuelt mellom dei periodene kraftverket står eller går.

Dette kan også til ein viss grad erfarast i Gåsemyrfossen i Våtedalselva, der det er bygd eit kraftverk med turbinslukeevne på 100 % av middelvassføringa.

Tiltakshaver meiner at folk flest vil ha eit liknande inntrykk av Sandalsfossen etter ei moderat utbygging som omsøkt.

Fylkesmannen uttaler at området over skoggrensa inn mot Svartebotnen og Myklebustbreen er eit flott område med kvartærgeologiske verneverdige førekomster. Kvar grensene til dei spesielt interessante og verdifulle områda går, er ikkje mogeleg å fastslå ut frå tilgjengelige kartbaser.

Tiltakshaver minner om at kraftverksinntaket er trekt langt ned mot fossenakken, nokre hundre meter nedanfor Sandalsstøylen og brua over Sandalselva. Brua i seg sjølv må kunne karakteriserast som eit teknisk inngrep i området.

Tiltakshaver er samd med Fylkesmannen i at området på platået inn mot Svartebotnen kan ha spesiell verdi, men utbyggingsplanene innebærer ikkje noko som kan karakteriserast som svært konfliktfylt i forhold til eventuelle verneverdier i Svartebotnområdet. I konsesjonssøknaden er det gjort greie for kvar kraftverksinntaket skal plasserast; storleiken og plasseringa av inntaket kan ikkje være til hinder for å ivareta dei eventuelle interessene i området som Fylkesmannen peikar på.

Fylkesmannen krev at reduksjonen av INON må talfestast, og at berekninga skal ta utgangspunkt i INON-status ut i frå lovlege tyngre tekniske inngrep.

I konsesjonssøknaden er det berekna eit INON-tap på til saman 1 km² i dei ulike sonene. Denne berekninga har sitt utgangspunkt i skogsvegen der den krysser Timbervadelva, om lag der Fylkesmannen meiner berekninga må ha sitt utgangspunkt. Tiltakshaver står derfor fast på den berekna INON- reduksjonen på ca 1 km² til saman i alle soner.

Tiltakshaver vil bemerke at spørsmålet om bevaring/reduksjon av inngrepsfrie naturområder, i denne saka, i stor grad meir er snakk om definisjoner enn realiteter i terrenget. Området over fossen på platået ved støylane på Fossheim og Sandal, har i generasjoner vore intensivt brukt. Støylshus, fjøs, stier, bruer og gjerder dokumenterer at dette er eit velbrukt område som først og fremst har hatt næringsmessig interesse for lokalsamfunnet.

Fylkesmannen gjer etter vår meining ein grov feilvurdering ved å hevde at verneverdiane i Svartebotnområdet vert skadelidande i forbindelse med den omsøkte utbygginga. Å nærmast børste støv av planer om utviding av nasjonalparken i Jostedalsbreområdet til og å gjelde Svartebotnområdet kan tolkast som utpressing.

Fisk og fiskeinteresser

Sogn og Fjordane Turlag gjev uttrykk for at tiltakshavarane sprer uriktige opplysningar om fisk og fiskeinteresser på den aktuelle utbyggingsstrekninga.

Denne påstanden kan ikkje skuldast anna enn at Turlaget ikkje har satt seg godt nok inn i kvar det er tenkt å bygge inntak og kvar kraftstasjonen sitt driftsvatn skal førast tilbake til Sandalselva. Det er ikkje grunnlag for levende fisk på utbyggingsstrekninga mellom inntak og avløp.

Å blande saman spørsmål om fisk og fiskeinteresser i utbyggingsområdet med kva som er forholda oppstrøms og nedstrøms det tenkte tiltaket, er direkte feil og vitner om overflatisk

saksbehandling hos Turlaget. Å krevje omløpsventil i denne saka er et latterlig krav. Denne utbygginga vil ikkje ha nokon som helst negative konsekvenser for fisk eller fiskeinteresser verken oppstrøms eller nedstrøms kraftverket.

Konflikter i forhold til rein?

Når det gjeld reinstammen i Svarteboten, finn tiltakshavarane det riktig å minne om at denne blei etablert av utsett tamrein i 1975.

Det er eit interessant og relevant tankeeksperiment å forestille seg kva som ville være Fylkesmannen sitt standpunkt dersom det ikkje var rein i området frå før og det i dag vart søkt om å innføre tamrein; det er vår påstand at det er svært sannsynleg at Fylkesmann og Direktoratet for Naturforvaltning ville sagt nei til eit slikt tiltak; jamfør negativt vedtak om utsetting av tamrein i Suldal (Kjelde: Stavanger Aftenblad juli 2007).

I eit retroperspektiv, er det ikkje vanskeleg å sjå det paradoksale i at historiske tiltak som dagens forvaltning med sikkerheit ville sagt nei til, i dag vert verna eller føreslege verna av den same forvaltninga.

Fylkesmannen uttrykker usikkerhet om tiltaket vil uroe reinen i området og Sogn og Fjordane Turlag meiner at utbygginga ligg inne i eit villreinområde. Merknadane frå Fylkesmannen og frå Turlaget er ugrunna spekulasjoner, utbygginga er ikkje i konflikt med villreinen i området, verken med tanke på beiteområder, "kaste-plasser" eller trekkruiter.

Det er aldri observert rein i utbyggingsområdet. (Kjelde: Jostein Bergheim)

Byggeperioden vil forbigåande representere forstyrrelser for viltet, men i beskjeden grad, begrensa til nokre få månader i perioden juli-oktober, og vil ikkje representere noko problem for villreinen.

Dersom ein verkeleg tek omsyn til viltet i området og ikkje ønsker å forstyrre t.d. villrein, bør all ferdsel til fots i området forbys, noko som først og fremst vil begrense aktiviteten til Sogn og Fjordane Turlag, turister, ferdsel og friuluftsliv. Det er eit paradoks at det i Noreg vert forbode motorisert ferdsel i utmark med grunngjeving "av omsyn til viltet"; i dei aller fleste andre land er det ferdsel til fots som vert sett på som kontroversielt og forstyrrende for viltet.

Tiltakshaver meiner at den planlagte kraftutbygginga ikkje vil ha negativ verknad for villreinen i området. Verken bygging eller drift av anlegget vil påføre reinen ekstra belastning."

Breim Bygdeutviklingslag har i brev av 26.3.2009 gitt en omfattende uttalelse etter at høringsperioden var over og søker hadde kommentert uttalelsene. De har samlet hovedpunktene i et sammendrag. Vi refererer følgende:

"Breim Bygdeutviklingslag støttar Gloppen kommune og fylkesutvalet i at den omsøkte utbygginga av Timbra og Sandalsfossen ut frå ei samla vurdering av allmenne interesser er miljømessig forsvarleg og tilrådeleg.

Vi legg særleg vekt på følgjande:

- rein fornybar energi i tråd med nasjonale målsetjingar

- nyttar kultur- og naturgrunnlaget på ein aktiv og berekraftig måte og med fokus på ei balansert utvikling mellom bruk og vern
- styrkjer næringsgrunnlaget til utbyggerane og gjev inntekter og positive ringverknader også for bygda, kommunen og fylket
- utbygginga blir støtta av Gloppen kommune og fylkesutvalet som er dei demokratisk valde organa med det overordna samla samfunnsansvaret, i motsetning til meir tilfeldige sektor- og enkeltinteresser
- er skånsam og lite synleg, lite eller ingen konflikt med natur, kultur- og verneverdiar
- utbygginga er gunstig ut frå prinsippa om universell utforming og tilgjenge til natur – og kulturlandskap for alle grupper, ikkje berre den fysiske eliten
- tillitserklæring til ei grend med brukarar som har vist stort forvaltaransvar i eit verdfullt natur- og kulturlandskap slik at dei blir i stand til å utøve dette avgjerande forvaltaransvaret også i framtida
- utbygging gjer det lettare å bevare verneverdiane og unngå tilstandane i Geiranger og Nærøyfjorden. Det har "alle" i årevis vore samde om verdsarvkvatitetane og ynskt ta vare på dei. Medan det som faktisk skjer er at kulturlandskapet gror att og verneverdiane forvitrar av di bruksnedlegginga og reduksjonen i dyretal er komen for langt. I Geiranger og Nærøyfjorden er det usikkert om utviklinga kan snuast uansett offentlege økonomiske ekstramidlar. Dette må unngåast i Sandalen/Svarteboen-området!"

[...]

"Oppsummering – allmenne interesser og berekraftig vasskraftutbygging

Breim Bygdeutviklingslag har ovanfor dokumentert vår innleiande påstand om at "fylkesmannen si miljøvernaveiding i uttalen ikkje har gjort faglege drøftingar som støttar ein så bastant konklusjon når det gjeld "allmenne interesser", i den vide tydinga ein må kunne forvente av eit forvaltningsorgan."

Vi har prioritert den fagleg-vitskaplege dokumentasjonen, og tatt med så vidt lange sitat at ein ikkje heile tida skal måtte gå inn og ut av nettlener, eller ha referanseverk tilgjengeleg. Det blir då sjølv sagt ein lenger og meir stilistisk oppstykkta uttale frå vår side. Framgangsmåten er i alle fall eit uttrykk for at tema er svært viktig for framtida til bygdene, og at vi ynskjer fagleg orientert debatt.

Vi har m.a. som utgangspunkt Fylkesplanen for Sogn og Fjordane for perioden 2005-2008 der målet er å lyfte fram verdiskaping ved å nytte kultur- og naturgrunnlaget gjennom ei balansert utvikling mellom bruk og vern. Vi ser no med glede i pressemelding frå regjeringa 06.03.2009 at fylkesplanen er godkjent.

Vi ser og med glede at regjeringa i sine formuleringar deler det syn og dei prioriteringar vi har kome med i dette høyringsnotatet om universell uforming og verdiskaping:

...Regjeringa understrekar at prinsippa om universell utforming skal leggjast til grunn i fylkesplanlegginga og i tiltaka i handlingsprogramma.

Regjeringa ser positivt på at Sogn og Fjordane lyfter fram verdiskaping der ein tek heile fylket i bruk ved å nytte kultur- og naturgrunnlaget på ein aktiv og berekraftig måte og med fokus på ei balansert utvikling mellom bruk og vern. Til ambisjonane om vidare utbygging av vasskrafta i fylket vil Regjeringa understreka at vasskrafta kan utnyttast på berekraftig vis i tråd med Retningslinene for små vasskraftverk, Samla plan for vassdrag, og Forskrift om rammer for vassforvaltning (Vassforskrifta).

<http://www.regjeringen.no/nr/dep/md/dokument/Lover-og-reglar/Kongelegeresolusjonar/2009/fylkesplan-for-sogn-og-fjordane-2005--20.html?id=548353>

Gloppen kommune og fylkesutvalet er uttalepartar som er demokratisk valde med eit overordna samfunnsansvar. Både dei og vi støttar ei utbygging av Timbra og eit utbygging av Sandalsfossen der utnyttinga av fossen frå utbyggerane si side er planlagt redusert i høve til tilsvarende småkraftutbyggingar ut frå ynsket om å ta vare på den som eit landskapselement.

Utbygginga gjev fornybar rein energi i tråd med nasjonale mål, og auka inntekter til bygd, kommune og fylke. Særleg viktig i ei tid då offentlege tilskott til tradisjonelt jordbruk til vårt naturavhengige fylke har gått sterkt ned, og framtida er usikker i globaliseringas tidsalder (jf. ovanfor).

Breim Bygdeutviklingslag er samde med fylkesmannen si miljøvernaveiding og turlaget i at Utvikjellet/Svarteboen-området har store natur- og kulturkvalitetar frå dalbotn til høg fjell og bre, og er viktig for friluftslivet. Vi har i tillegg peika på at denne typen kulturlandskap – stølslandskapet – også er unikt i europeisk samanheng og stekt truga ifylgje forskningsmiljø.

Vi har gjennom vår meir omfattande analyse av utviklinga vist at føresetnaden for å bevare desse verdiane er å ta vare på og styrke det lokalsamfunnet som har skapt og held ved like den infrastrukturen og det kulturlandskapet vi andre nyt godt av. Og at endringane i landbrukspolitikken siste åra gjer det meir nødvendig med andre inntektskjelder som vasskraft.

- Føre-var-prinsippet tilseier at ein unngår tilstandane i Geiranger og Nærøysfjorden der "alle" i årevis har vore samde om verdsarvkvitetane og ynskt ta vare på dei
- Medan det som faktisk skjer er at kulturlandskapet gror att og verneverdiane forvittrar av di bruksnedlegginga og reduksjonen i dyretal er komen for langt, og det er usikkert om utviklinga kan snuast uansett offentlege økonomiske ekstramidlar

Vi ser gjerne at NVE i sbd med synfaringane seinare i år tek seg tid til å gå heile vegen til fots inn i Svarteboen, gjerne og opp på breen og rundt. Då vil det verte endå tydelegare at i denne større samanhengen blir den omsøkte utbygginga nede i stølsområdet skånsam og lite synleg i den store heilskapen. Men nødvendig for å setje dei grunneigarane som har opparbeidd dette natur- og kulturlandskapet i stand til å gjere det også i framtida, til fortsatt glede for oss andre "gratispassasjerane". "

Breim bygdeutviklingslag har lagt ved følgende vedlegg:

1. Utdrag frå: Ueland, Torgny: Forvaltning og skjøtsel av stølar. Prosjektrapport, 1998.
2. Prinsipielle syn (utforma 2007) på friluftsliv og universelt tilgjenge i stølsområda
3. SMIL-søknad Svarteboen 2007 – do og bru (døme på lokalt engasjement).

Begrenset høring – kommentarer til foreslåtte planendringer m.v.

De foreslåtte planendringene jf. kommentar til høringsuttalelsene, ble sendt på en begrenset høring til alle som hadde gitt uttalelse i forbindelse med den opprinnelige søknaden.

NVE mottok følgende uttalelser i forbindelse med den begrensede høringen av de foreslåtte planendringene:

Gloppen kommune har i brev av 6.4.2009 gitt følgende uttalelse til endringsmeldingen:

"Vi viser til motteke varsel om endring av utbyggingsplanane for Sandalsfossen. Vi meiner planendringane er i samsvar med Gloppen kommunestyre sin uttale, og har ikkje ytterligere merknader. Saka blir ikkje lagt fram for ny politisk behandling."

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (FM) har i brev av 18.5.2009 gitt følgende uttalelse til endringsmeldingen:

"Utbyggjar har i hovudsak endra søknaden med følgjande: Boring av vassveg i staden for å få mindre overskotsmasse, mindre maksimal slukeevne og auka minstevassføring. Vi viser også til tidlegare fråsegn om Sandalsfossen kraftverk (datert 12.12.2008) og fråsegner om Timbra kraftverk (datert 12.12.2008 og 18.05.2009).

Boring med utspyling av borekaks, infiltrering eller sedimentering må ev. vurderast i høve til ureiningslova. Ved infiltrasjon må det finnast gunstige infiltrasjonsmassar, anten naturleg eller tilkøyr. Dette og/eller sedimenteringsbasseng vil vere eit tilleggsinngrep i området.

