

KSK-notat nr.: 60/2014 - Bakgrunn for vedtak - småkraftverk

Søker/sak:	Langedal Kraft (SUS)/Langedal kraftverk	
Fylke/kommune:	Sogn og Fjordane/Flora	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	:
Saksbehandler:	Steinar Pettersen	:
Dato:	08.07.2014	
Vår ref.:	200802650-28	
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til søknaden	

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

Søknad om tillatelse til bygging av Langedal kraftverk i Flora kommune i Sogn og Fjordane

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	6
NVEs vurdering	17
NVEs konklusjon	23
Forholdet til annet lovverk	24
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	26
Kart	28

Sammendrag

Langedal Kraft SUS søker om konsesjon til å utnytte et fall på 139 m i Agledalselva til kraftproduksjon. Inntaket skal etableres på kote 215, og kraftstasjonen er planlagt på kote 76, nedenfor Langedalsfossen. Vannveien vil delvis bestå av nedgravd rørgate og delvis som boret tunnel. Utbyggingstrekkningen er på 1150 m. Kraftverket er planlagt med en installasjon på 3 MW.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 12 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (2011-13) har NVE klarert om lag 1,4 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk. Videre må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette

krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

Det er NVEs vurdering at de viktigste verdiene knyttet til influensområdet til Langedal kraftverk er 3 viktige naturtyper og rødlistearten skorpefiltlav. I tillegg er Langedalsfossen et landskapselement, og er i en fylkeskommunal plan vurdert til å være en av de 11 viktigste fossene i Flora kommune.

Fylkesmannen mener at en utbygging bør skje med kraftstasjonsplassering ovenfor Langedalsfossen, både av hensyn til landskap og biologisk mangfold. Steinar Langedal er imot at det gis konsesjon av hensyn til anadrom fisk og landskap, mens turlaget er i tvil om det bør gis konsesjon.

Fylkeskommunen og Flora kommune er positiv til en utbygging av Langedal kraftverk.

Ved Langedalsfossen og ved en foss i øvre del av influensområdet er det forekomster av fossesprøytsoner med hhv. B- og C-verdi. Det er NVEs vurdering at avbøtende tiltak, og i første rekke minstevannføring, vil kunne ivareta hensyn til disse naturtypene, selv om verdien vil bli noe redusert ved Langedalsfossen. Rødlistearten skorpefiltlav er knyttet til gammel lauvskog som ikke vil bli berørt av en utbygging av Langedalen kraftverk.

Langedalen kraftverk kan i noen grad komme i berøring med anadrom fisk øverst på anadrom strekning i Agledalselva, men NVE mener at dette forholdet er marginalt og kan ikke vektlegges.

Langedalsfossen vil ved en ev. utbygging få noe redusert verdi som landskapselement. Imidlertid har fossen størst betydning i denne sammenheng ved store vannføringer, og en utbygging vil i liten grad redusere flomvannføringene. Ved lave vannføringer vil kraftverket stå, og vannføringen være upåvirket. NVE mener at mellom disse ytterpunktene kan hensynet til landskapet til en viss grad avbøtes med slipp av minstevannføring.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Langedal Kraft SUS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Langedal kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Langedal Kraft (SUS), datert 18.02.2013:

"Fallrettseigarane ynskjer å nytte vassfallet i Langedalselva i i Flora kommune i Sogn og Fjordane fylke, og søker herved om fylgjande løyver:

1. *Etter vassressurslova, jf. § 8, om løyve til:*
 - *å byggje Langedal kraftverk*
2. *Etter energilova om løyve til:*
 - *bygging og drift av Langedal kraftverk, med koplingsanlegg og kraftliner som vist i søknaden.*

Langedal kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	19,5
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	54,2
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	88
Middelvannføring	l/s	1716
Alminnelig lavvannføring	l/s	226
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	291
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	236
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	215
Avløp	moh.	76
Lengde på berørt elvestrekning	m	1150
Brutto fallhøyde	m	139
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,322
Slukeevne, maks	l/s	2574
Minste driftsvannføring	l/s	200
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	-
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	-
Tilløpsrør, diameter	mm	1200
Tunnelboring, diameter	mm	1600
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1100
Installert effekt, maks	MW	3,0
Brukstid	timer	4000
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	6,35
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	5,66
Produksjon, årlig middel	GWh	12,01
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	30,5
Utbyggingspris	kr/kWh	2,54

Langedal kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	3500
Spenning	kV	690

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	3500
Omsetning	kV/kV	0,69/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	800
Nominell spenning	kV	22
		Luftkabel og Jordkabel

Om søker

Langedal Kraft AS (SUS) står som søker og vil stå for utbygging og drift av kraftverket. Selskapet er et privat aksjeselskap som er eid av grunneierne som har fallretter i prosjektet.

Beskrivelse av området

Dalførene som Langedalselva og Agledalselva renner gjennom, er preget av tradisjonelt jordbruk, beiteaktivitet og hogst. Det er ikke bygninger eller dyrka mark i nærheten av utbyggingsområdet, men to store kraftlinjer som passerer gjennom deler av utbyggingsområdet. I nærheten av området for det planlagte kraftverket finnes det skogsveier og spredte forekomster av planta gran.

Teknisk plan*Inntak*

Kraftverksinntaket er plassert på kote 212, om lag 300 meter sør-vest for eksisterende skogsveg. Det blir støpt en terskel over elva med lengde ca. 20 meter og største høyde blir ca 3 meter. I terskelen vil det bli bygd inn ei luke eller et spylerør for utspyling av løsmasser. Vannet blir ledet inn i en inntakskonstruksjon på sørsiden av elva. Inntaket vil bli utstyrt med varegrind, innløpskonus, stengeventil og utstyr for slipp av minstevannføring. Inntaksmagasinet får et volum på ca. 1100 m³.

Vannvei

Frå inntaket vil vannet bli ført ned til ca. kote 170 i nedgravde tilløpsrør av GRP eller duktilt støpejern. Røret får en diameter på 1200 millimeter og blir nedgravd i grøft på hele strekningen og overfylt med løsmasser. Rørtraseen går stort sett gjennom et område som er skogkledt. Enkelte partier av rørgrøfta må sprenges, og det er nødvendig med skogrydding langs hele traseen. Bredden på skogryddingsbeltet, inklusiv anleggsområdet for rørtraseen, vil være ca. 20 meter. Fra ca. kote 170 og videre ned til kraftverket skal det bores sjakt på om lag 400 m, men de siste meterne inn til stasjonen skal rørene graves ned.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen blir plassert på kote 76 og avløpet vil gå tilbake i elva gjennom en kort åpen kanal. Kraftstasjonshuset får et areal på ca. 50-60 m² med enkel utforming. Det er planlagt installert en peltonturbin med effekt ca. 3 MW.

Nettilknytning

Kraftverket blir tilknyttet det eksisterende 22 kV nettet med en 800 meter lang kabel og ledning. Tilknytningen blir utført som en ca. 450 meter lang nedgravd jordkabel og som ca 350 meter lang luftlinje/hengekabel fram til tilknytningspunktet på SFE Nett sin 22 kV distribusjonslinje.

Veier

Det er planlagt ny permanent vei på ca. 300 m inn til kraftstasjonen. Inn til inntaket er det planlagt 490 m ny permanent vei og 200 m med opprustning av eksisterende vei.

Massetak og deponi

Det som vil bli av løsmasser fra boringen er tenkt brukt som fyllmasse i grøftene og til veibygging.

Arealbruk

	Midlertidig arealbehov (daa)	Permanent arealbehov (daa)
Inntaksområde	3	2
Tilløpsrør og anleggsvei	30	0
Tilkomstvei	10	8
Kraftstasjonsområde	2	1,5

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I gjeldende kommuneplan er området avmerket som LNF-område.

