



KTI-notat nr.: 25/2008 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Tussa Energi AS/Bygging av Dalegjerdet og Standal kraftverk		
Fylke/kommune:	Møre og Romsdal/Ørsta		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:	
Saksbehandler:	Auen Korbøl	Sign.:	
Dato:	07 APR 2008		
Vår ref.:	NVE 200706432-7 (NVE 200501683)		
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 i Dalegjerdet og Standal kraftverk i Ørsta kommune, Møre og Romsdal

Innhold

Søknad.....	2
Uttalelser til søknaden.....	22
Søkers kommentar til høringsuttalelsene.....	40
Tilleggsundersøkelser og tilleggsutredninger.....	41
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	55
NVEs vurdering.....	61
NVEs konklusjon.....	66

Sammendrag

Søknaden gjelder tillatelse etter § 8 i vannressursloven til bygging av Dalegjerdet og Standal kraftverk og behandles i henhold til reglene i kap. 3 i samme lov.

Utbyggingsområdet ligger mellom Standalseidet og Standal på vestsiden av Hjørundfjorden i Ørsta kommune. Sætreelva, som skal utnyttes i Standal kraftverk, renner ned fra Standalseidet og munner ut i Hjørundfjorden ved Standal. Flatdalselva, som skal utnyttes i Dalegjerdet kraftverk, kommer inn i Sætreelva som en sideelv ca 1,5 km ovenfor utløpet i fjorden. Flatdalselva og Flatdalen fremstår i dag som relativt urørt, mens hoveddalføret er preget av menneskelige inngrep som kraftlinjer, vei, bebyggelse og to grustak. Inngrepet i Flatdalen vil føre til et mindre bortfall av inngrepsfrie naturområder.

Dalegjerdet kraftverk vil utnytte et fall på 200 meter og gi en årlig produksjon på ca. 6,3 GWh. Standal kraftverk vil utnytte et fall på 250 meter og gi en årlig produksjon på ca. 20,2 GWh. Planene omfatter etablering av kraftverksinntak, to rørgater, to kraftstasjoner samt tilknytningsforbindelse til eksisterende 22 kV linje.

Ørsta kommune er positive til en utbygging. De finner, etter en samlet vurdering, at fordelene er større enn ulempene og anbefaler utbyggingen slik den foreligger fra søker. De mener videre at en utbygging vil bidra med miljøvennlig energiforsyning og at den vil gi positive lokale ringvirkninger. Kommunen forutsetter at anleggsveien til inntaket for Dalegjerdet kraftverk blir sådd igjen når arbeidet er utført.

Møre og Romsdal fylke vil ikke motsette seg planene dersom Standal kraftverk blir lokalisert til like oppstrøms den øverste broa på veien mellom Standal og Standalseidet, slik at stasjonen blir liggende ovenfor anadrom strekning. De mener også at inntaket i Flatdalselva bør justeres ned til ca. kote 275, tilsvarende høyde som inntaket i Sætreelva.

Naturvernforbundet i Møre og Romsdal kommer ikke med noen direkte uttale i saken men påpeker at det ikke betyr at de ikke har innvendinger til søknaden.

Naturvernforbundet i Ørsta og Volda fraråder på det sterkeste at det blir gitt konsesjon til bygging av Dalegjerdet og Standal kraftverk. De forstår at befolkningen i Standal vil ha en helårsvei over Standalseidet og at noen grunneiere vil tjene penger på fallrettene, men de kan ikke se at dette veier opp for de verdiene disse naturressursene har, verken nå eller i fremtiden.

Ålesund-Sunnmøre Turistforening støtter Naturvernforbundets uttalelser og konklusjon om at det ikke må gis konsesjon til bygging av kraftverk. De påpeker at også de ser det som helt nødvendig at det utarbeides en overordnet plan for kraftutbygging av denne typen.

Elever ved Møre Folkehøgskule krever at utbyggingsplanene av Dalegjerdet og Standal kraftverk skrinlegges. De peker særlig på den urørte naturen som vil gå tapt ved en utbygging.

Kristin og Tormod Standal stiller seg negative til en utbygging. De stiller spørsmål vedrørende flere av saksopplysningene i søknaden, og de savner også en samlet plan om utbygging av småkraftverk i kommunen.

Standal Grendalag er positive til en utbygging av Standal kraftverk. De mener det vil ha en positiv effekt for helårsvei over Standalseidet til Ørsta.

NVE legger vekt på at tiltaket vil gi positive ringvirkninger lokalt, og gi en viss økning i ny årlig kraftproduksjon i en region med behov for ny kraft.

Avbøtende tiltak som revegetering av anleggsvei til Flatdalen, minstevannføring hele året i begge de berørte elvestrekningene og installering av omløpsventil vil redusere skadevirkningene for friluftsliv og livsmiljøet i og langs elvene. De registrerte naturverdiene knyttet til vannføring i elvene, rørgatetraseer og inntak kan i stor grad opprettholdes ved en grundig detaljplanlegging og gjennom fastsettelse av et minstevannføringsslipp hele året.

NVE mener fordelene ved det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir i medhold av vannressursloven § 8 Tussa Energi AS tillatelse til å bygge Dalegjerdet og Standal kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Tussa Energi AS, datert 27 juni 2005:

"Tussa Energi AS ønsker å nytte vassfalla i Flatdalselva og Sætreelva, og søker med dette om følgjande løyve:

1. Etter lov om vassdrag og grunnvatn § 8 :

- bygging og drift av Dalegjerdet- og Standal kraftverk etter dei framlagde planane vedlagt, eventuelt med mindre endringar i den tekniske løysinga.

2. Elektrisk tilknytning

- bygging og drift av elektrisk anlegg og overføringskabel vert gjort innanfor Tussa Nett sin områdekonsesjon. Det vert og arbeidd med eit alternativ om tilknytning til 132 kV linja som går like forbi kraftstasjonen jfr - kap. 2.2.8 i konsesjonssøknaden. Denne løysinga er tatt inn i kraftsystemplanen for Møre og Romsdal for vidare utgreiing. Dersom vi endar med denne løysinga vil vi søke om konsesjon etter energilova.

3. Etter ureininglova :

- gjennomføring av tiltaket."

Vi refererer vidare fra søknaden:

"1. Innleiing

1.1 Om søkjaren

Tussa Energi AS er eit dotterselskap i Tussakonsernet, heileigd av morselskapet Tussa Kraft AS, og har hovudkontor i Ørsta kommune, Møre og Romsdal fylke. Tussakonsernet er eigd av kommunar på søre Sunnmøre.

Hovudoppgåvene til Tussa Energi AS er utbygging, produksjon og engrossal av energi. Tussa Energi AS eig og driv 11 kraftstasjonar og opererer 2 kraftstasjonar for eit anna selskap i konsernet. Samla årsproduksjon er om lag 560 GWh.

1.2 Grunngeving for tiltaket

Hovudårsaka til at Tussa Energi AS ønskjer å fremme dette prosjektet for kraftutbygging, er å auka den lokale verdiskapinga i regionen basert på regionen sine egne ressursar.

Utbygging av Dalegjerdet- og Standal kraftverk vil gi om lag 26,5 GWh ny elektrisk kraft pr. år. Av dette er om lag 8 GWh vinterkraft (perioden 01.10 - 30.04). Sjølv om kraftverka er små vil dei gi eit verdifullt bidrag til kraftbalansen i området. I ein større samanheng vil utbygginga dessutan gi eit bidrag til å rette opp underskotet i kraftbalansen i Noreg. Prosjektet er dessutan relativt lite kontroversielt samla sett. Det er heller ikkje føreslege til vidare vurdering i samband med suppleringsplan for vassdrag (verneplan IV).

Dette er og i tråd med signal ifrå sentralt politisk hald. Olje- og energidepartementet har lagt fram ein strategi for auka etablering av småkraftverk. Regjeringa vil prioritere bygging av eit betydeleg tal småkraftverk og har lagt til rette for enklare og meir effektiv sakshandsaming og vil innføre tiltak som vil gjere slike kraftverk meir lønsame (sertifikatmarknad).

Vi har og merka oss at Ørsta kommune helsar slike prosjekt velkomne og syner til vedtak i Ørsta formannskap i sak 04/141 (vedlegg nr. 6).

Tussa Energi AS har inngått skriftleg avtale med grunneigarane om leige av fallrettar og andre rettar som er nødvendige for utbygginga. Alle grunneigarane er svært positive til planane. Gode

langsiktige kompensasjonsordningar, vil styrke den lokale næringsutviklinga og dermed busetnaden i bygda.

1.3 Geografisk plassering av tiltaket

Utbyggingsområdet for Dalegjerdet- og Standal kraftverk ligg på vestsida av Hjørundfjorden. Anlegget ligg i Ørsta kommune i Møre og Romsdal fylke, om lag 20 km frå Ørsta sentrum.

Sætreelva renn frå Kvanndalen aust for Kolåsmassivet, forbi Standalsetra og austover mot Hjørundfjorden. Vassdraget får inn to sideelvar før elva renn ut i fjorden. Om lag 1,5 km ovanfor osen kjem Flatdalselva inn frå nord. Om lag 500 m lenger ned i vassdraget kjem Nøvedalselva inn frå sør. Nøvedalselva er ikkje med i planane.

Sætreelva har eit nedbørsfelt til sjøen på 24 km² med ei middelvrenning på om lag 2,4 m³/s. Av dette nyttar Standal kraftverk 13 km² (inkl. Flatdalsfeltet) med ei midlare vassføring på 1,35 m³/s. Kraftstasjonen er planlagt bygt aust for grustaket på ca. kote +20, ca 600 m frå fjorden. Dalegjerdet kraftverk har eit nedslagsfelt på 4,6 km² i Flatdalen med ei midlare vassføring på 0,53 m³/s. Denne kraftstasjonen skal byggast på kote +275 ved inntaksdammen til Standal kraftverk.

Standal ligg ved Hjørundfjorden, om lag 22 km frå Ørsta sentrum.

Utbyggingsområdet er dekt av kart M-711 serien, kartblad 1219 III og IV.

1.4 Situasjon i dag og eksisterande inngrep.

[...]

Området der tiltaket er planlagt er prega av tidlegare inngrep i form av vegar, to høgspenningslinjer og eit større grustak. Vassdraga ligg djupt og lite synleg i terrenget og er ikkje synleg verken frå fjorden og bygda eller frå Standalseidet. Landskapet er og under stadig endring pga. aktiviteten til Standal Knuseverk i den nedre delen av traseen. Ovanfor inngrepsområdet ligg Standalsætra med omliggande hyttefelt og fleire dyrka markar som er innegjerda. Vegen frå Standal til Kolås har dei siste åra vorte utvida og retta ut med tanke på heilårsveg. Vegen har til denne tid ikkje vore open om vinteren. Som det går fram ovanfor så er utbygginga planlagt i eit område som er sterkt prega av tidlegare inngrep. Når det gjeld nærleik til urørt område, så viser Fylkesdelsplan for inngrepsfrie naturområde for Møre og Romsdal at prosjektet ikkje vil kome inn i desse områda. Vidare er heile anlegget planlagt bygt under tregrensa. Seinare når ny skog veks til, vil inngrepet altså vere lite synleg.

I ei sideelv til Sætreelva har det tidlegare vore kraftproduksjon. Det er utført små elveførebyggingar i nedre del av vassdraget.

2 Om tiltaket

Utbygginga består av to kraftverk; Dalegjerdet- og Standal kraftverk. Dalegjerdet kraftverk vil fungere som ei overføring av Flatdalsfeltet til Standal kraftverk. Standal kraftverk med sine data nedanfor er rekna ut med denne overføringa. Dette er og grunnen til at det er berre ein felles konsesjonssøknad for desse to kraftverka. Utnytting av fallet frå Flatdalen er avgjerande for utbygginga og representerer om lag 14,3 GWh av totalproduksjonen for dei to anlegga på 26,5 GWh, dvs. 54 %.

2.1 Hovuddata

	<i>Dalegjerdet</i>	<i>Standal</i>	<i>Sum</i>
<i>Nedbørsfelt (km²)</i> ¹⁾	4,6	8,4+4,6 = 13,0	13,0
<i>Middelvassføring (m³/s)</i>	0,53	1,35	
<i>Alminneleg lågvassføring (l/s)</i>	42	64	
<i>Minstevassføring</i>	50	0	
<i>Fallhøgd (m)</i>	200	250	
<i>Slukeevne, maks. (m³/s)</i>	1,3	3,0	
<i>Slukeevne, min. (m³/s)</i>	0,1	0,3	
<i>Tilløpsrør, diameter (mm)</i>	Ca 600	Ca 1000	
<i>Installert effekt, maks. (MW)</i>	2,1	6,2	8,3
<i>Brukstid (t)</i>	3000	3258	
<i>Magasinvolym mill. m³</i>	0	0	0
<i>HRV</i>		-	
<i>LRV</i>		-	
<i>Produksjon, vinter (GWh) (1/10 – 30/4)</i>	1,8	6,3	8,1
<i>Produksjon, sommar (GWh) (1/5 – 30/9)</i>	4,5	13,9	18,4
<i>Produksjon, årleg middel (GWh)</i>	6,3	20,2	26,5
<i>Utbyggingskostnad (mill.kr)</i>	11,4	32,5	43,9
<i>Utbyggingspris (kr/kWh)</i>	1,81	1,60	1,66

1) Hovudfeltet er 8,4 km² og Flatdalsfeltet er 4,6 km², til saman 13 km²

Elektriske anlegg Dalegjerdet kraftverk

<i>Generator</i>	<i>Yting MVA</i>	<i>Spennning kV</i>
	2,5	6,6
<i>Transformator</i>	<i>Yting MVA</i>	<i>Omsetning kV/kV</i>
	2,5	6,6/22
<i>Kabel</i>	<i>Lengd</i>	<i>Nominell spennning kV</i>
	250	22

Elektriske anlegg Standal kraftverk

<i>Generator</i>	<i>Yting MVA</i>	<i>Spennning kV</i>
	6,5	6,6
<i>Transformator</i>	<i>Yting MVA</i>	<i>Omsetning kV/kV</i>
	6,5	6,6/22
<i>Kabel</i>	<i>Lengd</i>	<i>Nominell spennning kV</i>
	100	22

2.2 Teknisk plan

Dalegjerdet kraftverk

Tiltaket medfører følgende tekniske anlegg og inngrep:

- Inntaksdam i betong med nedgraven inntakskonstruksjon med høgd om lag 4 m og breidde om lag 10 m.
- 980 m nedgraven rørgate.
- Kort vegstubbe (ca. 100 m) frå eksisterande veg til kraftstasjon og ein 1,3 km lang veg til damstad til dalmunningen av Flatdalen
- Kraftstasjon med grunnflate om lag 80 m². Kraftstasjonen blir formgitt av arkitekt og det blir lagt vekt på at stasjonen blir tilpassa omgjevnadene.
- Jordkabel (om lag 250 m) til eksisterande 22 kV linje.

Standal kraftverk

Tiltaket medfører følgende tekniske anlegg og inngrep:

- Inntaksdam i betong med nedgraven inntakskonstruksjon med høgd om lag 6 m og breidde om lag 20 m.
- 1900 m nedgraven rørgate langs eksisterande veg- og linjetrase.
- Korte vegstubar (ca. 100 m) frå eksisterande veg til kraftstasjon og damstad.
- Kraftstasjon med grunnflate om lag 150 m². Kraftstasjonen blir formgitt av arkitekt og det blir lagt vekt på at stasjonen blir tilpassa omgjevnadene.
- Jordkabel (om lag 100 m) til eksisterande 22 kV linje.

2.2.1 Hydrologi og tilløp

Vassmerke 97.7 Standal som ligg om lag 1,5 km frå utløpet i fjorden, har observasjonar i fire år frå 2001 til 2004. Dette er for kort periode til at data for vassmerket åleine kan leggst til grunn for hydrologiske utrekningar. Målingane gir likevel haldepunkt for vurdering av den spesifikke avrenninga i vassdraget. NVE sitt avrenningskart over området viser store gradientar i tilløpet frå fjorden opp til høgjellet frå ca. 40 til 150 l/s/km². Nedbørsfeltet har og innslag av brear.

Normalavløp

Nedbørsfeltet til kraftverka ved inntaka, høvesvis kote 475 og 270, saman med normalavløpet, er utrekna av NVE. Avløpet frå restfeltet mellom inntaka og til utløp frå Standal kraftverk, ca. kote 20,0 og vidare til utløp i fjorden, er utrekna etter NVE sine avrenningskart 1961-90. Dette har gitt følgende resultat referert normalperioden 1961 - 90:

Nedbørsfelt	Areal	Avløp		
	km ²	l/s/km ²	m ³ /s	mill. m ³ pr.år
Dalegjerdet kraftverk, Flatdalselva ved inntaket kt. 475,0	4,6	116	0,533	16,8
Sætreelva ved inntaket kt. 270,0	8,4	97	0,815	25,7
Sum Standal kraftverk	13,0	104	1,348	42,5
Restfelt til utløp Standal kraftverk, ca. kote 20	10,1	99	1,000	31,5
Restfelt til utløp i fjorden	0,6	40	0,024	0,8
Sum Sætreelva ved fjorden, NVE-felt 097.11Z	23,7	100	2,372	74,8

Ein må forvente at tala frå avrenningskartet er usikre, normalt med om lag ± 20 %. Vassmerke 97.7 Standal vil kunne stadfeste tala betre etterkvart som ein får fleire data.

Avløpsfordelinga. Vassmerke

I utrekningar der avløpsfordelinga gjennom året og frå år til år er viktig, for eksempel ved produksjonsutrekningar, er det valt å bruke data for vassmerke 98.4 Øye i Stadheimselva i Hellesylt. Dette vassmerket har ein lang og påliteleg serie etter 1940 som har vore mykje brukt i samband med kraftverksplanlegging i dette området.

Vassmerket har eit nedbørsfelt på 138 km² med 3,8 % brefelt. Sjølv om vassmerket har større nedbørsfelt enn kraftverka i Standal vil få, har ein likevel vurdert dette vassmerket til å vere det beste for dei aktuelle formåla.

Avløpsfordelinga gjennom året for dette vassmerket er slik i gjennomsnitt, %:

Jan	Feb	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Des	Sum
3,3	2,4	2,8	4,3	12,7	18,9	16,1	10,2	10,1	9,9	5,0	4,3	100,0

Alminneleg lågvassføring

Alminneleg lågvassføring for vassmerke Øye er 7,8 % av middelavløpet (NVE: Hydrologiske undersøkelser i Norge). Omgjort til inntaket for Standal kraftverk ved lineær skalering tilsvarar dette:

0,078 x 0,815 = 64 l/s. For inntaket i Flatdalselva får ein tilsvarande : 0,078 x 0,533 = 42 l/s. Når det gjeld minstevassføring, sjå under kapittel 3.1.

2.2.2 Reguleringar og overføringar

Tiltaket medfører overføring av vatn frå Flatdalselva til Sætreelva gjennom Dalegjerdet kraftverk med avløp oppstrøms inntaket for Standal kraftverk ved Dalegjerdet. Overføringa, med ein kapasitet på opp til 1,3 m³/s, gir vel 100 naturhestekrefter i Dalegjerdet kraftverk. Då dette er langt under grensa på 4000 naturhestekrefter som gjeld for ervervskonsesjon for fallrettar, vil søknaden bli handsama etter vassressurslova og NVE kan gi løyve. Det blir elles ikkje reguleringar i denne utbygginga, berre mindre inntaksdammar i Flatdalselva på om lag kote +475 og i Sætreelva på kote +270. Nedbørsfeltet oppstrøms inntaket i Flatdalen er 4,6 km². Ein vil då utnytte fallet på ca. 200 m i Dalegjerdet kraftverk som vil gi ein årsproduksjon på vel 6 GWh.

[...]

2.2.3 Inntak

Inntak Flatdalen

[...]

Inntaket blir foreslått plassert ved ein eigna damstad ved ca. kote + 475. Her er fjell i dagen. Damstaden blir og sett på som gunstig med tanke på snøskred. Det blir foreslått å bygge ein massiv dam i betong for å etablere eit lite inntaksbasseng. Dammen er venta å få ei lengd på om lag 10 m og ei største høgd på om lag 3 m. I sida av dammen blir det bygt eit dykka inntak med varegrind og stengeventil/luke. Det vil og bli installert (bygt) luke for tømning av inntaksdam

og ventil for minstevassføring. Inntaksdammen er tilbaketrekt frå dalkanten og vil ikkje vere synleg frå dalen.

Inntak Sætreelva

[...]

Nødvendig overløp for å ivareta aktuelle flaumar blir etablert. I den eine sida blir det etablert eit dykka inntak med varegrind og konus med stengeventil. Det er og tenkt installert ei luke for tømning av inntaksbassenget ved inspeksjon og vedlikehald.

Oppstraums dammen må det skytast/gravast ut ein del masser og sidene plastrast for å hindre erosjon. Ein vil då få eit inntaksmagasin (som ikkje skal regulerast) med overflate på om lag 500 m² og volum på om lag 1000 m³.

2.2.4 Rørgater

Dalegjerdet kraftverk

Frå inntaket blir vatnet leia inn i ei om lag 980 m lang rørgate utført av duktile støypejernsrør. Rørdiameteren er med den valde slukeevna fastlagt ved overslag, til Ø 600 mm. Endeleg diameter blir bestemt seinare ved detaljplanlegging av prosjektet. Rørgata blir føreslege nedgraven på heile strekninga.

Røret blir lagt på eit underlag og heilt omfylt av singel. Som overfylling er det ein føresetnad at stadnære massar harpa for større stein blir brukt. For å sikre ei god drenering, og for å hindre at vatn følgjer rørgrøfta, blir det føreslege å drenere denne effektivt. Ved jamne mellomrom blir grøfta avsperra med ein liten "fangdam" og vatnet drenert ut av grøfta.

[...]

Standal kraftverk

Frå inntaket blir vatnet leia inn i ei om lag 1900 m lang rørgate utført av duktile støypejernsrør. Rørdiameter er med den valde slukeevna fastlagt ved overslag, til maksimum Ø 1100 mm. Endeleg diameter blir bestemt seinare ved detaljplanlegging av prosjektet. Rørgata blir føreslege nedgraven på heile strekninga, og i den øvre delen langs gamlevegen/linjetrase og vidare langs dagens veg frå brua og ned til stasjonsområdet.

Det er føresett at røra normalt kan leggjast i kurve slik at klossar for retningsendringar kan sløyfast. Det er likevel rekna med at det er behov for to forankringsklossar. Signalkabel til inntaket vil bli lagt i rørgrøfta. Røra blir lagt på eit underlag og heilt omfylt av singel. Som overfylling er det ein føresetnad at stadnære masser harpa for større stein blir brukt. For å sikre ei god drenering, og for å hindre at vatn følgjer rørgrøfta, blir det foreslått å drenere denne effektivt. Ved jamne mellomrom blir grøfta avsperra med ein liten "fangdam" og vatnet drenert ut av grøfta.

[...]

2.2.5 Tunnel

Det er ikkje planlagt å drive tunnelar i dette prosjektet.

2.2.6 Kraftstasjonar

Dalegjerdet kraftstasjon

[...]

Det er planlagt eit aggregat på om lag 2,5 MVA med maskinspenning 6,6 kV. Turbinen blir ein vertikal fleistråla pelton med yting på maksimum 2,3 MW og med maksimum slukeevne på 1,3 m³/s. Vidare må ein transformator på om lag 2,5 MVA transformere spenninga opp til 22 kV for tilkopling til bygdenettet. Ein liten stasjonstransformator med omsetning 0,22 /22 kV og med yting 50 kVA vil og bli installert.

Standal kraftstasjon

[...]

Det er planlagt eit aggregat på om lag 6,5 MVA med maskinspenning 6,6 kV. Turbinen blir ein vertikal fleistråla pelton med yting på maksimum 6,2 MW og med maksimum slukeevne på 3,0 m³/s. Vidare må ein transformator på om lag 6,5 MVA transformere spenninga opp til 22 kV for tilkopling til bygdenettet. Ein liten stasjonstransformator med omsetning 0,22 /22 kV og med yting 100 kVA vil og bli installert.

Stasjonen vil bestå av maskinsal, kontrollrom og tekniske rom for transformator og høgspektbrytarar. Kraftstasjonen vil bli arkitektheikna og tilpassa omgjevnadene. Når det gjeld småkraftverk, som ofte ligg nær eller i bustadområde, er det viktig å ta omsyn til støy. Tussa tek omsyn til dette og vi har løysingar som eliminerer støyproblema.

2.2.7 Vegbygging

Då ein kan nytte eksisterande vegar, som går like forbi damstaden og stasjonsområdet ved Dalegjerdet og stasjonsområdet på Standal, vil det berre bli nødvendig å bygge to korte tilkomstvegar (ca. 100 m), I tillegg må det byggast ein anleggsveg i samband med nedgraving av rørgata frå Dalegjerdet til kote +475 i dalmunningen i Flatdalen. Denne anleggsvegen blir om lag 1,2 km lang. Grunneigarane er svært interesserte i at denne anleggsvegen kan nyttast som skogsveg etter at anlegget er ferdig. Vegen vil og sjølvsagt vere ein fordel for Tussa med tanke på tilsyn og drift av anlegget og vil gjere det flotte naturområdet i Flatdalen meir tilgjengeleg for ålmenta. I dag går der ein bratt, våtsam og sleip sti opp til dalen som mange kvir seg for. Terrenget gror igjen av kratt og skog som gjer det vanskeleg og strabasiøst å kome igjennom skogbeltet.

Tussa er derfor innstilt på å lage ein veg med god estetisk standard og som er godt tilpassa terrenget.

2.2.8 Kraftlinjer

Det skal ikkje byggast nye linjer i samband med utbygginga. Kraftstasjonane er tenkt knytt til 22 kV linjenettet med jordkablar.

Den om lag 50 år gamle linja frå Standal til Kolås i Follestaddalen har dårleg kapasitet. Denne må derfor erstattast med ei ny linje som då vil gå i same traseen. Eit alternativ som vi har til vurdering er om det vil vere meir tenleg å kople seg til 132 kV linja. Begge linjene går side om side om lag 150 m nord om kraftstasjonsområdet.

For begge løysingane blir det kabelgrøft i ei bratt skråning mellom kraftstasjonen og linjetrase. Dersom det skulle bli aktuelt med 132 kV tilkopling må vi setje opp koplingsanlegg og transformator like inn til 132 kV linja. Det er god plass til ein slik installasjon.

2.2.9 Massetak og deponi

Det blir ikkje behov for massetak då vi kan få levert nødvendige masser lokalt. Når det gjeld deponi, er det erfaringsvis ikkje behov for dette i slike prosjekt.

2.2.10 Køyremønster og drift av kraftverka

Kraftverka er elvekraftverk utan regulering, og pådraget vil følgje vassføringa i elva. Effektkøyring er difor ikkje aktuelt.

2.3 Kraftproduksjon

Produksjonsevna er rekna ut ved hjelp av driftssimuleringar. Det er nytta ein tomagasinmodell som simulerer drifta av kraftverket detaljert basert på døgnmiddeldata for tilløpet. Det hydrologiske grunnlaget er gjort greie for ovanfor. Modellen kan simulere to magasin-/kraftverkseiningar i serie, og tappinga skjer etter styrekurvar som gir ønskt magasininnhald over året. I dette tilfellet er simuleringa enkel sidan det ikkje er magasin som skal manøvrerast.

Simuleringa startar 1. januar det første året og går gjennom alle dagar i alle år. For kvar dag blir tilløpet til inntaka utrekna. Først blir den spesifiserte minstevassføringa tappa forbi; deretter blir turbinvassføringa rekna ut som resten av tilløpet, eventuelt at det er overløp. Er tilgjengeleg vatn for turbinen (Pelton) mindre enn 10 % av slukeevna, eller ein annan spesifisert verdi, blir dette registrert som vasstap.

For den aktuelle turbinvassføringa reknar modellen ut falltap i rør og inntak, og verknadsgrad blir henta frå ein verknadsgradstabell. Deretter kan produksjonen reknast ut frå netto fallhøgde og tilgjengeleg vassmengde. Til slutt reknar programmet ut gjennomsnittsverdiar for produksjon, overløp, eventuell magasininfylling gjennom året m.m.