Det er både føremoner og ulemper med ev. samlokalisering av kraftstasjonane. Det vil bli mindre hus og infrastruktur i den nedre del av utbyggingsområdet, men samstundes lengre røyratar og røyra må krysse elvar i området.

Det er likevel inngrep i inntaksområda, og fråføring av vatn som er det mest konfliktfylte med denne utbygginga. Området på plataet med støyane og innover til Svartebotn framstår som eit samanhengande landskapsrom når ein kjem opp i området. Her er lite inngrep frå før, og det er lite ønskjeleg med fleire inngrep. Arbeid med inntaksdammar osv betyr ein del anleggsverksemd og varige innretningar, og det er truleg vanskeleg å unngå langvarige spor også etter terrenggåande køyrety. Vi siterer frå Kgl. Res til Jostedalsbreen nasjonalpark: "Noregs Naturvernforbund, Sogn og Fjordane Naturvernforbund og Sogn og Fjordane Distriktshøgskule viser til store verneverdier (friluftsliv, kvartærgeologi i Svartebotn området i Gloppen (ca 20 km²), og anser det uheldig at arealet ble tatt ut etter foreløpig høring. Fylkesmannen viser til at kommunen gjennom planarbeidet ønsker å sikre verneinteressene i Svartebotn området og opprettholder grensene, hvilket Direktoratet for naturforvaltning slutter seg til. Direktoratet mener en eventuell utvidelse av nasjonalparken bør vurderes i dette området, dersom verneverdiene ikke lar seg sikre tilstrekkelig i kommunal regi." Lenger nede framgår det at Miljøverndepartementet sluttar seg til direktoratets vurderingar (Foredrag Kgl. res. Jostedalsbreen nasjonalpark 25.10.1991). Bakgrunnen er at kvartærgeologien i Svartebotnen har avsetningar i form av botnar og randmorener som er av nasjonal verdi (Utredning for Direktoratet for naturforvaltning nr. 1994-9). Svartebotnen er dessutan hovudinnfallsport til Jostedalsbreen nasjonalpark frå Gloppen, m.a. til Myklebustbreen (50km²) og det høgaste fjellet Snønipa (1827 moh), bår svært attraktive turmål. Dette har vi gjort meir greie for i tidlegare uttale datert 12.12.2008.

Når det gjeld villreinen i området har Sogn og Fjordane turlag lagt fram opplysningar om observasjonar. Det er ikkje lenger praksis å setje ut tamrein i Sogn og Fjordane, men det er sett ut villrein andre stader i fylket dei seinare åra.

For å vurdere INON-reduksjon må kommunen gjer greie for kor langt opp det er godkjent skogsveg etter gjeldande prosedyrar med vedtak etter høyring osv. Reduksjon må ta utgangspunkt i det som er godkjent etter aktuelle lovverk for slike inngrep.

Det er fleire viktige nasjonale og regionale verdier som vert påverka i større eller mindre grad ved ei ev. utbygging av Sandalsfossen kraftverk som planlagt. Konfliktar i høve til allmenne interesser i dei øvre områda, omsynet til fossesprøytzone, at det truleg er tale om den flottaste

upåverka fossen i Gloppen kommune, og ein av dei flottaste i fylket, gjer at Fylkesmannen opprettheld tilråding frå tidlegare uttale datert 12.12.2008.”

Sogn og Fjordane Turlag har i brev av 4.5.2009 gitt følgende uttalelse til endringsmeldingene:

Vi viser til endringsmeldinga vedlagt dykkar brev av 31.03.2009, og til fråsegna vår av 15.10.2008. Etter å ha gått gjennom fråsegna vår på nytt, finn vi ein liten feil: Om friluftsliv skreiv vi mellom anna at Indre Sunnfjord Turlag har regelmessige turar i området. Det stemmer ikkje heilt for sjølve utbyggingsområdet. Indre Sunnfjord Turlag har årlege turar både til Snønipa og Ceciliekruna, men dei nyttar vanlegvis andre ruter enn dei som går langs dei utbyggingsaktuelle delane av Sandalselva og Timbra. Bortsett frå dette, og det som er eit direkte resultat av endringane i utbyggingsplanane, held vi fast ved det som står i den første fråsegna vår, og viser til den.

Kommentarar til endringane i utbyggingsplanane:

Reint generelt synest vi det er positivt at utbyggarane kjem med framlegg om planendringar som til ei viss grad reduserer miljøkonfliktane. Spørsmålet er om dette er nok. Kanskje bør den etter mange si meinig aller finaste fossen i Gloppen kommune få renne fritt også i framtida?! Det er også sumverknadane av svært mange utbyggingar i Breimsvassdraget å ta omsyn til.

Minstevassføring: *Vi synest det er positivt at utbyggarane vil auke minstevassføringa til 2.000 l/sek i perioden 1. juni – 30. september. Vi synest framleis at ei minstevassføring om vinteren som er mindre enn Alminneleg lågvassføring, er for lite. Vår oppfatning er at minstevassføringa om vinteren bør vere minimum 300 l/sek. Av biologisk mangfaldrapporten side 23, ser vi at det av omsyn til den store fosserøyksona er spesielt viktig med minstevassføring om våren. Sitat: ”Av den grunn vil ein her koma med framlegg om ei minstevassføring, særleg i tidsrommet 1. April til om lag midt i mai.” Med bakgrunn i dette og med milde aprilmånader, slik som i år, og med truleg enda mildare vårvær i framtida, (viss klimaforskarane har rett,) verkar det for oss som det er viktig å auke minstevassføringa tidlegare på våren enn frå 1. mai. Vårt framlegg er derfor at minstevassføringa vert auka til 1.000 l/sek frå 1. april og ikkje frå 1. mai.*

Vassveg: *Det er positivt med ein ny boreteknologi som gir mindre inngrep og er meir kostnadseffektiv. Dette er teknologi som kan vere viktig/nyttig også i andre utbyggingar. Korleis borekaks skal handsamast på beste måte, har vi for lite kunnskap til å ha sterke meininger om.*

Kraftstasjon: *Viss det skulle bli gitt konsesjon til begge utbyggingane (noko vi for vår del håpar ikkje skjer!), vil det sjølvstøtt vere ein fordel å samle begge kraftstasjonane i det same bygget. Dette under føresetnad av at røyrgatene kan førast fram til den felles kraftstasjonen på ein god måte. Utfordringa her vert vel at den eine av røyrgatene må krysse 2 elvar, Timbra og Vesleelva. Vert det store inngrep i samband med det? Korleis skal det gjerast? Bedømt ut frå fotoet i vedlegg 1, ser det ut som det er røyrgata for Timbra kraftverk som må krysse dei 2 elvane. Vi saknar eit detaljert kart tilsvarande vedlegg 3 og 4 i konsesjonssøknaden som viser den nøyaktige plasseringa av den felles kraftstasjonen og røyrgatene fram til denne.*

Kommentarar til verknadane av utbygginga og til tiltakshavaren sine øvrige merknader:

Landskap: *Vi stadfester det vi skreiv i den første fråsegna vår, at dette er ei ”snill” utbygging, og vi er einige i at i den tida minstevassføringa er 2.000 l/sek, vil ikkje Sandalsfossen framstå som tørr. Men vassføringa vil, bortsett frå i dei største flaumperiodane, framstå som ganske kraftig redusert. Eit turlagsmedlem som vi snakka med om saka, sa noko slikt som at han ville sjå ein ekte og naturleg foss, ikkje ein utbygd ”kvasi-foss” der mykje av vatnet er borte. Vårt syn er at dei aller finaste fossane våre bør få renne i fred. Sandalsfossen er ein av desse!*

Fotoet i Vedlegg 1 i endringssøknaden er eit utsnitt av det same fotoet som står på side 3 i høyringsfråsegna vår av 15.10.2008. Det er teke av ein av Sogn og Fjordane Turlag sin dyktigaste og mest erfarne turleiarar, og vi synest det er positivt at det kunne nyttast også av utbyggerane! Fotoet er teke frå toppen av fjellet Vora. Fotoet gir godt oversyn over det aktuelle utbyggingsområdet, og det indikerer også på ein svært god måte at dei nye inngrepa som er planlagde vil bli svært godt synlege frå det veldig flotte turmålet som fotoet er teke frå.

Kvartærgeologiske verneverdige førekomstar: Utbyggerane skriv: "Kvar grensene til dei spesielt interessante og verdifulle områda går, er ikkje mogeleg å fastslå ut frå tilgjengelege kartbaser." Vi forstår ikkje problemet. Kart med dei aktuelle grensene står på side 19 i biologisk mangfaldrapporten som er del av konsesjonssøknaden. Felt 1445-020, som inntaket til Sandalsfossen kraftverk ligg inne i, har "Prioritet: 1 (nasjonal interesse)." står det.

INON: For vår del synest vi det ville vore mykje nyttigare om utbyggerane, til liks med dei aller fleste andre småkraftutbyggerar, hadde presentert eit kart som dokumenterer det bortfallet av INON som utbygginga fører med seg. Definisjonsdiskusjonar om INON og påstandar om at bortfall av INON i ei bestemt utbygging "meir er snakk om definisjoner enn realiteter i terrenget", eller noko liknande, har vi sett altfor mange av fram gjennom åra!

Fisk og fiskeinteresser: Utbyggerane, ved konsulenten dei nyttar, skriv: "Sogn og Fjordane Turlag gjev uttrykk for at tiltakshavarane sprer uriktige opplysningar om fisk og fiskeinteresser på den aktuelle utbyggingsstrekninga." Vi har ein del kommentarar til det:

Vår "jobb" i vurderinga av konsesjonssøknader, er mellom anna å sjå på med eit kritisk, men sakleg blikk. (Så vil det sjølvsagt alltid vere ulike vurderingar av kor godt vi lukkast med det!) I mange saker ser vi at viktige opplysningar manglar. Døme i denne saka er at villreinstammen som for 34 år sidan rett nok var utsett tamrein, ikkje var nemnd, og at kart som dokumenterte bortfall av INON mangla. I nokre saker ser vi også at opplysningar som er gitt, kan vere misvisande eller "tvilsame" slik at eit tema bør undersøkjast nærare. Døme i denne saka: I konsesjonssøknaden på side 22 står det mellom anna: "Det er alment kjent og akseptert at den låge temperaturen og den høge partikkelkonsentrasjonen i breelver gjer at dei er dårleg egna som fiskehabitat." Dette oppfattar vi som ein freistnad frå utbyggaren si side på å gje NVE inntrykk av at vassdraget er nærast ueigna for fisk. Når vi då finn dokumentasjon på, og får opplysningar om at dette slett ikkje stemmer, så orienterer vi sjølvsagt NVE om det. Svartebottvatnet er tvert imot kjent som eit glimrande fiskevatn med stor fin fisk. Vi fekk også informasjon om at det er (eller, for å vere 100 % korrekt, var for nokre år sidan) godt med fisk i elva nedanfor Svartebottvatnet. Mellom kote 700 og kote 680 der inntaket er, er det ei elvestrekning på om lag 400 m. Elva renn her så pass roleg at tilhøva for at det kan leve fisk i elva, skulle vere gode. Fisk i elvar står ikkje stille heile tida, dei vandrar. **I og med at det er fisk lenger oppe i elva, og tilhøva for fisk er så gode mellom kote 680 og kote 700, reknar vi det som meir enn 90 % sikkert at det er fisk i elva i inntaksområdet!** Men vi presiserer: Dette er basert på generell kunnskap om korleis fisk vandrar i elvar, og vi har ikkje vore i kontakt med nokon som har fiska akkurat der, så vi har ikkje konkrete bevis for at det vi skriv stemmer. Men vi reknar dette som mykje meir sannsynleg enn at utbyggerane sin påstand om fisketom elv i inntaksområdet stemmer. Kva slags grunnlag er den påstanden bygd på??? Er det mange som har prøvd å fiske der?

Når det gjeld elvestrekninga mellom Sandalsfossen og utløpet frå kraftstasjonen, så veit vi for lite til å kunne seie noko sikkert om der er fisk eller ikkje. Men vi reknar det ikkje som usannsynleg.

I konsesjonssøknaden, side 12, står det mellom anna: "Det er ikkje fiskeinteresser på den berørte elvestrekninga, og det er derfor ikkje planlagt noko form for forbitapping i kraftstasjonen." Den "berørte elvestrekninga" for ei eventuell forbitapping i kraftstasjonen er heile strekninga mellom utløpet frå kraftstasjonen og elveutløpet i Sandalsvatnet. I kva grad det er fiskeinteresser der, veit vi ikkje, men at det er fisk på i alle fall delar av strekninga, er vi 100% sikre på, ettersom det er fisk i Sandalsvatnet. Sjølv om vi for vår del ikkje har fiskeundersøkingar å bygge på, er vi heilt sikre på at det går fisk frå Sandalsvatnet oppover i Sandalselva. Til dømes for å gyte. Utbyggarane sin konsulent skriv at: "Å krevje omløpsventil i denne saka er et latterleg krav." Men er det nokon som har sett fram krav om omløpsventil? Vi har i alle fall ikkje gjort det, vi har berre bedt NVE vurdere spørsmålet. Dette meiner vi må sjåast i samanheng med storleiken på minstevassføringa. Dessutan må det sjåast i samanheng med kva som skjer viss det blir stopp i kraftstasjonen nedanfor samstundes. Er der omløpsventil? Bråstopp i begge kraftstasjonane reknar vi med det kan bli viss det til dømes blir feil på kraftilina til Byrkjelo.

Konfliktar i forhold til rein?: Våre "opplysningar om at den aktuelle villreinstammen ferdast i influensområda til både Sandalsfossen og Timbra kraftverk." er ikkje "ugrunna spekulasjonar" slik utbyggarane hevdar, men er basert på heilt sikre konkrete observasjonar vi har fått frå turlagsmedlemmer som ferdast i området. Vi har sjekka på nytt no, og det tok oss berre eit par telefonar for å få det vi vil hevde er svært pålitelege opplysningar om:

- Observasjon av reinsdyr litt nedanfor Sandalsstøylen, i nærleiken av brua over elva. Det er anslagsvis 300 m frå inntaksområdet.
- Fleire observasjonar av reinsdyr i nærleiken av Fossheimstøylen. Det er berre 200 – 300 m frå inntaket til Timbra kraftverk. Ein av observasjonane der inkluderte kalvar. (NB! Ikkje nyfødde kalvar, dei var noko eldre – men kalvar.)

Om reinen går ned i bjørkeskogen i influensområdet til utbyggingane, har vi ikkje konkrete opplysningar om. Ettersom vi har fleire konkrete observasjonar av store mengder reinsdyrspor i bjørkeskogen nær ved Dvergsdalsstøylen i Jølster, reknar vi ikkje dette som usannsynleg. Tvert imot. Men vi har som nemnt ingen konkrete observasjonar å bygge på i Sandalen. Påstanden om at "Det er aldri observert rein i utbyggingsområdet." trur vi må skuldast enten at ein med utbyggingsområdet meiner kraftstasjonsområdet, eller manglande ferdsl i området på dei tidene av året då det er/kan vere rein der. Observasjonane vi viser til er sikre!