Samlet plan (SP)

Tiltaket er ikke i berøring med Samlet plan-prosjekt.

Verneplan for vassdrag

Det foreligger ikke verneplaner for Agledalselva eller nærliggende områder.

Inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaket fører ikke til reduksjon av INON.

Nasjonale laksevassdrag

Agledalselva tilhører ikke nasjonale laksevassdrag.

Andre verneområder

Området er ikke omfattet av andre verneforskrifter.

Fylkesvise planer for småkraftverk

I fylkeskommunens «Regional plan med tema knytt til vasskraftutbygging» framgår det av faktadelen for delområde Flora-Bremanger at det er registrert to fossesprøytoner i Agledal og at Osenelva er et viktig laksevassdrag med god bestandsstatus for laks som er moderat til lite påvirket. Det framgår også av fylkesdelplanen at Langedalsfossen (nevnt som «Agledalsfossen mellom Storebru og Svarthomle») er registrert som en av 11 fosser i Flora som har betydning som viktig landskapselement.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse sammen med 9 andre småkraftsøknader i Flora kommune. NVE var på befaring i området den 18.09.13 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Fylkesmannen og Sogn og Fjordane Turlag. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringspartenes egne oppsummeringer er referert der hvor slike foreligger. Andre uttalelser er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Flora kommune behandlet søknaden om Langedal kraftverk i bystyremøte den 18.06.2013 og gjorde følgende vedtak:

”Flora kommune vurderer fordelane som vesentleg større enn ulempene for utbygging av Langedal Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt.”

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane har den 24.06.2013 sendt enn uttalelse der en utbygging av Langedal kraftverk blir vurdert som akseptabel for allmenne interesser forutsatt at kraftverket blir flytta noe lenger opp i vassdraget. Fylkesmannen trekker selv følgende konklusjon:

”Fylkesmannen vurderer at prosjektet kan råke allmenne interesser som biologisk mangfald og landskap/friluftsliv. På grunn av landskapsverdiar og biologisk mangfald knytt til Langedalsfossen rår vi frå eit alternativ som inkluderer denne. Ved ei eventuell utbygging bør det utgreiast eit alternativ med kraftstasjonen ovanfor Langedalsfossen for å imøtekomme krava i naturmangfaldlova §12. Eventuelle konsekvensar for anadrom fisk og ål er ikkje utgreidd i tråd med naturmangfaldlova § 8. Det må etablerast omlaufsventil for å hindre at produksjonsområde for anadrom fisk vert tørrlagde ved utfall i kraftstasjonen.

Ut over dette vil planlagt minstevassføring basert på 5-persentilar truleg oppretthalde eit visst grunnlag for vasstilknytte organismar og i nokon grad elva som eit landskapselement. Vi viser likevel til at miljøutgreiinga tilrår at sommarperioden vert gjeldande frå 15. mars til 15. oktober. Etter vår vurdering vil den samla belastninga for dalføret verte stor om både Langedal kraftverk og Øvre Agledal kraftverk vert realisert, og dei to prosjekta må vurderast i samanheng og koordinerast betre for å redusere dei samla inngrepa.”

Sogn og Fjordane fylkeskommune har ved vedtak i fylkesutvalget den 26.06.2013 vurdert fordelene ved bygging av Langedal kraftverk å være større enn ulempene, og anbefaler at det blir gitt konsesjon. Fra fylkesrådmannens saksutredning siterer vi følgende oppsummering:

«Agledalsfossen er godt synleg frå riksveg 5 mellom Florø og Førde. Det er busetnad og andre vegar i nærområdet. Tiltaket vil redusere verdien av elva/fossen som landskapselement, men vil truleg ikkje ar særlege konsekvensar for friluftsliv. Søkjaren sitt forslag om minstevassføring vel

dempe verknadene av utbygginga. Forslaget frå den miljøfaglege rådgjevaren vil utvide sesongen med sommar-minstavassføring og auke minstevassføringa om vinteren noko. Dette vil vike positivt også for det visuelle inntrykket av fossen. Utbygginga er i utgangspunktet rimeleg, slik at det bør vere rom for å utvide perioden med sommar-minstevassføring. Det er aktuelle utbyggingsprosjekt i nærområdet, men det kan ikkje ventast spesielle, negative sumverknader. Fylkesrådmannen vil rå til at det vert gitt konsesjon.»

Statens vegvesen Region vest skriver 02.04.2013 følgende:

” ...

Statens vegvesen gjer merksam på at dersom kraftverka skal ha tilkomst frå riks- eller fylkesveg, har bygningar som skal settast nærare vegane enn byggjegrænse langs offentleg veg eller skal krysse veg med røyr eller kablar, må det søkjast Statens vegvesen om dette.”

SFE Nett AS gjør i brev datert 14.06.2013 rede for forholdet til sentralnettet, og spesielt når det gjelder 420 kV-linja fra Sogndal til Ørskog:

” ...

Konsesjon for den nemnde 420 kV linja med transformatorstasjonar mellom anna i Moskog og i Ålfoten-området er stadfesta av OED og bygging av anlegga er i gang. Nødvendige tiltak i sentralnettet var planlagt gjennomført i løpet av 2015. Nyaste informasjon om framdrift tilseier at ferdigstilling av det nye sentralnettet sannsynlegvis vert utsett til omkring 2016. Dette vil ha betydning for all ny kraftproduksjon i SFE sitt nettområde, følgeleg også for dei 10 kraftverka i Flora kommune.”

SFE Nett vurderer 3 ulike alternativ for tilknytning til nettet som alle innebærer oppgradering av eksisterende nett, ev. transformatorkapasitet. Valg av alternativ vil bli gjort når der er avklart hvilke kraftverk som får konsesjon.

Sogn og Fjordane Turlag har gitt uttalelse i brev datert 14.06.2013. Turlaget peker på at det i utbyggingsområdet stort sett er friluftssinteresser av lokal karakter. Utbyggingen er planlagt med moderat slukeevne, men minstevannføringen bør økes. På deler av strekningen må vannveien gå i tunnel/borehull, og det må etableres omløpsventil i kraftstasjonen. Deler av den planlagte luftledningen må legges i bakken. Turlaget er kritisk til at Langedalsfossen (som i «Regional plan knytt til vasskraftutbygging» er omtalt som Agledalsfossen) ikke er nevnt som en av 11 viktige fosser i Flora, og at OEDs føringer i «Retningslinjer for små vannkraftverk» hva gjelder hensynet til verdifulle landskapselement og biologisk mangfold ikke er nevnt.

Turlaget oppsummerer sin uttalelse slik:

«Konfliktnivået med friluftsliv er ikkje stort nok til at vi har sakleg grunn til å gå mot utbygginga av den grunn.

Ut frå ei samla vurdering, er vi meir i tvil. Langedalsfossen er eit viktig landskapselement. Den er godt synleg frå den sterkt trafikkerte riksveg 5, og på strekninga mellom Førde og Florø er det etter vårt syn ingen andre fossar som kan måle seg med den, viss vassføringa er bra. Det er altså store almenne interesser knytt til å la fossen renne fritt også i framtida. Og så er det omsynet til biologisk mangfald.

Ettersom vi er i tvil, og konfliktnivået med friluftsliv er lågt, har vi kome til at vi ikkje vil kome med ei konkret tilråding til NVE i denne saka. Uansett blir det NVE som må ta avgjerda. Og i denne saka er det heilt sikkert viktig både å vurdere den konkrete kraftutbyggingssaka, og,

kanskje minst like viktig, å sjå på sumverknadene av dei mange utbyggingane og konsekvensane på dei ulike fagområde.»