Ved simulering med slukeevne 1,3 m³/s for Dalegjerdet kraftverk og 3,0 m³/s for Standal kraftverk er det rekna ut følgjande produksjon:

Kraftverk	Minstevassføring ved inntaket, l/s	Produksjon, GWh		
		Vinter	Sommar	Sum
Dalegjerdet	50	1,8	4,4	6,2
Standal	0	6,3	13,9	20,2
Sum		8,1	18,3	26,4

2.4 Kostnadsoverslag Dalegjerdet- og Standal kraftverk

Kostnader for byggetekniske arbeid er basert på prisar for liknande arbeid frå anbod som er innhenta i den seinare tida, samt frå "Kostnadsgrunnlag for vannkraftanlegg", Publikasjon nr. 20 utgitt av NVE i 1995, oppdatert i 2000. Kostnader for maskin- og elektrotekniske arbeid er basert på ulike prisdatabasar, erfaringsprisar frå nyleg underskrivne kontraktar, samt budsjettpreisar innhenta frå aktuelle leverandørar.

Rådgjevingstenester og administrasjon/byggeleiing er pårekna til 5 %. Renter i byggetida er berekna med basis i 7 % p.a. og eit års byggetid.

	<i>Dalegjerdet kraftverk</i>	<i>Standal kraftverk</i>	<i>Totale kostnader</i>
<i>Kostnader</i>	<i>mill. kr</i>	<i>mill. kr</i>	<i>mill. kr</i>
<i>Bygg- og anleggsteknisk arbeid</i>	5,00	15,50	20,50
<i>Elektromekanisk utstyr/arbeid</i>	5,00	12,80	17,80
<i>Diverse uføresett og uspesifisert</i>	0,50	1,00	1,50
<i>Totale anleggskostnader</i>	10,50	29,30	39,80
<i>Administrasjon, planlegging m.m.</i>	0,5	2,00	2,50
<i>Renter i byggetida, 1,5 år, 7% p.a.</i>	0,4	1,20	1,60
<i>Totale byggekostnader</i>	11,40	32,50	43,90

2.5 Framdriftsplan

Anleggsperioden er vurdert til 1,5 år inkludert tilrigging, byggearbeid, landskapspleie og nedrigging.

2.6 Fordelar ved tiltaket

Kraftproduksjonen i Dalegjerdet og Standal kraftverk vil vere eit bidrag til å rette opp den negative energibalansen både nasjonalt og regionalt. Distribuert kraftproduksjon er dekkande for Standal kraftverk og vil også vere eit bidrag for å redusere behovet for bygging av kontroversielle regionale krafllinjer. Kraftproduksjonen frå kraftverket vil og etter vårt syn falle inn under den komande ordninga med "el-sertifikatmarknad" som skal stimulere til å skaffe fram ny fornybar energi.

Dei lokale fordelane med tiltaket er først og fremst av økonomisk karakter og knytt til energiproduksjonen på om lag 26 GWh/år.

Aktiviteten rundt drifta av kraftverket vil verke positivt og vil styrke grunnlaget for heilårsvegen som det frå kommunalt hald har vore arbeidd for å få til dei siste åra. Tussa har og forplikta seg til å ta del i brøyting på delar av strekninga.

Gode vederlag for ulemper og falleige gjer at det lokale næringsgrunnlaget blir styrkt og vil kunne vere med på å oppretthalde busetjinga og anna lokal aktivitet. Det er nyleg lagt fram planar om auka satsing på turisme i bygda og kraftverksplanane vil ikkje kome i konflikt med turistsatsinga. Tvert imot, inntektene frå kraftverka vil på det næraste vere ein føresetnad. Innbyggjartalet på Standal har hatt ei sterkt negativ utvikling dei seinare åra og alle grunneigarane er samstemde og svært positive til planane som dei meiner vil skape optimisme og tru på ei framtid i bygda.

Det offentlege vil og få betydelege skatteinntekter frå utbygginga.

Tiltaket vil gi ein viss positiv sysselsetjingseffekt i byggetida og styrke sysselsetjinga til driftsbasen vår på Bjørke i Hjørundfjorden i driftsfasen.

2.7 Arealbruk, eigedomsforhold og offentlege planar

2.7.1 Arealbruk

For å gjennomføre utbygginga blir det behov for mellombels og permanente areal. Dei mellombelse anleggsområda blir nytta til riggområde, mellomager m.m. og blir levert tilbake arrondert og tilstelt når anleggsarbeidet er ferdig.

2.7.2 Eigedomsforhold

Fallrettane som blir utnytta er i privat eige og Tussa Energi AS har avtale med alle grunneigarane om leige av fallrettar og grunnareal som trengst for å gjennomføre utbygginga.

Følgjande eigedomar i Ørsta kommune er med i prosjektet:

Namn	Gnr./Bnr.
<i>Asgeir Standal</i>	<i>170/1 og 2</i>
<i>Kjell Standal</i>	<i>170/3</i>
<i>Jon-Kåre Standal</i>	<i>170/4</i>
<i>Ola og Gunn Flo</i>	<i>170/5</i>
<i>Asbjørg Standal Romestrand</i>	<i>170/6</i>
<i>Birger Standal</i>	<i>170/7</i>
<i>Ottar Standal</i>	<i>170/8</i>
<i>Arnfinn Roger, Einar Bård, og Svein Kjell Standal</i>	<i>170/9</i>
<i>Amund og Jørund Standal</i>	<i>170/10</i>
<i>Ole A. Standal</i>	<i>170/12</i>

2.7.3 Samla plan for vassdrag

Det vart i september 2003 søkt om fritak frå Samla plan for vassdrag. Slikt fritak vart gitt i juli 2004.

2.7.4 Verneplanar, kommuneplanar og andre offentlege planar

Flatdalselva og Sætreelva er i samband med suppleringsplan av Verneplan for vassdrag (Verneplan IV) ikkje føreslegne til vidare vurdering. Det kan nemnast at det i same fjorden allereie er to verna vassdrag; Norangsvassdraget (097.4Z) som renn ut i fjorden på Øye lenger inne i fjorden, og Bondalsvassdraget (097.1Z) med utløp på Sæbø.

I tillegg er eit tredje vassdrag i prinsippet verna. Det er Kvamsetelva som renn i Hjørundfjorden 1 km nord for Finnes. Her er det varmekjær lauvskog og i 2003 fekk området status som naturreservat. Vidare er det to naturreservat lenger ute i fjorden: Barlindneset og Gjevenesstranda.

Når det gjeld arealdelen i kommuneplanen, har vi hatt møte med Ørsta kommune for å registrere kraftverksområda i arealplanen. Ein kommunal samla plan for kraftutbygging i Ørsta har vore vurdert, men kommunen har gjort vedtak om å handsame kraftverksutbyggingar enkeltvis. (vedlegg 6)

I kommunen sin arealplan er området disponert til landbruk, natur- og friluftsliv (LNF). Det må avklarast med Ørsta kommune om endring av arealbruken. Vi har med andre prosjekt fått signal frå Ørsta kommune at det er aktuelt med ein dispensasjon. Når det gjeld fylkesdelplanen for inngrepsfrie naturområde (med fylkesdelplanen sine definisjonar), vil utbygginga gå føre seg utanfor dei definerte inngrepsfrie områda. Den anleggsdelen som vil ligge nærast område 15a er inntaket i Flatdals-munningen som vil ligge ca. 500 m frå det definerte inngrepsfrie området.

2.8 *Alternative utbyggingsløysingar*

I NVE sitt brev av 15.07.04, der det blir gitt fritak frå Samla plan for vassdrag står det i vedtaket følgjande: .."I en konsesjonsøknad må også mindre omfattende utbyggingsalternativer, og andre tiltak som kan redusere konflikt med miljøinteressene, utredes".

Til det kan vi opplyse om at det allereie er gjort. Tidleg i prosessen var og Nøvedalselva på sørsida av Sætreelva vurdert. Nøvedalselva renn i fossar og stryk ut frå Nøvedalen og er svært eksponert frå bygda og fjorden. På grunn av den visuelle verdien Nøvedalsfossane har som landskapselement har vi i forståing med grunneigarane ikkje teke med dette vassdraget vidare i avtalen og planane.

Med omsyn til plassering av inntak og kraftstasjon for Standal kraftverk er den omsøkte løysinga utan tvil den beste løysinga både inngrepsmessig og økonomisk. Rørgata vil bli nedgraven i eit terreng som har til dels store inngrep allereie, og som har storvaksen skog som vil skjule inngrepet godt.

Når det gjeld overføringa frå Flatdalen, har vi vurdert alternative løysingar. Desse løysingane gjekk ut på å gå inn i Flatdalselva på eit lågare nivå og føre vatnet over i kanal/rør til inntaket for Standal kraftverk ved Dalegjerdet. Etter fleire synfaringar finn vi at denne løysinga vil føre med seg mykje sprenging og graving i meir eksponert lende, og i elva, i tillegg til driftsmessig og ikkje minst energimessig dårlegare løysing.

[...]

Eit anna alternativ var å gå med ei avgreining frå rørgata opp på austsida av Flatdalselva til same kotehøgda som inntaket i Sætreelva. Dette har vi og gått vekk ifrå av same grunnar som ovanfor. Berre fjell langs begge sider av elva ville ført til større inngrep enn omsøkte alternativ, som er planlagt i eit terreng med lausmassar og storvaksen skog. Ein anleggsveg som ligg på rørgatetraseen vil kome til nytte både for Tussa og for ålmenta. Stien opp i Flatdalen er våt og tung å gå. Ein fin turveg opp til Flatdalen vil legge til rette for fine turopplevingar for mange. Anleggsvegen kan og vere til nytte som skogsveg. Der er mykje lauvskog og granskog på begge sider av Flatdalselva heilt opp til dalmunningen.

Flatdalselva har svært stor verdi og er avgjerande for prosjektet. Overføringa av vatnet til Sætreelva representerer ca. 8 GWh eller 40 % av produksjonen i Standal kraftverk i tillegg til produksjonen på ca. 6 GWh i Dalegjerdet kraftverk, til saman over 14 GWh. Heile utbygginga vil gi 26,5 GWh, og ein ser då at Flatdalselva representerer godt over halvparten av totalproduksjonen. Det er derfor heilt avgjerande for prosjektet og Tussa at Flatdalselva er med.

3 *Verknader for miljø, naturressursar og samfunn*

Omtale av verknader nedanfor er basert på følgjande kjelder:

- *Miljøfaglig Utredning AS - Rapport 2003:39 datert 20.08.2003 "Dalegjerdet kraftverk - Virkninger på biologisk mangfold", Rapporten ligg ved søknaden som eige vedlegg nr. 4*
- *Miljøfaglig Utredning AS - Rapport 2003:40 datert 30.08.2003 "Standal kraftverk - Virkninger på biologisk mangfold", Rapporten ligg ved søknaden som eige vedlegg nr. 5*
- *Norconsult AS:Hydrologiske utrekningar og dokumentasjon basert på grunnlagsdata frå NVE*

- Tiltakshavars kunnskap om lokale forhold

3.1 Hydrologi

3.1.1 Forholda i dag

Det hydrologiske grunnlaget er gjort greie for under kapittel 2.2.1. Sætreelva har eit nedbørsfelt ved utløpet i sjøen på 13,7 km² med eit middelavløp basert på NVE sine oppgaver referert normalperioden 1961-90 på om lag 2,4 m³/s. Referert perioden 1931-60 er avløpet 1,8 m³/s. Vassføringa er størst under snøsmeltinga om våren og sommaren, men også om hausten kan det bli stor vassføring. Lågast er vassføringa i februar og mars. Ved vassmerke 98.4 Øye som blir brukt som referansevassmerke, har det vore målt maksimalvassføring i observasjonsperioden frå 1940 på ca. 214 m³/s. Skalert mot Sætreelva tilsvarar dette ca. 39 m³/s ved kraftverksinntaket og 48 m³/s ved fjorden eller ca. 20 gonger middelvassføringa. Tilsvarande får ein for inntak Standal kraftverk ca. 17 m³/s og ved inntaket i Flatdalselva ca. 11 m³/s. Midlare maksimal døgnvassføring i observasjonsperioden er ca. 5 m³/s ved inntaket Standal, ca. 3,5 m³/s ved inntaket i Flatdalen og ca. 16 m³/s ved fjorden som utgjør om lag 7 gonger middelvassføringa. Minste vassføring i gjennomsnitt i 350 dagar i året er 56 l/s ved Flatdalsinntaket og 86 l/s ved kraftverksinntaket i Sætreelva, og ca. 250 l/s ved fjorden.

3.1.2 Verknader av utbygginga

Vassføringa på fallstrekninga vil bli redusert. Det er lagt til grunn at det skal vere minstevassføring frå inntaket i Flatdalselva på 50 l/s som er noko meir enn alminneleg lågvassføring som er rekna ut til 42 l/s. Frå inntaket i Sætreelva er det ikkje føresett tapping av minstevassføring sidan Flatdalselva vil gi tilskot ikkje langt nedanfor, og ikkje minst fordi Nøvedalselva, med om lag like stort tilløp som det som blir fråført ved inntaket i Sætreelva, renn saman med hovudelva om lag 1 km ovanfor busetnaden ved fjorden.

I vedlegg 3 er vist vassføring før og etter utbygging ved inntaket i Sætreelva og rett før kraftstasjonen i eit vått, tørt og middels år.

Flaumane på utbyggingsstrekninga vil bli reduserte med slukeevna for Standal kraftverk som er sett til 3,0 m³/s. Nedanfor kraftverksutløpet blir vassføringa som i dag.

Sitat frå Vedlegg 5: Betydning og omfang av tiltaket "Av de påviste verdifulle naturmiljøene vil bekkeløftmiljøet langs Sætreelva bli noe negativt påvirket av den reduserte vannføringen. Deler av kvalitetene vil likevel trolig bli bevart på tross av inngrepet. Samlet får lokaliteten en svak verdireduksjon, men antagelig bør status som lokalt verdifull (C) opprettholdes".

3.2 Vasstemperatur, istilhøve og lokalklima

3.2.1 Forholda i dag

Sitat frå Vedlegg 5: "Sætreelva ligger i midtre fjordstrøk med relativt høy årsnedbør. Det faller under 2000 mm langs fjorden nede ved Standal og over 2500 mm i de vestre delene av høgfjellet (Førland & Det norske meteorologiske institutt 1993). Standalsdalen har et relativt kjølig klima og ligger hovedsaklig i mellomboreal vegetasjonssone (Moen 1998), mens snaufjellet ligger i alpine soner. Moen (1998) plasserer samtidig området i sterkt oseanisk vegetasjonsseksjon, humid underseksjon".

Tilsvarande formulering er brukt om Flatdalselva.

3.2.2 Etter utbygging

Dette er uregulert vasskraft og vil dermed ikkje føre til negative konsekvensar for lokalklima som frostrøyk og endra temperatur. I positiv lei kan redusert vassføring føre til mindre ising i elva som igjen fører til redusert isgang som er positivt med tanke på flaum- og isskadar.

3.3 Grunnvatn, flaum og erosjon

Skadeflaumar kan oppstå i dag med graving og fare for at dyrka mark og bygningar tek skade. På elvesletta i nedre del av dalen har det vore utført førebygningsarbeid. Flaumforholda blir ikkje forverra etter utbygging. På strekninga mellom kraftverksinntaka og kraftstasjonen i Standal vil flaumane bli reduserte med vassføringa som går gjennom stasjonen.

Ein ventar ikkje merkbare endringar i grunnvassnivået etter utbygging. Utløpet frå kraftstasjonen vil bli plastra slik at det ikkje oppstår graving.

3.4 Biologisk mangfald og verneinteresser

3.4.1 Forholda i dag

Sitat frå Vedlegg 4 og 5 når det gjeld kunnskapsstatus:

"Det er snakk om et lite vassdrag i et generelt biologisk fattig landskap. En gjennomgang av for eksempel herbarie-materiale som ligger ved det offentlige museene fra Ørsta kommune, viser at flere botanikere har besøkt Hjørundfjorden og trolig har også flere av disse vært innom Standal. Det er derimot lite som tyder på spesielle registreringer og innsamlinger fra nedbørfeltet til Sætreelva. Det må forventes at enkelte av disse fagfolkene har ferdes opp langs vassdraget, selv om det foreligger få observasjoner.

Sætreelva ser ikke ut til å ha vært nærmere undersøkt i forbindelse med kartleggingen av biologisk mangfold i Ørsta kommune (Mjøs & Håland 2002). De har foretatt en grov inndeling av alt areal i kommunen. Her er store deler av Standaldalen bare oppført som lauvskog.

Ved egne undersøkelser i juni 2003 ble karplanteflora, vegetasjonstyper, fuglelivet, lav- og moseflora og naturtyper undersøkt".

Det er vidare gitt ei framstilling av generelle trekk ved naturgrunnlaget (berggrunn, topografi, klima og menneskeleg påverknad), artsmangfaldet og naturtypar. Når det gjeld raudlisteartar spesielt, er dagens situasjon slik:

"Rødlistearter

Ingen nasjonale rødlistearter er kjent fra undersøkelsesområdet, eller andre deler av nedbørfeltet til Sætreelva. Potensialet for slike er ganske lavt, men rødlistede rovfugl kan forekomme. Sistnevnte gjelder arter som hønsehauk, kongeørn og havørn, som i det minste må forventes å benytte området til næringssøk".

Når det gjeld verdifulle naturtypar, er spesielt nemnt bekkekløfta nedanfor den planlagde inntaksdammen i Sætreelva. Verdien er berre sett til "lokalt viktig" sidan ingen spesielt kravfulle artar vart funne.

"Konklusjon - verdi

Det er ikke påvist nasjonale rødlistearter, men en hensynskrevende naturtype (dårlig utviklet) i undersøkelsesområdet. Det er bare et svakt potensiale for rødlistearter. Den hensynskrevende naturtypen er kartlagt som ei bekkekløft av verdi lokalt viktig."

[...]

3.4.2 Etter utbygging

Sitat frå vedlegg 4 og 5:

"Av de påviste verdifulle naturmiljøene vil bekkekløftmiljøet langs Sætreelva bli noe negativt påvirket av den reduserte vannføringen. Deler av kvalitetene vil likevel trolig bli bevart på tross av inngrepet. Samlet får lokaliteten en svak verdireduksjon, men antagelig bør status som lokalt verdifull (C) opprettholdes. Inntaksdammen ligger i et område med fattig vegetasjon (myr og glissen bjørkeskog). Rørgata går også bare gjennom relativt trivielle naturtyper. Kraftstasjonen er planlagt på ei beitemark som fortsatt holdes i hevd, men denne er oppgjødslet og uten spesielle kjente naturverdier.

Tiltaket får ut fra dette lite negativt omfang.

Tiltaket vil gi en svak verdireduksjon av et lokalt viktig naturmiljø. Den generelle verdien av undersøkelsesområdet vil bare bli mindre negativt påvirket. Tiltaket får ut fra dette liten negativ betydning".

3.5 Samanlikning med andre vassdrag

Sitat frå vedlegg 4 og 5:

"Virkninger og konfliktgrad er avhengig av om det finnes lignende kvaliteter utenfor utbyggingsområdet.

Flatdalselva:

Undersøkelsesområdet ligger mellom 150 og 475 m o.h. Den jevne topografien til nedbørfeltet og små kjente forskjeller i for eksempel berggrunnsforhold, gjør at det er god grunn til å anta at de fleste naturtyper som ligger i undersøkelsesområdet også er relativt godt dekt opp andre steder i nedbørfeltet til Sætreelva. Sørvendte elvestryk og fossefall er det riktig nok neppe så mye av i dalføret, men mangfoldet knyttet til disse bør også finnes i andre miljøtyper. Ut fra avstandsbetraktninger er det grunn til å anta at det er langs Nøvedalselva, ei sideelv som renner ned fra sør, som de best utviklede fosserøyk- og kløftesamfunnene finnes i dette dalføret.

Sætreelva:

Undersøkelsesområdet ligger mellom 20 og 270 m o.h. Naturtyper i de fleste lisdene er antagelig også godt dekt opp andre steder i nedbørfeltet til Sætreelva. Naturtyper knyttet til kulturmark og store løsmasseavsetninger er det derimot trolig lite av. På den andre siden så naturmiljøene der ikke ut til å inneholde spesielle kvaliteter og de var gjennomgående vesentlig påvirket av inngrep i nyere tid. Bare kvalitetsreduksjonen av bekkekløfta (lok. 1) representerer et uheldig inngrep i en naturtype som både er generelt verdifull og samtidig ikke særlig vanlig ellers i dalføret. Ut fra avstandsbetraktninger er det likevel grunn til å anta at det er langs Nøvedalselva, ei sideelv som renner ned fra sør, som de best utviklede fosserøyk- og kløftesamfunnene finnes i dette dalføret.

Noen omfattende sammenlikning med andre vassdrag i distriktet er ikke gjort. De aktuelle naturtypene er ganske utbredt også andre steder rundt Hjørundfjorden. To vassdrag som drenerer til Hjørundfjorden er allerede vernet - Bondalselva og Norangselva. Disse har lignende berggrunn, klima og topografi. De naturfaglige beskrivelsene (Melby & Gaarder 1999a, 1999b) tyder på at særlig Bondalselva dekker opp mye av miljøvariasjonen som er kjent langs Sætreelva".

3.6 Fisk og ferskvassbiologi

3.6.1 Forholda i dag

Sætreelva er lakseførande i den nedre delen, ca 1,5 km oppover frå fjorden, men er ikkje rekna som ei god lakseelv. Det har tidlegare vore gjort forsøk på å kultivere elva med bl.a. utsetting av yngel, men arbeidet med å betre elva som lakseelv lykkast ikkje, kanskje pga. store flaumar i kombinasjon med kaldt vatn frå breane.

3.6.2 Etter utbygging

Den nedste delen, ca 1 km nedstrøms kraftstasjonen, vil ikkje få endra vassføring. Den øvre delen vil få vatn frå restfeltet, minstevassføring frå Flatdalen og viktigast; frå det urørte Nøvedalsfeltet (ca 8 km²). Dette gjer at verken grunneigarar eller Tussa meiner at kraftutbygginga vil ha nemneverdige negative konsekvensar for fisket i elva.

Periodevis i anleggstida må ein rekne med ein viss partikkelforureining i vassdraget nedstraums inntaket. Dette vil ikkje ha vesentlege konsekvensar for fisk eller anna ferskvassfauna.

3.7 Flora og fauna

3.7.1 Situasjonen i dag

Vi viser til vedlagte rapport om biologisk mangfald (vedlegg 4 og 5). Med tanke på fauna vil ikkje prosjektet ha nemneverdig innverknad i anleggsfasen, då tiltaket skal utførast i eit område som er prega av anleggsdrifta i grustaket og elles mykje biltrafikk over Standalseidet.

Frå Miljøfagleg Utredning kan siterast:

"Bjørkeskogen består for det meste av blåbærskog og småbregneskog, men langs elva er det lokalt også innslag av litt rikere vegetasjon, bl.a. med noe høgstauder. Myrpartiene var bakkemyrer av overveiende fattig type. Blant annet ved samløpet med Flatdalselva er det innslag av litt gråor langs elva, men også denne skogen virket relativt fattig og står tydeligvis på grove løsmasser. I den plantede granskogen og hogstflatene etter tidligere granplantinger var det sparsom eller mer forstyrret vegetasjon. Trolig har det her vært en del blåbærskog og småbregneskog tidligere, kanskje også innslag av lågurtskog. Av kulturbetinget vegetasjon forekommer enkelte beitemarker som gror igjen, samt mer velhevdet men oppgjødslet engvegetasjon i området der kraftstasjonen er planlagt, bl.a. med arter som byhøymol og engsoleie. Observerte slåtteeenger virket alle både gjødslet, jordbearbeidet og tilsådd og er svært artsfattige".

3.7.2 Etter utbygging

Vidare kan siterast:

"Inntaksdammen (Sætreelva) ligger i et område med fattig vegetasjon (myr og glissen bjørkeskog). Rørgata går også bare gjennom relativt trivielle naturtyper. Kraftstasjonen er planlagt på ei beitemark som fortsatt holdes i hevd, men denne er oppgjødslet og uten spesielle kjente naturverdier.

Tiltaket får ut fra dette lite negativt omfang".

3.8 Landskap

Tiltaket fører til ein vesentleg reduksjon i vassføringa i Sætreelva nedanfor inntaket, medan vasstanden etter samanløpet med Nøvedalselva blir om lag halvert ned til kraftstasjonen. Det vil og bli ein vesentleg reduksjon i vassføringa i Flatdalselva, men minstevassføring vil bøte på det visuelle inntrykket. Rørgata lagar mellombels inngrep i marka. Som det går fram av prosjektutgreiinga er heile kraftanlegget planlagt i eit område som er sterkt prega av tidlegare inngrep. Når det gjeld nærleik til urørt område, viser vi til Fylkesdelsplan for inngrepsfrie naturområde for Møre og Romsdal. Her går det fram at prosjektet ikkje vil kome inn i desse områda.

Flatdalselva og Sætreelva ligg i eit fjord- og alpint fjellområde (opp til 1432 moh). Vassdraga ligg djupt og lite synleg i terrenget og er ikkje synleg verken frå fjorden og bygda eller frå Standalseidet, og derfor mindre viktig som landskapselement. Landskapet er prega av alpine fjell og mindre brear. Den delen av vassdraget der det må gjerast inngrep er prega av tidlegare inngrep i form av vegar, to høgspenningslinjer og eit større grustak. Landskapet er og under stadig endring pga. aktiviteten til Standal Knuseverk i den nedre delen av traseen. Ovanfor inngrepsområdet er det fleire hyttefelt og fleire dyrka markar som er innegjerda.

[...]

Dei tekniske inngrepa som utbygginga medfører vil ha ubetydelege konsekvensar for natur og landskap då rørgata skal nedgravast langs den gamle vegtraseen i øvre del, og langs dagens veg i nedre del. Inntaket vil få beskjeden storleik med nedgraven inntakskonstruksjon og rørgata blir nedgraven i heile si lengd.

Elles er Tussa svært medviten når det gjeld naturen. Vi legg stor vekt på at inngrepa blir gjort så skånsamt som mogleg og i samsvar med god landskapsestetisk standard.

Tiltaket vil ikkje gå inn i definerte inngrepsfrie områder.

Vidare er heile anlegget planlagt bygt under tregrensa med for det meste storvaksen skog. Seinare når ny skog har vakse til, vil inngrepet vere lite synleg.

[...]

3.9 Kulturminner

Det er ikkje kjende kulturminne som blir råka av utbygginga.

Når det gjeld kulturlandskapet, uttalar Miljøfaglig Rådgivning blant anna:

"Av kulturbetinget vegetasjon forekommer enkelte beitemarker som gror igjen, samt mer velhevdet men oppgjødslet engvegetasjon i området der kraftstasjonen er planlagt, bl.a. med arter som byhøymol og engsoleie. Observerte slåtteenger virket alle både gjødslet, jordbearbeidet og tilsådd og er svært artsfattige".

3.10 Landbruk

Tiltaket vil ikkje ha særleg innverknad for jord- og skogbruk, utover dei årlege inntektene grunneigarane får for falleige. Ein eventuell skogsveg i lia opp mot Flatdalen vil vere positivt med tanke på skogbruk.

[...]

3.11 Vasskvalitet, vassforsynings- og resipientinteresser

Det er etablert inntak for lokalt vassverk ved Sætreelva oppstraums samløpet med Nøvedalselva. Eit vesentleg restfelt samt minstevassføring i Flatdalselva vil syte for at grunnvasstanden i inntaksområdet mest sannsynleg ikkje vil endre seg. Tussa garanterer likevel for ei tenleg ordning for vassforsyninga både i anleggstida og etter at anlegget er sett i drift.

Når det gjeld elva som resipient, er det ikkje menneskeleg aktivitet som i dag påverkar den regulerte elvestrekninga. Med omsyn til aktiviteten til knuseverket så har dei eiga spyleleiding til fjorden.

3.12 Brukarinteresser

3.12.1 Friluftsliv, jakt og fiske

Sætreelva ligg i eit fjord- og alpint fjellområde (opp til 1432 moh.). Landskapet er prega av alpine fjell og mindre brear. Den delen av vassdraget der det må gjerast inngrep er prega av tidlegare inngrep i form av vegar, to høgspenningslinjer og eit større grustak. Landskapet er og under stadig endring pga. aktiviteten til Standal Knuseverk i den nedre delen av traseen. Ovanfor inngrepsområdet er det og fleire dyrka markar som er innegjerda.