Vi held fast ved at "Vi ber NVE krevje at fagfolk vurderer konsekvensane for villreinen for dei 2 aktuelle utbyggingane!" For eigen del veit vi altfor lite, både om kalvingsområde og trekkruiter til å ha noko meining om konsekvensane. Det vi har kunnskap om, er berre dei konkrete observasjonane av rein nær ved inntaka for dei to kraftverka, og frå ein del andre stadar i leveområdet til den aktuelle reinstammen.

Nedanfor kjem eit utdrag av Direktoratet for naturforvaltning sitt kart over "Villreinområde i Norge", som er lasta ned over internett. Det samanhengande grøne området indikerer delar av Svarteboen villreinområde, og inkluderer heile dei 2 utbyggingsområda.

Turlaget sitt syn på utbygginga:

Sjølv om endringa av utbyggingsplanane reduserer konfliktnivået litt, (men ikkje nok!) held vi fast ved vårt tidlegare syn om at ein så fin foss som Sandalsfossen ikkje må byggast ut. Vi ber derfor framleis NVE om å avslå konsesjonssøknaden for Sandalsfossen kraftverk!

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane uttaler følgende i brev av 18.5.2009:

"Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane viser til vår tidlegare fråsegn i saka, og vi kan ikkje sjå at planendringane gjev grunn til å endre vårt standpunkt.

Størst i Nordfjord?

I fråsegna skreiv vi at Gloppen har ikkje nokon anna foss med tilsvarande høgde og vassføring som Sandalsfossen. Etter synfaring ved fossen ein kjølig vårdag utan stor smelting verkar det rimeleg at heller ikkje andre stader i Nordfjord er det fossar som på denne måten kan måle seg med Sandalsfossen. Under alle omstende er denne fossen ein av dei aller høgste og mektigaste nord i fylket.

Fosseenga nedanfor vassfallet er òg ei av dei største og mest varierte på lange strekningar. Dette er ein vegetasjonstype som i 2001 vart karakterisert som 'noko truga' (Fremstad, E. & Moen, A. (red.) 2001. Truete vegetasjonstyper i Noreg. – NTNU Vitenskapsmuseet Rapp. Bot. Ser. 2001-4: 1-231.) Forfattarane opplyser at kunnskapen om vegetasjonstypen er dårleg. Dei la til grunn for si vurdering av i kva grad typen er truga at tida for dei store kraftutbyggingane er over (s. 150), men at det ligg føre planar om justering av reguleringane. Dei nemner ikkje, rimeleg nok, det store omfanget som mindre utbyggingar har fått, og at dei først og fremst har ført mange fossefall i røyr. Det er all grunn til å tru at fosseengene i dag skulle vore flytta til kategorien 'sterkt truga'.

Det var i 2001 lite kjent kva for raudlista artar som finst i ulike fosseenger, men det gjeld under alle omstende fleire moseartar og ein art av marikåpe. Etter vår oppfatning er Sandalsfossen eit stort og variert fossesprut område som opplagt hevdar seg høgt på lista over fosselandskap som er viktige å ta vare på utan endringar, direkte som ein konsekvens av det vedtekne målet om å stanse nedgangen i biologisk mangfald innan 2010. Når kunnskapen er så mangelfull som på dette feltet, er føre var-prinsippet det einaste forsvarlege å legge til grunn for avgjerda. Det vil seie at så lenge ingen kan vite at inngrepet er utan skadeleg verknad på plantelivet under fossen, må inngrep ikkje finne stad.

Søklarane viser til at inntaket ligg over tre kilometer frå Jostedalsbreen nasjonalpark, som ikkje vil bli påverka av utbygginga. Naturvernforbundet er samd i at avstanden gjer det irrelevant å snakke om direkte påverknad av det verna arealet. Vernet inneber ikkje forbod mot utbygginga. Men at planen gjeld nærområdet til nasjonalparken er likevel eit argument mot prosjektet. Både i Noreg og andre land er det etablert forvaltningspolitikk å vere varsam med inngrep nær nasjonalparkar og andre verna område, i nokre tilfelle for å hindre økologisk påverknad av den formelt verna naturen, i andre tilfelle fordi grensetraktene er høgst verdfull natur som på grunn av interesseavveginga – ikkje mindre verneverdiar – vart liggande utanfor grensa for formelt vern. Sandalsfossen er ein høgverdig del av den heilskapen av natur som delvis er verna ved opprettinga av Jostedalsbreen nasjonalpark, og ein storfelt opplevingsverdi ved ein mykje brukt inngang til nasjonalparken.

Søklarane må ha misforstått når dei påstår at tapet av inngrepsfrie område ikkje er reelt, men at det kjem av ein uklar INON-definisjon. INON viser avstanden til større, tekniske inngrep. Vanleg stølsdrift med beiting, mindre bygningar og andre endringar som følgjer med drifta, vert ikkje rekna som større inngrep. Inngrepsfrie område er ikkje alltid urørde av menneskeleg aktivitet, men det mennesket har endra i slike område, er i langt mindre grad irreversibelt enn større, tekniske inngrep. Om ikkje inntaksdammen vil ruve i terrenget, er det likevel snakk om ein markert installasjon, og med den konsekvensen at vassføringa i elva nedanfor blir vesentleg

mindre. INON-reduksjonen må opplagt vere eit argument mot utbygginga, ut frå det Stortinget har sagt om det.

Opplevingsverdiane

Opplevingsverdiane i dette fosselandskapet er svært store. På grunn av ei høgde i terrenget aust for den planlagde kraftstasjonen, får landskapet innanfor preg av å vere skjerma mot omverda og det som nedanfor finst av menneskeverk. Den mektige fossen og ein dramatisk fjellvegg på vestsida står i sterk kontrast til det rolegare terrenget nedanfor og på austsida av elva. Den skogsvegen som søkjaren viser til innover mot foten av fossen, viser på slutten berre delvis med noko utjamnande gravespor i overflata. Ein veg for maskintransport opp til det planlagde påhogget for borerigg, vil fjerne inntrykket av å vere i uforstyrra natur eit stykke nedanfor fossen og vidare oppover.

Vi forstår ikkje heilt, ut frå omtalen frå søkjaren, kva som er meint å gjere med dei utbora massane, om dei skal ligge att på marka nedanfor boreplassen, eller kvar eit eventuelt basseng skal ligge. Under alle omstende kan vi ikkje sjå anna enn at det nå lite forstyrra området nedanfor fossen vil få varig preg av arbeidet, inkludert vegen. Med ein borediameter på 700 millimeter i bortimot 300 meters lengde, vil volumet av fast masse nærme seg 150 kubikkmeter. I realiteten blir omfanget større på grunn av nytt porevolum.

Naturleg vassføring er det vesentlege

Både av økologiske grunnar, og med tanke på opplevingsverdiane, er det stor skilnad på ein foss med naturleg vassføring og eit vassfall som er endra av ein eller annan grunn. Det uregulerte har ein eigenverdi, ei oppfatning som er vel etablert i naturforvaltninga, og som har lege til grunn for vassdragsvernet sidan 1970-talet. Då Vettisfossen i Årdal i realiteten vart freda i 1930-åra, var det planar om å auke vassføringa for å gjere fossen endå meir mektig å sjå til. Dette var avvist med at det er ikkje storleiken på vassføringa som er det vesentlege, men at ho er naturleg. Dette er òg tilfelle for Sandalsfossen.

Endra plan endrar ikkje saka

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane ser etter dette ikkje noko vesentleg formildande i favør av søknaden, av dei planendringane som søkjaren har gjort. Det er vel og bra med beltegåande transport frå den eksisterande støylsvegen til inntaket over fossen. Men vi har vanskeleg for å tru at dette blir sporfri ferdsel. Det er snakk om ein gradsskilnad, ikkje eit val mellom inngrep eller ikkje inngrep. Samlokalisering av kraftverka i Sandalselva og Timbra er truleg betre enn å reise to bygningar. Men heller ikkje på dette punktet ser vi noko anna enn ein mindre installasjon i eit område som i dag er lite prega av menneskeskapte tiltak, med unnatak for ein del planta gran.

Nei er eit balansert svar

Den nedre delen av Sandalselva er utnytta til kraftproduksjon frå før. Dette er ei langt mindre skadeleg utbygging enn den som det nå er søkt om. Å utnytte Sandalsfossen, og inngrepa både over og under vassfallet, er etter vår oppfatning minst like alvorleg som planen for Tvinna i Stryn, der NVE avslo konsesjonssøknaden. Som inngrep i landskapet, økosystemet og med omsyn til opplevingsverdiane, er planen for Sandalsfossen ei av dei mest skadelege småkraftplanane vi har sett.

Søklarane hevdar at utbygginga vil gje inntekter til fallrettseigarane og kommunen, skape større aktivitet i bygda, styrke grunnlaget for gardsdrifta og gje 21 GWh fornyeleg energi. Det siste meiner vi kan ikkje vere noko argument all den tid dette landet har rikeleg med elektrisitet til eit

forbruk som ikkje lenger veks. Vi er òg usikre på om utsiktene til styrka gardsdrift er noko som held vatn i lengda. Dersom grunneigarane får passive inntekter av eit kraftverk som går nesten utan vedlikehald, må det vere usikkert om mange i lengda finn grunn til å halde fram med ei lite innbringande gardsdrift. Vi dreg ikkje med denne utsegna i tvil at dagens eigarar har slike ambisjonar. Men dei har altså eit kraftverk som er i drift, og ingen har nokon rett til å utnytte maksimalt alt som i naturen kan gje klingande mynt. Heile konsesjonsordninga byggjer på den realiteten at åtmenta har legitime interesser i våre vassdrag, og ikkje berre dei som har eigedomsrett til fallenergien. I dette tilfellet står store naturverdiar for fall, og andre allmenne interesser (naturopplevingar) vert skadelindande i stor grad dersom søkjarane skulle få konsesjon. Vi kan ikkje halde liv i bygdene ved å øydelegge naturen. Det er eit rimeleg og balansert svar at grunneigarane får nøye seg med å utnytte den nedre delen av elva i det eksisterande kraftverket, og la dei store verdiane lenger oppe vere intakte.

Tillegg om Timbra kraftverk

Naturvernforbundet uttalte seg ikkje til konsesjonssøknaden for Timbra. Dette er ei meir vanleg elv som går i stryk og mindre fossar. På den andre sida vert sjølve inngrepet tydeleg nok, ikkje minst over skoggrensa, og vassføringa blir redusert over ei lang strekning. Vi går i mot å gje konsesjon også for denne utbygginga. Timbra er ei sideelv til Sandalselva, og ein del av det same landskapet. Nokre elvar må få renne fritt, utan kraftverk, og denne inngangen til Jostedalsbreen må få vere i fred i det høgareliggende delane. Utanom det som gjeld sjølve fossen, er dei fleste argumenta mot Sandalsfossen kraftverk gyldige som innvendingar mot Timbra kraftverk.

Heller ikkje i denne saka er planendringane eigna til å dempe innvendingane i nemnande grad. Det er mogeleg at ein felles kraftstasjon er betre enn to, dersom utgangspunktet er at utbygging skal komme. Men dei store skadane er ikkje sjølve kraftstasjonane, det er summen av dei negative konsekvensane som er problemet.

Oppsummert

1. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane går mot å gje konsesjon til nye kraftverk i Sandalselva og Timbra. Sandalsfossen er eit av dei største vassfalla i Nordfjord, med eit stort område av den truga vegetasjonstypen fosseeng rundt botnen.
2. Dei varsla planendringane reduserer ikkje skadane av inngrep i den spesielle naturen og dei negative effektane på opplevingsverdiane i denne inngangen til Svartebotnen og Jostedalsbreen nasjonalpark. Det vesentlege ved frie fossar er at vassføringa er naturleg, ikkje om vassføringa som vert fjerna er stor eller litt mindre.
3. Sandalselva har eit kraftverk frå før. Å seie nei til dei to søknadene som nå ligg føre, er eit balansert svar der fallrettshavarane får utnytte noko av energien, men ikkje redusere kvalitetane i dei delane av vassdraga som har dei største kvalitetane for andre interesser."

Tilleggsutredninger

På bakgrunn av befaring og innkomne høringsuttalelser ba NVE i brev av 5.6.2009 om følgende tilleggsutredninger:

"Det omsøkte prosjektet berører i stor grad allmenne interesser, særlig knyttet til landskapsopplevelse og en markert fosseeng ved foten av fossen. Vi ber derfor om at det utredes et redusert alternativ der inntaket plasseres i området rundt granplantefeltet nedstrøms

Sandalsfossen. Vi vil samtidig be om beregninger av produksjon og kostnader for det reduserte alternativet og tilhørende tekniske data. Endelig ber vi om mer detaljerte beskrivelser av planene om samlokalisert kraftstasjon med omsøkte Timbra kraftverk."

Søker ga uttalelse i brev av 20.6.2009. Vi har utelatt noen bilder og refererer følgende:

"Sandalsfossen kraftverk – tilleggsinformasjon, eventuell samlokalisering med Timbra kraftverk.

Bakgrunn

27.5.2009 ble det foretatt sluttbefaring for prosjektene Sandalsfossen og Timbra kraftverk. For å minske arealbruk og konflikter med allmenne interesser, har tiltakshaverne foreslått en samlokalisering av kraftverkene dersom det blir gitt konsesjon til begge.

NVE ber i brev av 5.juni 2009 om at det utredes et redusert alternativ som ikke omfatter Sandalsfossen, NVE ber også om mer detaljert beskrivelser av planene om samlokalisering.

Søkealternativ

Tiltakshaverne ønsker å opprettholde søknaden om å ta i bruk fallet for elvestrekningen som også omfatter Sandalsfossen. Derimot er man, på grunn av at samlokalisering med Timbra kraftverk innebærer en noe større fallhøyde, villig til å redusere vannforbruket ved å redusere maksimal turbinslukeevne tilsvarende økningen i fallhøyde.

Tiltakshaverne opprettholder sin søknad bl.a. på grunn av følgende:

- *Kraftutbyggingen representerer ren fornybar energi og er i tråd med nasjonale målsettingar.*
- *Utnytter kultur- og naturgrunnlaget på en aktiv og bærekraftig måte og med fokus på en balansert utvikling mellom bruk og vern.*
- *Styrker næringsgrunnlaget til utbyggerene og gir inntekter og positive ringvirkninger også for bygden, kommunen og fylket.*
- *Utbyggingen blir støttet av Gloppen kommune og fylkesutvalet som er de demokratisk valgte organ med det overordnet samla samfunnsansvaret.*
- *Utbyggingen er skånsom og etter noen år lite synlig, fraføring av vann vil knapt være merkbar og det er middels/liten eller ingen konflikt med natur, kultur- og verneverdiar.*
- *Konsesjon vil være en tillitserklæring til en grend med brukere som har vist stort forvaltaransvar i et verdifullt natur- og kulturlandskap slik at de blir i stand til å utøve dette avgjørende forvaltaransvaret også i framtiden.*
- *Utbyggingen gjør det lettere å bevare verneverdiene i området.*

Samlokalisering

Prosjektene har ulik fallhøyde og slukeevne, samlokaliseringen dreier seg derfor om å samle aggregatene under ett tak, med felles tilkomst, felles avløp og felles høyspentrom med nettilknytning. Kraftstasjonen vil ha to aggregat med to hovedtransformatorer, to bryteranlegg,

to styring- og kontrollsystem. Ved samlokalisering av kraftverkene vil det være mest rasjonelt at driftsvannveien til Timbra kraftverk krysser både Timbervadelva og Vesleelva frem til kraftstasjonen. Kryssingen vil ikke medføre spesielle utfordringer, men arbeidet vil fortrinnsvis foregå på vintertid eller tidleg vår.