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane har gitt uttalelse i brev sendt oss pr. e-post den 16.06.2013. Uttalelsen er generell, og det påpekes at det må stilles strengere krav til utredninger av konsekvenser, miljøundersøkelser og helhetlige analyser av småkraftutbygginger. Også småkraftutbygging har konsekvenser for biologisk mangfold, og det vises til naturmangfoldloven.

Steinar Langedal har i brev datert 17. juni 2013 påpekt at han eier deler av elvestrekningen nedenfor planlagt kraftstasjon. Langedal påpeker at en utbygging vil ha negative konsekvenser for villaksen i Osenvassdraget, og at søknaden må avslås. Konsekvensene for gyteforholdene må vurderes av nøytrale fagfolk. Langedal viser også til at en utbygging vil redusere landskapsverdien av Langedalsfossen, som er synlig både for fastboende og forbipasserende på riksveg 5.

Kenneth Tonheim har i e-post 21.11.2013 orientert om at Asbjørn Agledal ikke er grunneier på aktuell elvestrekning.

Langedal Kraft SUS v/Kenneth Tonheim har i brev datert 20.08.2013 sendt oss følgende kommentarer til høringsuttalelsene:

«Flora kommune

Flora kommune vurderer fordelane som vesentleg større enn ulempene og vedtok i kommunestyremøtet 18-06-2013 å tilrå at konsesjon vert gjeve.

Kommentar frå utbyggjar:

Utbyggjarane er glad for at Flora kommune så eintydig stør planene.

Sogn og Fjordane fylkeskommune

Fylkesrådmannen meiner at fordelane ved tiltaket vil vere større enn ulempene for allmenne og private interesser, og rår til at konsesjon vert gitt. Perioden med minstevassføring om sommaren bør aukast som foreslått av miljørådgjevaren.

Kommentar frå utbyggjar:

Utbyggjarane er samd i at det er viktig med ei viss vassføring i elva, vi har tidligare gjort framlegg om ei minstevassføring på 200 l om vinteren og 300 l om sommaren, dvs. litt lågare enn 5-persentilen om vinteren og litt høgre enn 5-persentilen om sommaren.

Med bakgrunn i dei faglege innspela frå miljørapporten, foreslår vi at minstevassføringa om sommaren vert utvida til å gjelda frå 15. mars til 15 oktober, samt at 5-persentilen vert lagt til grunn for minstevassføringa også om vinteren, dvs. ei auke i minstevassføringa frå 200 liter til 236 liter i perioden 15. oktober til 15. mars. Den auka minstevassføringa vil føre til eit produksjonstap på 150-200 MWh/år, noko som fører til ein reduksjon i kraftsalet på kr 50.000-100.000 pr år avhengig av kraftpris.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane

Fylkesmannen skriv i sin merknad at sidedalføret Agledalen allereie har fleire kraftliner, og er dermed ikkje upåverka av inngrep. I utgangspunktet meiner Fylkesmannen at det kan vere betre å regulere dette vassdraget enn å gå inn i urørt natur i andre vassdrag. Likevel er det lite vegar og så langt Fylkesmannen kan sjå, lite andre inngrep i prosjektområda, med unntak av eit omfattande anleggsarbeid nedst i dalføret. Dette meiner Fylkesmannen vil endre seg mykje om det vert opna for konsesjon til både Langedal kraftverk og Øvre Agledal kraftverk.

Etter å ha vurdert prosjekta kvar for seg har Fylkesmannen kome til at konsekvensane for dei allmenne interessene kan akseptrast under nokre føresetnader dersom Langedalsfossen vert teke ut.

Fylkesmannen stiller likevel spørsmål ved om desse to prosjekta bør koordinerast betre for å redusere dei samla inngrepa. Øvre Agledal kraftverk har planlagt avlaup på kote 222, og det er «berre 8 høgdemeter» ned til inntaket til Langedal kraftverk. Det betyr, i fylgje Fylkesmannen, at det innafor ei kort strekning kan verte etablert både kraftstasjon for Agledal kraftverk og inntaksdam for Langedal kraftverk, og i tillegg kjem nødvendig infrastruktur. Om dei to prosjekta kan samlast i eit kraftverk kan desse inngrepa eliminerast, og i staden erstattast av ei kort tilleggsstrekning med nedgraven røyrgate og noko lengre påverka elvestrekning.

Kraftstasjonen er plassert nedanfor Langedalsfossen som er vandringshinder for anadrom fisk. Fylkesmannen viser til Uni Miljø som oppgjev at det er eit lite gyteområde ved kraftverks plasseringa. Det pågår no eit femårig prosjekt for å bygge opp laksebestanden i vassdraget, og det vil vere uheldig om lakseførande strekning, med potensielle gyteområde, vert råka av utbygginga.

I følgje miljøutgreiinga er det ikkje kjent at det finst ål i vassdraget. Fylkesmannen meiner at det bør undersøkast nærare om tiltaket vil få konsekvensar for anadrom fisk og ål for å stette krava i naturmangfaldlova § 8. Fylkesmannen krev at det vert etablert omlaupsventil for å hindre at produksjonsområda for anadrom fisk vert tørrlagde ved utfall i kraftstasjonen.

Kommentar frå utbyggjar:

I planområdet og influensområdet til Langedal kraftverk pågår for tida bygging av 420 kV line Ørskog – Fardal. Statnett bygger ny anleggsveg og tilkomstveg (sjå vedlagte bileter), og lina vil gå langs/gjennom heile planområdet. Ei mast vil bli plassert rett i overkant av Langedalsfossen og ei anna mast noko lenger inn og aust, begge vil være godt synleg frå riksveg 5 og frå bygda og slik dominere det visuelle inntrykket av området. Langedalsfossen sin verdi som landskapselement vil derfor være sterkt forringa av 420 kV master og luftliner. Sjølv utan dei visuelt dominerande 420 kV mastene vil det, ved dei store vassføringane i fossen, knapt være merkbart at ein fråfører 2,5 m³/s til kraftproduksjon. Som illustrasjon på dette viser vi til vedlegg 5 til konsesjonssøknaden; «bilder av vassdraget ved ulike vassføringar»

... .. Langedalsfossen [vil], sjølv etter utbygging, i perioder vil ha så stor vassføring at den fortsatt vil være godt synleg og ha ei rolle som landskapselement sjølv med ein reduksjon av vassføringstoppane.

I fylgje miljørapporten er det naturtypen fosse-eng som vert mest negativt påverka av endra vassføring. Området sin eksponering mot nord og derav redusert sol-innstråling vil bidra til å redusere ut-tørrking. Minstevassføring for ei lengre periode enn opphøveleg omsøkt vil og bidra positivt i så måte.

Å flytte kraftstasjonen oppstrøms Langedalsfossen og dermed redusere kraftpotensialet i dette prosjektet med ca 75 høgdemeter (sjå kartutsnitt i figur 3) vil fjerne problemet, men vil og føre til at dette prosjektet ikkje lenger er realiserbart med tanke på bedriftsøkonomi. Utbyggjarane meiner at eit slikt forslag ikkje står i forhold til kva verdi som går tapt for eigarane og samfunnet.

Utbyggjarane vil og peike på at dei faktiske negative verknadane på fosse-engene ved fråføring av vatn frå Langedalsfossen langt frå er gjeve.