I Flatdalen, ovanfor kraftanlegget som skal byggast, er det ein del turaktivitet. Ei svært våtsam, bratt og tilgrodd rås avgrensar likevel aktiviteten om sommaren så vel som tett bjørkeskog gjer det om vinteren. Grunneigarar og turgåarar ønskjer derfor at anleggsvegen blir liggande igjen som ein tur- og skogsveg for å lette tilkomsten til rekreasjonsområdet i Flatdalen, sommar som vinter. I tillegg vil vegen gjere det mogleg å drive vedhogst og uttak av gran i området. Tussa vil gjere inngrepa så små som mogleg og i samsvar med god landskapsestetisk standard. Rørgata vil for det meste ligge i vegtraseen.

Om lag 1 km ovanfor inngrepsområdet ligg Standalsetra og vidare vestover er det mange hytter. Her ligg og ei større hytte som er i eige av Ålesund Skiklubb.

Det er hjort i området og jakt blir utført av grunneigarane. Utbygginga vil ikkje få innverknad for jakta anna enn at det blir lettare å drive jakt og ikkje minst få heim felte dyr pga. den nye skogsvegen til Flatdalen.

Det er ikkje fisk i den aktuelle elvestrekninga i Flatdalselva. Sætreelva er lakseførande i den nedre delen, ca. 1,5 km oppover frå fjorden, men er ikkje rekna som ei god lakseelv. Den nedste delen ca. 1 km, nedstrøms kraftstasjonen, vil ikkje få endra vassføring. Den øvre delen vil få vatn frå restfeltet, minstevassføring frå Flatdalen og viktigast; frå det urørte Nøvedalsfeltet (ca. 8 km²). Restvassføringa vil vere tilstrekkeleg til å oppretthalde levevilkåra for fisk. Dette gjer at verken grunneigarar eller Tussa meiner at kraftutbygginga vil ha særleg negativ konsekvens for fisket i elva.

Tiltaket vil ikkje ha særleg verknad for allmenn ferdsel i anleggsfasen, då mykje av tiltaket ligg langs den gamle vegen (Standalsbakkane var berykta for å vere den brattaste vegen på Sunnmøre og eit "karstykkje" å køyre). Tussa har i avtale med grunneigarane forplikta seg til å utbetre denne vegen til bruk for turgåing og som eit minne om farne tiders vegsatsing.

Sjå også kapittel 3.10 om Landbruk ovanfor.

3.13 Samfunnsmessige verknader

Kraftproduksjonen i Dalegjerdet- og Standal-kraftverk vil vere eit bidrag til å rette opp den negative energibalansen både nasjonalt og regionalt. Distribuert kraftproduksjon er dekkande

for kraftverka og vil også vere eit bidrag for å redusere behovet for bygging av kontroversielle regionale kraftliner. Kraftproduksjonen frå kraftverka vil og etter vårt syn falle inn under den komande ordninga med "el-sertifikatmarknad" som skal stimulere til å skaffe fram ny fornybar energi.

Dei lokale fordelane med tiltaket er først og fremst av økonomisk karakter og knytt til energiproduksjonen på om lag 26 GWh/år. Sjå kapittel 2.6 - Fordeler ved tiltaket.

Gode vederlag for ulempe og årleg falleige gjer at det lokale næringsgrunnlaget blir styrkt og vil kunne vere eit bidrag til å oppretthalde busetjinga og anna lokal aktivitet. Innbyggartalet på Standal har hatt ei svært negativ utvikling dei seinare åra og skulen er nedlagt (sjå vedlegg 7).

Alle grunneigarane er samstemte og svært positive til planane som dei meiner vil skape optimisme og tru på ei framtid i bygda.

Det er ikkje fastbuande i nærområdet der kraftanlegget skal byggast, noko som er positivt med tanke på støy- og støvplager i anleggstida.

Tiltaket vil gi ein viss positiv sysselsetjingseffekt i byggetida og styrke sysselsetjinga til driftsbasen vår på Bjørke i Hjørundfjorden i driftsfasen.

3.14 Konsekvensar av kraftliner

Det er ikkje planar om bygging av nye kraftliner i dette prosjektet. Krafta blir ført inn på eksisterande 22 kV linjer med jordkabel. Ei oppgradering av 22 kV linja mellom Standal og Follstaddalen må til for å få ut krafta, men denne vil gå i same traseen som den gamle.

Eit alternativ vi har til vurdering er om det vil vere meir tenleg å kople seg til 132 kV lina som passerer 150 m frå kraftstasjonsområdet på Standal. Men denne løysinga må sjåast i samheng med andre utbyggingar i Hjørundfjorden.

3.15 Konsekvensar av eventuelle alternative utbyggingsløyningar

Tussa ser ikkje andre alternativ i desse to vassdraga. Det omsøkte prosjektet er det alternativet som utnyttar vassressursen i dei to elvane på best mogleg måte og med minst synlege inngrep. Dette er gjort greie for framanfor. Slik prosjektet no er utforma, ser ikkje Tussa at det er andre betre alternativ.

Det viktigaste vassdraget med tanke på landskapsestetisk- og biologisk verdi; Nøvedalselva er ikkje med i prosjektet.

Vi siterer frå rapporten til Miljøfaglig Utredning AS:

"Ut fra avstandsbetraktninger er det likevel grunn til å anta at det er langs Nøvedalselva, ei sideelva som renner ned fra sør, som de best utviklede fosserøyk- og kløftesamfunnene finnes i dette dalføret."

4 Avbøtande tiltak

Frå vedlegg 5 kan siterast:

"Avbøtende tiltak i form av bedre ivaretagelse av verdiene til bekkekløfta langs Sætreelva vil ganske sikkert ikke kunne forenes med et realistisk utbyggingsprosjekt og ansees derfor som lite realistisk. Av mer generelle hensyn anbefales det at inngrepene langs rørgata ikke blir større enn høyst nødvendig og bl.a. at de naturlige dreneringsforholdene i lisdene ikke endres vesentlig (m.a.o. unngå unødvendig grøfting)".

Tussa er svært medviten når det gjeld naturen. Området er mykje brukt til rekreasjon (mange hytter) og friluftsliv (særleg om vinteren). Den populære Kolåstinden er eit ynda mål for mange. Tiltaket ligg utanfor og er ikkje synleg frå denne mest populære delen av Standalseidet. Tussa Energi vil legge stor vekt på at inngrepa blir gjort så skånsamt som mogleg og i samsvar med ein god landskapsestetisk standard.

Tussa Energi AS har og i avtale med grunneigarane lova å vere med på å brøyte vegen opp til Dalegjerdet. Vi har og lova å sette gamlevegen i betre stand til bruk for turgåing og som eit minne om gamle dagars vegsatsing. Dei bratte Standalsbakkane var i si tid ei berykta vegstrekning.

Minstevassføring

Flatdalselva

Når det gjeld minstevassføringa, er det i søknad om fritak frå SP føreslege at det skal vere minstevassføring heile året, lik alminneleg lågvassføring, ca. 50 l/sek. (noko meir enn alminneleg lågvassføring som er 42 l/sek.). Minstevassføringa vil ikkje ha noko særleg å seie for det biologiske mangfaldet. Minstevassføringa som er foreslått er i all hovudsak pga. det lokale vassverket. Flatdalselva er ikkje synleg verken frå fjorden, bygda eller frå Standalseidet, men likevel godt eksponert på ei kort strekning frå den kommunale vegen. Ei minstevassføring vil då til ei viss grad oppretthalde det visuelle inntrykket. I tillegg vil ei minstevassføring hjelpe til å oppretthalde tilstrekkeleg vassføring for stadbunden aure i Sætreelva oppstrøms Nøvedalselva.

Kraftverket har ingen reguleringsmagasin men Flatdalsvatnet vil verke naturleg flaumdempende.

Når det gjeld minstevassføring, uttalar Miljøfaglig Utredning blant anna:

"Den berørte elvestrekningen er uten betydning for fiske, slik at tørrlegging vil ikke påvirke forekomst av ferskvannsfisk. Det må antas at det forekommer enkelte invertebrater i og inntil elva som er avhengig av at det er vann i elva, men det virker lite sannsynlig at det forekommer spesielt artsrike miljøer eller biologisk sett verdifulle arter, og potensialet for slike vurderes som lavt. En minstevannføring må likevel vurderes som litt positiv, både for direkte vanntilknyttede arter og arter som indirekte eller mer sporadisk er avhengig av vann.

Minstevannføring kan samlet sett ikke vurderes å gi noen vesentlig positiv betydning for det biologiske mangfoldet, jfr. vurderingen i brevet til Olje- og energidepartementet (2003)".

Sætreelva

Sætreelva ligg frå inntaket og ned til samløpet med Flatdalselva djupt og lite synleg og det er heller ikkje fisk i dette området. Det er derfor ikkje føresett slepping av minstevassføring i Sætreelva. I tillegg kjem minstevassføringa frå Flatdalselva og småbekkar nedstrøms inntaket som gir tilsig til Sætreelva, og viktigast, den urørte og mykje eksponerte Nøvedalselva kjem inn i den nedre fiskeførande delen av vassdraget. Det er såleis slik vi ser det korkje miljømessige eller visuelle gevinstar ved å sleppe alminneleg lågvassføring i Sætreelva.

Ved samløpet med Nøvedalselva blir det tilført eit vesentleg nedbørsfelt slik at Sætreelva framleis vil framstå som ei vassrik elv frå samløpet til fjorden. Turbinen er berekna for ei slukeevne på inntil 3,0 m³/s. I vår- og sommarhalvåret og elles i nedbørrike periodar, vil vassføringa i elva vere vesentleg større slik at det blir overløp over dammen."

Uttalelser til søknaden

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Ørsta kommune gjorde følgende vedtak i formannskapet den 25.10.05:

"Formannskapet har vore på synfaring. Ørsta kommune syner til søknad frå Tussa Energi AS om utbygging av Dalegjerdet og Standal kraftverk i Hjørundfjorden. Ei utbygging bidreg til miljøvennleg energiforsyning og vil gje positive ringverknader lokalt. Ørsta kommune finn etter ei samla vurdering at fordelane er større enn dei ulempene som måtte vere og tilrår utbygginga som omsøkt. Formannskapet føreset at anleggsvegen vert tilsådd når arbeidet vert fullført."

Vi refererer vidare fra saksbehandlingen og saksframlegg fra rådmannen:

" Tilråding:

1. Ørsta formannskap syner til søknaden frå Tussa energi AS om utbygging av Dalegjerdet og Standal kraftverk i Hjørundfjorden, og finn etter ei samla vurdering at fordelane av utbygginga av vassdraget overstig ulempene for almenne og private interesser.
2. Ørsta formannskap er merksam på at utbygging av Fladalselva er konfliktfull i høve sentrale landskaps- natur- og friluftsinteresser, og finn ikkje å tilrå at det vert bygd veg opp mot dalmunningen av Fladalen. Formannskapet føreset at det her berre vert bygd anleggsveg i samband med utbygginga, og at denne vert omgjort til gangsti når arbeidet er slutført.
3. Konsekvensane for anadrom fisk bør utgreiast nærare før ein konkluderer med kvar Standal kraftverk vert endeleg plassert.

Saksopplysningar:

Samandrag:

Eg syner til at Ørsta formannskap tidlegare har fått utsendt eit førebels saksframlegg vedk. ovannemnde sak, utarbeidt av administrasjonen i Ørsta kommune.

./.. Kopi av "førebels saksframlegg" vedk. arkivsaksnr. 05/01713, følgjer vedlagt til vitande.

Vedlagt sak er utarbeidt som ei fullført sak med saksopplysningar, vurdering og konklusjon.

Dessverre vart det lita tid til å drøfte saka innad i administrasjonen før saka vart utsendt, då administrasjonen kom i tidsnaud på grunn av at ein ynskte å ha med handsaming og vedtak i dei kommunale utvala som hadde saka til førehaving.

Rådmannen har ikkje vesentlege merknader til saksutgreiinga, men med tilvising til tidlegare meldingar frå Ørsta formannskap i samband med førehaving av tilsvarande saker, finn rådmannen det rett at ein i saka legg meir vekt på dei næringsmessige interessene rundt utbygginga, då ein tidlegare har fått kritikk for at dette har vore lite medteke i saksutgreiinga.

Vurdering og konklusjon:

Standaleidet og området rundt er svært viktig i kommunal samanheng for landskap, friluftsliv og reiseliv.

Området har og stor verdi i ein regional og nasjonal samanheng. Området er ein viktig innfallsport til fjellområda på begge sider av dalen, noko som har medført at området ligg i den strengaste sona i kommuneplanen.

Motivet bak kommuneplanen er å sikre at desse kvalitetane ikkje vert øydelagde av utbygging som ikkje er vurderte gjennom heilskapleg plan, og i utgangspunktet bør ein såleis vere svært streng vedk. utbygging i dette området.

I den vedlagde saksutgreiinga er det gjeve ein svært god miljøfagleg vurdering av området det no er tenkt utbygging i, konflikt i høve sentrale landskap- natur og friluftsjnteresser, og at ei utbygging og kan virke negativ i høve grunnlaget for satsing på eit mogleg natur- og opplevingsbasert reiseliv.

Samla årleg produksjon ved dei to kraftverka på Standal, dersom dei vert utbygt slik Tussa AS har gjort framlegg om, vil desse gje ein årsproduksjon på 26,5 GWh. Medan framlegget frå administrasjonen vil tilseie om lag 20 GWh, såleis ein reduksjon på 6,5 GWh.

Føresetnadene for å kunne gi konsesjon etter vassressurslova §25, er at fordelane med utbygging er større enn konsekvens for almenne og private interesser.

Administrasjonen har i tidlegare saker vedk. utbygging av småkraftverk, vore sterkt kritisert for at vi har lagt for mykje vekt på dei miljømessige konsekvensane av utbygginga, og lite vekt på argument som talar for utbygging.

Ser ein på argument som kan brukast for utbygging, kan ein liste opp fylgjande:

- *Utbygging vil gje inntekta til grunneigarane som evt. kan nyttast til satsing i ein næringssvak del av kommunen.*
- *Ei utbygging vil gje sysselsetting i utbyggingsfasen*
- *Utbygging av småkraftverk gjev eit bidrag til energiforsyninga med rein fornybar energi, og i dette høve 26,5 GWh dersom Tussa sine planar vert vedtekne.*

Argument mot utbygginga:

- *Området ved og rundt Standal – Kolåstinden er eit unikt natur- og friluftsområde av nasjonal verdi.*
- *Nye inngrep reduserer verdien og oppleving av området. Urørt natur har ein eigenverdi.*
- *Inntekta til grunneigarane er ikkje knytt til at ein bur på staden, og treng ikkje verte nytta til lokal verksemd.*
- *Bruk av ny teknologi i framtida gir meir skånsom utbygging dersom ein let vere å byggje ut dei mest kontroversielle prosjekta no.*

Det som er nemnt ovanfor er argument som talar for og mot utbygging, og så får ein vurdere dette opp i mot dei miljømessige konsekvensar utbygginga vil medføre.

Som det går fram av tilrådingane frå dei kommunale utvala som har uttale seg tidlegare til planar for utbygging, tilrår dei ulike utvala med unnatak av landbruksnemnda, at utbygging i øvre del av Fladalselva er svært konfliktfull, og ber om at eit eventuelt inntak vert trekt lenger ned i elva.

Merknadene går såleis særleg på Fladalselva og utbygginga der, medan det er mindre merknader til utbygging av Standal kraftverk, då inngrepet her i hovudsak vil ligge i nærleik til eksisterande inngrep.

Rådmannen er litt overraska over den kritikk som er komen vedk. dei miljømessige konsekvensane av utbygginga. Saksutgreiinga frå administrasjonen er ei oppsummering av faktaopplysningar, mellom anna tilhøve mellom bygginga av prosjektet og kommuneplanen sin arealdel i LNF-sonen, der m.a. heile prosjektet Dalegjerdet kraftverk ligg i kommuneplanen sin arealdel i LNF-sone D, såleis den strengaste kategori med generelt forbod mot bygging og deling.

Eg syner og til at i samband med vurdering av søknad om fritak frå Samla plan forutsette fylket og NVE at søkjar utgreidde mindre omfattende alternativ ved ein eventuell konsesjonssøknad. Det vart særleg vist til at Dalegjerdet kraftverk vil vere i strid med viktige miljøinteresser som friluftsliv, og at ei utbygging vil redusere det prioriterte inngrepsfrie naturområdet 15 a Ørsta-alpane i fylkedelplan for inngrepsfri natur.

Dette kan eg ikkje sjå er lagt vesentleg vekt på i søknaden der det ikkje er lagt fram alternativ som nemnt ovanfor.

Eg vonar dei folkevalde har forståing for at når ein skal skrive ei sak vedk. utbygging av småkraftverk i eit område som i kommuneplanen sin arealdel ligg i LNF-sone D, er det nærast umogleg for administrasjonen å utarbeide ei saksframstilling, utan å skrive omfattande om miljømessige konsekvensane av utbygginga.

Ei slik sak som dette, kan aldri verte balansert mellom fordelane med utbygging og dei miljømessige konsekvensane, når ein tel antal sider i saksutgreiinga som mål for balansen mellom næring og miljømessige konsekvensar.

Rådmannen er sterkt i tvil i saka, særleg når det gjeld spørsmål om utbygging av Fladalselva. Når det gjeld Standal kraftverk er eg samd med dei utvala som tidlegare har uttala seg, om at inngrepa her vil ligge i nærleik til eksisterande inngrep, og har såleis vesentleg mindre konflikt enn til øvre del av Fladalselva.

Når det gjeld utbygging av Fladalselva slik Tussa AS har gjort framlegg om, er eg i tvil. I alle høve finn eg ikkje å kunne vere med på at det vert bygt veg opp til dalmunningen, utan ein anleggsveg som seinare vert gjort om til ein vanleg gangveg. Rørgata vil truleg vise godt i naturen nokre år, og med tida vil denne gro att og ikkje verte synleg i terrenget. Ein gangveg opp mot munningen av Fladalen, vil kunne gjere Fladalen meir interessant for mange fotturistar, enn det området er i dag.

Rådmannen finn såleis under sterk tvil, å kunne vere med å godkjenne søknaden frå Tussa AS, på føresetnad av at det ikkje vert bygt permanent veg opp til dalmunningen, men at det vert bygt ein anleggsveg som seinare vert gjort om til gangveg for vanlege fotturistar.

Dette ut frå ei samla vurdering der eg har vurdert fordelene ved utlegging opp mot ulempe for almenne og private interesser."

"Dei interne utvala/nemndene har gjeve følgjande uttalar:

1. Landbruksnemnda, 15.09.05

Utdrag av merknad:

- *For landbruket i området vil bygging av kraftverka med teknisk anlegg føre til små inngrep og vil vert til gagn for utnytting av ressursane i bygda. Utbygginga vil såleis ikkje medføre negativ innverknad på landbruksinteressene i området.*
- *Grunneigarane meiner at kraftverkutbygginga på Standal vil styrke den framtidige næringsutviklinga i bygda og skape optimisme og tru på framtida.*
- *Landbruksnemnda meiner at for landbruket og bygdeutviklinga i området er den samla effekten av kraftutbygging på Standal såleis klart positiv.*

2. Vilt- og innlandsfiskenemnda, 18.10.05:

Vilt- og innlandsfiskenemnda (VIN) meiner det må vurderast og planfestast kva vassdrag som kan vere aktuelle til utbygging til småkraftverk i Ørsta kommune. Omsøkte inntakspunkt, rørgate og vegar i Dalegjerdet kraftverk er planlagt i eit større samanhengande område utan tidlegare menneskeskapte inngrep. VIN vil fagleg gå imot bygging av vegar i dette område, og tilrår at eit eventuelt inntak vert trekt lengre ned i elva. I høve Standal kraftverk ser VIN at inngrepa i hovudsak vil ligge i nærleik til eksisterande inngrep. Ein vil likevel påpeike at nedre del er ei anadrom elvestrekning, og at det også er aure lengre framme i elva. Standal kraftverk må trekkjast framfor den anadrome strekninga i Sætreelva. Før ein kan ta endeleg stilling til ei utbygging må det vurderast nærare kva faglege konsekvensar ei utbygging vil ha.

3. Fagutval for utbygging og miljø, 19.10.05:

Fagutval for utbygging og miljø (FUM) var på synfaring. Fagutval for utbygging og miljø (FUM) er uroa over omfanget av utbyggingsplanar for småkraftverk i Ørsta kommune. Omsøkte inntakspunkt, rørgate og vegar i planane til Dalegjerdet kraftverk går inn i eit større samanhengande svært viktig landskaps-, natur- og friluftsområde utan tidlegare menneskeskapte inngrep. FUM finn at ei utbygging i øvre del av Fladalselva er svært konfliktfull, og frårår utbygging slik den er omsøkt. Det bør heller ikkje byggast vegar inn i dette området. Skal vassdraget byggast ut, må inntaket flyttast lengre ned i elva. Eit inntak på same høgde som inntaket i Sætreelva finn FUM er den beste løysinga for ei eventuell utbygging av Fladalselva. I dette alternativet kan bygging av veg fram til inntaket truleg akseptast og kombinerast med skogsveg. I høve Standal kraftverk ser FUM at inngrepa i hovudsak vil ligge i nærleik til eksisterande inngrep, og har mindre konfliktar enn øvre del av Fladalselva. Elva har likevel viktige kvalitetar også i høve potensiale for alternativ bruk i opplevings- og reiselivssamheng med dei markerte elvejuva. Hjørundfjorden er foreslått som nasjonal laksefjord. FUM registrerer at grunneigarane ynskjer å legge Standal kraftverk slik at mykje av vassføringa vert borte frå øvste delen og den andadrome strekninga. FUM vurderer det slik at føremunene for innbyggjarane er større en ulempe, og går inn for at Standal kraftverk kan plasserast som omsøkt.

Kommentar:

FUM vil etter delegeringsreglementet ha vedtaksmynde i høve ein eventuell framtidig søknad om dispensasjon frå kommuneplanen sin arealdel.

[...]

Heile prosjektet Dalegjerdet kraftverk ligg i kommuneplanen sin arealdel i LNF- sone D, den strengaste kategorien med generelt forbod mot bygging og deling. Frå samløpet mellom Sætreelva og Fladalselva og austover mot fjorden ligg det planlagde Standal kraftverk i i LNF – sone B der det gjeld følgjande føreseger: "Innanfor desse områda kan det vurderast å gje

løyve til spreidd busetnad. Oppføring av fritidshus kan tillatast, men berre på svært strenge vilkår og dersom sektormyndre ikkje har merknader."

Langs nedre del (ca 1 km) av Sætreelva er i kommuneplanen avsett ei vernesone på 50 meter langs vassdrag (jfr § 20-4 a), med følgjande føresegnar: "Der ikkje anna er bestemt ved reguleringsplan, er det langs desse vassdraga forbod mot byggje- og anleggstiltak nærare strandlina enn 50 m målt ved gjennomsnitt flomvasstand (jfr. pbl § 81, 84, 86a, 86b og 93). Føresegna gjeld ikkje forbyggingstiltak i samsvar med forbyggingsplan etter vassdragslova og kommunaltekniske anlegg".

Føremålet med sona er blant anna å ivareta elva og omgjevnadane sin funksjon som leve- og oppvekstområde for laks- og sjøaure. Den naturlege anadrome elvestrekninga går lengre oppover elva enn det planlagde Standal kraftverk. I registeret til fylket er det oppgitt 1 km, noko som også tilsvare vernesona i kommuneplanen, men nøyaktig avgrensing synes vere noko uklart. Det naturlege eigna gyteområde er i øvre del av strekninga. Søkta plassering av Standal kraftstasjon er no trekt nedover i Sætreelva i høve tenkt plassering presentert ved søknad om fritak frå samla plan.

Sula jeger- og fiskeforeining har drive kultivering av laks i Sætreelva og utsetting av yngel heilt fram til Standalseidet. Det er også aure vidare oppover i Sætreelva oppstraums den anadrome strekninga. Fladalsvatnet er eit godt fiskevatn med fin aure, og i Fladalselva førekjem difor truleg aure sporadisk som slepp seg nedover elva.

I høve DN sitt register over anadrome vassdrag, er Standalelva (Sætreelva) gitt kategori X "usikker kategorisering" for både laks og sjøaure, grunna manglande innrapportering av fangst. Hjørundfjorden er saman med resten av Storfjorden aktuell som nasjonal laksefjord, mellom anna på grunnlag av dei mange mindre lakse- og sjøaureførande elvane.

Det er ikkje konkrete registreringar i temakart 8 - vilt i det aktuelle området, men det er registrert hekking og førekomst av sjeldne og raudlista rovfuglartar i nærområdet som naturleg vil nytte området til næringsøk og leveområde. Mangel på viltregistreringar skuldast nok primært mangfull kartlegging.

Ei utbygging av Dalegjerdet vil i si heilheit ligge innanfor det registrerte nasjonalt viktige friluftsområde Ørsta- alpane (jfr temakart 2 til kommuneplanen sin arealdel). I same temakart er turstien til Fladalsvatnet registrert som regionalt/lokalt viktig. Denne turstien går delvis der røyrkata er planlagt og er i dag godt tilpassa terrenget og landskapet.

Lia oppover mot det planlagde inntaket i munningen av Flatdalen (Dalegjerdet kraftverk) er i dag heilt utan inngrep og ligg i buffersona til det prioriterte inngrepsfrie naturområdet "15a Ørsta-alpane" i fylkesdelplan for inngrepsfrie naturområde. Ei utbygging som omsøkt vil forlenge områda med tekniske inngrep ca 700 meter oppover i Ørsta-alpane og redusere det prioriterte inngrepsfrie naturområdet med vel 900 dekar.

I samband med vurderinga av søknad om fritak frå Samla plan forutsette fylket og NVE at søkjar utgreidde mindre omfattande alternativ ved ein eventuell konsesjonssøknad. Det vart særleg vist til at Dalegjerdet kraftverk vil vere i strid med viktige miljøinteresser som friluftsliv, og at ei utbygging vil redusere det prioriterte inngrepsfrie naturområdet 15a Ørsta-alpane i fylkesdelplan for inngrepsfri natur. I vedtaket til fylkesdelplanen står det : "større inngrepsfrie naturområde skal forvaltaast på ein heilskapeleg og planmessig måte, slik at ikkje bit-for-bit inngrep over tid gjer det umogeleg å oppretthalde tilstrekkeleg med inngrepsfri natur i fylket". Grensa for vurdering i høve Samla plan er no auka og vedtaket er såleis å sjå på som eit fagleg råd.

I kommunen si kartlegging av naturtypar og biologisk mangfald er det ikkje prioriterte naturtypar i dette området. Registreringa vert supplert med opplysningar frå dei miljøfaglege rapportane til utbyggingsprosjektet. Det er i rapportane registrert to lokalt viktige naturtypar, ei fossesprøytsone i Fladalselva og ei bekkekløft langs Sætreelva. Begge vert kraftig påverka av ei eventuell utbygging.

[...]

Langs nedre del av Fladalselva er det planta ein del gran opp til kote ca 250. Vidare oppover i lia er det naturleg lauvskog med overgang til open fjellbjørkeskog i øvre delar. Vernskoggrensa i området er i fylkeslandbruksstyret sitt vedtak den 25.08.98 sett til kote 260. Øvre del av Standal kraftverk og heile Dalegjerdet kraftverk ligg såleis ovanfor vernskoggrensa.

Vurdering og konklusjon:

Standaleidet og området rundt er svært viktig i kommunal samanheng for landskap, natur, friluftsliv og reiseliv. Likeins har området stor verdi i ein regional og nasjonal samanheng. Området har stor opplevingsverdi, og er ein viktig innfallsport til fjellområda på begge sider av dalen. Mest kjend er turar til Kolåstinden sommar og vinter, der det også vert drive med føring av grupper. Dette er med på å danne grunnlaget for at området ligg i den strengaste sona i kommuneplanen. Motivet bak kommuneplanen er å sikre at ikkje desse kvalitetane vert øydelagde av utbygging og inngrep som ikkje er vurdert gjennom heilskapeleg plan. I utgangspunktet bør det såleis vere ei svært streng haldning til utbygging i dette området.