Ved samlokalisering vil begge kraftverkene avløp ligge på ca kote 395. For Sandalsfossen vil dette bety en økning i fallhøyden på ca 13 meter (408 moh – 395 moh), økning ca 5 %.

Med omsøkt installert ytelse for Sandalsfossen på 4600 kW, kan maksimal turbinslukeevne reduseres tilsvarende økningen i fallhøyde. 5 % reduksjon i slukeevnen utgjør 100 l/s. Ny turbinslukeevne blir i tråd med dette redusert til 1,9 m³/s.

Data for Sandalsfossen kraftverk er vist i tabell 1 nedenfor.

Prosjekt		Sandalsfossen
Tilslagsserie		087.3 Teita Bru
Areal	km²	32.90
Tilslags	mill m³/år	85.10
Turbintype		5-stråler pelton
Slukeevne	m³/s	1.90
% av middelvassføring		70 %
HRV	moh	680.00
Utløp	moh	395.00
Lengde	m	850.00
Nom. brutto fallhøgd	m	285.00
Installert effekt (simulert)	MW	4.600
Vinter produksjon	GWh	8.60
Sommar produksjon	GWh	12.70
Total Produksjon	GWh	21.30
Minstevassføring		
1. jan.	m ³ /s	0.20
30. apr.	m ³ /s	0.20
1. mai.	m ³ /s	1.00
31. mai.	m ³ /s	1.00
1. jun.	m ³ /s	2.00
30. sep.	m ³ /s	2.00
1. okt.	m ³ /s	0.20
31. des.	m ³ /s	0.20

Tabell 1: Data for Sandalsfossen kraftverk, endret fallhøyde ved samlokalisering.

Med maksimal turbinslukeevne lik 1,9 m³/s og minstevannføring medregnet, vil Sandalsfossen kraftverk utnytte ca 38 % av tilsiget.

Hydrologi

Varighetskurve for Sandalsfossen er vist i diagram 1 nedenfor. Øvre og nedre slukeevne er avmerket.

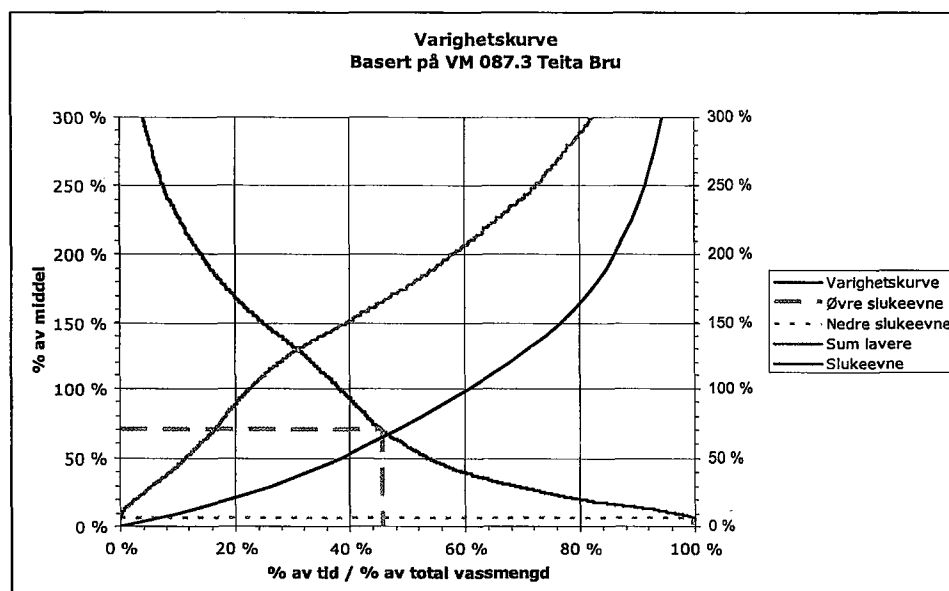


Diagram 1: Varighetskurve for Sandalsfossen. Maksimal slukeevne 1,9 m³/s - minimum slukeevne 0,2 m³/s.

En stor del av avrenningen fra feltet foregår i perioden juli til september. I smelteperioden vil fossen, både på avstand og for de som oppsøker området, framstå tilnærmet som før. Visuelt vil bortføringen av vann knapt være merkbar og landskapsopplevelsen vil ikke bli forringet.

Eventuelle landskapsmessige konsekvenser, vil i første rekke være knyttet til anleggstekniske inngrep i terrenget som etter noen år vil bli tilbakeført til "før-tilstand".

En eventuell varig negativ virkning for fosseengen er også vanskelig å fastslå. Som kjent vil klimaendringar påvirke avsmelting av breen og derav vannføringen i fossen. Det er derfor svært sannsynlig at økologien i området har forandret seg og vil forandre seg over tid. Et forsøk på en frysning av tidsvinduet mhp tilstanden for fosseengen er derfor et paradoks. Selv om kraftverket ikke skulle bli bygd ut, er det på grunn av klimaendringane svært lite sannsynlig at dagens tilstand ved fossen vil være uforandret i de neste 30-50 årene.

Det eksisterende granplantefelt i området ved fossen har mye større negativ betydning for det biologiske mangfoldet i området, enn den beskjedne ressursutnyttningen som disse planene innebærer. Kraftutbygging muliggjør i mye større grad enn før, skjøtsel av området.

Diagram 2 nedenfor viser vannføringen i Sandalsfossen i et middels år (1998) før (rød strek) og etter (blå strek) utbygging.

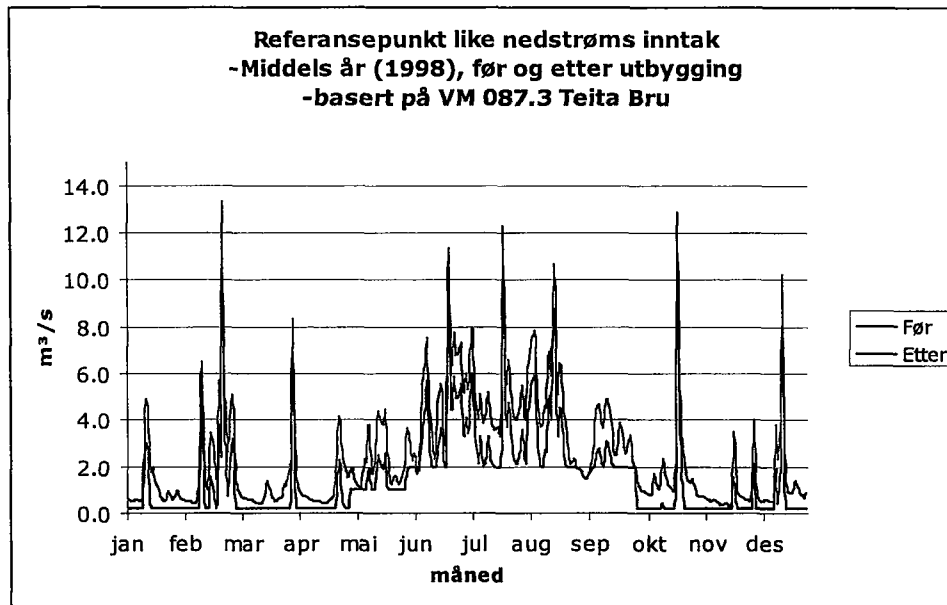


Diagram 2: Vannføring i Sandalsfossen før og etter utbygging i et middels år. Arealet mellom rød og blå kurve representerer den delen av tilsiget som utnyttes i kraftverket i et middels år.

Beskriving av fellesanlegg:

Adkomstveg til Sandalsfossen og Timbra kraftstasjon

Adkomsten til kraftstasjonen vil skje ved å forlenge eksisterende vei på vestsiden av Sandalselva ca 100 m via ny bru over Sandalselva frem til stasjonsområdet. Se skisse fig 1.

Bygg

Kraftstasjonen vil få en grunnflate på ca 100 m², inneholdende maskinsal, kontrollrom og høyspentrom. Bygget vil bli tilpasset lokal byggeskikk med møne og utvendig liggende trepanel.

Nettilknytning

Krafta vil bli ført frå delt samleskinne i kraftstasjonen vha felles ca 1100 m lang kabel som frå kraftstasjonen vil bli lagt i bakken frem til brue, opphengt under brua og deretter lagt i grøft langs eksisterende vei frem til 22 kV mast ved fylkesveien på Sandal.

Tabell 2 nedenfor viser data for elektriske anlegg.

<i>Sandalsfossen og Timbra kraftverk, Elektriske anlegg</i>		
GENERATOR	<i>Sandalsfossen</i>	<i>Timbra</i>
<i>Ytelse</i>	5000 kVA	2800 kVA
<i>Spenning</i>	690 V	690 V
TRANSFORMATOR		
<i>Ytelse</i>	5000 kVA	2800 kVA
<i>Omsetning</i>	0,69/22 kV	0,69/22 kV
NETTILKNYTNING (kabler)		
<i>Lengde</i>	1100 m	
<i>Nominell spenning</i>	22 kV	
<i>Jordkabel</i>	TSLF 3 x 1 x 240 AL	

Tabell 2: Data for elektriske anlegg for de samlokaliserte kraftverkene."

NVE har i e-post 11.9.2009 bedt Svartebotn Villreinnemnd vurdere tiltakets konfliktgrad i forhold til villrein i Svartebotn villreinområde.

Sogn og Fjordane Villreinnemnd har gitt følgende uttalelse til utbyggingsplanene i brev av 6.10.2009:

"Uttale til konsesjonssøknadar for Sandalsfossen og Timbra kraftverk

Viser til e-post motteke 11.09.09 frå sakshandsamar i NVE, avdelingsingeniør Eirik Bjørkhaug, der Sogn og Fjordane villreinnemnd vert bede om å kommentere konfliktpotensiale for villrein i høve til utbygging av to småkraftverk som vil få inntaka sine innanfor Svartebotn villreinområde. Tiltaka vert kalla Sandalsfossen kraftverk og Timbra kraftverk og ligg i Gloppen kommune på sør-vestsida av villreinområdet. Dei aktuelle elvane har utløp i Sandalsvatnet.

Villreinnemnda ser på dette som eit høve til å lage ein høyringsuttale i etterkant av den formelle høyringa, då nemnda ikkje vart invitert inn i høyringsrunden i første omgang. Me meiner at to tekniske inngrep innanfor villreinområde bør få meir merksemd frå nemnda enn ein høvesvis uformell kommentar. Konsesjonssøknadane nemner ikkje tilhøvet til villrein. Villrein er heller ikkje nemnd i fagrapporten om konsekvensar for biologisk mangfald. Dette ser me på som ein uheldig ignorering av eit viktig forvaltningsmessig tema. Villreinnemnda vil be om at villreinen sin bruk (evt. fråver av bruk) av det aktuelle området vert skriftleg dokumentert, og at moglege verknadar for villrein vert lagt inn som eit viktig element i konsekvens-vurderingane av dei omsøkte tiltaka.

Dei to planlagde inngrepa er av lik karakter. Dei ligg høvesvis nær kvarandre, og moglege konsekvensar for villrein er samanfalande. Me vel difor å sjå dei to prosjekta under eitt.

Politiske føringar

Villreinstamma i Svartebotn villreinområde er liten (bestandsmål 50 dyr), og har tilhald på eit, i villrein samanheng, svært lite areal. Det er difor viktig å verne om villreinområdet og unngå at

det vert "spist opp" av inngrep frå kantane. "Bit for bit" utbygging av fjellområde med villrein er i dag reinen sitt største trugsmål (Villrein og Samfunn, NINA temahefte 27, 2004). Eit teknisk inngrep i fjellet kan senke terskelen for å gjere ylegare inngrep. Området vil få mindre preg av å vere urørt, noko som kan nyttast som argument i nye søknadar om inngrep som igjen kan gje auka ferdsle. Ein konsesjon som medfører inngrep i villreinområdet kan og skape presedens som vil auke presset på å tillate liknande tekniske inngrep i andre randområde til villreinområdet. Det er eit nasjonalt politisk mål å bevare villreinen sine leveområde (St.meld.nr. 21, 2004-2005 Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand).

Villreinaglig vurdering

Me har ikkje tilgjengeleg kartmateriale som syner villreinen sin arealbruk i ulike periodar i Svartebotn (kalvingsområde, vår- og sommarbeite, trekkveggar og vinterbeite). Kunnskap om dette baserar seg difor på erfaringar frå lokalkjende med interesse for- og kunnskap om villrein. Dei planlagde tiltaka vil, etter det villreinnemnda kjenner til, ikkje berøre viktige funksjonsområde for villreinen i Svartebotnområdet. Områda vert nytta tilfeldig, og då på seinsommar/haust, gjerne under jakta, då dyra kan vere pressa og trekker lettare enn elles. Det vert sjeldan observert dyr nedanfor fjellstølane Sandalsstøyla og Fossheimstøyla, som ligg eit lite stykke ovanfor dei to respektive inntaka.

Villreinstamma i Svartebotnområdet vert av både jegerar og oppsyn oppfatta som lite sky. Dyra har korte fluktavstandar og kryssing av veg og område med menneskeleg ferdsle (skiløyper/skianlegg) verker å vere langt mindre problematisk enn tilfellet er for større villreinstammer.

Det er liten kunnskap kring kva verknad inntak for småkraftverk har på villrein. Faste installasjonar (truleg med unnatak av vegar og kraftlinjer) har mindre verknad på reinen sin åtferd enn menneskeleg ferdsle. Det vil ikkje verte demt opp noko større vatn, og tiltaket vil ikkje verte til hinder for passering av området for villrein på trekk.

Det vil vere mogleg å gjennomføre anleggsarbeidet i periodar då området er minimalt nytta av villrein.

Med bakgrunn i dette ser villreinnemnda på faren for auke av menneskeleg ferdsle innover i villreinområdet som den største direkte konflikten tiltaka evt. kan føre med seg. Denne faren er vurdert som høvesvis liten. Det vil ikkje verte bygd nye vegar inn i området som følgje av tiltaka. Ved Timbra elva vil eksisterande traktorveg verte oppgradert til anleggsveg.

Avbøtande tiltak

Dersom det vert gjeve konsesjon bør ein krevje at utbyggjar tek særskilt omsyn til villrein:

Det vil vere vesentleg at anleggsvegen ikkje vert opna for personbilar, og at han ikkje vert oppgradert i høve til dagens standard lengre inn i fjellet enn det som er naudsynt i høve til kraftutbygginga.

For å unngå konflikt i anleggsperioden bør anleggsarbeidet gjennomførast i periodar då reinen ikkje nyttar området, det vil i det aktuelle området seie så tidleg som mogleg i barmarksesongen (unngå seinsommar og haust)."

[...]