Utbyggjarane føresleg difor som eit kompromiss at ein etter utbygging overvaker fosse-engene i ein periode, t.d 2-3 år, for å sjå kva verknad utbygginga får og dersom behov, sette i verk vatningstiltak i vekstsesongen. Målretta vatning av fosse-engene vha spreiar/forstøvar kan forbruke mykje mindre vatn enn ved naturleg fosse-sprøyt og ha like god verknad. Vatn til slikt forbruk kan spreiaast ved hjelp av gravitasjon/trykk og takast frå restvassføringa oppstraums fossen eller direkte frå trykkrøret. Dersom ein tek vatnet frå trykkrøret vil produksjonen bli noko redusert, men dette kan kompensast ved å redusere minstevassføringa tilsvarande i vatningsperioden.

I tillegg til å flytte kraftstasjonen oppstraums Langedalsfossen, peikar Fylkesmannen på at ein bør undersøkje mogelegheitene for å slå saman dei to prosjekta Øvre Agledal og Langedal. Sjølv om det bare er 8 høgdemeter mellom utløpet frå Øvre Agledal til inntaket til Langedal gjeld dette ei elvestrekning på heile 600 meter. Etter utbyggjar si meining er dette, sett frå miljøet si side, eit lite rasjonelt forslag. Den sakteflytande 600 m lange elvestrekninga som gjev best grunnlag for liv skal takast i bruk for å redusere dei svært avgrensa tekniske tiltaka (inntak og kraftstasjon) i eit område som allereie er sterkt prega av tekniske installasjonar.

I tillegg til at Fylkesmannen sitt forslag har svært tvilsam effekt for miljøet og andre interesser, betyr forslaget, dersom det skulle bli gjennomført, at det vil være store tekniske og økonomiske ulemper ved ei slik samanslåing. Den samla effekten/kraftpotensialet vil bli redusert (75 m minus 8 meter=63 m mindre fallhøgda) og energigrunnlaget/nedbørfeltet vil bli redusert med 4 km². Den auka fallhøgda i eit koordinert prosjekt betyr at det er større trykk-krefter i sving, noko som vil bety auka dimensjoner på kraftstasjon/fundament.

	Øvre Agledal	Langedal	Fylkesmannen
Nedbørfelt (km ²)	15,5	19,5	15,5
Inntak (moh)	355	215	355
Utløp (moh)	222	76	151
Fallhøgda (m)	133	139	204
Årstilsig (mill m ³)	48,4	54,12	48,4
Lengd vassveg (m)	1800	1150	3250
Turbinslukeevne (m ³ /s)	2,6	2,8	2,6
Effekt (MW)	2,8	3,0	4,3
Produksjon (GWh/år)	10,3	12,01	15
Kostnadsoverslag (MNOK)	30	30,5	46
Utbyggingspris (kr/kWh)	2,9	2,5	3,1

Tabellen ovanfor viser at eit samla prosjekt (Øvre Agledal+Langedal) vil påverke ei lengre elvestrekning, føre til 1,5 MW lågare ytelse og om lag 7 GWh/år lågare energiproduksjon. Ei

verdivurdering etter noverdiprinsippet viser at Fylkesmannen si løysing vil kunne være lønsam, over levetida, men føre til at noverdien vert redusert med ca 35 % målt i høve summen av dei to omsøkte prosjekta. Likviditeten i prosjektet vil bli monaleg svekka.

Eit kompliserande element, uavhengig av teknisk løysing, er at det pågår ein rettsleg tvist knytt til planane om utbygging av Øvre Agledal, noko som kan gjere koordinering svært utfordrande.

Med tanke på gyteområder nedstraums kraftstasjonsavløpet, meiner utbyggjar at sjansen for skade på yngel eller fisk ved kraftstasjonsutfall vil vere liten. Vassdrag der dette er kritisk er ofte store vassdrag i flate områder, der det er flate sandbankar nedstraums kraftverket. Dersom kraftverket stoppar vil yngel "strande" fordi den ikkje klarar å flytte seg raskt nok ut til områder i elva som framleis har vatn.

I Langedalselva er situasjonen noko annleis, kraftstasjonsutløpet er plassert like oppstraums ei «lone» i elva som vil gje ein dempingseffekt, sjå bilde fig 19 side 17 i konsesjonssøknaden. Det 1,3 km² store restfeltet mellom inntaket og utløpet frå kraftverket vil saman med minstevasføringa tilføre elva nedanfor utløpet nok vatn til at yngel og smolt vil kunne klare seg, fram til situasjonen er normalisert.

Utbyggjarane aksepterer likevel, dersom NVE finn tiltaket hensiktsmessig, å installere omlaupsventil slik at tilstanden nedstrøms avløpet ikkje vert påverka av eventuelle kraftstasjonsutfall. I tilfelle må slikt tiltak og bli pålagt det planlagde kraftverket oppstraums.

I samtalar med grunneigarane i området kjem det fram at det aldri er registrert ål ovanfor Langedalsfossen. Med støtte i BIOREG si miljøutgreiing ser utbyggjarane difor ikkje at det er behov for å undersøkje dette nærare.

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane ser med uro på alle dei små og store utbyggingssakene i fylket. Sogn og Fjordane er norgesmester i småkraftutbygging med totalt 144 småkraftprosjekt. Mange småkraftverk kan byggast utan alvorleg skade på natur og landskap, men Naturvernforbundet meiner det må betre kartleggingar til. Det er viktig å få kunnskap om korleis kraftutbygging og -produksjon kan påverke dyr og plantar rundt vassdraga på ulike måtar. Endringar i vassføringa kan påverke fiskebestandar og andre ferskvassorganismar. Miljølempene kan vere store både når det gjeld landskapsestetikk og biologisk mangfald. Naturvernforbundet meiner at verdien av ei elv ikkje berre må målast i kilowatt! Ein må også sjå elvane som viktige for turismen. Dei gir sterke naturopplevingar og kan også vere identitetsmerke for landskapet. Sogn og Fjordane er eit fylke der fosselandskap er eit viktig element, der elvar kastar seg ut frå fjell til fjord. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane håpar det kan stillast strengare krav og betre kunnskap om forvaltning av vassressursane, som er ein felles arv. Eit våtare og villare klima med meir ras i åra som kjem er også noko ein må ta høgde for når ein skal vurdere ei utbygging. Konklusjonen vår for søknaden om løyve til å byggje dei ti kraftverka i Flora er at NVE ikkje bør gje konsesjon før det er gjort betre miljøundersøkingar.

Kommentar frå utbyggjar:

Naturvernforbundet uttalar seg generelt og går ikkje inn på vårt prosjekt, men ber likevel NVE om ikkje å gje konsesjon før det er gjort betre miljøundersøkingar. Vi minner om at BIOREG har gjennomført slik miljøundersøking for vårt prosjekt, og har elles ingen kommentarar til Naturvernforbundet si fråsegn.

Sogn og Fjordane turlag

Sogn og Fjordane turlag oppsummerer at konfliktnivået med omsyn til friluftsliv ikkje er stort nok til at dei har sakleg grunn til å gå mot utbygginga av den grunn.

Ut frå ei samla vurdering, er dei meir i tvil. Dei meiner at Langedalsfossen er eit viktig landskapselement. Den er godt synleg frå den sterkt trafikkerte riksveg 5, og på strekninga mellom Førde og Florø er det etter deira syn ingen andre fossar som kan måle seg med den, viss vassføringa er bra. Det er altså store almenne interesser knytt til å la fossen renn fritt også i framtida. Og så er det omsynet til biologisk mangfald. Ettersom turlaget er i tvil, og konfliktnivået med friluftsliv er lågt, har dei kome til at dei ikkje vil kome med ei konkret tilråding til NVE i denne saka.

Kommentar frå utbyggjar:

Utbyggjarane er glad for at konfliktnivået i høve friluftsjnteressene er låge. For merknadane som gjeld almenne interesser og biologisk mangfald; sjå merknadane til Fylkesmannen. Sjå og vedlagde bileter som viser området ved Langedalsfossen i dag, med mellom anna eit godt synleg masseuttak like ved fossen.