Standal kraftstasjon er planlagt plassert noko for seg sjølv, nedanfor grustaket i bygda og ca 150 meter frå næraste bustad. Følgjene for gyte- og oppvekstområde for anadrom fisk er i liten grad utgreidde i søknaden. Primært bør kraftstasjonen leggast ovanfor desse områda. I alle høve bør det gjennomførast ei grundigare vurdering før ein tek endeleg avgjerd om plassering av kraftstasjonen. Med ei flytting av kraftstasjonen lengre oppover i elva vil avstanden med jordkabel til eksisterande krafteleidning verte lengre. Med god utforming treng ikkje Standal kraftstasjon i seg sjølv verte noko vesentleg ulempe for området. Ein føreset då at problem i høve støy for omgjevnadane vert ivareteke. Dalegjerdet kraftstasjon vil derimot kunne verte eit framandelement i landskapet sjølv om den vil ligge ved det planlagde inntaket til Standal kraftverk og krafteleidning og kommunal veg går like ved.

Inntaket i Sætreelva inklusive overføring frå Fladalen vil samle opp eit nedbørsfelt på ca 13 km². Utan minstevassføring vil Sætreelva, ned til samløpet med Fladalselva (nesten halve strekninga for det planlagte kraftverket) der det er tenkt slept minstevassføring (50 l/s), verte tilnærma tørrlagt. Restfeltet ovanfor samløpet er begrensa. Noko lengre nede kjem Nøvedalselva med eit nedbørsfelt på ca 8 km² inn frå sør, og vil bidra til vassføringa i nedre del av Sætreelva. I følge søknaden vil vassføring frå samløpet med Nøvedalselva til utløpet av kraftstasjonen verte vel halvert (ca 42 %) i høve dagens vassføring. Minstevassføring i gjennomsnitt i 350 dagar pr år er oppgitt til 56 l/s ved inntaket i Fladalselva, 86 l/s ved inntaket i Sætreelva, og 250 l/s ved fjorden.

Politikarane har tidlegare gitt signal om at det bør utarbeidast ein kommunedelplan for området ved Standalseidet. I høve interessa for kraftutbygging, omfattande planar for satsing på turisme og grustak i bygda, burde heile området ved Standal med fordel vore vurdert nærare gjennom ein overordna kommunedelplanprosess.

Søkjar nyttar delvis som argumentasjonen for utbygging og mot krav om minstevassføring, at Nøvedalselva ikkje vert omfatta av utbyggingsplanane. Ein har derimot ingen garanti for at det seinare ikkje kjem søknader også for dette vassdraget. At Sætreelva og Fladalselva ikkje er

aktuelle i samband med suppleringsplan til verneplan for vassdrag er ikkje det same som at ei utbygging er lite kontroversielt.

Det vert i søknaden vist til at det er ønske frå grunneigarane om å nytte anleggsvegen til damstaden i munningen av Fladalen som permanent skogsveg. Utbyggjar ønskjer også permanent veg til tilsyn og drift med anlegget. Ein veg fram til inntaket i munningen av Fladalen vil vere eit permanent inngrep i eit område der nettopp verdien av fråvær av slike inngrep gjer området i og rundt (randsona) Ørsta-alpane attraktivt og verdfullt som landskap og i høve natur-og friluftsiinteressene. Ein veg vil kunne ha ein viss funksjon i høve tilsyn med inntaket. Vi kan derimot ikkje sjå at ønske om slikt tilsyn eller utbygging av skogsvegar i lauvskoglier ovanfor vernskoggrensa og delvis i fjellbjørkeskogen kan forsvareast i eit slikt område. Vegen representerer såleis ei vesentleg konflikt i seg sjølv.

Om eit inntak i Fladalselva lengre nede enn det planlagte inntaket vil gje noko meir sprenging, finn ein dette likevel som eit langt betre alternativ då eit slikt inngrep vil ligge nærare eksisterande menneskeskapte inngrep. Terrenget og vegetasjonen her vil også kunne skjule inngrepet betre og kunne gje raskare revegetering av ein røyrgatetrase. Eit alternativt inntak om lag på kote 270 (same høgde som i Sætreelva), og med røyrgate austover til felles kraftstasjon nede i bygda vil innebære vesentleg redusert konflikt i høve landskap-, friluftsliv-, og miljøomsyn. Den registrerte lokaliteten i høve biologisk mangfald i Fladalselva vil også kunne sparast ved ei slik plassering.

Inngrepa av ei slik redusert utbygging vil i langt større grad vere samla i område som alt er påverka av eksisterande inngrep, og vere mindre skjemmande. Det prioriterte inngrepssone naturområde vert då også spart. Ein viser her også til synspunkt frå fleire av dei innkomne merknadane. I eit slikt alternativ kan det truleg og vere aktuelt at ein vegtilkomst kan kombinerast med skogsveg til den planta granskogen (aust for Fladalselva) i nedste del området. Dersom Fladalselva skal opnast for utbygging, finn vi dette alternativet klart best og med lågast konfliktgrad.

Det er lagt ved to biologiske rapportar som dokumenterer ei lokalt viktig naturtype av den hensynskrevjande naturtypen fossesprøytsone i Fladalselva rundt kote 400, og ei bekkekløft i Sætreelva nedstrøms det planlagde inntaket for Standal kraftverk, ved Dalegjerdet. Å kalle sistnemnde for bekkekløft er kanskje rett i høve DN sine kategoriar, men verkar feil i høve dimensjonane og omfang. Her er store og godt utvikla elvegjøl og juv med høge og bratte sidekantar på minst 20 meter. Begge vil vere utsette for endringar i vassføring, og særleg elvegjølet i Sætreelva vil verte sterkt påverka av ei utbygging, då det heller ikkje er tenkt slept minstevassføring her.

Kartlegginga av biologisk mangfald omfattar berre delar av det aktuelle arealet, gjeld kun botaniske registreringar og er gjennomført på eit tidspunkt som ikkje er optimalt for mange artar. Nedre del av Fladalselva er td ikkje undersøkt og fråvær av særlege funn og registreringar kan ikkje oppfattast som fråvær av biologiske verdiar, berre at slike ikkje vart dokumentert under denne synfaringa. Ein må såleis vere varsom med å konkludere på dette grunnlaget, til dømes med at minstevassføring ikkje vil ha positiv miljøgevinst. Ansvarleg for rapporten har i e-post datert den 16.09.05 beklaga feil opplysningar om fisk i Sætreelva.

[...]

Vi er fagleg usamd i at naturverdiane i Fladals- og Sætreelva utan vidare kan samanliknast med Bondalselva, då denne er langt meir prega av lausmasse under stadig transport (graving/avlagring) og har langt mindre fall. Ein kjenner heller ikkje til område med

tilsvarande elvejuv. Varig verna vassdrag gjev heller ikkje automatisk vern mot utbygging av småkraftverk. Det ligg allereie føre planar om småkraftverk i td Årsetelva i Bondalsvassdraget. Heller ikkje i naturreservata i kommunen (edellauvskogsreservat) er det automatisk forbod mot såkalla småkraftverk.

I høve friluftsiinteressene har ein i Ørsta kommune tre særleg verdifulle nasjonalt viktige område. Det er område her ved Standalseidet - Kolåstinden. Det er området ved Slogen (jfr prosjekt i Urkeelva) og det er Molladalen. Ei ytterlegare tilrettelegging av stien til Fladalen vil ut frå omsynet til friluftsiinteressene representere eit uønska framandelement. Forsking viser at slike inngrepsfrie natur- og friluftsområde er viktige for folk si helse og velvære.

Den nasjonale friluftspolitikken byggjer på låg grad av tilrettelegging og minst moglege inngrep. I vedteke miljø- og naturressursprogram og kommunedelplan for idrett og friluftsliv har kommunestyret blant anna vist til at tilrettelegging for turisme og friluftsliv i sårbare naturområde bør vere på eit lågast mogleg nivå for å ikkje redusere dei kvalitetar ein vil tilretteleggje for oppleving av.

Vi har peika på at vi har tre særleg viktige naturområde av nasjonal verdi. I uprioritert rekkjefølgje er dette områda ved Slogen, Kolåstinden- Standalseidet og Molladalen. Slike unike naturområde har ein stor eigenverdi og ivaretaking av desse områda for framtidige generasjonar er eit felles ansvar. Dalegjerdet kraftverk går inn i og vedkjem ei svært viktig buffersone til eit av desse gjenverande naturområda. Desse verdiane gjer også området og kommunen attraktivt for ungdom (jf td merknad frå elevane ved Møre Folkehøgskule). Nettopp fråværet av inngrep må tilleggjast stor eigenverdi og ei utbygging av Fladalselva vil redusere opplevinga av landskapet og naturen i området som urøyd.

I tillegg har vi administrativt peika på natur- og kulturlandskapet langs Hjørundfjorden som grunnlag for framtidig busetjing, rekreasjon og som næringsgrunnlag for satsing på turisme og reiseliv. Landbruk og småkraftverk vil truleg verken åleine eller saman kunne sikre busetnad rundt i bygdene. Det er såleis feil slik det vert hevda i søknaden at heile området er prega av tidlegare inngrep. Det er også ei omgåing av fakta at tiltaket ikkje vil "gå inn i definerte inngrepsfrie område", då ei utbygging av Fladalselva nettopp vil redusere dette inngrepsfrie naturområdet vesentleg.

Område langs nedre del av Sætreelva er derimot prega av eksisterande inngrep i form av vegar, høgspeileidningar og grustak. Sætreelva ligg likevel isolert til i elvejuv og ein opplever ikkje inngrepa på nært hald i og langs sjølve Sætreelva. Elvejuva er likevel lett tilgjengeleg både frå kommunevegen og den gamle vegen. Sætreelva og området langs elva bør såleis i ein friluftslivs- og reiselivssammanheng eigne seg svært godt i høve ei alternativ utnytting ved td tilrettelagde opplevingar og ekstremsport (td juving). Avstanden til veg er kort og tilknytta tilrettelegging kan såleis gjerast utan at dette treng øydeleggje opplevinga i og langs sjølve elva. Med elva si plassering i tilknytning til eit unikt nasjonalt naturområde bør ein nøye vurdere kva alternativ til utbygging, framtidig bruk av elva kan vere. På avstand vil derimot landskapseffekten av ei utbygging av Sætreelva vere mindre.

Ein vil oppfordre politikarane til å gå rundturen opp turstien til Flatdalen, ned langs Fladalselva og opp langs Sætreelva før ein tek stilling til søknaden for å oppleve elvane og landskapet på nært hald. Kommunen har dei seinare år gitt løyve til eller tilrådd alle søknader om bygging av småkraftverk. Kommunen har såleis enno ikkje frårådd eller gjeve avslag på nokon søknader om bygging av kraftverk. Ein viser i denne samanhengen til liste over det samla omfanget av konkrete planar for slike kraftverk pr i dag:

- Buset, Vartdal Gitt disp frå kommuneplan og utbygd
- Skjåstad Gitt disp frå kommuneplan og utbygd
- Trandal Gitt disp/ konsesjon og er under utbygging
- Vågen Konsesjonshandsaming – tilrådd frå kommunen.
- Urke Konsesjonshandsaming – tilrådd frå kommunen
- Standal Til konsesjonshandsaming
- Dalegjerdet Til konsesjonshandsaming
- Øyadalen Til konsesjonshandsaming

I tillegg kjem søknader for - Myklebust (Follestaddalen), - Viddal og - Draura (øvre del av Viddal), - Årsetdalen (Bondalen) og – Skår, samt ytterlegare planar som ikkje er offisielle eller konkretiserte. Frå eldre tider er både Risaskaret på Vartdal, Bjørdal- og Vatne kraftverk utbygd. Det same gjeld Tyssafossen med Lauvadal-, Skipedal- og Kårdalselva som ein del av Tussa kraftverk på Bjørke.

Ein legg til grunn at ei utbygging vil gi eit visst økonomisk bidrag til fallrettshaverane og gje ei positiv sysselsettingseffekt i byggjetida for eit næringssvakt område av kommunen. Folketalet i området er fallande og slike inntekter kan nyttast til å sikre grunnlag for lokal busetjing. Dette er moment som kan tale for å opne for utbygging. Ein ser likevel ikkje å kunne knyte utbygging av kraftverk direkte til framtidig sikring av busetnad, aktiv gardsdrift og ivaretaking av kulturlandskapet. Ved Standalområdet er det no store planar om satsing på turisme.

[...]

Utbygging av kraftverk er ikkje i samsvar med gjeldande arealplan og det føreligg ikkje ei nærare prioritering i høve samla konsekvensar ei utbygging av mange enkeltprosjekt vil kunne få. Ein kan risikere i løpet av få år, utan ei samla vurdering, å ha bygd ut tilnærma all vassdragsnatur som fram til no har vore framtrødande for kommunen. Sumeffektane for enkelte utsette naturtypar, artar eller grupper av artar vil i seg sjølv tale for at ein ikkje bør bygge ut alle dei vassdrag som kan vere aktuelle ut frå privat- eller bedriftsøkonomiske kriterium. Vi har likevel ikkje andre politiske føringar i høve kva naturområde som bør prioriterast fri for slike inngrep, enn gjeldande kommuneplan.

Dersom ein legg til grunn at ein ikkje ønskjer å bygge ut alle vassdrag i kommunen, men vel å behalde nokre av dei med høgast verneverdi eller med størst konflikt med andre næringsinteresser og allmenne interesser, må ein prioritere ut frå eit eller fleire kriterium. Med den kunnskapen ein har i dag, synest dei tre geografiske områda ein har nemnt ovanfor vere eit naturleg utgangspunkt for ei slik prioritering, saman med momenta landskapsverknad, konflikt med biologisk mangfald, friluftsliv, inngrepsfri natur og andre faglege verdiar.

I høve biologisk mangfald er det framleis manglande kunnskap til å gjere ei nærare prioritering, men m.a. vil sumeffektane for enkelte utsette naturtypar, artar eller grupper av artar i seg sjølv tale for at ein ikkje bør bygge ut alle dei vassdrag som kan vere aktuelle ut frå privat- eller bedriftsøkonomiske kriterium. Fossesprøytsonene og artar i tilknytning til slike leveområde er her særleg utsett.

Det vert i dag forska mykje på utvikling av såkalla fullprofilboring, med målsetting å halvere kostnaden pr løpemeter frå i dag ca 7000 kr. Ei slik utbygging utan anna inngrep enn sjølve

inntakspunktet vil vere eit langt meir skånsomt inngrep, sjølv om inntaksordniga vert noko tilsvarande det som er planlagt no.

Fladalen ligg i buffersona til det nasjonalt viktig naturområde ved Standalseidet – Kolåstinden. Fladalselva går i markerte fossar og stryk, er godt synleg også frå dalen, og vi vurderer elva å vere eit viktig element i landskapet og ein del av den naturgitte opplevinga i dette naturområdet. Vi vurderer såleis Fladalselva (Dalegjerdet) som eit av dei aller mest kontroversielle prosjekta for småkraftverk vi kjenner til og dermed eit av dei vassdraga som det truleg er mest aktuelt å vurdere å unnta frå kraftutbygging i lokal samanheng. Konsekvensane som kjem fram i saksutgreiinga og merknader /innspel vil ut frå eit føre var- prinsipp tale mot ei utbygging. Ein viser her også til at framtidig teknologi truleg kan gje ei langt meir skånsom utbygging om ein let vere å byggje ut no. På den andre sida vil ei utbygging gje verdiskaping, som kan gje grunnlag for positive ringverknader lokalt.

Ut frå dei faglege vurderingane er det grunnlag for å frårå utbygging av Dalegjerdet kraftverk, slik det er omsøkt, i alle høve med dagens teknologi. Dersom inntaket i Fladalselva kan flyttast lengre ned, med inntak på same kote (270) som inntaket i Sætreelva og røyrgate austover til felles kraftstasjon nede i bygda, vil konfliktnivået vere vesentleg redusert og det vil vere langt enklare å forsvare ei utbygging. Røyrgatetraseen vil då gå i tilnærma rein planta granskog.

[...]

Når det gjeld Sætreelva har også denne elva som omtala mange eigenskapar og ligg godt til rette for alternativ utnytting innan turisme/friluftsliv. Om fisket i sjølve elva er avgrensa, bidreg slike elvar utvilsomt til mangfaldet, friluftsopplevingar, og er viktig som grunnlag for produksjon av anadrom fisk (laks- og sjøaure) også i fjordsystemet elles. Vi finn likevel at konfliktnivået for Sætreelva er mindre enn for øvre del av Fladalselva, og dersom ein kan ivareta omsyna til den anadrome strekninga i nedre del av Sætreelva ser vi med vising til kommunen si handsaming av tidlegare saker at det kan ligge til rette for ei utbygging.”

Argument som talar for utbygging	Argument som talar mot utbygging
Vil gje inntekter til grunneigarane som evt. kan nyttast til satsing i ein næringssvak del av kommunen.	Inntekta til grunneigarane er ikkje knytt til at dei bur på staden, og treng ikkje verte nytta til lokal verksemd.
Ei utbygging gjev sysselsetjing i utbyggingsfasen.	Området ved og rundt Standal-Kolåstinden er eit unikt natur- og friluftsområde av nasjonal verdi. Nye inngrep reduserer verdien og opplevinga av området. Urøyvd natur har ein eigenverdi.
Utbygging av småkraftverk gjev eit visst bidrag til energiforsyninga med rein fornybar energi.	Kommunen står overfor val som samla gjeld størsteparten av den naturtypen vassdraga representerer. Dersom ein byggjer ut dei fleste vassdraga kan dette få negative sumeffektar som ikkje kjem fram i den enkelte sak, m.a. for biologisk mangfald.
	Truleg kan ny teknologi i framtida gje meir skånsomme utbyggingar dersom ein let vere å byggje ut dei mest kontroversielle prosjekta no.

”

Møre og Romsdal fylke uttaler i brev datert 22.06.07:

"Vi viser til Dykkar oversending. Vidare viser vi til rapporten frå Sweco Grøner om tilhøva for anadrom fisk.

Fyrst seier vi oss leie for at vår fråsegn kjem seint. Aktuelle område er synfart ved fleire høve, men av ulike årsaker er vårt syn i saka ikkje tidlegare kome skrifleg til uttrykk. Vi grip no fatt i følgjande og let det bli vår faglege respons på dei mest avgjerande sidene ved søknaden.

På eit tidleg stadium var det tale om å lokalisere Standal kraftstasjon ved stopp lakseførande strekning, om lag 100 meter nedstraums brua på vegen til Standalseidet. Føreliggande planar vil omlokalisere stasjonen ved å flytte den nedstraums til om lag på høgde med det Øvste tunet i bygda. Denne endringa vil få store konsekvensar for elveøkosystemet i Standalselva ved bortfall av vatn.

Sweco Grøner (SG) vart engasjert for om mogleg å avgjere konsekvensane for anadrom fisk på den berørte strekninga. Fisk av denne typen utgjer siste leddet i næringskjeden, og er i tillegg, i mange tilsvarende system, eit attraktivt objekt i friluftsliv og sportsfiske. SG sine vurderingar tek utgangspunkt i eit avgrensa elektrofiske under lite eigna elvetilhøve i januar 2006. Resultatet reflekterer dette ved at svært få fisk vart fanga.

Det er med undring vi er vitne til at ei gransking av denne typen, og i ei så viktig sak som den aktuelle, vert gjennomført på dette tidspunktet av året. Generell ferskvannsøkologisk kunnskap tilsier at slike granskingar er sårbare for marginale endringar i feltføresetnadene og må difor gå føre seg når tilhøva er dei beste. I dette tilfelle har dette ikkje funne stad. At det i tillegg vert trekt ein konklusjon, viser fagleg dristighet som truleg ikkje er i nødvendig positiv kontakt med dei elve- og områdekvalitetane som finns.

Sjølv om elvar som Standalselva er relativt små, representerer dei frå naturen si side eit mangearta elveøkosystem og et biologisk mangfold der laksefisk utgjer siste ledd i næringskjeden. Ein føre-vår forvaltning av slike små og ofte sårbare systemer er påkrevd, ikkje minst i ei tid kor mange tilsvarende system allereie er fysisk endra eller er under planlegging om utnytting som ved kraftregulering.

Om lokalisering av Standal kraftstasjon gjer vi her framlegg om å flytte denne, ikkje nedstraums til bygda, men til like oppstraums brua ovanfor stopp lakseførande strekning. Dette vil ta vare på Standalselva som økosystem. Samstundes vil elva framstå som urøyvd for alle som ferdast gjennom dalen.

Vi finn grunn til å gjere framlegg om endring også i øvste del av det omsøkte planområdet. Inntaket i Flatdalselva bør flyttast til eit lågare nivå enn omsøkt. Dette av di øvre delar av vassdraget utgjer eit viktig nasjonalt/internasjonalt friluftsområde og er dessutan eit prioritert inngrepsfritt område i fylket (INON, Fylkesdelplan). Dei fysiske inngrepa (inntak, røyrgate, veg) som er planlagt i Flatdalselva vil vere svært omfangsrike og svært eksponerte i eit naturområde med desse kvalitetane. I tillegg vil vi nemne det auka fokus som i dag er på bekkekløft-systemer med sin særegne bio- og økologi. Potensialet i lokal fauna og flora er her ikkje granska. Ved å flytte inntaket i Flatdalselva til om lag kote 275 vert omfanget av synlege inngrep vesentleg redusert.

Konklusjon

I tråd med ovannemnde er vår vurdering av omsøkte planar for utbygging av Standalselva/Sætreelva og Flatdalelva følgjande:

- *Standal kraftverk vert lokalisert til like omstraums øvste bru på vegen mellom Standal og Standalseidet, dette vert oppstraums stopp lakseførande strekning.*
- *Inntaket i Flatedalselva justeres ned til om lag kote 275, tilsvarande høgde som inntaket i Standalselva.*

Det er viktig å respektere og sjå verdien av å ha ein bærekraftig forvaltning også av dei små vassdragsystema. Det er lett for at faglege granskingar til uheldige tider av året kan minimalisere og underkjenne eksisterande kvalitetar og økologiske behov. Faren for å trekke slike konklusjonar er tilstades dersom man kombinerer resultat frå et avgrensa feltarbeid i eit lite vassdrag med kjente kvalitetar frå større vassdrag. Det er viktig å ta på alvor lokale naturressursar ut frå dei forutsetningar som er til stades.”

Naturvernforbundet i Møre og Romsdal uttaler i brev datert 3.10.05:

”Naturvernforbundet i Møre og Romsdal viser til søknad om løyve til bygging av Dalegjerdet og Standal kraftverk i Ørsta.

Vi vil melde at det ikkje kjem uttale frå oss til denne saka. Vi har alt gitt uttale til to andre kraftverksaker i september, og det ligg 3 nye saker med frist innan 1.11.2005, i tillegg til at klagen vår for ein kraftverkskonsesjon i Rauma også er under handsaming. Vår dugnadskapasitet gjer at vi ikkje når over alt i denne perioden.

Manglande uttale frå oss er ikkje det same som at vi ikkje har innvendingar til søknaden”

Naturvernforbundet i Ørsta og Volda uttaler i brev datert 9.10.05:

”1. Saksgang, krefter og motkrefter.

Siste året har svært mange kraftutbyggingsprosjekt blitt lansert i Ørsta og Volda, fleir enn 20 innafor eit område som vi ser som ein heilskap. Naturvernforbundet har ved fleire høve peika på behovet for at dei to kommunane laga ein plan for bevaring av fossar og vassdrag. Dette har dei fleste lokalpolitikarane til no ikkje vore samde med oss i. Difor ser vi no at eit for eit av vassdraga vert handsama isolert,- og tilrådd utbygd. Den miljøfaglege utredningskapasiteten på kommunenivå er hardt pressa på tid og resurssar, og vi som går inn i desse sakane på frivillig basis kjenner avmakt i møte med Tussa Energi og Småkraft sitt maktapparat. Med fire- fem konsesjonssøknader til handsaming på same tid, vert høyringa inga modningstid for prosjektet i lokalsamfunnet, men berre ein nødvendig pause i framdrifta. Til no har denne utbygginga så godt som ikkje vore omtala i lokalpressa. Årsakene til det fråverande engasjementet kan og vere at mange i lokalmiljøet har nære vener, grannar og slekt som er interessentar i eit av dei 20 aktuelle utbygningsprosjekta i området. Formannskapet i Ørsta skal handsame søknaden frå Tussa. Her sit også politikerar som sit i Tussa sitt styre (Ola Perry Saure og Jan Magne Dahle). Desse vart ikkje kjend ugilde under handsaminga av Urke Kraftverk. Ørsta Kommune er den største aksjonæren i Tussa, og sit dermed som søkjar, utredar, høyringsinstans og økonomisk interessant. Frå 01.01.2000 til no har 90 søknader om småkraftutbygging vore til handsaming i NVE. Av desse har 98 fått klarsignal for nedbygging og 2,- to, er verna. Dette kan vere eit teikn på at berre elvar som er med i Nasjonal Samla Plan har verneverdi,- eller det kan tyde på at motkreftene til søkjerane vert overkøyrde, og forvaltninga av naturarven ikkje vert forsvarleg.

2 Området Standalseidet, Ørsta-alpane.

I kommunale og fylkeskommunale planer er området omtalt som Ørsta-alpane. Lokalt er begrepa Standalseidet og Standalsfjella meir nytta. Området er eit av dei mest populære

friluftsområda på Sunnmøre, og det vert marknadsført i inn og utland som ein sentral del av Sunnmørsalpane. Kolåstinden og Sætreindane finn vi att både i Ørsta kommune og Tussa sitt profileringsmateriell. Arealmessig er området lite og sårbart for nye inngrep. Kvalitetane til området ligg i at ein finn eit så utroleg rikt spekter av naturtypar med lett tilkomst frå vegen over Standalseidet. Området blir mykje brukt til natur og miljøundervisning av grupper frå Høgskulen i Volda, og av grunnskular og vidaregåande skular frå heile Sunnmøre. Det er også her mange av samlingane til Sunnmørsk Klatreklubb, Fjellsportgruppa i ÅST, Sunnmøre alpine redningsgruppe, Røde Kors Hjelpekorps, Norske Lavinehunder, Ålesund Skiklubb m. fl. blir lagt.

Tussa har delvis rett i at "området der tiltaket er planlagt er prega av tidlegare inngrep i form av vegar, to høgspenlinjer og eit større grustak". Og nett difor er det no grunn til å seie stopp til nye inngrep. Skil dette området framleis vere attraktivt som naturfagleg studieområde og opplevingsarena tåler det ikkje fleire tunge inngrep. Tidlegare inngrep retferdiggjør ikkje nye. Vi er også redde for at eit nytt prosjektert hyttefelt aust for Standalhytta vil komme i kjølvatnet av Tussa si kraftutbygging. Etter planene som har vore framlagt for Ørsta kommune er dette et felt med 70 nye hytter. Kloakken frå dette feltet er tenkt samordna med røyrgata frå Dalegjerdet til Standal kraftverk. Det nye hyttefeltet med sine tilkomstvegar, skogsbilvegen til Fladalen og reguleringa av elva vil samla endre området dramatisk. Også på vestsida av eidet (i området ved Myklebustsetra) er det prosjektert nye byggefelt.

I Naturatlas – tema friluftsliv, laga av Fylkesmannen i Møre og Romsdal i 1995 er deler av utbyggingsområdet skravert som "Friluftsområde av nasjonal verdi", og stien opp til Fladalen som "Regional/ lokal viktig turløype. På fylket sitt plankart over "Prioriterte inngripsfrie naturområde" pr. 01.09.99 er Ørsta-alpane skravert som eit "særleg prioritert skjermingsområde." Området mellom Standalseidet, Hjørundfjorden, Festøya, Erdal (Barstadvika) og Romedalen er eit av områda med 1-3 km avstand til tyngre tekniske inngrep. (område 15 a i fylkesdelplanen). Ei demning i munningen av Fladalen vil innskrenke dette området, - sjølv om Tussa skriv at demninga "vil ligge ca 500 meter frå det definerte inngripsfrie området.

Ålesund Skiklubb si hytte tener som overnattingsstad, DNT-hytte, kursstad og leirskulestad heile året. Fleire tusen gjestar har kvart år Standalshytta som utgangspunkt for naturopplevingar, læring og rekreasjon. Enda fleire er dagsturistar frå distriktet eller på gjennomreise. I området er også eit stort antall hytter som er brukt heile året. Samla er gruppa som trekkes mot Ørsta-alpane svært stor, og svært variert.