"Vedteken uttale:

Sogn og Fjordane villreinnemnd ser det som uheldig å etablere nye tekniske inngrep i villreinområdet. Me har gjennom kontakt med lokale informantar frå både grunneigar og

forvaltarsida likevel ikkje funne at det konkrete tiltaket kan få vesentlege skadeverknadar for villreinstamma i Svartebotnområdet.

Me vil be om at søknaden får eit vedlegg som dokumenterar i kva grad villreinen nyttar det aktuelle området, og om det finnst bestemte tidpunkt på året der det kan oppstå konflikt i både anleggsfasen og i driftsfasen. Det vil vere viktig å kunne etterprøve kunnskapsgrunnlaget for den avgjersla som vert teken av forvaltingsmynda i saka.

Dersom tiltaka skulle bli tildelt konsesjon(ar) lyt utbygger(ane) verte pålagt å ta særskilt omsyn til villrein, mellom anna punkta i avsnitt om avbøtande tiltak nemnd i villreinnemnda sin uttale.”

...

”Kjelder:

Reidar Sandal (gr. eigar, formann i villreinutvalet; Svartebotn villreinlag)

Olav Årdal, sekretær i villreinutvalet; Svartebotn villreinlag

Ola Bergheid (Breim jakt og fiskelag)

Jarle Hervik (tidlegare skogbrukssjef i Gloppen kommune)

Harald Kjær (utmarksforvaltar, Gloppen kommune)

Sjur Atle Austrheim (jaktoppsyn i Svartebotn villreinområde)

Olav Ø. Skåden (tidl. leiar i rådet for Svartebotn villreinlag)”

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Søker er et selskap under stiftelse (Sandalsfossen Kraft SUS) som ved en ev. konsesjon vil hete Sandalsfossen Kraft AS. Selskapet er eid av grunneierne som har fallrettigheter i prosjektet.

Om søknaden

Sandalsfossen Kraft (SUS) søker om følgende tillatelser:

- Etter vannressursloven jf. § 8, om tillatelse til å bygge Sandalsfossen kraftverk
- Etter energiloven om tillatelse til bygging og drift av Sandalsfossen kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknad.

Kraftverket vil i henhold til søknaden være et kraftverk med inntak på kote 680 og utløp på kote 408. Kraftverket vil utnytte et nedbørfelt på 32,9 km². Restfeltet mellom inntak og kraftstasjon utgjør 1,8 km². Middelvannføringen i vassdraget er 2700 l/s og alminnelig lavvannføring er beregnet til 289 l/s. Etter høringsrunden og sluttbefaring fremstår en løsning med installert effekt på 4,6 MW med en produksjon på 21,3 GWh i et midlere år som hovedalternativet. Kraftverket får en maksimal slukeevne på 2000 l/s og en minste slukeevne på 200 l/s. Planlagt minstevannføring gjennom året fordeler seg slik: I perioden 1.5 – 31.5 vil minstevannføringen være 1000 l/s. Fra 1.6 – 30.9 vil minstevannføringen være 2000 l/s og i perioden 1.10 – 30.4 vil minstevannføringen være 200 l/s. Det er videre planer om å bore en 250-300 m lang fullprofilboret sjakt med diameter 700 mm ved Sandalsfossens østside fra inntak til foten av fossefallet. Derfra vil det bli en nedgravd rørgate fram til kraftstasjonen. Dersom det blir gitt konsesjon til begge kraftverkene vil tiltakshaverne samlokalisere kraftverksaggregatene i samme kraftstasjonsbygg på kote 395 og utbygger vil redusere maksimal slukeevne til 1900 l/s.

Beskrivelse av området

Det planlagte kraftverket vil utnytte en fallstrekning i Sandalselva i Gloppen kommune, Sogn og Fjordane. Vassdraget er en breelv som har sitt utspring fra Myklebustbreen som utgjør en stor del av nedbørfeltet og er en del av Jostedalsbreen nasjonalpark med grense ca. 3,3 km øst for inntaksområdet. Planlagt utnyttet strekning går fra kote 680 til kote 408. Sandalsfossen har et tilnærmet loddrett fall på mellom 100 og 140 m og utgjør en stor del av fallet i det planlagte prosjektet. Det foreligger et prioritert alternativ med samlokalisering av kraftstasjon med planlagte Timbra kraftverk på kote 395.

Berggrunnen i området består hovedsakelig av dyppergarten kvartsmonzonitt, stedvis omdannet til øyegneis. På platået fra toppen av Sandalsfossen til Svartebotnvatnet er det mye løsmasser og området har flere endemorener fra Yngre Dryas som er vurdert som nasjonalt viktige.

Vegetasjonen domineres av blåbærskog og småbregneskog. Lauvskog dominerer med gråorheggeskog i nedre del og bjørkeskog i øvre del. Det er noen mindre granplantefelt i området. Fosseenga har en forholdsvis rik gress- og lågurtvegetasjon og noen fuktighetskrevede mosearter er registrert.

Myklebustbreen og Svartebotnen inngår i et stort sammenhengende inngrepsfritt naturområde som i miljørapporten er verdsatt som nasjonalt viktig.

Sandalsfossen er et dominerende landskapselement og utgjør størstedelen av fallet på utbyggingsstrekningen. En velutviklet fossesprøytsone med fosseeng er i miljørapporten verdsatt som regionalt viktig. Grunnet de mange breene i nedbørfeltet vil vannføringen i fossen være høy i tørkeperioder om sommeren og gi stabile fuktighetsforhold. Det er ikke funnet rødlistearter knyttet til fosseenga men det kan likevel ikke utelukkes da store områder ved fossen er utilgjengelig og derfor ikke kartlagt.

Det er flere turstier i området og nedre del av tiltaksområdet er en viktig innfallsport til turer til Svartebotn, Myklebustbreen og Jostedalsbreen. Det går en traktorvei til Fossheimstøylen og flere stier til Sandalsstøylen og mellom stølene. Det går også en sti inn mot foten av Sandalsfossen.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Tiltaksområdet er i stor grad preget av urørt natur. Store deler av nedbørfeltet ligger innenfor grensen for Jostedalsbreen nasjonalpark som ligger ca. 3,2 km unna det planlagte inntaket. Det eksisterer et mindre kraftverk i Sandalselva med inntak like nedstrøms planlagt kraftstasjon. Det går en traktorvei fra bygda og opp til Fossheimstøylen. Det er mange turstier i området, og Myklebustbreen er et populært turmål. Litt ovenfor planlagt inntak ligger Sandalsstøylen som sammen med Fossheimstøylen tidligere har vært nyttet i forbindelse med tradisjonell seterdrift. Ett stykke nedenfor fossen er det et mindre granplantefelt, men treslaget er på ingen måte dominerende i området.

Teknisk plan

Det er i prosessen presentert 4 utbyggingsalternativer. Et av alternativene innebærer samlokalisering av kraftstasjon med planlagte Timbra kraftverk og fullprofilboret vannvei på deler av vannveien. Dette er nå søkers primære alternativ.

Reguleringer og overføringer

Det planlagte kraftverket er et rent elvekraftverk uten reguleringsmagasin eller overføringer.

Inntak

Inntaket vil bli lagt på kote 680. Det vil bli støpt en terskel som vil få en høyde på 4 meter og en bredde på 20 meter. Det neddemte arealet vil utgjøre ca. 1000 m² med et vannvolum på 1000-1500 m³.

Rørgate

Vannveien er planlagt med en ca. 300 meter lang tunnel med tverrsnitt på 14 m² og en nedgravd rørgate på ca. 500 m med et tverrsnitt på 1000 mm. Det vil bli bygget en ca. 450 m lang vei fra kraftstasjonen til tunnelpåhugget. Det er etter høringsperioden framlagt et alternativ med fullprofilboret sjakt på 250-300 m med en diameter på 700 mm og videre med en nedgravd rørgate på ca. 500-550 meter med diameter 1000 mm.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen vil bli plassert på kote 408 og vil bli bygget med mønetak og tilpasset lokal byggeskikk. Bygget vil få et grunnareal på ca. 100 m². Det er i søknadens hovedalternativ planlagt installert en peltonturbin med effekt på 6 MW og en største og laveste slukeevne på henholdsvis 2700 l/s og 270 l/s. Det foreligger et annet alternativ der installert effekt er på 4,7 MW med en største og minste slukeevne på henholdsvis 2000 l/s og 200 l/s. Søker har etter høringsperioden presentert et nytt alternativ med en effekt på 4,6 MW og en produksjon på 21.3 GWh og dette fremstår nå som deres hovedalternativ. Dersom både Sandalsfossen kraftverk og Timbra kraftverk blir realisert vil det bli en felles kraftstasjon på kote 395 og maksimal slukeevne reduseres til 1900 l/s.

Elektriske anlegg

Kraftverket vil med det reduserte alternativet bli installert med en generator på 5,3 MVA og en spenning på 0,69 kV. Transformatoren får en ytelse på 5,3 MVA og en omsetning på 0,69/22 kV. Ved en ev. samlokalisering vil kraftverket bli installert med en generator på 5,0 MVA og en spenning på 0,69 kV, transformatorytelse på 5,0 MVA og en omsetning på 0,69/22 kV. Kraftverket er i søknaden planlagt knyttet til eksisterende 22 kV med en 1200 m lang jordkabel som krysser elva og følger elva ned til eksisterende Sandal og Fossheim kraftverk. Søker har vært i dialog med SFE Nett som er områdekonsesjonær for det aktuelle linjenettet hvor tilknytning er planlagt og fått forelagt et kostnadsoverslag for oppgradering av nettet.

NVE har mottatt et brev fra Statnett SF av 1.4.2009 der de opplyser om begrenset ledig kapasitet i sentralnettet mellom Ørskog og Aurland inntil linjen mellom Ørskog og Fardal kommer i drift. Brevet er sendt på vegne av Statnett SF, Istad Nett AS og SFE Nett AS i felleskap og de ber om at konsesjonsbehandlingen av omsøkt ny småkraftproduksjon ikke utsettes, men at eventuelle konsesjoner gis med forbehold om at nettilknytning først kan skje etter at det kan dokumenteres tilstrekkelig nettkapasitet.

Veier

Det er ikke planlagt permanent vei til inntaket men det vil være behov for å ta seg inn til inntaksområdet med terrenggående maskiner. Søker har senere presisert at disse maskinene vil være beltegående for at inngrepet skal være så skånsomt som mulig. Den midlertidige adkomstveien vil bli ca. 1000 m lang og gå fra Fossheimstøylen til planlagt inntak like nedenfor Sandalsstøylen. Det er planlagt en 100 m ny permanent tilkomstvei fram til kraftstasjonsbygget. Fra kraftstasjonen vil det bli bygget en ca. 450 m lang vei inn til tunnelpåhugget. Ved en ev. samlokalisering med Timbra vil det bli laget bro over Sandalselva ved kraftstasjon og etablert vei ned til inntaket til eksisterende Sandal og Fossheim kraftverk.

Massetak og deponi

Det er planer om deponering av overskuddsmasser fra boring av tunnel og sjakt nedenfor påhugget. Disse massene utgjør 3500-4500 m³. Ved fullprofilboring vil mengde masse reduseres betydelig og være av finere kvalitet.

Hydrologiske virkninger

Sandalsfossen kraftverk vil utnytte et nedbørfelt på 32,9 km². Sandalselva får størstedelen av sin vannføring fra smeltevann fra Myklebustbreen. Vannføringen er derfor preget av høye sommervannføringer og stabilt lave vintervannføringer. Middelvannføringen ved inntaket er 2700 l/s og alminnelig lavvannføring er beregnet til 289 l/s. 5 persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 1161 l/s og 253 l/s.

Restfeltet mellom inntak og kraftstasjon er på ca. 1,8 km² og bidrar med en restvannføring på 98 l/s på årsbasis beregnet ved kraftstasjonen.

Det er i søknadsprosessen lagt fram 4 alternativer.

Alternativ 1

Kraftstasjonen er planlagt med maksimal slukeevne på 2700 l/s noe som tilsvarer 100 % av middelvannføringen. Minste slukeevne er oppgitt til 270 l/s og utgjør 10 % av middelvannføringen.

Med en maksimal slukeevne på 100 % vil kraftverket kunne utnytte ca. 49 % av tilgjengelig vannmengde gjennom året. Resterende vannmengde passerer forbi inntaket i form av overløp, minstevannføring og vannføringer mindre enn minste slukeevne som medfører stopp i kraftverket.

I et middels år vil naturlig vannføring være mindre enn laveste slukeevne 199 dager og større enn største slukeevne 43 dager. I et tørt år vil naturlig vannføring være mindre enn laveste slukeevne i 199 dager og større enn største slukeevne i 30 dager. I et vått år vil naturlig vannføring være mindre enn laveste slukeevne 168 dager og større enn største slukeevne i 101 dager.

Alternativ 2

Kraftstasjonen er planlagt med en maksimal slukeevne på 2000 l/s noe som tilsvarer 74 % av middelvannføringen. Minste slukeevne er oppgitt til 200 l/s og utgjør 7,4 % av middelvannføringen.

Med en maksimal slukeevne på 100 % vil kraftverket kunne utnytte ca. 42 % av tilgjengelig vannmengde gjennom året. Resterende vannmengde passerer forbi inntaket i form av overløp, minstevannføring og vannføringer mindre enn minste slukeevne som medfører stopp i kraftverket.

I et middels år vil naturlig vannføring være mindre enn laveste slukeevne 189 dager og større enn største slukeevne 83 dager. I et tørt år vil naturlig vannføring være mindre enn laveste slukeevne i 190 dager og større enn største slukeevne i 65 dager. I et vått år vil naturlig vannføring være mindre enn laveste slukeevne 151 dager og større enn største slukeevne i 138 dager.

Alternativ 3

Alternativet er likt alternativ 2, men med et forslag om økt minstevannføring fra 1500 l/s til 2000 l/s i perioden 1. juni til 30. september. Ved dette alternativet vil kraftverket utnytte ca. 40 % av tilgjengelig vannmengde gjennom året. Vannføringen ved en ev. utbygging endres ikke vesentlig sammenlignet med alternativ 2.

Alternativ 4

Alternativet er en løsning som innebærer samlokalisering av kraftstasjon med planlagte Timbra kraftverk og er planlagt med en maksimal slukeevne på 1900 l/s noe som tilsvarer ca. 70 % av middelvannføringen. Minste slukeevne er oppgitt til 200 l/s. Ved dette alternativet vil kraftverket utnytte ca. 38 % av tilgjengelig vannmengde. Vannføringen ved en ev. utbygging endres ikke vesentlig sammenlignet med alternativ 2

Tiltakshaver har på bakgrunn av høringsuttalelsene valgt å gå videre med alternativ 3 med et forslag om større minstevannføring. Dersom det blir gitt konsesjon til begge kraftverkene (Sandalsfossen kraftverk og Timbra kraftverk) vil de gå for alternativ 4.

Produksjon og kostnader

Søker har for alternativ 1 beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Sandalsfossen kraftverk til ca. 26 GWh fordelt på ca. 9 GWh vinterproduksjon og ca. 17 GWh sommerproduksjon i et midlere år. Byggekostnadene er estimert til 48 mill. kr. med en utbyggingspris på 1,85 kr/kWh.