Steinar Langedal

Steinar Langedal skriv i sin merknad at Langedalselva/Sørelva, heilt frå planlagd kraftstasjon og til elva renn saman med Storelva, ei lengde på 2 3 km, er rekna for ei svært god gyteelv for laks. Fagfolk på området har undersøkt elva og gjort ein slik konklusjon. Osen-Vestre Hyen elveeigarlag set difor årleg ut yngel på denne elvestrekninga. All erfaring viser at i vassdrag med elvekraftverk vert gyteforholda vesentleg reduserte. Det er ei allmenn haldning i samfunnet at villaksen må takast vare på. Ved å tillate bygging av kraftverk i gode gyteelvar, oppnår ein det motsette. Difor bør det, etter Steinar Langedal si meining, ikkje byggast kraftverk i slike vassdrag. Når ein vil ta vare på villaksen, må også offentlege instansar vise dette i praksis.

Eit anna forhold i denne saka som vil ha ein stor negativ verknad, er det reint visuelle med omsyn til Langedalsfossen. Dette er ein karakteristisk og godt synleg foss, både for fastbuande og for forbifarande på RV 5. Etter Steinar Langedal si meining vil ei kraftutbygging medføre at fossen meir eller mindre vert usynleg heile året.

Etter Steinar Langedal si meining kan ikkje føreliggande konsesjonssøknad godkjennast. Det minste ein må kunne forlange er ein rapport om kva verknader ei kraftutbygging vil ha på gyteforholda i elva. Ein slik rapport må utarbeidast av nøytrale fagfolk, ikkje av personar som er kjøpte og betalte av utbyggjar hevdar Langedal.

Kommentar frå utbyggjar:

For merknader knytt til gyteforhold og landskapselement; sjå kommentar til Fylkesmannen sine merknader.

Steinar Langedal meiner elles at konsesjonssøknaden ikkje kan godkjennast.

Utbyggjarane minner om at vi har oppfylt NVE sine krav når det gjeld konsekvensutgreiing i samband med søknaden. Vi har nytta BIOREG; eit velrennomert og uavhengig selskap; som miljøfagleg konsulent som sjølv sagt skal ha betaling for jobben.

SFE Nett AS

SFE Nett skriv i sin merknad at dei har registrert at det i tillegg til dei to konsesjonssøkte kraftverka i Langedal/Agledal er gjeve konsesjon til Stølselva kraftverk (1,2 MW) som ligg i

same området som Langedal og Øvre Agledal kraftverk, men at konsesjonsvedtaket for Stølselva er klaga inn til OED for endeleg avgjerd. Samla planlagt installasjon for dei tre kraftverka er 7 MW. Det er vurdert fleire alternative tilknytingar for desse 3 kraftverka.

Kraftverka ligg opp mot grensa til Sunnfjord Energi sitt konsesjonsområde. Næraste overliggande transformatorstasjon vil vere Naustdal transformatorstasjon (66/22 kV) som er eigd av Sunnfjord Energi. Frå Naustdal transformatorstasjon går det ein 22 kV kabel gjennom Naustdalstunnelen, der det nord for tunnelen er lagt til rette for samankopling med SFE Nett si 22 kV linje, som også er bygd fram mot dette punktet.

Etter samråd med Sunnfjord Energi har SFE Nett fått aksept for at det vil kunne matast produksjon frå SFE Nett mot Sunnfjord Energi sitt 22 kV nett og vidare mot Naustdal transformatorstasjon i den grad som eksisterande 22 kV kabel i Naustdalstunnelen har kapasitet. Kapasiteten til kabelen vil vere avgrensa til ei belastning som svarar til om lag samla planlagt effektinstallasjon i dei 3 kraftverka (7MW).

Om både Langedal og Øvre Agledal krafverk skal byggjast som planlagt, må 22 kV linja frå Naustdalstunnelen til Langedal/Øvre Agledal i så fall forsterkast (byggast om) til eit grovare tverrsnitt enn den har i dag. Ei mating mot Naustdal føreset at det vert auka transformeringskapasitet 132/66kV i Moskog.

Eit anna vurdert alternativ er å føre produksjonen frå dei 3 kraftverka mot Grov transformatorstasjon, men dette føreset at det meste av 22 kV linja frå Langedal mot Grov må oppgraderast. Transformatorkapasiteten i Grov må då aukast. For øvrig vil også andre nye kraftverk medverke til at dette må gjerast.

Eit tredje alternativ er å føre produksjonen frå dei 3 kraftverka mot Sagefossen transformatorstasjon. Det vil då være felles tilkopling med Løkkebø kraftverk. Dette føreset at store delar av 22 kV linja mellom Langedal/Øvre Agledal og Sagefossen vert oppgradert (bygd om). Sagefossen er i dag regionalnett-tilkopling for om lag 70 GWh produksjon i Hyen (i Gloppen kommune). Dagens R-nett vil ikkje ha kapasitet til alle konsesjonssøkte kraftverk i det underliggande nettet. På grunn av planar for Gjengedal kraftverk og fleire planlagde nye småkraftverk i Hyen, har SFE Nett under utarbeiding ein konsesjonssøknad for ny 132kV leidning Storebru – Gjengedal. Denne vil erstatte dagens 66kV leidning Storebru – Sagefossen. Om dette nett-tiltaket vert realisert, er det ikkje gjeve at Sagefossen vert vidareført som transformeringspunkt til 22kV. I så fall vil det vere mindre aktuelt å føre produksjonen frå dei 3 kraftverka heilt til Hyen.

SFE Nett skriv vidare at kva som må byggast nytt eller forsterkast på 22 kV nivå i SFE Nett sitt område for å handtere ny produksjon, vert bestemt når det er avklart kva for kraftverk som får konsesjon i det aktuelle området.

Kommentar frå utbyggjar:

Utbyggjar vil samarbeide med SFE Nett og dei andre utbyggjarane i området med tanke på å finne optimale løysingar. Utbyggjar har for eigen del rekna med eit anleggsbidrag i storleiken 1,2-1,7 MNOK/ MW for tilknyting til SFE eller Sunnfjord Energi sitt nett, avhengig av kor mange av dei planlagde kraftverka som vert realisert.

Statens vegvesen

Statens vegvesen gjer merksam på at dersom kraftverka skal ha tilkomst frå riks- eller fylkesveg, har bygningar som skal settast nærare vegane enn byggjegrænse langs offentleg veg eller skal krysse veg med røyr eller kablar, må det søkjast Statens vegvesen om dette.

Kommentar frå utbyggjar:

Ingen kommentar.»

Steinar Langedal har i epost sendt oss den 01.09.2013 sendt oss følgende kommentarer til søkers kommentarer til høringsuttalelsene:

«1. Konsekvensar for gyteforhold for laks/ørret i elva nedstraums planlagd kraftstasjon.

Utbyggjar hevdar i sine kommentarar at NVE sine krav er oppfylt når det gjeld konsekvensvurdering i samband med søknaden, og det blir vist til rapport frå BIOREG som miljøfagleg konsulent. Eg tek opp igjen det eg skreiv i mine tidlegare merknader, nemleg at det i rapporten frå BIOREG ikkje er nemnt noko som helst om eventuelle konsekvensar for gyteforholda nedanfor planlagd kraftstasjon. Som Fylkesmannen påpeikar, pågår det eit fleirårig prosjekt for å få opp laksebestanden i vassdraget. Difor vil det vere uansvarleg å godkjenne konsesjonssøknaden utan at det ligg føre ein konsekvensanalyse som gjeld innverknad på gyteforhold. Det vil i den forbindelse vere naturleg å involvere elveeigarlaget som utfører utsetjing av yngel m.v. i vassdraget, Osen-Vestre Hyen elveeigarlag.