Det særleine ved Ørsta-alpane er dei korte avstandane til blåbrear, alpine tindar, fiskevatn, elvar, fossar og juv. Her er myrområder, skogsterreng, bærskog og jaktterreng. Området blir brukt til stille rekreasjon rundt setrevollar og hytter, til fotturar i dalane, fiske i elvar og vatn, topturar til fots og på ski, til klippeklatring, brevandring, telemarkkjøring. – Alt dette innanfor eit tett, avgrensa område. Vassdraga frå Fladalen og Kvanndalen, er viktige for heilskapen. Når vi no tek for oss nokre einskilde naturelement i nedbyggingsområdet, er det viktig for oss å peike på at opplevingskvaliteten til eit naturområde er mykje større enn summen av smådelane vi kan stykke det opp i. Eit fjellandskap har sin største verdi i å vere eit levande økosystem utan større menneskelege inngrep. No er det viktig å skjerme Ørsta-alpane sitt inngripsfrie område med ein buffersoner utan fleire inngrep.

3 Kvalitetane ved Fladalen.

Fladalen ligg som ein stille oase bak Sætreindane. På dagar då andre dalar i området kan vere svært folksame, ligg Fladalen som eit lett tilgjengelig alternativ. Kanskje for fiske, kanskje for

bestigning av Langenestinden, Geithornet, Snarhornet eller klatring i Sætreindane. Mange går gjennom Fladalen og vidare til Kvandalen. Særleg om vinteren er dette ein mykje nytta overgangstur. Stien opp til Fladalen er i konsesjonssøknaden (2.2.7) tendensiøst omtalt som "ein bratt, våtsam og sleip sti opp til dalen som mange kvir seg for". Kva er normalstandard for ein sti i sunnmørske fjellsider? Kva vil Tussa oppnå gjennom ei slik farga framstilling? Kor mange skal kvi seg for å gå til fjells for at det skal rettferdiggjere ei endring av fjellet? Råsa er godt merka, og følger delvis traseen som var tiltenkt NM i utfor på ski i slutten av 50-åra. Den har ei stigning på knapt 200 meter på ein kilometers strekning. Den går gjennom frodig blandingsskog med utsyn både mot Hjørundfjorden og Nøvedalen. I øvste delen går stien så nær elva at fosseduren og spruten gir ei intens oppleving av den utøymde villskapen i landskapet vi er på veg inn i. Frå fossefalla ned mot Standalen står kaskader av vassrøyk mot oss. Samstundes har vi fritt utsyn ned mot Hjørundfjorden i aust som stille og dramatisk bakgrunn for vandringa. – Ei vandring frå vegen mot snauffjellet på om lag 30 minutt. Trengs det veg "for å lette tilkomsten til rekreasjonsområdet i Fladalen" (sit. Konsesjonssøknaden)?

Demninga i Fladalen vil vise godt i terrenget. Ved kote 475 er vi heilt i tregrensa og fjellbjørkeskogen er glissen og open. Her går stien tett inn til elva/ rørgata, og ei 3 meters demning vil møte folk som visuell forureining av landskapet. Vi saknar ei meir presis lokalisering av inntaket i Fladalen. "Ein eigna damstad ved ca. kote 475", er for upresist i eit område som ligg svært nær stien, nær ei diffus tregrense og i eit inngrepsfritt høgfellsterreng. Høgda og lengda på dammen er også gitt i "om lag"-tal. Dette er ikkje godt nok. Påstanden om at heile anlegget er planlagt under tregrensa (1.4. i søknaden) er tvilsam. "Inntaksdammen er godt tilbaketrekt frå dalkanten og vil ikkje vere synleg frå dalen" (sit. 2.2.3. i søknaden). Kan ein ha andre perspektiv enn frå vegen i dalen? Frå fjella kring Fladalen, og frå Nøvedalssida vil Fladalen endre karakter. Stien gjennom Nøvedalen er i Fylket sitt temakart gradert som "nasjonal viktig turløype". Utsynet mot Fladalselva er ein av opplevingskvalitetane på vandringa opp Nøvedalen. Fladalselva er godt eksponert frå desse vinklane. Frå fjella på begge sider av dalen, og frå dalbotnen/ vegen ser ein Nøvedalselva og Fladalselva spele opp mot kvarandre i ein harmonisk symmetri. Landskapsbiletet vert ulogisk og lite vakkert med ei elv som brått vert borte. At Fladalselva ligg "djupt og lite synleg i terrenget" (søknaden 1.4.) er ikkje rett. Ein sunnmørsk dalbotten utan eit elveutløp er ein amputert organisme, eit ulogisk naturbilde.

[...]

4 Kvalitetane ved Sætreelva.

Sætreelva er lett tilgjengeleg og godt synleg i det meste av strekningen som er omfatta av nedbyggingsplanene. I området ved kote 270, der dammen er prosjektert er det lett tilkomst frå vegen, og gode områder for rekreasjon for dei som ikkje vil gå så langt. I dette partiet og oppover forbi setra har elva eit rolegare preg enn lengre nede. Denne variasjonen, endringane frå klukkande bekk til frådande fossar i skremande juv, er viktig å bevare som ein heilskap. Øvst i elva kan småborn trygt fiske kreder 100 meter frå vegen. Lengre nede kan vi med skrekkblanda fryd driste oss til å sjå 25 meter loddrett ned i juvet om vi har ei fast hand å halde i. Og om vi har vegen som ståstad, (som Tussa; "...vil inngrepet framstå som lite synleg frå vegen") møter vi elva ved dei to bruene. Elva er ein naturleg del av heile landskapet, men har også kvalitetar i seg sjølv, visuelt og som rekreasjonsområde. Dei villaste og minst framkommelege områda vil kanskje i framtida bli dei mest attraktive. For isklating, "juving", eller frå tilrettelagde utsynspunkt frå gamlevegen. Det er dramatikken og livet i ei utøymd elv, med fossefall og ørret, som er verneverdig. I tørkeperiodar vil Sætreelva vere nærast vasslaus (sjå vassføringskurver i

søknaden), og botndyr, flora, fisk og fugleliv vil ta skade. Dette vert dramatisk for den mest spektakulære strekninga; mellom Dalegjerdet kraftstasjon og elvemøtet med Nøvedalselva.

Dammen ved Dalegjerdet vil skjemme landskapet. Med Sætreindane, Kolåstind og breane som bakgrunn vil ein 4 m høg og 20 m lang mur (søknaden 2.2.3.) vere eit sår i landskapet. – Eller blir det "en lav betongdam, med lengde på 30 meter og høyde på 7 meter" slik Miljøfaglig Utredning skriv (2.1.)?

5 Om "Miljøfagleg Utredning, virkninger på biologisk mangfold".

Det er viktig å sjå kva Rapport 2003: 39 og 40 er og ikkje er. Geir Gaarder i Miljøfagleg Utredning A/S gjer sjølv nokre viktige avgrensningar i innleiinga til rapportane: Dette er ikkje ei konsekvensanalyse. Det er ikkje ei total kartlegging av artsmangfaldet. Opplevingskvalitetar, verdiar knytt til friluftsliv og rekreasjon er ikkje vektlagt. Potensielle verknader for turisme er ikkje vurdert. Fokus har vore på raudlisteartar og verknader for biologisk mangfald. Begrep som "fattig skog", "sparsom eller mer forstyrret vegetasjon", "relativt trivielle naturtyper" må lesast som fagbiologiske begrep med dette fokuset. Dei seier ikkje noko om landskapet sine bruks- eller opplevingskvalitetar.

Gaarder (og Tussa) har beklaga påstanden om at "det skal heller ikkje være bestander med stedegen aure" (Rap. 5.3.) i vassdraget etter at vi (gjennom Næravisa) konfronterte han med andre fakta. Denne feilen tilskriv han ressursane han hadde til rådvelde for å lage rapportane. Ein dags feltarbeid. Han måtte difor støtte seg til informasjon frå ein lokal informant, – og det var representanten for oppdragsgjevarer. Sjå "Forord" i Rapport 39 og 40. Vi kan forstå at Gaarder, etter sine avgrensningar av oppdraget, ikkje sjølv undersøker kvar ein art i flora og fauna. Men oppdragsgjevarer burde vite at opplysningane om fisken var galne, i så fall vart det gjeve opplysningar mot betre vitande. Kan vi lite på at dei andre opplysningane frå Tussa er nøytrale fakta?

Miljøfagleg Utredning har ikkje funne trua eller raudlista artar langs vassdraget. Desse elvane dannar heller ikkje fossar som er eineståande. Dette er sikkert rett nok. Men like sikkert er det at alle elvane av denne typen no er nedbyggingstrua i Ørsta og Volda- området. At Bondalselva og Norangselva, som er verna, har liknande topografi og "dekker opp mye av miljøvariasjonen som er kjent i Fladalselva" er feil. Desse elvane renn i dalbotnar og ikkje i fjellsider, gjel og fossar som Fladalselva og Sætreelva. Når vi no veit at elva på Viddal, på Skår, på Urke og Sætrefossen på Bjørke kan bli nedbygd, – er det viktig å ta vare på Fladalselva og Sætreelva for at Hjørundfjorden skal ha elvar av denne typen også i framtida. Det er det typiske ved vestlandsnaturen vi no må slå ring om og verne. Denne konsesjonssøknaden vil ha så store konsekvensar at han krev ei meir omfattande konsekvensutgreiing, av eit selskap som ikkje vert tinga av Tussa.

6 Konklusjon.

Naturvernforbundet i Volda og Ørsta forstår at befolkninga på Standal vil ha heilårsbrøyta veg over Standalseidet. Dette er eit kommunalt ansvar. Vi forstår også at nokre av grunneigarane vil tene pengar på fallrettane. Men vi kan ikkje sjå at dette veg opp mot verdien desse naturressursane har for store folkegrupper no og i framtida. Tussa sin konsesjonssøknad er også tendensiøs og mangelfull i framstillinga av landskapet sine heilt spesielle kvalitetar.

Vi vil difor sterkt frarå at det blir gitt konsesjon til bygging av Dalegjerdet og Standal kraftverk."

Statens vegvesen uttaler i brev datert 8.08.05:

"Statens vegvesen har ut frå sine interesseområde ikkje merknader til at konsesjon vert gitt"

Ålesund-Sunnmøre Turistforening uttaler i brev datert 24.01.06:

"Vi viser til konsesjonssøknad fra Tussa Energi angående Dalegjerdet og Standal kraftverk.

ÅST har en av våre hytter i området og denne delen av Sunnmørsalpene er aktivt brukt til turer sommer som vinter. Naturvernforbundet i Ørsta og Volda har skrevet en omfattende og god uttalelse i forbindelse med denne saken. Vi støtter Naturvernforbundets uttalelse og konklusjon om at det ikke må gis konsesjon til bygging av Dalegjerdet og Standal kraftverk. Vi ønsker også å påpeke at vi ser det som helt nødvendig at det utarbeides en overordnet plan for kraftutbygging av denne typen, der det avklares hvilke elver som kan bygges ut og hvilke som bør vernes."

Elever ved Møre Folkehøgskule uttaler i brev datert 23.09.05:

"I forbindelse med utbyggingen av Dalegjerdet og Standal kraftverk gir herved elever fra Møre Folkehøgskule sine synspunkter på saken. Som brukere av området som rammes av utbyggingen berøres vi direkte. Dette gjelder alle elevene ved Møre Folkehøgskule og særlig linjefag på skolen der friluftsliv står sentralt.

Vi ønsker ingen utbygging fordi:

- *Mange elever søker til skolen grunnet beliggenheten ved Sunnmørsalpene. Det er den uberørte naturen som tiltrekker. Naturtypen er sjelden, og mulighetene for uvanlige naturopplevelser er store.*
- *Hvert år reiser hele Møre Folkehøgskule opp til "Standalhytta" for å oppleve naturen i området, nettopp fordi naturen er relativt urørt. En utbygging av Standalelva med tilhørende vei langt opp i fjellsiden vil gjøre området mindre attraktivt for oss.*
- *Sunnmørsalpene og den ville naturen er noe som skal tas vare på med hensyn til de kommende generasjoner. Folk i framtiden ønsker ikke menneskepåvirket natur, men det ekte og genuine.*
- *Hvert år reduseres områdene med urørt natur, lokalt, regionalt og globalt. Urørt natur er i ferd med å bli en sjelden vare, derfor er det viktig at vi tar vare på våre resterende naturområder.*
- *Turisme i framtiden står derfor i samsvar med urørt natur. Norsk natur er allerede svært ettertraktet.*
- *Flotte juv i elven vil bli helt eller delvis uttørket hvis elven demmes opp. Juv i elver er et av naturens egne underverker.*

Ufullstendig miljørapport

- *Miljørapporten utført av Miljøfaglig Utredning AS er for lite detaljert og dårlig utført. Virvelløse organismer er blant annet ikke blitt vektlagt i rapporten, og man har dermed ikke tatt hensyn til hele økosystemet. Det er også påvist fisk i elven der Tussa Kraftverk ønsker utbygging.*
- *Miljørapporten hevder at ingen nasjonale rødlistearter er observert i området der utbyggingen planlegges, men at arter som kongeørn, havørn og hønsehauk som er på*

rødlisten kan bruke området som næringssøk. Tørrlegging av elven kan føre til uante konsekvenser for disse sårbare artene, og vi ser på dette som et sjansespill.

- Vi setter også spørsmålstegn ved grundigheten i undersøkelsen av rødlistearter i området, en undersøkelse må foretas gjennom hele året for å bli fullstendig.

Alternativer til utbygging

- Dersom kommunen virkelig ønsker en fortsatt bosetting i Store Standal, kan veien holdes vinteråpen uavhengig av en kraftutbygging. En helårsvei over fjellet kan finansieres på andre måter.
- At inntekter fra kraftutbyggingen skal forhindre fraflytting fra bygden er lite sannsynlig. Mennesker trenger ikke bare inntekter, men også å ha noe givende å holde på med. Større satsing på alternativ turisme er et eksempel på et framtidsrettet alternativ for grunneierne i området. "

Konklusjon

Vi krever herved at utbyggingsplanene av Dalegjerdet og Standal kraftverk skrinlegges. Våre meninger må tas med i vurderingen av utbyggingen."

Kristin og Tormod Standal uttaler i brev datert 16.09.05:

"Som næraste naboar til Stavdal kraftstasjon og med hage på elvakanten ,har vi gjort oss nokre tankar.

Generelt om søknaden.

Det første som slår oss er at dokumentet er fullt av uttrykk som "truleg", "ser ikkje ut til" , "antagelig" , " lite som tyder på", "grunn til å anta", "bør finnast" og lignande. Det må vere lov å stille spørsmål om kor mykje av opplysningane som er basert på fakta og konkrete undersøkingar. Kan vi då stole på at elva som renn forbi huset vårt ikkje endrar seg, og at støy frå kraftstasjonen ikkje vil føre til ulemper for oss? Tussa bagatelliserar konsekvent både verdien av den naturen dei vil gjere inngrep i og skadane det vil føre til. Området høyrer til Standaleidet med ein natur som er høgt verdsett av fastbuande og turistar frå inn og utland .Det er brukt som friluftsområde mest heile året, omkransa som det er av høge fjell som Storhomet/Sylvkallen, Søre- og Nøre Sætreind, Fingeren og Kolåstind, men også med idyllar like ved vegen for den som veit å sette pris på det. Om dette landskapet brukar Tussa uttrykk som: "trivielle naturtypar", "fattig vegetasjon", biologisk fattig landskap".

Fladalen

Råsa til Fladalen startar ved Dalegjerdet .Tussa meiner råsa er våt og nesten uframkomeleg, men dette er ein heilt vanleg "Ijellveg" på våre kantar. Betongdemningane vert liggande like ved denne råsa i fine naturområder før elva kastar seg utfor både i Fladalsrøra og ved Dalegjerdet. Etter det vi forstår av kartet vert demningane liggande godt synleg både på avstand og nært hald. Vi meiner demninga i Fladalen i det minste må leggest lavare ned i terrenget så ho ikkje vert synleg frå Fladalsråsa. Er forresten ein betongmur på 20x6 m. liten? At det er ynskjeleg å behalde anleggsvegen som tur/skogsveg er det heller ikkje semje om i bygda, fleire meiner den vil verte skjemma så høgt i terrenget. Fladalselva er godt synleg frå ca.2 km av vegen (Tussa: kort strekning) og frå sørsida av dalen.

Dalegjerdet-Sætreelva

Dalegjerdet har ein flott foss like ved bilvegen for den som vil sjå. Elva nedanfor renn i juv, ned mot 25 m. djupt i 8-900 m. lengde. (Tussa: bekkekløft.) Å site nede ved elva her er som å vere i ei anna verd, med eller utan fiskestang, for her er det fisk. Ei aurestamme det har vore fiska på i generasjonar, fekk sist fisk her 7/9-05. Tussa skriv at det ikkje fins fisk i denne delen av elva. Tussa sitt konsulentfirma opplyser at deira kjelde er ein tilsett i Tussaadministrasjonen. Det er ikkje planlagt minstevassføring i denne delen av elva. Her er rik vegetasjon og yrande fugleliv m.a. fossekal, observert i sept.2005.

Standalelva.

Standalelva er lakseelv, rett nok dårleg siste åra, men bra i 2005 slik som andre elvar i distriktet. Gyteplassane for laksen ligg i den delen av elva som kun får minstevassføring.

Å bo i ei bygd som Standal har både fordelar og ulemper. Det positive er fyrst og fremst knytt til naturen, det vil seie fjellturar, fiske i elv og sjø, oppleve naturen på nært hald til dagleg. Vi har begge arbeid utanfor bygda- den eine har pendla til Volda i 17 år, men sjølv om arbeidsvegen er litt lang, syns vi at fokuseringa på heilårsveg over Standaleidet er litt overdreven. Det er grenser for kva vi skal ofre for den.

Ein av grunneigarane er svært skeptisk til kraftutbygginga, sjølv om vedkomande har skrive under på avtalen med Tussa, mest på grunn av opplysningar som har kome til seinare. Ørsta kommune og spesielt Hjørundfjorden har etter kvart fått mange såkalla småkraftverk. Politikarane har valgt å behandle dei som enkeltsaker, kanskje det er på tide å vurdere samla plan på nytt, før landskapet vert for prega av turrlagde elva, rørgater og kraftstasjonar. ”

Standal Grendalag v/ Svein Stavset uttaler i brev datert 13.01.06:

”Vi ser det som ein stor fordel om Tussa får realisere sine planer om utbygging av Standal Kraftverk i samsvar med vedtak i Ørsta Formannskap.

Viser til at alle grunneigarar har underteikna avtalen om utbygging. Det vil også ha ein positiv effekt for veg (heilårsveg) over Standaleidet til kommunesenteret i Ørsta, eit prosjekt som bygda har kjempa for i generasjonar.

Det har vore negative omtale i media om tørrlagde elvar (fossar) som har sitt utløp i Hjørundfjorden, men dei aktuelle elvane på Standal, Fladalselva og Dalelva er ikkje synlege frå fjorden.”

Kristin K. Standal uttaler i brev datert 5.11.05:

”25/10 - 05 var eg saman med ein av grunneigarane på Standal tilhøyrar på formannskapsmøtet i Ørsta der tre kraftverksaker vart behandla. Utfallet var nærast gitt på førehand med den politiske samansetninga formannskapet har, men handlinga var etter mi meining ikkje dei viktige sakene ”verdige”. To av formannskapsmedl. klagar over rot i saksdokumenta og at dei hadde altfor lite tid til å sette seg inn i sakene, viser til artikkel i MøreNytt som er lagt ved. Dei to stemde og for utsetting av sakene, det var også andre grunnar til det. Det var lite debatt, tørrlagde elvestrekningar, fiskestammer som kan gå tapt, inngrep i naturen var ikkje tema for dei fleste av politikarane. Fleire av formannskapsmedl. var på ein eller anna måte innblanda i kraftverksutbygging og var ugilde kvar sin gong. Utbyggar og grunneigar i Øyadalen var vararepresentant for grunneigar på Standal. To av formannskapsmedl. er styrerepresentantar i Tussa men vart kjende ugilde. Bindinga mellom

Ørsta kommune og Tussa reknar eg med er kjend og vi som har engasjert oss i saka, veit at Tussa er ivrige lobbyistar med informasjonsmøter på hotell og båtturar på Hjørundfjorden for politikarar og andre, men tid til ein telefon til oss som bor på elvekanten og vert næraste nabo til Standal kraftverk, har dei ikkje."

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 11.02.2006 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

" ...

Vi viser til brevet Dykkar av 06.12.05 vedk. innkomne uttalar til Dalegjerdet og Standal Kraftverk, i alt 6 uttalar innan fristen. Etterpå har NVE sendt over 2 uttalar. I tillegg har vi no fått utarbeidd ein fiskerifagleg rapport slik De bed om i brevet. Denne rapporten ligg ved dette brevet.

(1.) Uttale frå Ørsta kommune av 25.10.2005

Tussa har ikkje merknader til vedtaket frå Ørsta kommune som kom fram etter samarbeid i dei ymse gruppene i formannskapet. Rådmannen sitt framlegg var i praksis i samsvar med vedtaket i formannskapet, men med eit ekstra punkt 3 som gjeld utgreiing av anadrom fisk. Denne utgreiinga har NVE i brevet av 06.12.05 bede oss om. Ein fiskerifagleg rapport er no utarbeidd og ligg ved kommentarane våre. Det som vidare ligg ved frå Ørsta kommune ser vi ikkje grunn til å kome inn på.

(4.) Naturvernforbundet i Møre og Romsdal

Desse skriv at dei ikkje har tid å prioritere den søknaden, men vel å prioritere 5 andre saker i Møre og Romsdal. I tillegg har vi høyrte på NRK Møre og Romsdal, leiaren Øystein Folden uttale at han vil verne bl.a. Flatdalselva. Han er kanskje dårleg kjent i området sidan han ikkje nemner elva som ligg rett over dalen (frå sør) nemleg Nøvedalselva. Flatdalselva er lite synleg i forhold til Nøvedalselva. I søknaden skriv vi "Nøvedalselva renn i fossar og stryk ut frå Nøvedalen og er svært eksponert frå bygda og fjorden. På grunn av den visuelle verdien Nøvedalsfossane har som landskapselement har vi i forståing med grunneigarane ikkje teke med dette vassdraget vidare i avtalen og planane." TE00023 -/511 Standal - Forprosj.

(5.) Naturvernforbundet i Volda og Ørsta

Vi vil kommentere eit par faktiske feil i fråsegna deira. På side 1 skriv dei at 2 politikarar i Ørsta formannskap sit i Tussa sitt styre og at desse ikkje vart kjende ugilde i handsaming av Urke kraftverk. Utskrifta av Urkevedtaket viser at desse to var ugilde. Vi var også til stades på det møtet, og kan stadfeste dette. Dei angrip også ein del punkt i den miljøfaglege rapporten m.a. side 7, der det vert vist til dei verna elvane Bondalselva og Nordangselva. Her skriv lokallaget at desse renn i dalbotnar og ikkje i fjellsider. I begge desse elvane er det mange sideelvar i om lag same storleik som sideelvane til Sætreelva og for den saks skuld sjølve Sætreelva også.

(7.) Merknad frå Kristin og Tormod Standal

Denne har m.a. ein del kommentarar til fiske. Vi vonar at den fiskefaglege rapporten som vi no legg fram gir svar på ein del av deira innvendingar.

(8.) Merknad frå Standal Grendalag

Når det gjeld uttalen som kom inn no i januar frå grunneigarlaget på Standal, så ser vi at uttalen støttar det vi kommenterar vedkomande Flatdalselva i kommentaren til Naturvernforbundet.

(9.) Ålesund og Sunnmøre turistforening

Denne kommentaren kom også inn no i januar, noko som vi finn rart så lenge etter uttalefristen, når dei ser så negativt på søknaden vår.

Vi meiner at konsesjonssøknaden og diverse vedlagde rapportar gir eit godt bilete av desse to prosjekta på Standal."

Tilleggsundersøkelser og tilleggsutredninger

På bakgrunn av de innkomne høringsuttalelsene ble det utført en tilleggsundersøkelse av konsekvensene for fisk i elvene, med særlig vekt på Sætreelva. Rapporten er utarbeidet av Sweco Grøner i Trondheim og datert 02.02.2006:

" ...

Sammendrag:

Standalselva/ Sætreelva (V.nr 097.11Z.) ligger i Ørsta kommune i Møre og Romsdal. Tussa Energi planlegger i samarbeid med grunneierne å bygge to småkraftverk i tilknytning til vassdraget. Denne rapporten vurderer konsekvensene for fisk.

Anadrom laksefisk (laks og sjørørret) kan gå ca 1,5km opp i elva. Ovenfor anadrom strekning er det forekomst av innlandsørret (bekkørret). Vassdraget ble bonitert, og det ble fisket med elektrisk fiskeapparat på deler av den anadrome strekningen. Det ble fanget to laksunger og 18 ørret, hvorav en var en typisk umoden sjørørret på vel 30cm. Resultatene viser at det ikke er selvreproduserende bestander av verken laks eller sjørørret i elva i henhold til definisjoner fra Direktoratet for naturforvaltning (kreves minst 50 hunnfisk i gytebestanden). Verdien av fisken i prosjektets influensområde er liten. Prosjektet vil ha samlet sett ha en middels negativ påvirkning på fisk. Når verdien i utgangspunktet er liten, og påvirkningen middels negativ, blir prosjektets konsekvenser for fisk liten til middels negativ.

Prosjektet er planlagt realisert med slipping av minstevannføring i Flatdalselva av hensyn til landskapsvirkninger og lokal vannforsyning. Dette er også et viktig tiltak for anadrom fisk. Det er vurdert avbøtende tiltak som flytting av kraftstasjon oppstrøms og slipping av minstevannføring i Sætreelva, men dette er ikke funnet å gi stor nok gevinst for fisk i forhold til tapet i produksjon.

[...]

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

[...]

Tussa Energi as har søkt om konsesjon for bygging av to småkraftverk i tilknytning til dette vassdraget (Dalegjerdet kraftverk og Standal kraftverk). Til søknaden var det vedlagt rapport om konsekvenser for biologisk mangfold, og konsekvensen for andre miljøtema var omtalt i søknadsdokumentet. I løpet av høringen av konsesjonssaken kom det fram at enkelte var uenige i beskrivelsen av forholdene for fisk i vassdraget. NVE har derfor krevd at det gjennomføres en

utredning av konsekvensene for fisk. I Direktoratet for naturforvaltnings lakseregister er det opplyst at det er laks og sjørret i Standalselva/Sætreelva, men at kategori plassering av både laks og sjørret er usikker (kategori X).

1.2 Beskrivelse av kraftprosjektene

De to prosjektene som er tenkt gjennomført i Standalselva/Sætreelva er beskrevet i konsesjonssøknaden av 24. juni 2005, men en kortfattet beskrivelse av relevante forhold for denne rapporten er beskrevet i kapittel 1.2.1 og 1.2.2.

[...]

1.3 Formål

Denne rapporten begrenser seg faglig sett til å vurdere konsekvenser for fisk. Denne rapporten skal være et tillegg til de vurderinger som er gjort i konsesjonssøknaden for Dalegjerdet og Standal kraftverk. Rapporten beskriver dagens situasjon i vassdraget med hensyn til fisk, vurderer tiltakets påvirkning og konsekvens for fiskebestandene og foreslår avbøtende tiltak dersom dette er nødvendig.

2 Metode

[...]

3 Verdivurdering

I følge det nasjonale kategorisystemet for vassdrag er det usikker bestandstilstand for både laks og sjørret i Standalselva (Direktoratet for naturforvaltning, Lakseregisteret, januar 2005). I henhold til opplysning fra grunneier (Ola Flo, pers. med) varierer fangsten av anadrom fisk i Sætreelva fra år til år. Noen år blir det ikke fanget anadrom fisk i det hele tatt, mens det andre år kan bli tatt ca 10 smålakser. Det er sjelden at det blir fanget sjørret i elva.

Tidligere har det blitt satt ut både yngel og smolt av laks i elva (Bjarne Stadsnes, pers. med.). Dette ble gjort fra ca 1970 til 1990. Det ble bygd opp en laksebestand i elva, og det ble årlig fanget 50 - 60 stamfisk som ga grunnlag for utsetting av et stort antall laksyngel. Disse ble satt ut i bekker og elver ovenfor anadrom strekning. I gode år kunne det på denne tiden bli fisket opp til 200 smålaks i elva (Bjarne Stadsnes, pers. med.). Det ble også satt ut en del yngel av sjørret i enkelte år.