For alternativ 2 gir prosjektet en midlere årlig produksjon på ca. 22,2 GWh, en utbyggingskostnad på 47 mill. kr. med en utbyggingspris på 2,16 kr/kWh.

For alternativ 3 gir prosjektet en midlere årlig produksjon på ca. 21,3 GWh, en utbyggingskostnad på 47 mill. kr. med en utbyggingspris på 2,16 kr/kWh.

For alternativ 4 gir prosjektet en midlere årlig produksjon på ca. 21,3 GWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Det vil likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

Arealbruk er i søknaden vist i egen tabell. Tabellen under er hentet fra søknaden. I endringsmeldingen er det planlagt å fullprofilbore deler av vannveien. Dette vil redusere mengde masse og massedeponiet ventes å bli noe mindre enn det som er presentert.

”

	<i>Midlertidig arealbehov (da)</i>	<i>Permanent arealbehov (da)</i>	<i>Type/beskriving</i>
<i>Inntaksområde</i>	2,5	2	<i>Skogsmark</i>
<i>Vegar/tilløpsrør</i>	25	15	<i>Skogsmark/elvekant</i>
<i>Kraftstasjonsområde</i>	2,5	1,5	<i>Skogsmark/elvekant</i>
<i>Massedeponi</i>	10	0	<i>Skogsmark/rasmark</i>

”

Alle berørte areal og fallretter eies av:

Jostein Bergheim, Gnr. 95 Bnr. 1

Nils R. Sandal, Gnr. 95 Bnr. 2

Else Løkke og Geir Vie, Gnr. 95 Bnr. 3, 6 og 8

Reidar Jarle Sandal, Gnr. 95 Bnr. 4

Nils H. Sandal, Gnr. 95 Bnr. 5

Roger Jan Støyva, Gnr. 95 Bnr. 7

Grete Janne Fossheim, Gnr. 96 Bnr. 1 og 6
Nils Kåre Fossheim, Gnr. 96 Bnr. 2 og 3
Kåre Kusslid, Gnr. 96 Bnr. 4
Trygve Fossheim, Gnr. 96 Bnr. 5
Nils Ivar Fossheim, Gnr. 96 Bnr. 7

Sandalsfossen Kraft AS vil inngå de nødvendige avtaler med grunneierne ved en ev. konsesjon.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Utbyggingsområdet er plassert i kategorien LNF-område i kommuneplanens arealdel. Søker er selv ansvarlig for at forholdet til arealplanen blir avklart dersom det blir gitt tillatelse til utbygging.

Samlet plan (SP)

I St.meld. nr. 63 (1984-85) ble en utbygging av Sandalsfossen med overføring av to elver fra Fossheim plassert i kategori I (gruppe 5). Timbervadelva er en av disse elvene. I St.meld. nr. 53 (1986-87) ble prosjektet flyttet til kategori II (gruppe 10) pga. at kommunen ikke ønsket utbygging. Dette gjaldt også andre små kraftverk i Breimsvassdraget da kommunen mente en utbygging av en rekke små kraftverk ville virke uheldig i miljømessig sammenheng.

I 2000 ble det sendt inn søknad om unntak fra Samlet plan for å utnytte det nedre fallet i Sandalselva, som i dag er utbygd i Sandal og Fossheim kraftverk. NVE ba samtidig om en vurdering om det fremdeles var lokal motstand mot det eksisterende prosjektet i Samlet plan. Fylkesmannen mente at det fremdeles var lokal motstand mot eksisterende prosjekt i Samlet plan, og DN fant ikke grunn til å anbefale flytting.

Omsøkt prosjekt er ikke tidligere behandlet i Samlet plan og er under nåværende gjeldende grenser for behandling i Samlet plan.

Prosjektet er noe endret i forhold til SP-prosjektet og er etter vårt syn en miljømessig bedre løsning ved at overføringen unngås. Ressursutnyttelsen er samtidig ikke vesentlig endret. NVE anses derfor ikke å være forpliktet til å avgi innstilling til OED i denne saken, jf. § 22 i vannressursloven, men kan selv fatte vedtak.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget inngår ikke blant de vassdrag som er vernet.

Inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaket berører i følge søker inngrepsfrie naturområder. Størrelsen på tapet av INON avhenger av om den påstått ulovlig bygde øverste delen av traktorveien ses på som et inngrep eller ikke. Søker har beregnet tap av INON, med utgangspunkt i den lovlig bygde veien til ca. 1 km². Det fremkommer ikke hvordan dette fordeler seg på de ulike inngrepskategoriene.

Nasjonale laksevassdrag

Utbyggingen berører ikke nasjonale laksevassdrag.

Andre verneområder

Inntaksområdet ligger i følge søker ca. 3,2 km i luftlinje fra Jostedalsbreen nasjonalpark.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 27.5.2009 sammen med representanter fra Gloppen kommune, fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane fylkeskommune, Midtre Nordfjord Turlag, Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane, Breim Bygdeutviklingslag, representanter fra Sandalsfossen Kraftverk SUS, representanter fra Timbra Kraftverk SUS og konsulent fra Sogn og Fjordane Energi. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Gloppen kommune har ingen innvendinger mot at det blir gitt konsesjon for bygging av Sandalsfossen kraftverk og gir samtidig dispensasjon fra byggeforbudet i LNF-området i kommuneplanen. De mener videre at fordelene er større enn ulempene for allmenne interesser men mener likevel at det bør vurderes en høyere minstevannføring. Tiltaksområdet er innfallsport til Jostedalsbreen nasjonalpark og det må derfor, etter kommunens syn, legges stor vekt på miljøtiltak og utforming og drift av inntaket.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (FM) mener at en bygging av Sandalsfossen kraftverk er i stor konflikt med nasjonale og regionale verneverdier og landskaps- og friluftsinnteresser. Tiltaket vil etter FM's syn gi reduksjon av verdien til fossesprøytonen i forbindelse med Sandalsfossen som er vurdert som regionalt viktig. FM mener Sandalsfossen er en av de flotteste fossene i fylket, klart det viktigste landskapselementet i området, relativt lett tilgjengelig og nevnt som attraksjon i reiselivet både nasjonalt og internasjonalt. De mener videre at området er viktig for friluftsliv sommer og vinter, at det henger sammen med Jostedalsbreen nasjonalpark og er den mest brukte innfallsporten til nasjonalparken fra denne siden. FM vurderer at en redusert vannføring i denne fossen er svært uheldig. Forhold til biologisk mangfold, geologi og INON er etter FM's syn ikke avklart. Tiltaksområdet ligger innenfor Svartebotn villreinområde. Beregning av INON må etter FM's syn ta utgangspunkt i den delen av veien som er lovlig bygd. FM mener fordelene ved en utbygging av Sandalsfossen ikke veier opp for de negative konsekvensene for nasjonale og regionale interesser knyttet til Sandalselva og det aktuelle influensområdet. Fylkesmannen anbefaler at det ikke blir gitt konsesjon for Sandalsfossen kraftverk.

FM har i eget brev opphevet Gloppen kommunes vedtak om dispensasjon fra LNF-formålet i arealdelen i kommuneplanen for bygging av Sandalsfossen kraftverk og Timbra kraftverk. Kommunen må ta saken opp til ny behandling i tråd med saksbehandlingsreglene.

Sogn og Fjordane fylkeskommune anbefaler at det blir gitt konsesjon på bakgrunn av at nytten blir vurdert til å være større enn ulempene, og at kraftverket vil styrke næringsgrunnlaget lokalt. Fylkeskommunen vektlegger at søker legger opp til en skånsom utnyttning av ressursene ved at bare 49 % av tilsiget blir utnyttet og at minstevannføringen etter deres oppfatning er stor nok til å bevare synsintrykket av Sandalsfossen. Skånsomme terrenginngrep i tilknytning til inntaksdammen og nettilknytning ved bruk av jordkabel er også vektlagt.

Statens vegvesen har ingen merknader til søknaden om bygging av kraftverk i Sandalselva.

SFE Nett AS er netteier og har områdekonsesjon der Sandalsfossen kraftverk er planlagt bygd. Det er begrenset kapasitet på nettet slik at en ev. bygging av Sandalsfossen kraftverk vil kreve forsterkning av eksisterende 22 kV linje mellom Reed og tilkoblingspunkt for det planlagte kraftverket. Transformatorkapasiteten 66/22 kV på Reed er nylig blitt økt for å kunne ta i mot ny kraftproduksjon som er ventet i området. Kostnadene vil bli fordelt mellom de kraftverkene som vil gjøre seg nytte av

den økte transformeringskapasiteten. Kostnadene for tilkobling av Sandalsfossen kraftverk vil bli ca. 3,2 mill. forutsatt en installert effekt på 5,0 MW. I tillegg til nettforsterkning må hvert kraftverk ha en separat avgreining fra SFE sitt nett, med høyspent bryteranlegg og transformator som vil være kraftverkets in eiendom og dermed stå for eiers regning. Før SFE setter i gang nettforsterkning må de ha på plass avtaler mellom SFE og de kraftverk som vil reservere seg kapasitet på nettet. Dersom SFE skal ta på seg å forskuttere nettforsterkning må de ha mulighet til å kreve inn forholdsvis andel av kostnadene fra ev. framtidige produsenter som ønsker nettilknytning. Bygging av nye kraftverk må ikke starte før det er opprettet nettleiekontrakt mellom SFE Nett og utbygger.

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane (NVF) går på det sterkeste i mot å gi konsesjon til Sandalsfossen kraftverk på grunn av følgende: Sandalsfossen er en høy foss med store mengder vann, kraftig fosserøyk og en stor fosseeng ved foten. Økosystemet og verdien som et vakkert og godt synlig landskapselement taler for å la fossen renne fritt, uten noe reduksjon av vannføringen. Sumeffekten av å bygge mange små kraftverk er lite kjent, og et føre var-prinsipp bør legges til grunn for å la noen vassdrag renne uforstyrret. Det er alt bygd svært mange små kraftverk i Gloppen, og det finnes ikke noen annen foss i kommunen med tilsvarende kombinasjon av høyde og vannføring. Sandalselva må derfor være et av unntakene. Elva er en del av et stort inngrepsfritt område med Svartebotn, Myklebustbreen og Jostedalsbreen. Søkerne har allerede et kraftverk som nytter fallet nedenfor Sandalsfossen. Å si nei til å bygge ut Sandalsfossen er etter NVFs syn i dagens situasjon et balansert standpunkt.

Sogn og Fjordane Turlag mener Sandalen er den viktigste inngangsporten til Jostedalsbreen nasjonalpark og for de som går kortete turer er Fossheimstøylen og Sandalsstøylen populære turmål. De viser til opplevelsen av å gå inn til foten av Sandalsfossen. Å oppleve fossen på nært hold er etter Turlagets syn en stor opplevelse. De peker også på turer til Svartebotn og fisking i Svartebotnvatnet som populære mål. Turlaget mener Sandalen er et av de viktige turområdene i Gloppen der Sandalsfossen er et særlig viktig landskapselement. De mener utnyttelsen er forholdsvis snill i småkraftsammenheng men at det ikke er nok i en såpass kontroversiell utbygging som dette. De mener inngrepene nedstrøms fossen med massedeponi og vei fram til tunnelpåhugget er store og at massene bør kjøres vekk og at veien må fjernes etter anleggsfasen ved en ev. konsesjon. De ber NVE kreve at fagfolk undersøker om det er fisk i elva både i inntaksområdet og nedstrøms Sandalsfossen. De ber NVE kontrollere INON beregningene og viser til den ulovlig bygde øverste delen av skogsveien til Fossheimstøylen. At miljørapporten har vurdert konsekvens til lite negativ for lokaliteten *Myklebustbreen* mener de er fullstendig feil og at konsekvensen må bli stor negativ. Minstevannføring på 69 % av alminnelig lavvannføring er i følge Turlaget alt for lite. De viser også til tilrådning i miljørapporten at minstevannføring om våren bør starte 1. april av hensyn til fuktighetskrevede arter, og at dette bør være et absolutt krav dersom NVE ønsker å gi konsesjon. Turlaget finner det kritikkverdig at ikke dyrelivet er nevnt i søknaden og spesielt at ikke *Villreinområde 16, Svartebotn* er nevnt. De ber derfor fagfolk vurdere konsekvensene for villrein for de to aktuelle utbyggingene. Sandalsfossen som landskapselement burde også vært nevnt i konsesjonssøknaden og de mener fossen er av nasjonal verdi, til dels internasjonal verdi. De viser også til sumvirkningene av alle utbygde og planlagt utbygde i Breimsvassdraget og ber NVE avslå søknaden.

Breim Bygdeutviklingslag mener utbygging av Sandalsfossen og Timbra kraftverk ut fra en samlet vurdering av allmenne interesser er miljømessig forsvarlig og anbefaler at det gis konsesjon til begge kraftverkene. De legger vekt på: Rein fornybar energi, balansert utvikling mellom bruk og vern, styrking av næringsgrunnlaget til utbyggerne, skånsom og lite synlig utbygging, gunstig ifm universell utforming, tillitserklæring til grunneierne som har vist stort forvalteransvar i et verdifullt natur- og kulturlandskap og at utbygging vil gjøre det lettere å bevare verneverdiene knyttet til kulturlandskapet ved at man unngår bruksnedleggelse og reduksjon i antall dyr på beite.

Planendringer og kommentarer til disse:

Sandalsfossen kraftverk (SUS) har på bakgrunn av høringsuttalelsene meldt noen endringer i planene. Vi oppsummerer planendringene slik:

Det er planer om å fullprofilbore med diameter 700 mm den delen som var planlagt med tunnel på 14 m² størrelse. Dette vil redusere behovet for massedeponi som var planlagt ved foten av Sandalsfossen.

Dersom det blir gitt konsesjon til begge kraftverkene vil de samlokalisere kraftstasjonsaggregatene i samme bygning.

Grunnarbeidet ved inntaket vil bli utført med transport med beltegående kjøretøy og inntaket vil bli bygget vha. helikoptertransport. Det vil ikke bli bygd ny anleggsvei eller permanent vei til inntaket.

Søkealternativ med turbinsslukeevne på 75 % av middelvannføringen prioriteres samt at minstevannføringen økes fra 1,5 til 2,0 m³ i perioden 1. juni til 30. september.

Foreslått minstevannføring gjennom året vil fordele seg slik:

1.mai – 31.mai: 1000 l/s

1.juni – 30.sept: 2000 l/s

1.okt – 30. apr: 200 l/s

Dette vil redusere produksjonen med 5,7 GWh sammenlignet med hovedalternativet og gi en årlig produksjon på 21.3 GWh til en utbyggingskostnad på 2,16 kr/kWh.

Gloppen kommune mener planendringene er i samsvar med Gloppen kommunestyre sin uttalelse og har ikke ytterligere merknader.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (FM) påpeker at inngrep i inntaksområdet og fraføring av vann er det mest konfliktfylte med utbyggingen. De viser til at en ev. samlokalisering av kraftstasjonene vil føre til lengre rørgater som også må krysse elver i området. Infiltrering eller sedimentering av borekaks må i følge FM vurderes etter forurensningsloven. FM mener kommunen må gjøre greie for hvor langt opp det er godkjent skogsvei og reduksjon av INON må ta utgangspunkt i det som er godkjent. FM opprettholder sin anbefaling om å gi avslag til søknad om bygging av Sandalfossen kraftverk.