2. Langedalsfossen - verdi som landskapselement.

Her viser utbyggjar til at det pågår utbygging av 420 kv kraftlinje i området, og at dette vil forringe Langedalsfossen sin verdi som landskapselement. Det er ganske fantastisk å bruke dette som argument for å rettferdiggjere ei kraftverkutbygging, som igjen vil gjere fossen usynleg i store deler av året. Parallellt med ny 420 kv-linje går det to andre kraftlinjer, der den eine skal sanerast. Det vil såleis ikkje bli fleire kraftlinjer enn tidlegare, og antall master vil bli redusert. Eit slikt argument fell på si eiga urimelegheit.

Eg støttar fullt ut Fylkesmannen sitt syn om at Langedalsfossen vert teken ut av utbyggingsprosjektet, og at Langedal kraftverk og Øvre Agledal kraftverk blir samordna i eitt kraftverk ovanfor Langedalsfossen. Ein vil då unngå negative konsekvensar for gyteforholda i vassdraget, samtidig som Langedalsfossen framleis vil vere eit flott landskapselement. Viser i den forbindelse til uttale frå Sogn og Fjordane turlag, der det framgår at på strekninga Førde-Florø (riksveg 5) er dette den største og mest dominerande fossen ein kan sjå.»

Tilleggsopplysninger

Etter befaring ba NVE om at det ble utarbeidet et alternativ med tunnel i de nedre delene av prosjektet. Grunnen til dette var utfordrende terreng og stort motfall. Det ble også sendt inn et forslag til en annen veitrase inn til inntaket. Dette alternativet ble sett på under befaringen.

NVE har i epost mottatt følgende tilleggsopplysninger fra søker:

«...

1. På vedlagt kart (vedlegg 1) er det tegnet inn trase og målsatt lengde på vei. Denne veien er tenkt som en permanent vei, for bruk til tilsyn og vedlikehold av inntak. Veien er tenkt bygget i ca. 3,5m bredde og i samme stil som eksisterende vei opp i Agledal. Ryddebeltet blir ca. 5-6 meter fra senter vei. Første del av veien fra låve i Agledal er tenkt som opprusting av gammel vei som går i dag fra låve ned mot bruk 66/2. Ca 60-70 meter opp forbi siste sving før du kommer ned til bruk 66/2 er tenkt som start/innslag for ny veg. Terrenget ut mot inntak er i første parti (ca 200m) i en middels slakk platå i overkant av bruk 66/2. Siste del er i flatt/lett slakk skrånende terreng.

2. Beskrevet i brev fra Entreprenør H. Kvame (vedlegg 2). Det er tenkt og forsterke midlertidig vei som Statnett bygde for og bygge 420Kv linje mot påhogg av tunnel, denne kan evt. Legges jord over i etterkant av slutført prosjekt.

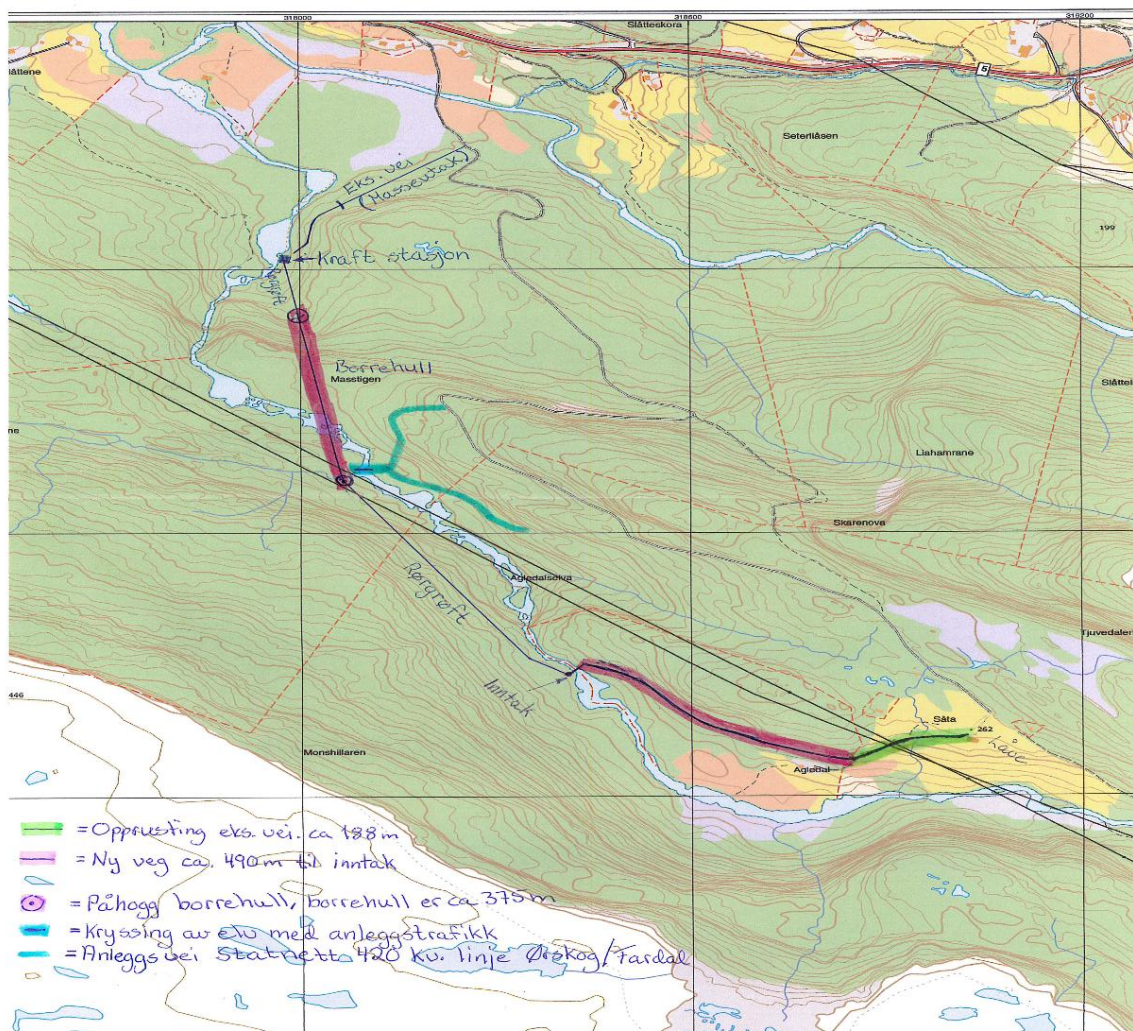
3. Vedrørende flytting av inntaket lenger ned, er dette noe som kan være aktuelt, så lenge en ikke mister noe vesentlig fallhøgde. Å flytte inntaket lenger ned er i utgangspunktet ikke ønskelig fra vår side. Årsak til at inntaksplassering, er at dess større flate vi har på vannspeil, jo stillere er vannet. Dette for å unngå turbulens og andre problemstillinger som vil oppstå med øket vannhastighet i inntaksdammen. Inntaksdammen slik den er inntegnet vil ikke beslaglegge noe særlig mer areal da denne ligger som en naturlig nedsenkning i terrenget.