3.1 Resultater av fiske med elektrisk fiskeapparat

Det ble benyttet en gangs overfiske med elektrisk fiskeapparat på ca 50% av anadrom strekning oppstrøms kraftstasjonsområdet (ca 300m). Det vanndekte arealet har en bredde på ca 5m. Arealet som ble avfisket har derfor et areal på ca 1500m². Vannføringen var fra liten til middels. Det var ikke is på noen del av elvestrekningen. Forholdene ble vurdert til å være gode for bruk av denne metoden. Vassdraget rett oppstrøms anadrom strekning er vist på bilde 3.1.

[...]

Det ble i alt fanget 20 fisk hvorav 18 av disse var ørret, mens to av fiskene var laks. Ørretene var fra 79mm til 303mm lange mens de to laksene var henholdsvis 120mm og 138mm lange. De to laksene er sannsynligvis tre år gamle. Resultatene viser at det ikke er en egen laksestamme i Sætreelva, men at det forekommer gyting av laks. Dette vil si at elva havner i kategori Y "ikke selvreproduserende bestand". Det er satt en grense på 50 hunnfisk i gytebestanden for at den

skal karakteriseres som egen laksestamme (Dagfinn Gausen, pers, med). Den største ørreten var helt blank og en typisk sjørret. Den var imidlertid ikke kjønnsmoden. Det er vanlig atferd hos sjørret at også umoden fisk vandrer opp i vassdrag på vinteren. Lengdefordelingen til ørretene som ble fanget er vist i figur 3.1.

[...]

Som det framgår av figur 3.1 ble det fanget flest ørret i intervallet 11-17cm. Ørret vokser vanligvis ca 3-4cm pr år i slike vassdrag . Dette vil si at det var svært lite fisk blant de yngste aldersgruppene , og at det trolig ikke hadde vært suksessfull gyting i denne delen av elva i 2004. Vanlig lengde ved smoltifisering hos sjørret er fra 11 - 15cm. Fangsten som ble gjort tyder på at en vesentlig del av ørretene på strekningen er innlandsfisk som har vandret vedstrøms i vassdraget, men at det også er forekomst av sjøvandrende individer. Bekkeørret og sjørret tilhører samme art. Det ulike utseendet og vekstmønsteret er et resultat av ulike betingelser i miljøet. Den lave andelen sjørret skyldes nok både at det er svært vanskelige gyte- og oppvekstforhold i elva, og at det ikke finnes egnede overvintringsplasser for større umoden sjørret i elva. Sætreelva er sterkt flompåvirket , og det er ustabile bunnforhold. Dette er ugunstig med hensyn til overlevelse av rogn og yngel.

[...]

Konklusjonen når det gjelder ørret på anadrom strekning, blir at elva har en bestand av ørret hvor enkelte individer vandrer til sjøen, men antall gytemodne hunnfisk er ikke så mange som 50. I DN's kategorisystem havner derfor Sætreelva/ Standalselva i kategori Y " ingen selvreproduserende bestand".

Det var også planlagt å fiske med elektrisk fiskeapparat nedstrøms den planlagte kraftstasjonen. Dette var imidlertid umulig på grunn av svært liten sikt i vannet på denne strekningen. Dette skyldes utvasking fra store grustak rett oppstrøms kraftstasjonsområdet.

3.2 Bonitering av elva og verdivurdering for anadrom fisk

Med begrepet bonitering, menes hvor godt vassdraget er egnet til å produsere fisk. I Sætreelva kan anadrom fisk vandre litt over 1,5km opp i vassdraget. Vassdraget er relativt rasktflytende uten større kulper på hele den anadrome strekningen. Helt øverst er stigningen i elveløpet enda brattere enn den er lenger ned mot fjorden, og bunnsubstratet er grovest i de øvre delene. Det er bra med kantvegetasjon langs det meste av elva på denne strekningen, og ved lav vannføring har elva en karakter som gjør den godt egnet som oppvekstområde for laks- og sjørretunger. Ved flom er det stor masseforflytning i elva. Dette er en viktig årsak til at produksjonen av anadrom fisk er svært liten.

[...]

Nedenfor de store grustakene, som ligger litt ovenfor den planlagte kraftstasjonen, blir elva helt grå ved regnvær. Dette skyldes at regnvannet fører med seg mye partikler fra de åpne grusflatene. Det er kjent at det er dårlig overlevelse på rogn dersom det blir sedimentert fine masser over gytegrøpene. Dette skyldes oksygensvikt. Med unntak av vannkvaliteten var det ingen utpreget forskjell i elveløpet ovenfor og nedenfor den planlagte kraftstasjonen. Fra fjorden og opp i elva er det lette oppvandringsforhold for anadrom fisk (bilde 3.4).

[...]

På bakgrunn av resultatene fra elfisket, opplysninger om fangst og boniteringen av elva, vurderer vi Sætreelva til å ha liten verdi for anadrom fisk.

Erfaringer fra tidligere har vist at elva har et større potensial for fangst dersom det settes ut laksyngel ovenfor lakseførende strekning. Slik utsetting er imidlertid ikke aktuell politikk fra myndighetene, og verdivurderingen av elva for fisk tar derfor ikke hensyn til dette.

3.3 Verdivurdering for innlandsfisk

Det finnes ferskvannsrørret i vassdraget. Det er ørret både i Flatdalsvatnet på nordsiden av hovedelva og i Storevatnet og Grønvatnet i Nøvedalen som ligger på sørsiden av hovedelva. Det finnes også ørret i Standalselva ovenfor prosjektområdet og på hele strekningen som er aktuell for utnyttelse til kraftformål. Det er kjent at det er fisket relativt stor ørret i Nøvedalselva. Flatdalselva har få egnede oppholdssteder for ørret på den strekningen som blir berørt av tiltaket. Dette sidevassdraget er bratt og med kun noen få større kulper. I hovedvassdraget er det et par større kulper rett nedstrøms det planlagte inntaksområdet for kraftverket (bilde 3.5). Det samme gjelder for hovedvassdraget et stykke ovenfor brua som krysser elva nedstrøms samløpet mellom Flatdalselva og Sætreelva. I disse kulpene vil det som regel stå ørret. Ørreten i disse områdene vil imidlertid ikke kunne bli særlig stor. Det meste av den strekningen som blir berørt av tiltaket går i et juv, men har noen få egnede oppholdssteder for fisk. I hovedvassdraget, fra det planlagte inntaket og videre oppstrøms skal det være flere egnede oppholdssteder for fisk (Ola Flo, pers. med.). Det er tidligere satt ut ørretyngel på denne strekningen. Det ble ikke gjennomført undersøkelser i dette området fordi strekningen ikke blir berørt av tiltaket.

[...]

Fiskebestanden er i bevaringsmessig forstand påvirket av tidligere yngelutsettinger. Fisken som finnes i området er småvokst, og produksjonspotensialet i prosjektområdet er lite. Prosjektets influensområde har derfor liten verdi for innlandsfisk.

3.4 Samlet verdivurdering

Når verdien av området for både anadrom fisk og innlandsfisk er liten, har prosjektet influensområde liten verdi for fisk.

4 Påvirkning og konsekvens

4.1.1 Konsekvensvurdering

Tiltaket medfører redusert vannføring i Flatdalselva fra inntaket i Flatdalselva til samløpet mellom Flatdalselva og Sætreelva, og på strekningen mellom inntaket i Sætreelva og utløpet fra kraftstasjonen. Den viktigste begrensningen for overlevelse av rogn og yngel i elva i dag er etter all sannsynlighet de store flommene. Selv om perioder med høy vannføring i elva blir redusert som følge av tiltaket, vil de største flommene ikke bli særlig mye mindre enn i dag.

Det må derfor forventes at store flommer også etter gjennomføring av utbyggingen vil være en begrensende faktor, spesielt for produksjon av laks og sjørørret i elva.

Den reduserte vannføringen, som følger av tiltaket, vil også redusere produksjonen av fisk mellom inntaket og kraftstasjonen i hovedvassdraget. Det er ikke foreslått slipping av minstevannføring fra inntaksdammen i Sætreelva. I perioder med lav og middels vannføring vil det derfor bli svært liten vannføring på strekningen mellom inntaksdammen og samløpet mellom Sætreelva og Nøvedalselva. Nøvedalselva vil imidlertid bidra med betydelig mengder vann på den anadrome delen av Sætreelva. Samløpet mellom Nøvedalselva og Sætreelva ligger rett nedstrøms vandringshinderet for anadrom fisk. Det er dessuten foreslått slipping av

minstevannføring i Flatdalselva. Samløpet mellom Flatdalselva og Sætreelva ligger oppstrøms vandringshinderet for anadrom fisk. Det forventes at den reduserte vannføringen vil ha middels negativ påvirkning på laks og sjørret i vassdraget. Nedenfor utløpet av kraftstasjonen vil tiltaket ikke ha noen påvirkning på fisk.

Reduksjonen i vannføring som følger av prosjektet vil ha størst påvirkning på strekningen mellom inntaksdammen og samløpet mellom Flatdalselva og Sætreelva. Det er noen få kulper som vil holde vann selv om det ikke går vann over inntaksdammen. Tiltaket vil derfor ikke medføre at all ørret forsvinner på denne strekningen. Lange perioder uten overløp over dammen vil spesielt på sommeren medføre mindre tilførsel av både næringsdyr og friskt vann i disse kulpene. Tiltaket vil derfor ha middels til stor negativ påvirkning på ørreten som lever på denne strekningen, men fisken i dette området har i utgangspunktet liten verdi. Selve inntaksdammen vil bli den største kulp i Sætreelva. Denne vil kunne bli et attraktivt oppholdssted for små ørret som finnes i området. Dette vil isolert sett virke positivt.

Dersom det på et senere tidspunkt kan bli aktuelt å sette ut lakseyngel ovenfor anadrom strekning, vil dette skje ovenfor prosjektområdet. Potensielle produksjonsområder blir derfor ikke berørt. Laksesmolt i denne delen av landet vandrer ut av vassdragene på våren når vannføringen er på det største. Vannføringen i elva er da mye større enn slukeevnen i kraftverket, og det meste av smolten vil vandre forbi kraftverket. En del av smolten vil imidlertid gå gjennom kraftverket. Tiltaket vil derfor redusere smoltproduksjonen noe dersom det i framtida blir aktuelt med denne formen for lakseproduksjon. Det blir ikke lagt vekt på dette i vurderingen av tiltakets negative påvirkning på anadrom fisk.

Samlet påvirkning på fisken i prosjektområdet vil bli middels negativ. Når fisken i området i utgangspunktet er av liten verdi, og påvirkningen blir middels negativ, blir konsekvensen av tiltaket liten til middels negativ for fagområdet fisk (jfr. figur 2.1).

5 Avbøtende tiltak

5.1 Planlagte tiltak

Minstevannføring i Flatdalselva

Prosjektet er foreslått realisert med slipping av minstevannføring i Flatdalselva. Dette er av betydning både for innlandsørreten som lever i kulpene i Flatdalselva og nedstrøms samløpet mellom Flatdalselva og Sætreelva, og for anadrom fisk på strekningen oppstrøms kraftstasjonen.

5.2 Andre mulige tiltak

Minstevannføring i Sætreelva

Dersom det blir sluppet minstevannføring over inntaksdammen i Sætreelva, vil det ha positiv betydning for innlandsørret på strekningen og for anadrom fisk oppstrøms utløpet av kraftstasjonen. Gevinsten vil imidlertid bli liten fordi verdien av fisken på den berørte strekningen er liten. I en kost-nytte-vurdering anbefales det derfor ikke at det settes krav om minstevannføring her av hensyn til fisk.

Flytting av kraftstasjonen

Kraftstasjonen er tenkt plassert ca midt på den anadrome strekningen i Sætreelva. Dersom kraftstasjonen flyttes lenger oppstrøms, vil de negative konsekvensene for fisk bli redusert. I og med at fisken kun er av liten verdi i dette vassdraget, vil ikke nytten av en slik endring av

prosjektet være stor nok i forhold til tapet i produksjon av kraft. Dette har også sammenheng med at det er forholdsvis mye fall på den anadrome strekningen i dette vassdraget.”

Søker har i brev av 21.12.2007 og 13.02.2008 kommentert ønske fra NVE om behov for noe tilleggsinformasjon:

” Vi syner til sluttsynfaringa på Standal den 10. oktober 2007 og til e-post frå Auen Korbøl den 12. oktober 2007 der vi vart bedt om følgjande:

Tussa Energi bes gjøre følgende:

- Beregne produksjonen (GWh) og utbyggingspriser (kr/kWh) i Standal kraftverk ved flytting av kraftstasjonen ovenfor stopp i anadrom strekning. Dette skal gjøres med og uten overføring av Fladalselva.*
- Beregne produksjon (GWh) og utbyggingspriser (kr/kWh) av Standal kraftverk uten overføring av Fladalselva.*
- Beregningene skal gjøres med og uten et eventuelt pålagt minste vannføringslipp, og for tallverdiene alminnelig lavvannføring og 5-persentil sommer og vintervannføring.*
- Beregne 5-persentil for sommer og vintervannføring for Fladalselva.*
- Vi ber også om at fylkesmannens uttalelser kommenteres samtidig*

Vi tek det siste først, nemleg vår kommentar til Møre og Romsdal fylke (MRf) sin uttale som kom oss i hende medio september 2007, om lag to år etter at fristen gjekk ut(!). Som eit bakteppe syner vi til at MRf, både politisk og administrativt, er svært opptekne av den negative kraftbalansen i fylket og har utbygging av ny fornybar energi, også småkraftverk, høgt på dagsordenen.

MRf hevdar at: ”på eit tidleg stadium var tale om å lokalisere Standal kraftstasjon ved stopp lakseførande strekning, om lag 100 m nedstraums brua på vegen til Standalseidet”. Dette er ikkje tilfelle. Vi hadde rett nok tidleg i prosessen ei aktuell tomt på beitemarka nedstraums brua over til grustaket på sørsida av elva, men etter å ha jobba ei stund med prosjektet kom dagens stasjonsplassering opp som det beste alternativet. Tussa tenkjer slik NVE har gjort før; at vi skal utnytte ressursane best mogleg når vi først skal byggje kraftverk i eit vassdrag. MRf snakkar og om bortfall av vatn. Kva det tyder er uvisst, men det kan bety tørrlegging eller reduksjon av vatn. Berre for å slå det fast: Det vert ikkje tørrlegging i den anadrome sona.

Minstevassføring og eit betydeleg restfelt gjer at det alltid vil vere vatn i elva i dette området. Som det går fram i hydrologikapittelet i konsesjonssøknaden vil det renne meir vatn forbi, enn ut av kraftstasjonen i eit normalår.

Konsekvensar for anadrom fisk

Det er med undring MRf er vitne til rapporten vår om ”konsekvensar for fisk” som er laga av Per Ivar Bergan i Sweco Grøner. Til dette vil vi berre sei at det er med minst like stor undring vi les fråsegna til MRf. Per Ivar Bergan er ein av dei mest erfarne ekspertane når det gjeld fiskeliv i elvane våre. Då MRf dreg i tvil både kompetansen og konklusjonen til Bergan har vi sendt fråsegna til Bergan for kommentar. Heile kommentaren ligg ved. Vi tek likevel med ”konklusjonen”:

”Vi mener imidlertid vi har god dekning for å gjøre den verdivurderingen vi har gjort for vassdraget med hensyn til hvilken verdi elva har for anadrom fisk. Det samme gjelder

vurderingen av hvilken konsekvens utbyggingen vil ha for anadrom fisk. En detaljert undersøkelse av fisketetthet, utført på lav vannføring på sommeren, ville gitt gode tall for yngel- og presmolttetthet for det aktuelle tidspunktet, men etter vår mening er ikke det mer verdifullt enn en enkel elfiskeundersøkelse kombinert med hydrologiske data og bonitering av vassdraget. Vi står derfor inne for våre konklusjoner."

For ordens skuld er konklusjonen i den omtala fiskerapporten at konsekvensen av tiltaket blir liten til middels negativ for fagområdet fisk.

Avbøtande tiltak for fisk

Når det gjeld den anadrome fiskestrekninga så har vi sett på eit nytt avbøtande tiltak. I nedre del av Nøvedalselva er det mogleg å føre noko av vatnet framover mot Sætreelva og på den måten tilføre vatn lenger fram i elva enn dagens samløp. Denne overføringa kan lagast slik at den ikkje vert flaumutsett og at ein dermed kanskje kan skape gode forhold til gyting.

Plassering av Standal kraftstasjon og inntak i Flatdalselva

MRf gjer framlegg om å flytte Standal kraftstasjon til like oppstraums brua ovanfor stopp lakseførande strekning og ikkje nedstraums til bygda. Dette for å ta vare på Standalselva som økosystem. Med bakgrunn i ymse rapportar som er laga i samband med denne søknaden og erfaringar frå andre utbyggingar hevdar vi at tiltaket ikkje vil true økosystemet lokalt. Det vil og bli ein svært høg pris på å plassere kraftstasjonen ovanfor brua (> kote +100). Resultatet blir reduksjon av ønska rein energi og inntekter med noverdi på over 20 MNOK. Det er etter vårt syn ein for høg pris for å tilføre ei elvestrekning på om lag 200 m (utan reproduksjon) meir vatn. Dette er lengda mellom utløpet av Nøvedalselva og "laksestopp" i Sætreelva. Og sagt med andre ord; dårleg samfunnsøkonomi i ei tid der alle snakkar om å få fram meir ny fornybar energi!

Vidare gjer fylket framlegg om å flytte inntaket i Flatdalselva midt ned i dalsida. Dette må vere eit utslag av at det beste vert det godes fiende! (Berre ikkje grensene i INON, Fylkesdelplan, vert truga så er det ikkje så nøye med korleis det vert sjåandes ut). MRf skriv at dei fysiske inngrepa (slik vi har planlagt med inntak i dalmunninga) vil vere svært omfangsrike og svært eksponerte i eit naturområde med desse kvalitetane. Vi vil hevde at det er MRf sitt forslag som vil bli nettopp det; omfangsrikt og eksponert i dalsida. Vårt planlagde inntak i dalmunninga vil ikkje bli omfangsrikt. Det vil heller ikkje bli eksponert. Eit inntak som skal ta vèl 1000 liter/sek vil ikkje bli store konstruksjonen. Og når vi vil nytte ventil i staden for luke trengst det heller ikkje lukehus. Fjell i dagen på den planlagde damstaden gjer at vi ikkje vil støyte på konstruksjonsmessige overraskingar. Vi kan ikkje vere samde med MRf om at ein ved å flytte inntaket i Flatdalselva til om lag kote +275 reduserer omfanget av synlege inngrep vesentleg. Resultatet vil verte vesentleg større inngrep (mykje skyting) i ei eksponert dalside.

Ein heilt annan ting er drift av kraftverk. Alle som har drive ei stund med vasskraftproduksjon på våre breiddegrader veit at inntak i eller under ein foss, ikkje er "god latin". Underkjølt vatn som frys på inntaksgrinda (foss i kulde er ein negativ varmevekslar) og isras skaper store problem i vintersesongen. Dette er samfunnsøkonomiske dårlege løysingar som NVE ikkje bør tillate.

Vi hevdar derfor at vår løysing er den beste både ressurs- og inngrepsmessig. Ein smal veg bygt i ei skogkledd li med mykje lausmassar. Heile prosjektet ligg nedanfor skoggrensa som gjer at inngrepet etter ei tid vil vere lite synleg. Sjølve inntaket vert ikkje synleg frå bygda og frå vegen over Standalseidet. Når det gjeld diskusjonen om vi ligg innanfor skoggrensa så har vi naturen med oss. Klimaendring og eit avtakande beitetrykk gjer at skoggrensa kryp stadig høgre. Og det

er med ei viss undring at MRf berre fokuserer på lokale naturressursar. Store utfordringar med global oppvarming og menneskeskapt klimaendring som resultat av eit stadig aukande forbruk av fossilt brensel, ser ut til å ha gått MRf hus forbi. Rein, fornybar og kortreist vasskraft er eit godt og framtidsretta alternativ!

Bidraget er heile 26 GWh slik planane ligg føre. Skal ein ta omsyn til MRf sine innspel vil det føre til ein vesentleg reduksjon i kraftproduksjonen (sjå tabellar nedanfor). Og etter vårt skjønn, med større og meir synlege inngrep.

Ymse produksjonsberekningar utført av Norconsult v/Helge Flæte

Som det går fram innleiingsvis ber De oss om å gjere ein del nye produksjonsberekningar med fleire alternative minstevassføringar. Vi har fått Helge Flæte til å utføre desse berekningane.

Når det gjeld kostnadene med dei ymse alternativa, så har vi kalkulert dette sjølve. Vi har gjennomført fleire liknande prosjekt den seinare tid, så vi har god innsikt i prisnivået. Dei siste åra, sidan vi laga konsesjonssøknaden, har det vore stor prisauke. Vi har eksempel på meir enn dobling av prisane på ymse typar teknisk utstyr, og stor byggeaktivitet i området har pressa entreprenørkostnadene i veret. Derfor har vi kalkulert heile prosjektet på nytt, og tala nedanfor samsvarar soleis ikkje med dei som står i konsesjonssøknaden.

KALKYLE STANDAL (Kote +20) OG DALEGJERDET KRAFTVERK

Standal kraftverk med $Q = 3\text{ m}^3$

	Standal (3 m^3)	Dalegjerdet	Total
	MNOK	MNOK	MNOK
Inntak	4,5	2	6,5
Overføringsanlegg	0	0	0
Vassveg	11	4	15
Kraftstasjon bygg	6	4	10
Div. tiltak	1	0,5	1,5
Kraftstasjon maskin/elektro	13	7	20
Diverse uforutsett	1,5	1	2,5
Adm., planlegging, erstatning mm	7	4,5	11,5
Sum kapital	44	23	67
Renter i byggetida, 1,5 år, 6 % p.a.	2	1	3
SUM	46,0	24,0	70,0

KALKYLE STANDAL (Kote +75) OG DALEGJERDET RAFTVERK

Standal kraftverk med $Q = 2\text{ m}^3$

	Standal (2 m^3)	Dalegjerdet	Total
	MNOK	MNOK	MNOK
Inntak	4,5	2	6,5
Overføringsanlegg	0	0	0
Vassveg	7	4	11
Kraftstasjon bygg	5	4	9

Div. tiltak	1	0,5	1,5
Kraftstasjon maskin/elektro	11	7	18
Diverse uforutsett	1,5	1	2,5
Adm., planlegging, erstatning mm	7	4,5	11,5
Sum kapital	37	23	60
Renter i byggetida, 1,5 år, 6 % p.a.	1,665	1,035	2,7
SUM	39,0	24,0	63,0

Som ein ser er det fyrst og fremst på vassveg vi får ein reduksjon i kostnadene ved plassering av Standal kraftstasjon på kote +75. Eventuelt utan Flatdalselva er det og reduksjon i postane for bygg og teknisk utstyr. Ymse storleikar på slepping av minstevassføring har ikkje fått noko konsekvens for kostnadene, sjølv om det sjølvst er dyrare di meir kapasitet og alternative reguleringar innordninga har. Dette for å gjere det enklare.

STANDAL OG DALEGJERDET KRAFTVERK, ALTERNATIV

1. Føresetnader

I tabellane nedanfor er det vist konsekvensar for produksjonsevna i Dalegjerdet og Standal kraftverk ved alternative føresetnader:

- Utløpet for Standal kraftverk kote 20 som søkt om
- Utløpet for Standal kraftverk flytta til kote 75
- Produksjonen er rekna ut med og utan overføring frå Flatdalselva. Utan Flatdalselva er slukeevna i Standal skalert ned i same høve som reduksjonen i tilløpet, dvs til 2,2 x qmiddel = 1,8 m³/s
- Produksjonen er rekna ut under føresetnad om:
 1. Utan slepping av minstevassføring
 2. Slepping av minstevassføring lik alminneleg lågvassføring
 3. Slepping av minstevassføring lik 5 % av verdien for vassføringa ved inntaka sommar og vinter

2. Alternativ for minstevassføring

Alminneleg lågvassføring og 5 % verdier er baserte på skalering av tilsvarande verdier for vassmerke 098.20-Øye.

Inntak	Alm. lågvassføring, l/s	5 % verdi sommar, l/s	5 % verdi vinter, l/s
Dalegjerdet	42	240	34
Standal (Sætreelva)	64	367	52

3. Produksjon.

3.1. Utløp frå Standal kraftverk kote ca. 20 som i søknaden:

Alternativ	q _{min}	Dalegjerdet, GWh			Standal, GWh			Sum, GWh		
	l/s	Vinter	Sommer	Sum	Vinter	Sommer	Sum	Vinter	Sommer	Sum
Med Flatd.elv	0	2,19	4,70	6,89	6,82	14,31	21,13	9,01	19,01	28,0
	alm. lavvf.	1,87	4,48	6,35	5,83	13,65	19,48	7,70	18,13	25,8
	5 %-verdi	1,91	3,66	5,57	5,97	11,15	17,12	7,88	14,81	22,7
Utan Flatd.elv	0				4,17	8,63	12,80	4,17	8,63	12,8
	alm. lavvf.				3,52	8,23	11,75	3,52	8,23	11,8
	5 %-verdi				3,63	6,73	10,36	3,63	6,73	10,4

3.2. Utløp frå Standal kraftverk kote ca. 75:

Alternativ	q _{min}	Dalegjerdet, GWh			Standal, GWh			Sum, GWh		
	l/s	Vinter	Sommer	Sum	Vinter	Sommer	Sum	Vinter	Sommer	Sum
Med Flatd.elv	0	2,19	4,70	6,89	5,29	11,09	16,38	7,48	15,79	23,3
	alm. lavvf.	1,87	4,48	6,35	4,52	10,58	15,10	6,39	15,06	21,5
	5 %-verdi	1,91	3,66	5,57	4,63	8,64	13,27	6,54	12,30	18,8
Utan Flatd.elv	0				3,23	6,69	9,92	3,23	6,69	9,9
	alm. lavvf.				2,73	6,38	9,11	2,73	6,38	9,1
	5 %-verdi				2,81	5,22	8,03	2,81	5,22	8,0

Ymse kalkylar med alternative løysingar utført av Tussa Energi

Standal kraftverk på kote 20 (som søkt om)

Alternativ	q _{min}	Sum	Kostnad	Kostnad
	l/s	GWh	MNOK	Kr/kWh
Med Flatd.elv	0	28,0	70,0	2,5
	alm. lavvf.	25,8	70,0	2,7
	5 %-verdi	22,7	70,0	3,1
Utan Flatd.elv	0	12,8	46	3,6
	alm. lavvf.	11,8	46	3,9
	5 %-verdi	10,4	46	4,4

Standal kraftverk på kote +75

Alternativ	<i>q_{min}</i>	Sum	Kostnad	Kostnad
	<i>l/s</i>	<i>GWh</i>	<i>MNOK</i>	<i>Kr/kWh</i>
Med Flatd.elv	0	23,3	63	2,7
	alm. lavvf.	21,5	63	2,9
	5 %-verdi	18,8	63	3,4
Utan Flatd.elv	0	9,9	39	3,9
	alm. lavvf.	9,1	39	4,3
	5 %-verdi	8,0	39	4,9

Tabellane ovanfor fortel oss at Flatdalselva er avgjerande viktig for prosjektet med omsyn til kraftproduksjon og økonomi. Utan Flatdalselva vert årsproduksjonen meir enn halvert. Dersom Standal kraftstasjon vert flytta til kote +75 utgjør Flatdalselva 14 GWh av totalt 21,5 GWh, eller 61% av prosjektet. Ein ser og at prosjektøkonomien (utbyggingsprisen) taper seg sterkt utan Flatdalselva. Utbyggingsprisen vert då om lag 4kr/kWh/år.

Elles går det fram at ei eventuell flytting av Standal kraftstasjon oppover i elva medfører ein årleg reduksjon på vel 4 GWh og representerer ein noverdi på 16 MNOK. Av dette beløpet (med dagens skatteregime) utgjør 10 MNOK tapte skatteinntekter til statskassa. Det vert og totalt sett ein svært høg pris på ei 200 m lang elvestrekning utan forhold for sjølvreprodusering (gyteforhold)!