Sogn og Fjordane Turlag (Turlaget) synes fortsatt minstevassføringen om vinteren er for liten og at den bør være minimum 300 l/s, og videre at minstevassføringen må økes til 1000 l/s fra 1. april og ikke 1. mai. De er positive til fullprofilboring av vannvei og samlet kraftstasjonsbygning dersom det blir gitt konsesjon, men ser det som et problem at rørgata må krysse både Timbervadelva og Vesleelva. De savner et detaljert kart som viser nøyaktig plassering av felles kraftstasjon og rørgatene. De mener, i motsetning til utbygger, at grensene til de kvartærgeologiske forekomstene av nasjonal verdi kommer klart frem av kart i miljørapporten og at øvre del av tiltaket ligger innenfor dette området. Turlaget savner også kart som viser bortfall av INON. De regner med at det er fisk i inntaksområdet og at det heller ikke er usannsynlig at det er fisk mellom Sandalsfossen og planlagt kraftstasjon. De hevder å ha pålitelige opplysninger om observasjoner av rein i området rundt inntakene til Sandalsfossen kraftverk og Timbra kraftverk, og ser det heller ikke som usannsynlig at dyr trekker ned i fjellbjørkeskogen i influensområdene til de to planlagte kraftverkene. Turlaget la ved et kart som viser at Svartebotn villreinområde inkluderer hele utbyggingsområdet til de to planlagte kraftverkene. Turlaget ber NVE kreve at fagfolk vurderer konsekvensene for villrein for de to aktuelle utbyggingene. De står fast på sin konklusjon om at tiltaket ikke kan gjennomføres. De utaler at "*Vårt syn er at dei aller finaste fossane våre bør få renne i fred. Sandalsfossen er ein av desse!*".

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane (NVF) mener Sandalsfossen er en av de største og mektigste i Nordfjord. Fosseenga er også etter NVFs syn en av de største og mest varierte i området. De mener videre at fosseeng som vegetasjonstype burde vært flyttet fra "noe truet" til "sterkt truet" på bakgrunn av det store omfanget av små kraftverk som har blitt bygget de senere årene. De mener også at Sandalsfossen har et stort og variert fossesprut område. De mener nærhet til nasjonalparken og at Sandalen er en viktig innfallsport tilsier at det bør være restriksjoner i utbyggingen i disse nærområdene. Tap av INON og reduserte opplevelsesverdier ser de på som negativt. Store mengder masser som må lagres i utbyggingsområdet er også etter NVFs syn særlig negativt. Planendringene reduserer etter NVFs syn ikke de negative konsekvensene i særlig grad og de går fortsatt sterkt i mot en utbygging av Sandalsfossen.

Sogn og Fjordane Villreinnemnd har uttalt seg til søknaden med meldte planendring og mener det er uheldig å etablere nye tekniske inngrep i villreinområdet. De mener likevel tiltaket ikke vil få vesentlige skadevirkninger for villreinstammen i Svartebotnområdet. Faste installasjoner, trolig med unntak av veier og kraftlinjer har etter villreinnemndens syn mindre innvirkning på reinen sin adferd enn menneskelig aktivitet og de ser derfor på faren for økt menneskelig ferdsel i villreinområdet som den største konflikten tiltakene ev. kan medføre. De mener likevel denne faren er forholdsvis liten. Dersom det blir gitt konsesjon for tiltaket ber de om at utbygger tar særlig hensyn til villrein. Det vil etter villreinnemndens syn være vesentlig at anleggsveien ikke blir åpnet for personbiler og at den ikke blir oppgradert lenger inn i fjellet enn det som er nødvendig for kraftutbyggingen. Anleggsarbeidet bør videre gjennomføres i perioder da reinen ikke nytter området og man bør etter villreinnemndens syn unngå anleggsaktivitet seinsommer og høst. Villreinnemnden ber likevel NVE dokumentere i hvilken grad villreinen benytter det aktuelle området og om det finnes bestemte tidspunkt på året det kan oppstå konflikt både i anleggs- og driftsfasen.

Tilleggsutredninger

Sandalsfossen kraft (SUS) har etter NVEs sluttbefaring blitt bedt om å legge fram et redusert alternativ som ikke omfatter Sandalsfossen med tilhørende fosseeng, samt bedre beskrivelse av planlagt samlokalisering av kraftstasjon med omsøkte Timbra kraftverk. Vi oppsummerer tilleggsutredningen slik:

Tiltakshaver ønsker å opprettholde søknaden om å nytte fallet som også omfatter Sandalsfossen.

Samlokalisering av kraftstasjonene er planlagt på kote 395 og medfører at driftsvannveien til planlagte Timbra kraftverk må krysse både Vesleelva og Timbervadelva nær elvenes utløp i Sandalselva. Ved en ev. samlokalisering foreslår de å redusere største slukeevne i Sandalsfossen kraftverk til 1900 l/s.

Eksisterende vei på vestsiden av Sandalselva vil bli forlenget med ca. 100 m og det vil bli lagt en ny bru over elva fram til kraftstasjonsområdet. Kraftstasjonen vil bli tilpasset lokal byggeskikk med mønetak og trepanel og få en grunnflate på ca. 100 m². Nettilknytning vil bli gjort ved å legge en ca. 1100 m lang jordkabel fra eksisterende 22 kV mast ved fylkesveien og fram til brua. Derfra vil kabelen bli opphengt under brua og deretter lagt i grøft fram til kraftstasjonsbygningen.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulempene

Nedenfor har vi gitt en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordelene og skadene/ulempene ved den planlagte utbyggingen:

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden gi ca. 21 GWh i ny årlig kraftproduksjon og opprettholdelse av bosetting.

- Tiltaket vil gi inntekter til grunneierne og kan bidra til lokal verdiskapning.

Ulemper

- En utbygging vil medføre en sterk reduksjon av vannføringen på utbyggingsstrekningen i Sandalselva.
- Sandalsfossen sitt landskapsmessige synsinntrykk vil i perioder bli sterk redusert.
- En stabil fossesprøytzone med en velutviklet fosseeng vil bli negativt påvirket.
- Tiltaket vil redusere områdets verdi for friluftsliv.
- Tiltaket kan sammen med andre gjennomførte og planlagte utbygginger i området gi uheldige sumvirkninger for landskap, friluftsliv og biologisk mangfold.

NVEs vurdering

Den planlagte utbyggingen gjelder et kraftverk med inntak nedenfor Sandalsstøylen. Det er ikke planlagt permanent vei til inntaket. Vannveien vil være en kombinasjon mellom fullprofilboret tunnel og rørgate. Det er behov for å etablere permanent adkomstvei til kraftstasjonen og midlertidig vei med beltegående kjøretøy til inntaket og vei til tunnelpåhugg for boremaskin. Tilkobling til fordelingsnettet er planlagt med jordkabel med unntak av øvre del hvor det er planlagt hengekabel over elva. NVE vurderer prosjektet til å ha akseptabel lønnsomhet. Det er kommet inn uttalelser fra 8 høringsparter hvor fire av disse også har gitt uttalelse til endringsmeldingen. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane Turlag og Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane går i mot at det gis konsesjon og mener det ikke er mulig å komme til en akseptabel løsning selv med omfattende avbøtende tiltak. Kommunen stiller seg positiv til planene gitt at en høyere minstevannføring vurderes og at det legges vekt på miljøtiltak og utforming samt at arbeidet ved inntaket blir utført på en skånsom måte.

NVE har bedt om at det utredes et redusert alternativ som ikke omfatter Sandalsfossen med tilhørende fosseeng. Søker har gitt tilbakemelding om at dette ikke er aktuelt. NVE har derfor ikke sett nærmere på, eller vurdert, dette alternativet ytterligere selv om konfliktnivået ville blitt betydelig redusert.

Flere høringsparter mener forholdene knyttet til biologisk mangfold, inngrepsfrie naturområder og geologi ikke avklart. Vi mener søknaden med miljørapport, innspill i høringsrunden samt NVEs sluttbefaring og tilleggsopplysninger fra søker gir oss tilstrekkelig informasjon om disse forholdene til å kunne ta en beslutning i saken.

Biologisk mangfold og viktige naturområder

Den planlagte utbyggingen berører en viktig innfallsport til Jostedalsbreen nasjonalpark. Det planlagte inntaket ligger ca. 3 km fra nasjonalparken. Inntaksområdet ligger i nedre del av Svartebotn som opprinnelig var planlagt omfattet av nasjonalparken grunnet bl.a. kvartærgeologiske områder av stor verdi. Flere høringsparter har påpekt at det er konfliktfylt å etablere et kraftverksinntak i dette området. NVE mener det planlagte tiltaket trolig ikke berører de kvartærgeologiske forekomstene som i følge kart i miljørapporten og uttalelse fra FM ligger i ytterkant av det planlagte inntaket.

Sandalsfossen er en av de høyeste fossene med fritt fall i Sogn og Fjordane og fremstår som meget mektig og storslått. Fossen har en meget stabil fossesprøytzone med en velutviklet fosseeng av regional verdi. Det er ikke funnet rødlistearter i forbindelse med feltarbeidet til miljørapporten. Det er likevel ifølge miljørapporten ikke usannsynlig at slike finnes. Det pekes på at store deler av fossen var utilgjengelig for undersøkelser og at det i den tilgjengelige delen av fossen ble funnet flere arter av fuktighetskrevede moser. Det er også en ganske rik gras- og lågurtvegetasjon ved fossen. NVE mener

det er sannsynlig at fuktighetskrevende rødlistearter finnes i fossesprøytsonen med tilhørende fosseeng. Redusert vannføring i fossen blir i miljørapporten sett på som det største konfliktpotensialet. Der heter det at *"Sjølvs om det i mesteparten av sommarhalvåret vil vera langt større vassføring enn det som er slukeemna til turbinen, så vil truleg likevel fosserøyksona verta vesentleg redusert i storleik."* FM, Turlaget og Naturvernforbundet mener de biologiske verdiene i denne fossesprøytsonen med tilhørende fosseeng er store og en utbygging av Sandalsfossen særlig konfliktfylt i forhold til disse verdiene. Naturtypen "fossesprøytsone" er en viktig naturtype som er særlig hensynskrevende. NVE mener naturtypen fossesprøytsone vil bli negativt berørt ved en ev. utbygging.

Norge har ratifisert konvensjonen om biologisk mangfold og har et mål om å stanse tap av biologisk mangfold innen 2010, jf. St.meld. nr. 26 (2006-2007) *"Regjeringens miljøpolitikk og rikets miljøtilstand"*. NVE mener tiltaket vil være i konflikt med en regionalt viktig fossesprøytsone, og dermed være i strid med konvensjonen om biologisk mangfold og den nasjonale målsetningen om å stanse tapet av biologisk mangfold innen 2010. Vi finner også grunn til å nevne at i den nye naturmangfoldloven, jf. § 4, er det også lovfestet et forvaltningsmål for ivaretagelse av naturtyper. Som det fremgår av merknadene til denne bestemmelsen innebærer dette også en lovfesting og styrking i forhold til de mål som er satt i ulike stortingsmeldinger som omhandler dette temaet.

NVEs konsesjonsbehandling skal følge OEDs *"Retningslinjer for små vannkraftverk"* (2007). Det uttales i denne at Norge kan sies å ha et internasjonalt ansvar for naturtypen fossesprøytsone. Videre uttales det at *"tiltak som kommer i konflikt med arter som er kritisk truet eller sterkt truet, eller naturtyper Norge har et internasjonalt ansvar for, eller vil vanskeliggjøre nasjonal oppfyllelse av internasjonale avtaler kan ikke påregne konsesjon"*. Etter NVEs syn vil tiltaket være i konflikt med en fossesprøytsone av regional verdi og det kan ikke utelukkes at det finnes rødlistede arter knyttet til naturtypen i den utilgjengelige delen av fossesprøytsonen. Vannføringen i Sandalsfossen vil, etter de foreliggende planene, etter vårt syn ikke være tilstrekkelig for å redusere konfliktpotensialet for biologisk mangfold i tilstrekkelig grad.

Fisk og ferskvannsbiologi

Turlaget mener den aktuelle strekningen trolig har bestander av ørret og at dette burde vært nærmere undersøkt. De peker særlig på området ved planlagt inntak som aktuelt område for bekkørret og at det kan finnes ørret mellom fossen og planlagt kraftstasjon. NVE ser det ikke som usannsynlig at det finnes noe bekkørret ved inntaksområdet og på strekningen mellom Sandalsfossen og planlagt kraftstasjon. En tilstrekkelig minstevannføring vil etter vårt syn trolig opprettholde næringstilgang og leveområder for fisk på utbyggingsstrekningen. NVE har ikke tillagt forholdet avgjørende vekt.

Fugl

Miljørapporten peker på at det er mulige hekkeplasser for fossekall mellom Sandalsfossen og eksisterende Sandal og Fossheim kraftverk. NVE mener det er sannsynlig at det kan finnes hekkeplasser for fossekall på strekningen og at området trolig er næringsområde for arten. Vi mener en tilstrekkelig minstevannføring vil kunne sikre hekke- og næringsområdene i tilstrekkelig grad og har ikke tillagt forholdet avgjørende vekt.

Villrein

Villreinstammen i Svartebotn stammer fra utsettinger av tamrein på 1970-tallet. Svartebotn er definert som et eget villreinområde i Direktoratet for naturforvaltning sin villreindatabase. Hele det planlagte tiltaket ligger innenfor det som er definert som Svartebotn villreinområde. Det ble på befaringsdagen observert en liten flokk villrein et stykke ovenfor planlagt inntak. Både FM og Turlaget mener tiltaket kan komme i konflikt med villreinstammen i Svartebotn. Turlaget mener videre at det må gjøres

tilleggsundersøkelser som vurderer konsekvensene for villrein i området. Søker hevder at menneskelig ferdsel blir sett på som den største konflikten for villrein og mener videre at den planlagte utbyggingen ikke vil ha negativ påvirkning for villreinen. Sogn og Fjordane Villreinnemnd mener det er uheldig å etablere nye tekniske inngrep i villreinområdet. De mener likevel tiltaket ikke vil få vesentlige skadevirkninger for villreinstammen i Svartebotnområdet. Faste installasjoner, trolig med unntak av veier og kraftlinjer, har etter villreinnemndens syn mindre innvirkning på reinen sin adferd enn menneskelig aktivitet, og de ser derfor på faren for økt menneskelig ferdsel i villreinområdet som den største konflikten tiltakene ev. kan medføre. De mener likevel denne faren er forholdsvis liten. Dersom det blir gitt konsesjon for tiltaket ber de om at utbygger tar særlig hensyn til villrein. Det vil etter villreinnemndens syn være vesentlig at anleggsveien ikke blir åpnet for personbiler og at den ikke blir oppgradert lenger inn i fjellet enn det som er nødvendig for kraftutbyggingen. Anleggsarbeidet bør videre gjennomføres i perioder da reinen ikke nytter området, og man bør etter villreinnemndens syn unngå anleggsaktivitet seinsommer og høst. Villreinnemnden ber likevel NVE dokumentere i hvilken grad villreinen benytter det aktuelle området og om det finnes bestemte tidspunkt på året det kan oppstå konflikt både i anleggs- og driftsfasen.