4. På vedlagt kart (vedlegg 1) er påhogg tegnet inn + tunneltrase og lengder på denne. Vi har vært i kontakt med Torleiv Johannessen i Entreprenørservice angående boring, har limt inn følgende fra deres hjemmeside. «Sjaktboring er en meget miljøvennlig metode, da inngrepet i naturen er minimalt i forhold til konvensjonell graving av grøft. Risikoen for ras og ulykker er også veldig lav ved bruk av vår metode sammenlignet med tradisjonelle metoder for sjaktboring. Med vår metode bores det først et pilothull som deretter rømmes opp til ønsket dimensjon; vi tilbyr en rekke dimensjoner fra $\varnothing$ 250 mm til $\varnothing$ 3100mm. Vi kan også tilby boring av dimensjoner over 3100 mm gjennom våre samarbeidspartnere. Maksimal hull lengde vil variere med metode, diameter og bergart, men vi kan bore pilot og rømme opp hull til over 600 meter».

Vi har tenkt og bore hull med $\varnothing$ 1600mm, da det er tenkt og bruke støpejernsrør som krever noe større hull en GRP rør, dette for og slippe betydelige kostnader med omstøp rundt GRP rørene. Det kreves planert et område på ca 5 x 10 meter ved inn/utgang av borehull, ved påslag må det også støpes en plate hvor boreutstyr skal stå under arbeidet. Det vil fylles over med masse og stelles til, etter endt anleggsperiode.

5. Massedeponi og sedimenteringsbasseng er beskrevet i brev fra Entreprenør H. Kvame ...»

Det ble lagt ved følgende illustrasjon av utbyggingsalternativet:



NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 19,5 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 1,716 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 8 % og det er ikke bre i nedbørfeltet. Avrenningen er stabil fra år til år med dominerende høst- og vårflokker hele året. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren og om sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 291 og 236 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 226 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 2,574 m³/s og minste driftsvannføring 0,2 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 300 l/s i perioden 01.05 til 30.09, og 200 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 71 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. Dersom spesifikt normalavløp er beregnet med bakgrunn i NVEs avrenningskart, vil vi påpeke at disse har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 150 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 300/200 l/s, vil dette gi en restvannføring på ca. 498 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 17 dager i et middels vått år. I 108 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 91 l/s ved kraftstasjonen.

NVE mener at omsøkt slukeevne ivaretar noe av vassdragets naturlige vannføringsdynamikk ved at det er overløp et visst antall dager i året.

Produksjon og kostnader

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger.

Naturmangfold

Naturtyper og arter

Det er gjennom biomangfoldkartleggingen registrert tre verdifulle naturtyper i influensområdet til Langedal kraftverk. Den første er en fossesprøytzone i tilknytning til Langedalsfossen (verdi B), den andre en fossesprøytzone lenger opp i influensområdet (verdi C), og den tredje en forekomst av gammel lauvskog på strekningen mellom de to førstnevnte (verdi B). Den rødlista arten skorpefiltlav (nær truet) er registrert på den sistnevnte lokaliteten.

Naturtypen gammel lauvskog er knyttet til vegetasjon langs et stilleflytende parti av Agledalselva, og vi vurderer det ikke som en naturtype som er spesielt sårbar for reduksjon i vannføring som følge av en ev. utbygging av Langedal kraftverk. Dermed er heller ikke skorpefiltlaven spesielt utsatt for det aktuelle kraftverksinngrepet, da dette heller ikke vil innebære en fysisk påvirkning av naturtypen. Det må nevnes at området fra tidligere i noen grad er preget av anleggsvirksomhet i tilknytning til etablering av en ny kraftlinje gjennom området.

Fossesprøytsonen ved Langedalsfossen består delvis av krevende arter, og vannføringsreduksjon vil i noen grad kunne påvirke naturtypen. Selv om en viss minstevannføringen ikke helt kan eliminere påvirkningen, vil det kunne bidra til å redusere konsekvensene. Fossesprøytsonen lenger opp på berørt strekning har ikke tilsvarende innslag av krevende arter, og er som nevnt angitt til å ha lokal verdi.

Fylkesmannen mener at kraftstasjonen bør plasseres ovenfor Langedalsfossen, bl.a. av hensyn til det biologiske mangfold knyttet til fossesprøytvegetasjonen. Søker mener at dette vil bidra til at utbyggingen ikke vil være økonomisk forsvarlig ved en slik kraftstasjonsplassering.

I den grad småkraftutbygging reduserer verdien av viktige fossesprøytsoner som har forekomster av rødlistede arter, eller et sannsynlig potensial for slike, er det NVEs vurdering at en må være restriktiv med å tillate slike utbygginger. For Langedal kraftverks vedkommende er det NVEs vurdering at konsekvensene er begrensede, og at tilstrekkelig minstevannføring i noen grad bøter på ulempene. Vi finner det derfor ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Anadrom fisk og ål

Det er anadrom fisk i Osenvassdraget, og i Agledalselva utgjør Langedalsfossen et absolutt vandringshinder.

Både Fylkesmannen og Steinar Langedal viser til at det pågår et prosjekt for å bygge opp laksebestanden i Osenvassdraget. Fylkesmannen påpeker at det er et lite gyteområde ved kraftstasjonsplasseringen, og at kraftstasjonen bl.a. av denne grunn bør trekkes ovenfor Langedalsfossen. I tillegg bør det etableres omløpsventil i kraftstasjonen.

Steinar Langedal er grunneier til deler av Osenvassdraget nedenfor utbyggingsstrekningen til Langedal kraftverk og påpeker først og fremst at det i søknaden er gjort for dårlig rede for hvilke konsekvenser en ev. utbygging vil ha for anadrom fisk. Han viser til at elvekraftverk erfaringsmessig har negative konsekvenser for fisk.

NVE er enig i at elvekraftverk som frafører vann på en elvestrekning med anadrom fisk kan få betydelige negative konsekvenser. For Langedal kraftverk sitt vedkommende vil berørt anadrom strekning imidlertid være svært begrenset. I tillegg vil minstevannføringen bidra til at strekningen ikke helt mister sin funksjon for anadrom fisk.

Generelt vil et elvekraftverk kunne få konsekvenser nedenfor utbyggingsstrekningen i forbindelse med utfall av kraftstasjonen. En stopp i driften av kraftverket vil kunne føre til umiddelbar tørrelegging av gyte- og oppvekstområder nedstrøms, men konsekvenser for yngel og egg. For Langedal kraftverk sitt vedkommende er det NVEs vurdering at dette ikke representerer en relevant problemstilling. Kraftstasjonen er planlagt ved et stilleflytende parti av elva som har et innsjøpreg, og slike partier er det flere av også videre nedover i Agledalselva før samløpet med Langedalselva. Dette innebærer at det ved et ev. utfall av kraftstasjonen ikke vil oppstå raske vannførings- eller vannstandsendringer som kan føre til stranding av yngel eller tørrelegging av egg. Elvas utforming bidrar til at den naturlig har den samme funksjonen som en omløpsventil ville hatt, og en omløpsventil vurderes derfor ikke nødvendig som avbøtende tiltak dersom det blir gitt konsesjon.

NVE mener at det på generelt grunnlag må legges stor vekt på hensynet til anadrom fisk dersom lakse- eller sjørretbestander kan bli berørt av småkraftutbygging. For Langedal kraftverk er det vår oppfatning at konsekvensene for anadrom fisk vil bli svært begrenset, og ikke av betydning for konsesjonsspørsmålet.