Generelt

Tussa vil for ordens skuld nemne at Ørsta kommune i sitt vedtak (sjå vedlegg) er positive til planane våre på Standal. Vi har avtale med alle fallrettseigarane og kan derfor slå fast at prosjektet er lokalt godt forankra. På trass av at Statnett har planar om ny 420 kV leidning gjennom same området har grunneigarar satsa på å utvikle eit omfattande hyttefelt med over 100 tomter på Standalseidet. Grunneigarane ser ikkje problemet med kraftverksplanane opp i mot denne satsinga. Tvert i mot; årlege leigeinntekter er kjærkomne i denne turistsatsinga som mange, både naturvernorganisasjonar og myndigheiter, er så opptatt av. Med omsyn til 420 kV leidninga vil det vere eit stort paradoks om Statnett skulle få løyve til å byggje denne medan det lokalt ønskte kraftverkprosjektet ikkje fekk det. (sjå vedlagte avisinnlegg). Vidare vil vi ta fram det som vart sagt på møtet på gamleskulen under sluttsynfaringa i oktober; nemleg at prosjektet allereie er "halvert" då fallrettseigarane har "freda" den svært eksponerte Nøvedalsfossen som er synleg både frå bygda og fjorden. Noko som ikkje er tilfelle for Flatdalselva. Og med omsyn til fossesprøyt-biologi så skaper den nordvende Nøvedalsfossen eit betre miljø for slikt enn den sørvende og soleksponerte Flatdalselva.

Oppsummering

Til slutt ei oppsummering:

- Alle fallrettseigarane er positive til planane
- Ørsta kommune er positive til planane

- *Det har vore stilt spørsmål om støy frå kraftstasjonen vil uroe naboar. Vi kan garantere at dette ikkje vert noko problem, då vi har erfaring og gode resultat frå liknande prosjekt.*
- *Standal er ei sårbar bygd i Hjørundfjorden, ein næringsfattig del av Ørsta kommune. I tråd med politiske signal og råd ifrå friluftslivs- og naturvernorganisasjonar, har lokale krefter satsa mykje tid og pengar på å utvikle turistnæring på Standal. På Standal ser dei ikkje noka motsetning mellom kraftutbygging og turisme. Tvert imot. Dei årlege inntektene frå kraftutbygginga kan verte ei viktig finansieringskjelde for turistsatsinga.*
- *Prosjektet vi har søkt om løyve til å få bygge er allereie "halvert". I starten var Nøvedalsvassdraget med i planane, men etter drøftingar med fallrettseigarane tok vi dette vassdraget ut av planane. Dette pga den visuelle verdien Nøvedalsfossen har som landskapselement. Nøvedalselva som renn i fossar og stryk ut ifrå Nøvedalen er svært eksponert frå bygda og fjorden.*
- *Det er mange inngrep frå før i området og fleire er i vente i form av nytt hyttefelt på Standalseidet og ei omsøkt 420 kV-leidning gjennom området.*
- *Standalselva er ikkje noka viktig lakseelv (utan gyteforhold), og prosjektets konsekvensar for fisk er etter Sweco Grøner sitt syn, liten til middels negativ.*
- *Det er stor mangel på kraft i Møre og Romsdal og fylket har frå sentralt politisk hald fått prioritet når det gjeld sakshandsaming av småkraftverk.*

Å flytte Standal kraftstasjon oppover i vassdraget vil redusere kraftproduksjonen vesentleg. Flatdalselva er svært viktig og bidreg med over 50% av produksjonen. Dersom denne skulle falle ut vil det vere svært øydeleggande for prosjektet. Tabellane ovanfor syner at, den verst tenkjelege løysing for oss, vil redusere eit godt prosjekt frå 28 GWh til 8 GWh! Utbyggingsprisen vil om lag doble seg frå 2,5 kr til 4,9 kr/kWh/år, og eit svært godt kraftprosjekt har blitt eit dårleg kraftprosjekt.

Tussa meiner det omsøkte prosjektet er i tråd med politiske signal frå kommune, fylke og regjering som seier dei ønskjer at det vert satsa på ny fornybar (og gjerne kortreist) kraftproduksjon. Vi meiner framleis at våre planar er dei beste med omsyn til inngrep og ressursutnytting."

Søkers brev av 13.02.2008:

" Meir informasjon om Standal- og Dalegjerdet kraftverk

Vi viser til e-post frå deg den 23. januar 2008. Når det gjeld forholdet slukekapasitet og kostnader så har eg nok gløymt alternativet med slukekapasitet $Q=3\text{m}^3$ for Standal kraftverk på kote +75, men det har blitt mange alternativ etter kvart. Sjølv sagt kan det vere to alternativ på kote +75, både 2- og $3\text{m}^3/\text{s}$. Vi har sett opp ein ny tabell med $Q=3\text{m}^3/\text{s}$ og kostnader til dette alternativet, men dersom Flatdalselva skulle falle ut vil slukekapasiteten i Standal kraftverk verte redusert til om lag $2\text{m}^3/\text{s}$.

Det er framleis viktig å merke seg at Flatdalselva er avgjerande viktig for prosjektet med omsyn til kraftproduksjon og økonomi. Utan Flatdalselva vert årsproduksjonen meir enn halvert. Eit døme er at dersom Standal kraftstasjon vert på kote +75 utgjør Flatdalselva omlag 14 GWh av totalt 21,5 GWh, eller 61% av prosjektet. Og er det noko vårt område

sårt treng så er det mest mogleg ny fornybar energi! Ein ser og at prosjektøkonomien (utbyggingsprisen) taper seg sterkt utan Flatdalselva. Utbyggingsprisen vert då om lag 4kr/kWh/år.

Kalkyle Standal (Kote +75) og Dalegjerdet Kraftverk

Standal kraftverk med $Q = 3\text{ m}^3/\text{s}$

	Standal (3 m^3)	Dalegjerdet	Total
	MNOK	MNOK	MNOK
Inntak	4,5	2	6,5
Overføringsanlegg	0	0	0
Vassveg	8	4	11
Kraftstasjon bygg	6	4	9
Div. tiltak	1	0,5	1,5
Kraftstasjon maskin/elektro	13	7	18
Diverse uforutsett	1,5	1	2,5
Adm., planlegging, erstatning mm	7	4,5	11,5
Sum kapital	37	23	60
Renter i byggetida, 1,5 år, 6 % p.a.	1,9	1,035	2,7
SUM	42,9	24,0	66,9

Standal kraftverk på kote +75

(slukekapasitet 3 m^3 i Standal kraftverk)

Alternativ	$q_{\min}$	Sum	Kostnad	Kostnad
	l/s	GWh	MNOK	Kr/kWh
Med Flatd.elv	0	23,3	66,9	2,9
	alm. lavvf.	21,5	66,9	3,1
	5 %-verdi	18,8	66,9	3,6
Utan Flatd.elv	0	9,9	39	3,9
	alm. lavvf.	9,1	39	4,3
	5 %-verdi	8,0	39	4,9

Kostnadsauke

I e-posten din tek du opp følgjande:

"Det er også kommet på store økninger i kostnadsoverslagene for prosjektet. Særlig reagerer vi på økningen for Dalegjerdet som er doblet. Spesielt posten for adm./planlegging er økt fra å utgjøre 5 % til å utgjøre nærmere 20 -25 % av sum for anleggskostnader. Hva er grunnen til denne radikale økningen?"

Du spør og om grunnen til den store kostnadsauken. Tida går! Svaret er at vi kalkulerte Standal-prosjektet i 2004 med erfaringane vi hadde frå bygginga av Vedeld som vi sette i drift i 2003, samt ein "forelda" publikasjon "kostnadsgrunnlag for vannkraft" utgitt av NVE i 1995/2000.

Grunnen til at Dalegjerdet har vorte relativt dyrare kjem av at vi i kalkylen i konsesjonssøknaden såg på Dalegjerdet som ei overføring til Standal kraftverk og la derfor

ein del av kostnadene over på dette kraftverket. Posten adm./planlegging var heller ikkje balansert rettferdig med kun 20 % av desse kostnadene tillagt Dalegjerdet. No har vi fordelt desse meir "rettferdig". I den nye kalkylen har vi og tatt med kontantvederlaget til grunneigarane og kostnad med eige arbeid, noko som ikkje var med i konsesjonssøknadskalkylen.

I ettertid har vi hatt ein kolossal kostnadsauke på kraftverksutstyr og entreprenørtjenester. Vidare er forklaringa at krava til detaljplanar, utarbeiding av rapportar for godkjenning, oppfølging og dokumentasjon av anleggsarbeidet m.m. har vorte meir omfattande. Likeeins konsulentoppdraga og eigeninnsatsen, og alt dette kostar. Elles har vi lært at det ikkje løner seg å byggje billeg. Det kan verte dyrt. Vi bygg kraftverk som skal vere så driftssikre og problemlause som mogleg, med ein horisont på over 50 år!

Vi viser ellers til svaret vårt i brevet vi sendte før jul: "Når det gjeld kostnadene med dei ymse alternativa, så har vi kalkulert dette sjølve. Vi har gjennomført fleire liknande prosjekt den seinare tid, så vi har god innsikt i prisenivået. Dei siste åra, sidan vi laga konsesjonssøknaden, har det vore stor prisauke. Vi har eksempel på meir enn dobling av prisane på ymse typar teknisk utstyr, og stor byggeaktivitet i området har pressa entreprenørkostnadene i veret. Difor har vi kalkulert heile prosjektet på nytt, og tala nedanfor samsvarar såleis ikkje med dei som står i konsesjonssøknaden."

Nettilknytning

I din e-post frå 28. januar 2008 tek du opp følgjande:

"Slik saken står i dag så kan ikke vi sluttbehandle disse to småkraftsøknadene før det foreligger et vedtak i Statnetts konsesjonssøknad med mindre dere kommer opp med et alternativ for tilkobling til den eksisterende 22 kV linjen."

Vårt svar er ganske enkelt at om vi ikkje får byggje transformatorstasjon med tilkopling på 132 kV linja, så går vi for alternativ 2; tilkopling på 22 kV. Denne linja er over 50 år og er moden for oppgradering. Med ei kraftig 22 kV linje vil krafta frå Standal- og Dalegjerdet kunne førast til Ørsta. Dette alternativet var oppe til vurdering i ein rapport vi har laga om nettilknytning i Hjørundfjorden, men løysinga med 132 kV på Standal var betre på grunn av noko mindre nettap.

Framdrift

Det er viktig at saka no ikkje stoppar opp. Det er til sommaren tre år sidan vi søkte om konsesjon, og vi vil minne om at Møre og Romsdal er eit prioritert område med omsyn til sakshandsaming. Vi ser og gong etter gong at prosjekt som har søkt lenge etter oss får konsesjon, seinast Ringdal og Tryggestad nær verdsarvområdet Geiranger.

Ei anna sak er at Standal Knuseverk og ventar på ei avklaring for å kunne starte arbeidet med å fylle igjen og arrondere eit nedlagt grustak. Sidan dette området er aktuelt for rørtrase står dette prosjektet på vent. Dette vart Ørsta formannskap orientert om på ei synfaring seinast førre veke."

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Tussa Energi AS er et datterselskap i Tussakonsernet som er heleid av morselskapet Tussa Kraft AS. Hovedkontoret ligger i Ørsta kommune, Møre og Romsdal fylke. Tussakonsernet er eid av kommuner på søndre Sunnmøre.

Om søknaden

Tussa Energi AS søker om tillatelse til følgende utbygging:

1. Etter vannressursloven § 8 til å bygge Dalegjerdet og Standal kraftverk i Ørsta kommune.
2. Elektrisk tilknytning
3. Etter forurensningsloven om gjennomføring av tiltak.

Beskrivelse av området

Utbyggingsområdet ligger på vestsiden av Hjørundfjorden ved Standal, i Ørsta kommune, Møre og Romsdal, ca. 20 km fra Ørsta sentrum. Sætreelva renner fra Kvanndalen og østover med utløp i Hjørundfjorden. Vassdraget får inn to sideelver før den renner ut i fjorden, Flatdalselva kommer inn fra nord og Nøvedalselva kommer inn fra sør.

Vassdraget ligger i et område med mye gneis, for en stor del kvartsdiorittisk til granittisk gneis som igjen gir opphav til en relativt nøysom og fattig vegetasjon. I den nedre delen av vassdraget er det større løsmasseavsetninger. Det er tatt ut en del grus fra disse.

Skoggrensa i området ligger et sted mellom 500 og 600 m.o.h. Skogen består for det meste av småvokst fjellbjørkeskog og noen granplantefelt og storvokst løvskog i nedre deler. Generelt så er området relativt artsfattig og ensartet når det gjelder karplanteflora og lav- og moseflora. Det er et svakt varmekjært preg med lokale funn av edellauvskogplanten myske i frodige partier med fjellbjørkeskog. Sannsynligheten for funn av kravfulle og interessante arter av sopp vurderes som liten i området.

Det er påvist relativt trivielle og vidt utbredte fuglearter i prosjektområdet, men det forventes at rødlistede rovfugl, som kongeørn og havørn, kan forekomme. Det er heller ikke kjent at området har spesiell betydning for pattedyr.

NVE ba om tilleggsundersøkelser for å kartlegge konsekvensene for fisk i dette vassdraget.

Undersøkelsen påviste at anadrome laksefisk (laks og sjøørret) kan gå ca 1,5 km opp i elva. Ovenfor den anadrome strekningen er det forekomster av innlandsørret (bekkørret). Verdien av fisken i prosjektets influensområde ble vurdert som liten.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Området langs Sætreelva er preget av tidligere inngrep som veier, høyspentlinjer og et større grustak i den nedre delen. Det ligger også bebyggelse på sletta ned mot fjorden og store arealer er dyrket opp. Langs Flatdalselva er det ingen inngrep i dag med unntak av en enkel tursti som går opp i dalen og noen granplantefelter i den nedre delen.

Teknisk plan

I det følgende presenteres et kort sammendrag av de tekniske planene for Dalegjerdet kraftverk og Standal kraftverk.

Dalegjerdet og Standal kraftverk planlegges uten bruk av reguleringsmagasin. Det er ikke presentert alternative ubyggingssløsninger, men søker har tidligere i prosessen vurdert å ta med Nøvedalselva som ligger på sørsiden av Sætraelva i prosjektet. Dette vassdraget er ikke tatt med i de videre planene.

Dalegjerdet kraftverk

Inntak

For Dalegjerdet kraftverk er det planlagt en inntaksdam på kote +475 i betong, med en høyde på ca 3-4 m og bredde på ca 10 m.

Rørgate

Det er planlagt en 980 meter lang rørgate for Dalegjerdet kraftverk som skal graves ned på hele strekningen.

Kraftstasjon

Dalegjerdet kraftstasjon er planlagt med grunnflate på 80 m². Kraftstasjonen skal stå på kote 275 inntil Sætraelva og det er planlagt å installere en peltonturbin med effekt på 2,3 MW. Maksimum slukeevnen ligger på 1,3 m³/s og minste slukeevne vil ligge på 0,1 m³/s. Til sammenligning er årlig middelvannføring ved inntaket estimert til 0,53 m³/s. Stasjonen får utløp i Sætreelva, rett ovenfor inntaket til Standal kraftverk.

Elektriske anlegg

Dalegjerdet kraftverk vil bli installert med et aggregat på ca 2,5 MVA og en maskinspenning på 6,6 kV. En transformator på 2,5 MVA vil transformere spenningen opp til 22 kV for tilkobling til lokalnettet. En liten stasjonstransformator med omsetning 0,22 /22 kV og med en ytelse på 50 kVA vil også bli installert.

Veier

Eksisterende veier vil bli benyttet når det gjelder adkomst til stasjonsområdet ved Dalegjerdet, men en kort tilkomstvei på ca 100 meter må bygges. I tillegg må det bygges en anleggsvei i sammenheng med etablering av rørgata fra Dalegjerdet til kote 475 i dalmunningen i Flatdalen. Denne anleggsveien blir ca 1,2 km lang.

Massetak og deponi

Tiltaket medfører ikke behov for uttak eller varig deponering av masser.

Standal kraftverk

Inntak

Inntaket for Standal kraftverk vil ligge på kote 270. Dammen vil bli i betong med nedgravd inntakskonstruksjon og høyde på ca. 6 m og bredde på ca. 20 m.

Rørgate

Standal kraftverk vil få en ca. 1900 meter nedgravd rørgate til dels langs eksisterende vei og linjetrasé.

Kraftstasjon

Standal kraftstasjon er planlagt med grunnflate på 150 m². Kraftstasjon skal stå på kote 20 på et flatt beiteområde like inntil grustaket. Det er planlagt å installere en peltonturbin med effekt på 6,5 MW. Maksimum slukeevnen ligger på 3,0 m³/s og minste slukeevne vil ligge på 0,3 m³/s. Til sammenligning er årlig middelvannføring ved inntaket estimert til 1,35 m³/s.

Elektriske anlegg

Standal kraftverk vil bli installert med et aggregat på ca 6,5 MVA og en maskinspenning på 6,6 kV. En transformator på 6,5 MVA vil transformere spenningen opp til 22 kV for tilkobling til bygdenettet. En liten stasjonstransformator med omsetning 0,22 /22 kV og med en ytelse på 100 kVA vil også bli installert.

Veier

Eksisterende veier vil bli benyttet når det gjelder adkomst til dammen og stasjonsområdet for Standal kraftverk, men to korte tilkomstveier på ca. 100 meter må bygges. Veien til inntaket er imidlertid den samme som skal betjene Dalegjerdet kraftverk.

Massetak og deponi

Tiltaket medfører ikke behov for uttak eller varig deponering av masser.

Hydrologiske virkninger

Dalegjerdet kraftverk

Nedbørfeltet som skal utnyttes i Dalegjerdet kraftverk er på 4,6 km². Ved inntaket er middelvannføringen 0,53 m³/s.

Årsavrenningen har et forløp med størst vannføring under snøsmeltinga om våren og sommeren, men også om høsten kan det bli stor vannføring. Den laveste vannføringen finner sted i februar og mars.

Maksimal slukeevne for Dalegjerdet kraftverket er på 1,3 m³/s, dette utgjør ca. 245 % av middelvannføringen. For Flatdalselva vil dette bety at den vil domineres av en minstevannføring store deler av året, da restfeltet her er ubetydelig.

Det er foreslått å slippe en minstevannføring i Flatdalselva på ca 50 l/s hele året. Denne verdien ligger noe over alminnelig lavvannføring som er beregnet av søker til 42 l/s.

5-persentil verdien for sommer- og vintervannføring er beregnet til 240 l/s og 34 l/s ved inntaket til Dalegjerdet kraftverk.

Standal kraftverk

Nedbørfelte som skal utnyttes i Standal kraftverk er på 13 km². Ved inntaket er middelvannføringen 1,35 m³/s. Restfelt til utløp Standal kraftverk er beregnet til 10,1 km². Dette gir et avløp ved kote 20 på 1,0 m³/s. Det er også et lite restfelt til utløpet i fjorden på 0,6 km².

Årsavrenningen har et forløp med størst vannføring under snøsmeltinga om våren og sommeren, men også om høsten kan det bli stor vannføring. Den laveste vannføringen finner sted i februar og mars.

Maksimal slukeevne for Standal kraftverk er på 3,0 m³/s, dette utgjør ca. 222 % av middelvannføringen. For Sætreelva vil dette bety at den vil være tilnærmet tørrlagt store deler av året ned til samløpet med Flatdalselva og Nøvedalselva dersom det ikke slippes minstevannføring.

Det er ikke foreslått å slippe en minstevannføring i Sætreelva. Alminnelig lavvannføring for Sætraelva er beregnet til 64 l/s.

5-persentil verdien for sommer- og vintervannføring er beregnet til 367 l/s og 52 l/s ved inntaket til Standal kraftverk.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Dalegjerdet kraftverk til ca. 6,3 GWh, fordelt på ca. 1,8 GWh vinterkraft og ca 4,5 GWh sommerkraft. Byggekostnadene er beregnet på nytt i brev datert 21. desember 2007 til å bli 24 mill. kr.

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Standal kraftverk med overføring av Flatdalselva til ca. 20,2 GWh, fordelt på ca. 6,3 GWh vinterkraft og ca 13,9 GWh sommerkraft. Byggekostnadene er beregnet på nytt i brev datert 21. desember 2007 til å bli 46 mill. kr.

For Standal kraftverk uten overføring av Flatdalselva har søker beregnet en produksjon på ca. 12,8 GWh, fordelt på ca. 4,17 GWh vinterkraft og ca 8,63 GWh sommerkraft. Utbyggingsprisen vil øke fra ca. 2,5 til 3,9 kr/kWh for de samme beregninger som nevnt ovenfor.

NVE ser at en isolert utbygging av Standal kraftverk er et relativt dyrt prosjekt. En reduisering av Standal kraftverk vil i stor grad avhenge av at også Dalegjerdet kraftverk kan bygges. NVE må likevel se på virkningene av begge prosjektene.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger når det gjelder Standal kraftverk. For Dalegjerdet kraftverk ligger søker med ca. 25 % høyere kostnader enn våre beregninger. Dette er begrunnet av Tussa energi i brev av 13.02.2008. Det vil likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

Ifølge søknaden vil det være et behov på 17 daa for Dalegjerdet og 21 daa for Standal. Når anlegget står ferdig vil dette arealet reduseres til hhv. 6 og 3 daa da arealet til rørgate blir frigitt.

Tussa Energi AS har inngått avtaler med alle grunneierne som berøres om leie av fallrettigheter og grunnareal for å gjennomføre prosjektet.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Utbyggingsområdet er plassert i kategorien LNF-område i kommuneplanens arealdel. Dalegjerdet kraftverk ligger i LNF-sone D som er den strengeste kategorien, mens fra samløpet mellom Sætreelva og Flatdalselva og østover til fjorden ligger det planlagte Standal kraftverk i LNF-sone B. Det må avklares med kommunen om endring av arealbruken.

Samlet plan (SP)

Det ble søkt om fritak fra Samla plan i september 2003. Dette ble gitt i juli 2004.

Verneplan for vassdrag

Flatdalselva og Sætreelva er ikke vernet mot kraftutbygging. I forbindelse med supplering av Verneplan for vassdrag ble ikke vassdraget foreslått til videre vurdering.

Inngrepsfrie områder

Selve utbyggingen vil være utenfor de definerte inngrepsfrie områdene. Den anleggsdelen som vil ligge nærmest er inntaket i Flatdals-munningen, ca. 300 m fra det definerte inngrepsfrie området i sone 2 (1-3 km fra tyngre tekniske inngrep). Inngrepet vil redusere det inngrepsfrie naturområdet med ca 900 dekar.

Fylkesdelplan for inngrepsfrie områder

Fylkestinget i Møre og Romsdal vedtok i 2000 en fylkesdelplan for inngrepsfrie naturområder. Deler av Dalegjerdet kraftverk med rørgate og inntaksdam ligger innenfor et av de prioriterte områdene i denne planen.

Nasjonale laksevassdrag

Sætreelva er ikke vurdert i forbindelse med opprettelse av nasjonale laksevassdrag. Hjørundfjorden ble foreslått som nasjonal laksefjord, men tatt ut av departementet ved fremleggelse av St.prp. nr. 32 (2006-2007), om vern av villaksen og ferdigstilling av nasjonale laksevassdrag og laksefjorder

Saksbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kap. 3 i vannressursloven og gjelder tillatelse etter § 8. NVE har ved kgl.res. av 10. desember 2004 fått delegert myndighet til å gi konsesjon for kraftutbygging med installert effekt inntil 10 MW. Konsesjon kan bare gis hvis fordelene med tiltaket overstiger skadene for allmenne og private interesser som blir berørt i vassdraget eller nedbørfeltet, jf. § 25.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden har vært kunngjort og sendt på høring til kommunen, fylkeskommunen, fylkesmannen, berørte statlige forvaltningsorganer og interesseorganisasjoner. NVE har befart området sammen med representanter fra Tussa Energi AS, grunneiere, Ørsta kommune, Naturvernforbundet i Ørsta og Volda og Møre folkehøgskole den 10. oktober 2007. Høringsuttalelsene har vært forelagt søker for kommentarer. Nedenfor følger en kort oppsummering av hovedpunktene i uttalelsene:

Ørsta kommune er positive til en utbygging. De finner, etter en samlet vurdering, at fordelene er større enn ulempene og anbefaler utbyggingen slik den foreligger fra søker. De mener videre at en utbygging vil bidra med miljøvennlig energiforsyning og at den vil gi positive lokale ringvirkninger. Kommunen forutsetter at anleggsveien blir sådd igjen når arbeidet er utført.

Møre og Romsdal fylke vil ikke motsette seg planene dersom Standal kraftverk blir lokalisert til like oppstrøms den øverste broa på veien mellom Standal og Standalseidet, slik at stasjonen blir liggende ovenfor anadrom strekningen. De mener også at inntaket i Flatdalselva bør flyttes ned til ca. kote 275, tilsvarende høyde som inntaket i Sætreelva.

Naturvernforbundet i Møre og Romsdal kommer ikke med noen direkte uttale i saken, men påpeker at dette ikke betyr at de ikke har innvendinger til søknaden.

Naturvernforbundet i Ørsta og Volda fraråder på det sterkeste at det blir gitt konsesjon til bygging av Dalegjerdet og Standal kraftverk. De forstår at befolkningen i Standal vil ha en helårsvei over Standalseidet og at noen grunneiere vil tjene penger på fallrettene, men de kan ikke se at dette veier opp for de verdiene disse naturressursene har, verken nå eller i fremtiden.

Statens vegvesen, region midt har ingen merknader til at konsesjon blir gitt.

Ålesund-Sunnmøre Turistforening støtter Naturvernforbundets uttalelser og konklusjon om at det ikke gis konsesjon til bygging av kraftverk. De påpeker at også de ser det som helt nødvendig at det utarbeides en overordnet plan for kraftutbygging av denne typen.

Elever ved Møre Folkehøgskule krever at utbyggingsplanene av Dalegjerdet og Standal kraftverk skrinlegges. De peker særlig på den urørte naturen som vil gå tapt ved en utbygging.

Kristin og Tormod Standal stiller seg negative til en utbygging. De stiller spørsmål vedrørende flere av saksopplysningene i søknaden, og de savner også en samlet plan om utbygging av småkraftverk i kommunen.

Standal Grendalag er positive til en utbygging av Standal kraftverk. De mener det vil ha en positiv effekt for helårsvei over Standalseidet til Ørsta.

Kristin K. Standal referer til saksbehandlingen av utbyggingen i Ørsta kommune som hun mener ikke har vært tilfredsstillende.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulemper

Nedenfor er det gitt en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordelene og skader/ulemper ved de planlagte tiltakene:

Fordeler

- En utbygging etter de foreliggende planene vil, etter søkers beregninger, gi 26,5 GWh i ny årlig produksjon i en region med behov for økt krafttilgang.
- Tiltaket vil bidra til å styrke næringsgrunnlaget for tiltakshaverne/grunneierne.
- Tiltaket kan bidra til å opprettholde lokal bosetning og verdiskapning.

Ulemper

- Tiltaket vil føre til en viss reduksjon av inngrepsfrie naturområder i sone 2.
- Tiltaket innebærer etablering av inntak og dam i Flatdalen og rørgate ned til kraftstasjonen.
- Etablering av Dalegjerdet kraftverk vil kunne få en negativ innvirkning på friluftslivet i området rundt Standalseidet og Flatdalen.
- Flatdalselva og Sætreelva får sterkt redusert vannføring på utbyggingsstrekningen store deler av året. Dette vil virke negativt inn på det helhetlige landskapsbildet som elvene bidrar til.
- Prosjektet vil gi negative konsekvenser for det biologiske mangfoldet i og langs elva.

- Tiltaket vil påvirke en anadrom strekning.

NVEs vurdering

Den planlagte utbyggingen gjelder etablering av to kraftverk med inntaksdam, nedgravd rørledning, kraftstasjonsbygning og anleggsvei. De mest synlige delene vil bli etablering av rørgate og inntak inn mot Flatdalen og i dalsiden opp til Flatdalen hvor det ikke foreligger inngrep i dag. Ørsta kommune og Standal Grendalag er positive til en utbygging, mens fylkesmannen (FM) stiller krav om å flytte inntaket i Flatdalselva ned til kote 275 og en plassering av Standal kraftstasjon til ovenfor stopp i anadrom strekning. Naturvernforbundet i Møre og Romsdal, Naturvernforbundet i Ørsta og Volda (NaØV), Ålesund-Sunnmøre Turistforening, enkelte privatpersoner og Elever ved Møre Folkehøgskule går imot en utbygging av både Dalegjerdet og Standal kraftverk.