NVE mener inntaksdammen og anleggsarbeidet knyttet til etablering av den, trolig er det mest konfliktfylte forhold for villrein. Konflikten vil etter vårt syn trolig være av midlertidig karakter i en ev. byggefase. Dersom den eksisterende traktorveien til Fossheimstøylen får økt motorisert ferdsel vil dette trolig også være av negativ betydning for villreinen. Adkomst til inntaket vil etter de foreliggende planer bli gjort med beltegående kjøretøy på den ca. 1000 m lange strekningen i sårbart høyfjellsterreng over tregrensen fra eksisterende vei som stopper ved Fossheimstøylen. Vi er usikre på i hvilken grad dette inngrepet vil påvirke villreinen i området og viser til vår vurdering av negative konsekvenser ved denne adkomstveien under landskap, friluftsliv og inngrepsfrie naturområder. Dersom det tas spesielt hensyn til villrein ved at man unngår anleggsarbeid når reinen benytter det aktuelle området og at de eksisterende veiene ikke åpnes for allmenn motorisert ferdsel vil likevel konflikten med villrein etter vårt syn trolig være begrenset.

Landskap og friluftsliv

FM, Naturvernforbundet og Turlaget mener Sandalsfossen er en av de flotteste fossene i Sogn og Fjordane. Det vises til at den er lett tilgjengelig og nevnt som attraksjon i reiselivet både nasjonalt og internasjonalt. Fossen har et tilnærmet loddrett fall på mellom 100 og 140 m. Store landskapsverdier er knyttet til fossen. En fraføring av vann som beskrevet i søknaden vil selv med de reduksjoner tiltakshaver senere har meldt, etter NVEs syn utgjøre et betydelig landskapsmessig inngrep og en fraføring av vann fra Sandalsfossen ser vi på som uheldig. NVE har på bakgrunn av befarings og de foreliggende uttalelsene vurdert dette forholdet som særlig konfliktfylt og vi ba derfor søker utrede et redusert alternativ som ikke omfattet Sandalsfossen med tilhørende fosseeng. Søker har valgt å opprettholde opprinnelig søknad med en noe redusert slukeevne dersom det blir aktuelt med samlokalisering av kraftstasjonsbyggene i Sandalsfossen kraftverk og Timbra kraftverk. Vi kan ikke se at den reduserte slukeevnen vil utgjøre noen særlig endring i vannføring som vil redusere konfliktpotensialet i en slik grad at en utnytting av Sandalsfossen kan gjennomføres uten store konfliktverdier knyttet til landskap og friluftsliv.

Inntaksordningen er etter søkers beregninger planlagt med en 4 m høy dam som vil demme ned et område på ca. 1000 m². Det totale arealbehovet er beregnet til ca. 2500 m². Inntaksområdet ligger forholdsvis åpent til, og dammen vil være godt synlig fra Sandalstøylen som ligger ca. 300 meter lengre inne i Svartebotn. NVE mener inngrepene ved inntaket vil være i konflikt med landskapsmessige forhold knyttet til blant annet friluftsliv. Svartebotnområdet har i følge FM og Turlaget svært store vernverdier. FM viser videre i sin uttalelse til kgl. res. for Jostedalsbreen

nasjonalpark der det heter at "Fylkesmannen viser til at kommunen gjennom planarbeidet ønsker å sikre verneinteressene i Svartebotnområdet og opprettholder grensene, hvilket Direktoratet slutter seg til. Direktoratet mener en eventuell utvidelse av nasjonalparken bør vurderes i dette området, dersom verneverdiene ikke lar seg sikre tilstrekkelig i kommunal regi". NVE mener en ev. etablering av inntak i det aktuelle området trolig ikke kommer i konflikt med verneinteressene i Svartebotn.

Søker har i endringsmeldingen presisert at vannveien skal være fullprofilboret med 700 mm diameter på strekningen mellom inntak og foten av fossen. Der vil det bli et tunnelpåhugg med nedgravd rørgate ned til kraftstasjonen. Det er videre planer om et massedeponi mellom fossen og planlagt kraftstasjon. Det vil etter NVEs syn bli betydelige inngrep knyttet til boring av vannvei, legging av rørgate og permanent lagring av masser. Også anleggsrigg, fjerning av løsmasser foran fast fjell og midlertidig vei opp til tunnelpåhugg vil bli skjemmende inngrep ved siden av fossen. Disse inngrepene vil ved en ev. konsesjon utføres i et område som er viktig for friluftsliv og vil være synlig langs stien som går inn til foten av fossen. NVE mener fullprofilboring av vannveien vil være en noe bedre løsning enn de opprinnelige planene og redusere behovet for deponering av masser mellom fossen og kraftstasjonen. Vi er likevel, i likhet med FM, Turlaget og Naturvernforbundet, av den oppfatning at planene selv med de nevnte endringene ikke kan gjennomføres uten vesentlig konflikt med områdets verdi som viktig landskapselement for friluftsliv.

Den midlertidige veien fram til inntaket er etter NVEs syn av betydelig konflikt. Selv om adkomst til inntaket blir gjort med beltegående kjøretøy og det ikke skal etableres permanent vei til inntaket vil terrengskadene trolig bli markerte og gi sår i terrenget. Inngrepet vil etter NVEs beregninger omfatte en strekning på ca. 1000 m i sårbart høyfjellsterreng over tregrensen. Vi finner grunn til å tro at slike inngrep i fjellområder trenger lang tid for fullstendig revegetering og at inngrepet vil være synlig i lang tid. Drift, ettersyn og reparasjoner ved inntaket ved en ev. konsesjon vil trolig også kreve motorisert transport også etter ev. idriftsettelse av kraftverket noe som også vil bidra til at adkomstveien blir holdt synlig.

I følge OEDs retningslinjer for små vannkraftverk (juni 2007) bør inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av verdifulle landskapselementer av nasjonal eller regional betydning, for eksempel fosser, unngås. Sandalsfossen faller etter vårt syn klart inn under denne kategorien. Det fremgår også av retningslinjene at det skal legges stor vekt på å unngå tiltak som reduserer verdien av friluftslivsområder av stor verdi. Flere av høringspartene mener Sandalsfossen er av nasjonal, til dels internasjonal verdi som landskapselement og særlig viktig i forhold til friluftsliv. NVE mener Sandalsfossen med omkringliggende områder innehar betydelige og til dels unike verdier for friluftsliv og turisme, verdier som etter vårt syn vil bli svært negativt berørt av det planlagte tiltaket. Gjennomføring av avbøtende tiltak vil etter vår oppfatning ikke være tilstrekkelig for å avbøte de negative virkningene av inngrepene med hensyn til dette fagtemaet.

Inngrepsfrie naturområder (INON)

Tiltaket vil, dersom det blir gitt konsesjon, redusere inngrepsfrie naturområder (INON) i et stort sammenhengende inngrepsfritt naturområde i Jostedalsbreen nasjonalpark. Fylkesmannen, Turlaget og Naturvernforbundet mener tap av INON er et viktig argument mot den planlagte utbyggingen. Fylkesmannen mener tap av INON må ta utgangspunkt i den lovlig bygde veien og ikke der den faktisk er bygget. NVE mener det må tas utgangspunkt i dagens reelle inngrep. FM krever også sammen med Turlaget en eksakt kartfesting og beregning av tap av INON. Tiltakshaver har beregnet tap av INON med utgangspunkt i der traktorveien til Fossheimstøylen krysser Timbervadelta som er omtrent der fylkesmannen mener INON-beregningen må ta utgangspunkt i. Tiltakshaver mener derfor at beregnet reduksjon av INON på ca. 1 km² samlet for alle soner er en riktig beregning. NVE mener,

uavhengig av INON-definisjonen, at området fremstår som urørt, og en kraftutbygging vil utgjøre et betydelig inngrep i et område som er bortimot fritt for tekniske inngrep.

Geologi

Flere høringsparter mener tiltaket kan komme i konflikt med verneverdige kvartærgeologiske forekomster ved inntaksområdet. Fylkesmannen har i sin uttalelse lagt ved et kvartærgeologisk kart som viser grensene til disse forekomstene, noe som også kommer fram av søknadens miljørapport. Området mellom Sandalsfossen og Svartebotnvatnet er dominert av løsmasser og har flere endemorener fra Yngre Dryas som er vurdert som nasjonalt viktige. Planlagt inntak ligger i ytterkant av disse registrerte verdiene. Fylkesmannen mener en utbygging kan komme i konflikt med verneverdiene i Svartebotnområdet og at det bør gjøres en geologifaglig vurdering av konsekvenser for kvartærgeologiske verneverdige forekomster i området dersom NVE gir tillatelse til planene om utbygging av Sandalsfossen. Siden prosjektet ligger i ytterkanten av de registrerte verdiene og trolig ikke berøres slik planene foreligger, mener NVE det vil være tilstrekkelig å se til at en kan unngå eventuelle viktige forekomster gjennom detaljplangodkjenning ved en ev. konsesjon. Vi finner det derfor ikke nødvendig med slike undersøkelser for å ta en beslutning i saken.

Sumvirkninger

Det foreligger allerede mange søknader om bygging av små kraftverk i Gloppen. Flere av høringspartene har uttalt at det er mange kraftverksutbygginger i Gloppen og at det er få urørte elvestrekninger igjen. De uttrykker sin bekymring for hvilke konsekvenser dette vil ha på de ulike miljøverdiene i området. Om vurdering av sumvirkninger heter det i OEDs *"Retningslinjer for små vannkraftverk"* (2007) om landskap at *"Utbygging av mange små kraftverk for eksempel innen et fjordlandskap kan føre til bortfall av flere viktige landskapselementer, for eksempel fosser og stryk, som ofte har stor betydning for landskapets karakter og særtrekk"*. Om biologisk mangfold heter det videre at *"Små kraftverk berører ofte bestemte vassdragslementer som kan ha viktige biologiske funksjoner, for eksempel fossesprøytoner og bekkekløfter. Flere små kraftverk innen et avgrenset område kan medføre en utilsiktet nedbygging av visse naturtyper og leveområder for planter og dyr slik at biologiske mangfoldet lokalt eller regionalt blir betydelig negativt påvirket."*

Det foreligger fire søknader om bygging av småkraftverk innenfor et avgrenset område i Myklebustdalen i Gloppen. Disse er Sandalsfossen kraftverk, Timbra kraftverk, Strupen kraftverk og Daleelva kraftverk. I tillegg er det et eksisterende kraftverk, Sandal og Fossheim kraftverk, med inntak like nedstrøms planlagt felles kraftstasjon for omsøkte Sandalsfossen kraftverk og Timbra kraftverk. Vi mener at så mange kraftverk etablert på et avgrenset område i Gloppen kan gi uheldige sumvirkninger for blant annet landskap, friluftsliv og biologisk mangfold.

Når det gjelder Daleelva innerst i Myklebustdalen, så har ingen av høringspartene gått i mot at det kan gis tillatelse på nærmere fastsatte vilkår. NVE har ikke påbegynt sluttbehandlingen av denne saken enda, men søknaden er ut fra høringsuttalelsene å dømme langt mindre konfliktfylt enn hva tilfellet er for særlig Sandalsfossen og Strupen.

NVE mener Sandalsfossen og Strupen representerer de største verdiene for disse temaene i dette området og en utbygging av disse slik planene er forelagt NVE ser vi på som særlig konfliktfylt. Vi viser i den forbindelse til NVEs vedtak for Strupen kraftverk og Timbra kraftverk som er fattet samtidig med NVEs avgjørelse i denne saken. Strupen kraftverk har fått konsesjon til et redusert alternativ som utnytter fallet på den nederste strekningen av det konsesjonssøkte og som etter vårt syn ivaretar landskapskvalitetene og biologisk mangfold i tilstrekkelig grad. Timbra kraftverk har fått

konsesjon til et alternativ med en større minstevannføring enn det som var foreslått i konsesjonssøknaden.

Det er foreslått å samlokalisere kraftverksaggregatene til Sandalsfossen kraftverk og Timbra kraftverk i en kraftstasjonsbygning dersom begge får konsesjon. NVE ser i utgangspunktet på denne løsningen som positivt. Det vil føre til et mindre inngrep med en kraftstasjonsbygning, én adkomstvei og felles nettilknytning. Løsningen fører derimot til at rørgata i Timbra kraftverk må forlenges og må krysse både Timbervadelva og Vesleelva noe vi ser på som uheldig. En samlokalisering vil derfor etter vårt syn ikke redusere de samlede negative virkningene for landskap, friluftsliv og biologisk mangfold i særlig grad.

Oppsummering

En utbygging av Sandalsfossen vil gi ca. 21 GWh ny årlig kraftproduksjon, gi inntekter til grunneierne og kan bidra til lokal verdiskapning.

Sandalsfossen har et tilnærmet loddrett fall på mellom 100 og 140 m og fremstår som en av Nordfjords flotteste fosser. Fossen er etter NVEs oppfatning viktig for friluftsliv og reiseliv. Den er lokalisert i til dels urørt natur i nærheten av Jostedalsbreen nasjonalpark og er et meget viktig landskapselement. NVE mener en utnyttelse av Sandalselva med Sandalsfossen til kraftproduksjon vil gi svært store landskapsmessige inngrep i et område som er viktig for friluftsliv og reiseliv.

Fossen har en stor og stabil fossesprøytsone av regional verdi med en velutviklet fosseeng. Selv om det ikke er funnet rødlistearter er det et potensial for at slike kan finnes, og det er registrert flere fuktighetskrevende moser i fosseenga. Store deler av fossesprøytsonen er ikke undersøkt. En fraføring av vann fra Sandalsfossen vil etter NVEs syn være særlig konfliktfylt i forhold til naturtypen fossesprøytsone som i Sandalsfossen har meget stabile fuktighetsforhold med en velutviklet fosseeng med fuktighetskrevende mosearter.

NVE mener en utnytting av Sandalsfossen til kraftproduksjon etter de foreliggende planer med avbøtende tiltak ikke kan gjennomføres uten stor konflikt med landskapsmessige og biologiske verdier.

De mange planlagte og utbygde småkraftverkene i området kan føre til negative sumvirkninger for landskap, friluftsliv og biologisk mangfold. NVE mener Sandalsfossen sammen med Strupen er de viktigste fossene i området og en bevaring av fossene vil kunne bidra til å sikre disse verdiene i området.

Vi kan ikke se at andre avbøtende tiltak vil kunne redusere skader og ulemper for allmenne interesser i tilstrekkelig grad slik prosjektet er omsøkt.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelser mener NVE at fordelene og nytten av tiltaket ikke overstiger skader og ulemper for allmenne og private interesser som blir berørt. Kravet i vannressursloven § 25 er derfor ikke tilfredsstilt. NVE avslår med dette Sandalsfossen Kraft (SUS) sin søknad om bygging av Sandalsfossen kraftverk.

Øvrige kommentarer i høringen er knyttet til vilkår og forutsetninger dersom det gis konsesjon og kommenteres derfor ikke.