Hydrologi

Utbyggingen vil gi sterkt redusert vannføring på de berørte elvestrekningene. Det er foreslått slipp av 50 l/s i minstevannføring i Flatdalselva hele året. Det er ikke foreslått slipp av minstevannføring i Sætreelva. Maksimal slukeevne til Dalegjerdet og Standal kraftverk er på hhv. ca. 245 % og 222 % av middelvannføringen. I et midlere år vil vannføringen overstige maksimal slukeevne i en periode på sommeren og i en mindre periode på høsten, slik at vannføringen nedenfor inntaket i Sætreelva stort sett vil være minstevannføring samt tilsig fra restfeltet og minstevannføringen fra Flatdalselva etter samløpet med denne. I et vått år vil det være noe mer flomoverløp sommer og høst. Etter Sætreelvas samløpet med Nøvedalselva, ca. 1 km ovenfor utløpet i fjorden, vil elva få tilførsel av vann fra et felt på 8 km². Dette vil gi en markert økning i vannføring på de nedre delene av utbyggingsstrekningen.

Landskap

Dalegjerdet kraftverk

Inntaket i munningen av Flatdalen og rørtrasé med tilhørende anleggsvei er viet stor oppmerksomhet i enkelte av høringsuttalelsene. Området er i dag lite berørt av menneskelig aktivitet med unntak av noen tette granplantefelt i nedre del av Flatdalselva og en tursti som går inn i Flatdalen. Flere uttalelser påpeker at en etablering av inntaksdammen i Flatdalen vil redusere arealet med inngrepsfri natur i sone 2 (1-3 km fra tyngre tekniske inngrep) i et område som er prioritert i fylkesdelplanen for inngrepsfrie områder. Reduksjonen er beregnet til ca. 900 da. NaØV legger også vekt på innsynet til Flatdalen og Flatdalselva fra Nøvedalen som ligger på motsatt side av dalen, og de er bekymret for at inntaksdammen blir godt synlig i terrenget. FM fremlegger forslag om å flytte inntaket til Dalegjerdet kraftverk til ca. kote 275 for å trekke inngrepene vekk fra INON området. Kommunen viser også til at verneskoggrensa i området ligger på kote 260, noe som betyr at store deler av prosjektet vil føre til inngrep i denne sonen.

En eventuell flytting av inntaket til Dalegjerdet kraftverk ned til kote 275 som foreslått av FM vil etter NVEs syn skape store inngrep i en eksponert dalside, blant annet som følge av mye sprengningsarbeid i det relativt bratte elveløpet for å få til en god inntaksløsning. Arealet ble vurdert under NVEs sluttbefaring og det ble konkludert med at det også vil være vanskelig å unngå isproblematikk i forbindelse med et alternativt inntak som ligger i et utsatt område med mulighet for isras.

Når det gjelder rørgatens plassering i dalsiden opp mot Flatdalen så vil denne i all hovedsak bli liggende i løvskog noe som etter NVEs mening vil være med å skjule rørgaten på en relativt god måte da denne vil gå på skrå oppover lia og således i liten grad bli eksponert. NVE vil også påpeke at eventuelle detaljplaner for inngrepet vil bli forelagt kommunen for avklaring i forhold til vedtatte arealplaner.

Flatdalselva er ikke synlig fra fjorden og bygda på Standal, noe som påpekes av Standal Grendalag. Elva er imidlertid godt synlig i hele sin lengde fra enkelte korte partier av veien som går opp til Standalseidet. Minstevannføring vil kunne avbøte noe på virkningene.

Fra Standalseidet er det heller ikke innsyn til elva, men her vil et inngrep i form av anleggsvei og rørgate bli synlig i anleggsfasen. Dette vil imidlertid være av kortere varighet, og NVE mener at over tid så vil ikke dette være av vesentlig betydning dersom arbeidene gjøres på en skånsom måte.

NVE ser at inntaksplasseringen i dalmunningen i Flatdalen og anleggelse av rørtrasé kan være med på å forringe naturopplevelsene i dette området lokalt og fra deler av de omkringliggende fjellområdene. Innsynet vil etter NVEs syn være størst fra Nøvedalsiden, men dette er så vidt vi har forstått et mindre brukt tuområde. Fra områdene rundt Sætreindene og Kolåstindene vil det være et begrenset innsyn til anleggsområdet da dette ligger i den sørvendte lisen som vender bort fra det bakenforliggende fjellområdet. Inntaksdammen i Flatdalen vil kunne oppfattes som et fremmedelement fra nærområdene til dalen, spesielt da denne konstruksjonen blir liggende i overgangen fra et skogkledd til et åpent landskap og nær turstien inn til Flatdalen. Nøvedalselva er etter NVEs syn langt mer eksponert og i større grad enn Flatdalselva et blikkfang i dalen.

NVE mener at det urørte preget i den indre delen av Flatdalen vil bestå selv etter en utbygging, og at det visuelle inntrykket vil avta jo lenger inn i dalen og fjellområdet innenfor man kommer. De ca. 900 da med INON areal sone 2 som vil falle bort som følge av en utbygging ligger i randsonen til det prioriterte INON arealet, men vil like fullt føre til et bortfall, dog ikke i et vesentlig omfang etter vår mening.

Ørsta kommune forutsetter i sitt vedtak av anleggsveien blir tilsådd etter at arbeidet er utført. Kristin og Tormod Standal ytrer skepsis til å beholde anleggsveien opp til Flatdalen som en permanent vei. Søker ønsker imidlertid å beholde anleggsveien som en permanent skogsvei etter utbyggingen for å lette adkomsten til inntaksdammen ved nødvendig tilsyn og drift.

En anleggelse av vei og rørtrasé vil etter NVEs syn gi et inngrep i den delen av dalen som i dag ikke er påvirket. Rørtraseen vil til dels gå på skrå i lia og vil dermed i noe større grad skjermes av eksisterende vegetasjon. Traseen vil gro igjen etter noen år og atkomstvegen kan bygges som en kjøresterk del av terrenget som revegeteres etter anleggsperioden, eller den kan tilbakeføres helt til dagens tilstand. Ved en tilbakeføring av anleggsvei vil vedlikehold og tilsyn av inntak måtte basere seg på adkomst til fots eller snøscooter om vinteren.

Dalegjerdet kraftstasjon skal plasseres tett ved veien fra Standalseidet slik at den blir liggende i et landskap som allerede er preget av inngrep med vei og høyspentlinje som passerer over. Inntaket til Standal kraftstasjon er planlagt like nedenfor utløpet fra Dalegjerdet kraftstasjon i Sætreelva. NaØV mener at en dam på denne plassen vil fremstå som skjemmende i landskapet.

Med en god planlegging og oppfølging i byggefasen vil ikke landskapsvirkningene ved etablering av stasjon og inntak her etter NVEs mening være av vesentlig betydning.

Standal kraftverk

Sætreelva ligger i en del av dalen som er generelt mer påvirket av menneskelig aktivitet enn Flatdalselva. Rørtraseen skal i all hovedsak følge den gamle veien fra Standalseidet og ned til Standal slik at inngrepene på sikt ikke vil gi noen nye varige merker i landskapet på denne strekningen. Under befaringen med NVE ble det framlagt en ny trasé for rørgate fra brua på ca. kote 100 og ned til kraftstasjonen. Den nye traseen er da tenkt ført gjennom deler av et grustak som skal saneres og ikke langs veien som tidligere planlagt.

Det er gitt noen innspill til fraføring av vann på strekningen fra inntaket i Sætreelva og ned til samløpet med Flatdalselva og Nøvedalselva. NaØV påpeker at en bortføring av vann på denne strekningen vil bli sett på som et vesentlig tap av opplevelsesverdi langs elva. NVE er enig i at kløften/juvet i forbindelse med Sætreelvas øvre del vil miste noe av sin opplevelsesverdi ved en total fraføring av vann, men slipp av minstevannføring vil etter vårt syn i stor grad kunne avbøte på dette.

Friluftsliv

Flere av høringspartene påpeker områdets kvaliteter når det gjelder utøvelse av friluftsliv gjennom hele året, og det legges vekt på Ørsta-alpenes nasjonale/internasjonale status som friluftsområde. Det omsøkte området trekkes fram som et av tre verdifulle og nasjonalt viktige friluftsområder i Ørsta kommune sammen med Slogen og Molladalen. Standalseidet og Flatdalen er et av utgangspunktene for turer innover i Ørsta-alpene. NaØV, Møre Folkehøgskule og Ålesund-Sundmøre Turistforening viser videre til bruken av området til undervisning og samlinger sommer- og vinterstid. Det blir blant annet fremhevet at det er relativt korte avstander inn til store naturopplevelser i dette området. Søker hevder på sin side at en vei opp til inntaket i Flatdalen vil lette adkomsten til Flatdalen for allmennheten.

Dalegjerdet kraftverk

NVE ser at det planlagte inngrepet vil sette sine spor i dalen, særlig på sommerstid, og at en fraføring av vann fra Flatdalselva vil ha en viss negativ effekt for de friluftsinteressene som søker urørte naturområder. Ved å tilbakeføre rørtasé og anleggsvei til den opprinnelige skogtilstanden vil inngrepet i denne delen av dalen over tid reduseres til et minimum, men inntakskonstruksjonen i Flatdalen vil bli synlig i den ytre delen av dalen. Det er, som tidligere nevnt, et begrenset innsyn fra Ørsta-alpene til den sørvendte lia hvor rørtaseen skal ligge. Nøvedalen-siden som ikke er like mye brukt, har imidlertid et større innsyn til Flatdalen, og herfra kan nok inngrepet oppleves noe sterkere, særlig i de første årene etter en anleggsperiode. På vinterstid mener NVE at inntrykket av en utbygging vil være begrenset pga. snødekke i området. På Standalseidet er det i dag inngrep i form av hytter, og det er planlagt og til dels bygget nye hyttefelt innenfor den delen av det prioriterte friluftsområdet i fylket som blir berørt av Dalegjerdet kraftverk og inntaket til Standal kraftverk.

Standal kraftverk

Hoveddalen fra Standalseidet og ned til Standal har mindre betydning for friluftsliv og fremstår kun på korte partier som relativt urørt.

Når det gjelder fiskemulighetene i Sætreelva så er det påpekt av noen høringsparter at det finnes flere fiskeplasser som blir berørt før elva går i samløp med Flatdalselva og Nøvedalselva, og at fiske er en viktig del av friluftslivet i dalen. Det er noe motstridende opplysninger om mengden fisk i denne delen av elva, men NVE mener at fiskemulighetene i elva bør opprettholdes selv etter en eventuell utbygging.

Med slipp av minstevannføring og en god detaljplanlegging mener NVE samlet sett at virkningen av en eventuell utbygging vil være begrenset for friluftslivet.

Biologisk mangfold

Det er kun påvist naturtyper av lokal verdi i området, en fossesprøytsone i øvre del av Flatdalselva og en bekkekløft i Sætreelva. Det er ikke påvist eller kjent noen nasjonale rødlistearter fra influensområdet, men det er forventet at rødlistede rovfugler kan forekomme. Dette er rovfugler som ikke er avhengig av elven som livsgrunlag. Både fossesprøytsoner og bekkekløfter skal vies særlig oppmerksomhet i hht. NVE veileder 3/2007 og i OEDs retningslinjer for små vannkraftverk.

Dalegjerdet kraftverk

Fossesprøytsjonen i Flatdalselva er vurdert som lokalt viktig pga utformingen og beliggenheten, men det ble ikke registrert spesielt kravfulle arter i undersøkelsen som foreligger. Naturtypen tilsvarer vegetasjonstypen "fosse-eng" og denne regnes for å være noe truet. Slipp av noe minstevannføring vil etter vår mening i tilstrekkelig grad ivareta naturtypen.

Standal kraftverk

Bekkekløften i Sætreelva er lang og smal og strekker seg fra det planlagte inntaket og ned til samløpet med Flatdalselva. Verdien ble også her satt til lokalt viktig pga at miljøet er dårlig utviklet og at ingen kravfulle arter ble registrert. Ifølge Kristin og Tormod Standal ble det observert Fossekall i Sætreelva i september 2005, men arten er ikke nevnt i miljørapportene. Fossekallen hekker ofte i tilknytning til fosser og stryk som gir skjul for naturlige fiender. Vinteren er en kritisk fase for arten og den er da avhengig av tilgang på føde, bl.a. bunndyr, og partier med åpent vann. Bunndyrfaunaen er også avhengig av rennende vann gjennom hele året og en stor del av bl.a. steinfluearter har en vesentlig vekst i vinterhalvåret. En utbygging av elvestrekningen uten slipp av minstevannføring kan etter NVEs oppfatning ha negative konsekvenser for livsgrunnlaget til fossekallen og for bunndyrfaunaen i elva.

Miljørapporten påpeker at både fossesprøytsjoner og bekkekløfter er sårbare for vannstandsreduksjoner. FM viser i sin uttalelse til det økende fokuset som er på bekkekløft-systemer og de mener at potensialet i lokal fauna og flora ikke er tilfredsstillende gransket i denne søknaden. NVE mener på sin side at miljørapporten gir en god beskrivelse av bekkekløften i Sætreelva, og at den er utført etter de retningslinjene som forelå.

Fisk

Sætreelva har en anadrom strekning på ca. 1,5 km. Ifølge DNs lakseregister finnes det en liten, naturlig bestand av sjørret og laks i vassdraget. Ifølge konsesjonssøknaden er Standal kraftstasjon tenkt plassert ca. midt på den anadrome strekningen, slik at det er den øvre delen som vil bli berørt av en eventuell utbygging. Det er ikke planlagt å slippe minstevannføring i Sætreelva etter inntaket, men det vil komme inn vann på anadrom strekning fra Flatdalselva med en minstevannføring og bidrag fra restfeltet, inkludert Nøvedalselva, med ca. 8 km². Strekningen fra Nøvedalselva og opp til stopp i anadrom strekning er ca. 200 meter.

På bakgrunn av de innkomne høringsuttalelsene ble det utført en tilleggsundersøkelse av konsekvensene for fisk i elvene, med særlig vekt på Sætreelva. Rapporten ble utarbeidet av Sweco Grøner i Trondheim og den konkluderte med at konsekvensene for fisk i de to elvene er liten til middels negativ ved det omsøkte tiltaket.

Fylkesmannen er kritisk til fiskeundersøkelsen som foreligger. Dette på bakgrunn av tidspunktet den er utført på og konklusjonene som trekkes. Videre ønsker fylket en føre-var forvaltning av små og sårbare elveøkosystemer, og de ønsker derfor å flytte Standal kraftverk til like oppstrøms den øverste brua på veien mellom Standal og Standalseidet. Dette tilsvarer oppstrøms stopp i anadrom strekning. Kristin og Tormod Standal er også kritiske til hvordan en utbygging vil påvirke fisk og annet liv i Sætreelva ved fraføring av alt vann i den øvre delen.

NVE ba søker om å beregne kostnader og produksjon ved en flytting av Standal kraftstasjon til ovenfor stopp i anadrom strekning. Disse beregningene viser at ved å flytte Standal kraftstasjon til ca. kote 75, oppstrøms samløpet med Nøvedalselva, så vil det gi en reduksjon på 3,2 GWh uten slipp av minstevannføring og en utbyggingspris på ca. 2,7 kr/kWh. Dersom det påregnes slipp av minstevannføring tilsvarende alm. lavvannføring og eventuelt 5-persentil verdier for sommer- og

vintervannføring så vil prosjektet reduseres med hhv. ca. 5 GWh og 7,7 GWh. Dette vil gi en utbyggingspris på hhv. ca. 2,9 og 3,4 kr/kWh.

Ved en utbygging som omsøkt så vil det ikke bli sluppet noe minstevannføring i Sætreelva forbi inntaket. Etter samløpet med Flatdalselva vil det komme inn vann tilsvarende den foreslåtte minstevannføringen på 50 l/s, og etter samløpet med Nøvedalselva vil vannføringen øke betraktelig ned mot planlagt kraftstasjon. Nøvedalselva har ifølge søker ca. et like stort tilløp som det som blir fraført ved inntaket i Sætreelva. Vannføringskurvene viser at det blir store endringer nedenfor inntaket i Sætreelva, mens forskjellen blir noe utjevnet nede ved kraftstasjonen som følge av tilsiget fra Nøvedalselva. I følge søknaden vil vannføring fra samløpet med Nøvedalselva til utløpet av kraftstasjonen bli ca. 42 % av dagens vannføring.

Etter NVEs syn så er det strekningen mellom vandringshinder for anadrom fisk og samløpet med Nøvedalselva som vil bli påvirket i størst grad ved en eventuell utbygging og ved slipp av den foreslåtte minstevannføringen. Denne strekningen inneholder brukbare gyteforhold selv om elveløpet blir brattere og substratet blir grovere opp mot vandringshinderet. NVE mener derfor det er viktig å sikre tilstrekkelig vannføring på denne strekningen og at dette kan gjøres eventuelt ved flytting av kraftstasjonen og/eller slipping av tilstrekkelig minstevannføring i Sætreelva og Flatdalselva. Ved en eventuell utbygging må det også vurderes å installere en omløpsventil i inntaket for Standal kraftverk som et avbøtende tiltak for fisk i Sætreelva.

På elvestrekningen oppstrøms vandringshinder finnes det ferskvannsrørret og det er flere kulper som er egnet som oppholdssted for fisk på denne strekningen. I den fiskefaglige rapporten så blir det fastslått at det er ørret i alle de tilgrensende elvene og i hovedelva. Fisken som finnes er småvokst og produksjonspotensialet blir sett på som lite. Det konkluderes i denne rapporten at verdien for innlandsfisk er liten.

Som tidligere nevnt har flere av høringspartene uttalt at det er knyttet rekreasjonsinteresser og friluftinteresser også til fiske i denne delen av Sætreelva, og at en tørrelegging vil forringe dette i vesentlig grad. NVE støtter seg til de innkomne uttalelsene og mener at det i forhold til fisk og livet i og langs elvestrengen er påkrevet med en minstevannføring i hele vassdraget ved en eventuell utbygging. Minstevannføring vil redusere ulempene både for fisk og det øvrige livet i og langs elva.

Andre forhold

Helårsvei over Standalseidet er brukt som argument for en utbygging av Standal og Dalegjerdet kraftverk. Standal Grendalag mener at en realisering av prosjektet vil ha en positiv effekt for en helårsvei. Kristin og Tormod Standal mener behovet for helårsvei er noe overdrevet, mens elever fra Møre Folkehøgskule mener at det må sees på andre alternative finansieringsmåter. NaØV forstår ønske om en helårsvei, men mener det er et kommunalt ansvar. NVE påpeker at argumentene som omhandler helårsvei ikke inngår i konsesjonsvurderingen da etablering av helårsvei er avhengig av flere forhold og ikke kan knyttes direkte til konsesjonssøknaden.

Det rettes også en del oppmerksomhet rundt Nøvedalselva som renner ut fra Nøvedalen og ned til Standal. Søker påpeker at Nøvedalselva var med i de opprinnelige utbyggingsplanene, men at den ble tatt ut pga den visuelle verdien den har som landskapselement. Nøvedalselva blir vurdert å inneha de største biologiske verdiene i området, men dette er kun basert på antakelser da det ikke foreligger noen undersøkelser fra denne delen av dalen. NVE vil påpeke at Nøvedalselva ikke inngår i søknaden som et utbyggingsalternativ, slik at den ikke blir sett på som en del av det omsøkte prosjektet. Nøvedalselva er en del av naturen i og rundt Standal og er tatt med i helhetsvurderingen av områdets kvaliteter før og etter en eventuell utbygging i dalen.

Oppsummering

NVE legger vekt på at tiltaket vil gi positive ringvirkninger lokalt, og gi en viss økning i ny årlig kraftproduksjon i en region med behov for ny kraft.

Avbøtende tiltak som revegetering av anleggsvei til Flatdalen, minstevannføring hele året på begge de berørte elvestrekningene og installering av omløpsventil vil redusere skadevirkningene for friluftsliv og livsmiljøet i og langs elvene. De registrerte naturverdiene knyttet til vannføring, rørgatetraseer og inntak kan i stor grad opprettholdes ved en grundig detaljplanlegging og gjennom fastsettelse av et minstevannføringslipp hele året.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelser mener NVE at fordelene og nytten av tiltaket overstiger skaden for private og allmenne interesser som blir berørt slik at kravet i vannressursloven § 25 er tilfredsstillt. NVE gir derfor Tussa Energi AS tillatelse etter § 8 i vannressursloven til å bygge Standal og Dalegjerdet kraftverk på de vilkår som følger vedlagt.

Forholdet til energiloven

Det er fremlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg med spenning på 22 kV fram til eksisterende linjenett fra kraftstasjonene. Søker vil prosjektere dette sammen med netteier med utgangspunkt i å legge jordkabel frem til eksisterende nett. Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av prosjektet og er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Tussa energi er områdekonsesjonær i det aktuelle nettområdet og vil stå for bygging og drift av anlegget. NVE finner det ikke nødvendig med egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV-nettet. Nødvendig høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

Søker planlegger som alternativ å koble seg til 132 kV linjen som går gjennom området med en ny trafostasjon i Standal. Søknaden om trafostasjon ligger på vent hos NVE da den ikke kan sluttbehandles før det foreligger et vedtak i søknaden om ny 420 kV linje mellom Ørskog og Fardal. Utfallet av denne saken kan påvirke den eksisterende 132 kV linjen gjennom Standal. Så lenge det foreligger tilknytningsmulighet til eksisterende 22 kV-anlegg har NVE kunnet sluttbehandle saken.

Dersom Tussa Energi AS vil gå for tilknytning til 132 kV nettet vil NVE ikke kunne påbegynne godkjenning av detaljplaner før det er avklart om denne linjen blir opprettholdt.

Merknader til vilkårene etter vannressursloven

Konsesjonsvilkårene er basert på standard konsesjonsvilkår for tiltak som gjelder kraftutbygging der NVE gir tillatelse etter vannressursloven § 8. Vi har ikke funnet grunn til å kommentere poster i vilkårene der det er foreslått brukt standardvilkår uendret og der det ikke har kommet innspill i høringsuttalelsene. For øvrige poster har vi følgende kommentarer:

Post 1: Vannslipp

I konsesjonssøknaden er det søkt om slipp av minstevannføring lik 50 l/s hele året i Flatdalselva bl.a. for å sikre en stabil tilgang på vann i forbindelse med inntaket til det lokale vannverket i Sætreelva. Inntaket til vannverket ligger oppstrøms samløpet med Nøvedalselva. Det er søkt fritak for slipp av minstevannføring i Sætreelva.

Alminnelig lavvannføring er i søknaden beregnet til 42 l/s for Dalegjerdet kraftverk og middelvannføringen er beregnet til 530 l/s. En lavvannføring på 50 l/s om sommeren utgjør ca. 10 % av middelvannføringen og tilsvarer en vinterlavvannføring, som vil være et dårlig utgangspunkt for å fastsette en minstevannføring om sommeren.

For Standal kraftverk er alminnelig lavvannføring beregnet til 64 l/s og middelvannføringen er beregnet til 1350 l/s.

5-persentil verdiene for sommer- ogintervannføring er beregnet til 240 l/s og 34 l/s for Dalegjerdet kraftverk og 367 l/s og 52 l/s for Standal kraftverk.

NVE mener som nevnt at det må slippes vann forbi inntaket til kraftverkene hele året for å redusere negative virkninger av utbyggingen på det biologiske mangfoldet inkludert anadrom fisk, og av landskapsmessige hensyn. En vannføring i størrelsesorden med 5-persentil verdiene for vinter- og sommervannføring gir en mer naturlig lavvannføring over året og vil i større grad ivareta de naturlige variasjonene i vassdraget. NVE understreker at en slik minstevannføring i likhet med alminnelig lavvannføring representerer en lav vannføring for vassdraget.

På grunnlag av dette mener NVE at det for Dalegjerdet kraftverk skal slippes en minstevannføring på 240 l/s i perioden 1. mai til 30. september og 40 l/s resten av året for å opprettholde de økologiske forholdene i og rundt vassdraget samt ivareta vassdraget landskapsmessige verdi.

For Sætreelva mener NVE at det må slippes en minstevannføring på 370 l/s i perioden 1. mai til 30. september og 50 l/s resten av året.

Dette vil etter NVEs syn være med å opprettholde levekårene for bl.a. bunndyrfaunaen, fossefall, fisk og annet liv i Flatdalselva og Sætreelva.

Basert på beregninger utført av søker så vil den pålagte minstevannføringen gi et produksjonstap på ca. 3,8 GWh. Dette vil gi en utbyggingspris på ca. 3,1 kr/kWh. Kravet til slipp av minstevannføring vil, etter NVEs vurdering, ikke ha avgjørende betydning for realisering av prosjektet.

Samlet sett vil en minstevannføring i denne størrelsesorden i Flatdalselva og Sætreelva etter vår mening bidra til å opprettholde forholdene for anadrom fisk i tilstrekkelig grad fra vandringshinder og ned til samløpet med Nøvedalselva etter en eventuell utbygging. Avløpsvannet fra kraftstasjonen vil da heller ikke være dominerende, og anadrom fisk vil lettere kunne passere stasjonsutløpet.

Av hensyn til anadrom fisk i den nedre delen av Sætreelva må det installeres omløpsventil i Standal kraftverk med kapasitet på 50 % av kraftstasjonens maksimale slukeevne.

Typisk start/stopp kjøring skal ikke skje da dette kan påvirke fiskeinteressene nedstrøms i vassdraget negativt. Det forutsettes en jevn kjøring i takt med tilsig.

Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

NVE mener at anleggsveien fra Standalseidet til munningen av Flatdalen så langt som mulig skal tilbakeføres til naturlig tilstand. Ferdelsveien skal ikke være bredere enn nødvendig og den skal tilpasses omgivelsene samt anlegges på kjørefast terreng.

Rørgatetraseen bør anlegges slik at elvas kantvegetasjon ivaretas.

Detaljplaner for inntak, dam, overføring, rørgatetrasé og bygging av kraftstasjon må sendes til NVE sitt regionkontor i Førde før arbeidet blir igangsatt. NVE skal godkjenne detaljplanene.

Rørgaten skal graves/sprenges ned på hele strekningen dersom NVE av miljømessige, tekniske og økonomiske årsaker ikke fastsetter annet gjennom detaljplangodkjenningen. Eventuelle terrengskader på grunn av anleggsarbeidet, må utbedres så langt som praktisk mulig.

Kommunen skal forelegges detaljplanene og uttale seg til disse. Planområdet ligger innenfor LNF-område i kommunen og tiltakshaver må avklare forholdet til gjeldende arealplan i området.

Det skal også utføres støydempende tiltak på stasjonsbygg slik at ikke naboer blir berørt av støy fra turbinene.

Post 5: Naturforvaltning

Standardvilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen, selv om det i dag synes som lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 8: Terskler m.

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

Andre merknader

Forholdet til plan- og bygningsloven

"Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker" gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan settes i gang. Det samme gjelder om tiltaket er i konflikt med kommunens verneplan for skog.

Forholdet til forurensningsloven

Det må søkes fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Kommunedelplan for kystsonen

Nedre del av Sætreelva er lagt inn som et "friluftsområde i vassdrag" i denne planen, under "vannareal for allmenn flerbruk". Områdene i denne kategorien har visse verdier knyttet til fiske, ferdsel, friluftsliv og naturvern. Området ser ikke ut til å komme i konflikt med det planlagte tiltaket og plassering av kraftstasjon.

Overføring av vann fra Nøvedalselva

Tussa Energi skisserer et mulig avbøtende tiltak for anadrom fisk i sitt brev av 21.12.2007 som innebærer en overføring av vann fra Nøvedalselva over i Sætreelva slik at det blir mer vann i Sætreelva før det naturlige samløpet med Nøvedalselva.

NVE påpeker at et slikt tiltak må omsøkes og utredes i forhold til de ulempene det kan medføre i den nedre delen av Nøvedalselva som da blir fraført vann.

Annet

Merknadene fra Kristin K. Standal om kommunens saksbehandling er ikke vektlagt. NVE forholder seg til at vi har fått et vedtak fra formannskapet i kommunen og legger det til grunn i vår vurdering.