Ål er en kritisk truet art, og Fylkesmannen mener det bør undersøkes nærmere om det finnes ål i vassdraget. Ifølge Artsdatabanken er det ikke ål i Agledalselva. NVE legger til grunn at det mangler

innsjøer i Agledalselva som kan være aktuelle oppvekstområder for ål. I tillegg vil Langedalsfossen med stor sannsynlighet være et effektivt vandringshinder også for ål, slik det er det for anadrom fisk. Det er vår vurdering at en ev. utbygging av Langedal kraftverk ikke vil ha konsekvenser for ål.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter å vurdere planlagte tiltak opp mot relevante paragrafer i naturmangfoldloven. I NVEs vurdering av søknaden om Langedal kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 samt §§ 8-12.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase, Artskart og Lakseregisteret den 10.06.2014. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Langedal kraftverk finnes det to forekomster av fosse-eng i tilknytning til fossesprøytoner: Ved Langedalsfossen (verdi B) og ved fossen som er lokalisert lenger opp på utbyggingsstrekningen (verdi C). Det er registrert noen kravfulle arter i fosse-enga ved Langedalsfossen som også har et visst potensial for truede arter. Det er i tillegg registrert en forekomst av gammel lauvskog (Masstigen, verdi B) hvor den nær trua arten skorpefiltlav er registrert. En utbygging av Langedal kraftverk vurderes ikke å være i konflikt med særlig verdifulle naturtyper eller kjente rødlistede arter. En eventuell utbygging av Agledalselva vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper, arter eller økosystemet gitt i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 gitt eventuelle avbøtende tiltak.

NVE har også sett dette i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Vi har bl.a. en søknad om utbygging av Øvre Agledal kraftverk til samtidig behandling som Langedal kraftverk. Agledal kraftverk vil kunne ha større konsekvenser for naturtyper og rødlistearter med betydning for konsesjonsspørsmålet. Ellers er Agledalen nedenfor Jonstadvatnet i stor grad berørt av tidligere etableringer av kraftledninger, i tillegg til at 420 kV-linjen mellom Ørskog og Fardal er under bygging. Prinsippet om samlet belastning i naturmangfoldloven § 10 er vurdert, og er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Når det gjelder den samlede belastningen av de fysiske inngrepene, viser vi til en vurdering av temaet senere.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt.

Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Landskap

I søknaden om Langedal kraftverk er det forutsatt at rørgaten skal graves/sprenges ned på hele strekningen. Det framkom på befaringen at dette ville innebære særlig store og godt synlige terrenginngrep, og det er derfor lagt frem et alternativ som innebærer boret tunnel på den mest utsatte strekningen. I den videre behandlingen av søknaden, legger NVE dette alternativet til grunn.

Langedalsfossen vil bli berørt av en ev. utbygging av Langedal kraftverk. Fylkesmannen mener at hensynet til fossen som landskapselement tilsier at det må utredes et alternativ med kraftstasjon ovenfor fossen. Fylkeskommunen viser til at Langedalsfossen/Agledalsfossen er en av 11 fosser i Flora kommune som har viktig betydning som landskapselement, og dette blir også påpekt av turlaget. Bare Fylkesmannen peker på at hensynet til fossen er så viktig at en utbygging med kraftstasjon nedenfor fossen blir frarådd. Steinar Langedal, som er imot at det gis konsesjon til Langedal kraftverk, mener at Langedalsfossen vil bli mer eller mindre usynlig hele året, og at dette vil merkes både for fastboende og veifarende som bruker riksvei 5.

NVE er kjent med at Langedalsfossen er en av 11 fosser i Flora kommune som fylkeskommunen i «Regional plan med tema knytt til vasskraftutbygging» har listet opp som fosser/stryk som er eller har vært viktige landskapselement i området Flora/Bremanger. Vi merker oss at fylkeskommunen som plan-eier likevel ikke har innvendinger mot søknaden.

Det gis i den regionale planen en gjennomgang av hva som er statlige retningslinjer for vannkraftutbygging i tillegg til fylkeskommunens egne retningslinjer. I de sistnevnte sies det bl.a. følgende når det gjelder landskap:

"Det er relativt omfattende nasjonale retningslinjer knytt til dette temaet. (...)

Det er naturlig å tenkje at slike landskapsverdiar bør få høg prioritet når vasskraftprosjekt vert vurdert. Det vil ikkje nødvendigvis seie at vasskraftutbygging ikkje kan skje i slike område. I nokre tilfelle kan ein tenkje seg at det finst prosjekt som i liten grad påverkar landskapet gjennom at dei er lite synleg på grunn av topografi mv. I andre tilfelle kan vasskraftprosjekt tilpassast landskapsverdiar på ein slik måte at dei ikkje skader landskapet, nemneverdig. (...)"

Retningslinjene gir også uttrykk for at det er naturlig at de nevnte fosser og stryk har prioritet, og ikke bare når de utgjør en del av et fjordlandskap.

OEDs retningslinjer på dette området gir uttrykk for at "vurdering av landskapselement bør sees i sammenheng med virkninger for tilknyttede interesser som biologisk mangfold, friluftsliv, kulturminner og kulturmiljø og reiseliv", og "inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av verdifulle landskapselementer av nasjonal, regional eller lokal betydning bør unngås".

Det er NVEs oppfatning at både de statlige og fylkeskommunale retningslinjene åpner for at det skal utvises skjønn ved behandling av småkraftsøknader som berører fosser med landskapsmessig betydning, og at det også må skjeles til andre forhold som måtte være relevante i den enkelte sak.

For Langedal kraftverk sitt vedkommende, er det etter NVEs syn relevant at det i tilknytning til Langedalsfossen også er registrert fossesprøytvegetasjon som vil være sårbar for en dramatisk reduksjon i vannføringen i elva. Imidlertid er det i biomangfoldrapporten skissert at avbøtende tiltak til en viss grad kan begrense de negative konsekvensene for dette forholdet.

Ifølge søknaden vil det være overløp over inntaksdammen fra 0 til 42 dager etter en ev. utbygging, avhengig om det er år med stort eller lite tilsig. Overløp vil oftest finne sted i flomperioder, som i Agledalselva oftest vil inntreffe på våren og på høsten.

Samtidig vil det etter en ev. utbygging av Langedal kraftverk være et så begrenset tilsig i perioder, hovedsakelig på vinteren og sommeren, at kraftverket vil måtte stå i 2-5 måneder, avhengig av tilsiget det enkelte år. Agledalselva vil da være som før utbygging.

Ved stor vannføring/flommer vil Langedalsfossen ikke bli vesentlig endret som følge av et ev. Langedal kraftverk.

Etter søkers reviderte planer, kan terrenginngrepene i området ved Langedalsfossen elimineres ved at det etableres et borehull for vannvei. Disse vil dermed ikke komme i tillegg til landskapskonsekvensene som følge av redusert vannføring. Dette er av noen betydning for den samlede landskapsmessige vurderingen.

Det må legges til at området er påvirket av terrenginngrep, særlig som følge av etableringen av 420 kV-ledningen gjennom området. Steinar Langedal mener dette er et dårlig argument for å tillate en utbygging av Langedal kraftverk. Det er imidlertid NVEs syn at dette kan være en relevant problemstilling, og Fylkesmannen er også av samme oppfatning. Nedre del av Agledalen framstår ikke som urørt, og nye inngrep, som Langedalen kraftverk, vil etter NVEs vurdering ikke føre til at områdets preg blir nevneverdig endret.

NVE mener at Langedalsfossen først og fremst har betydning som et markert landskapselement ved flom, og da særlig på våren og høsten i de fleste år. På vinteren og sommeren vil en ev. utbygging av Langedal kraftverk i liten grad påvirke fossen som landskapselement. Men likevel er det viktig å vurdere størrelsen på en minstevannføring dersom det blir gitt konsesjon slik at de landskapsmessige virkningene blir minst mulige. Vi vil ev. komme tilbake til dette i merknadene til konsesjonsvilkårene.

Søker har etter befaringen lagt fram et alternativ for tilkomst til inntaksområdet, et alternativ som også ble befart. Det er NVEs vurdering at dette alternativet er langt å foretrekke framfor det som ble omsøkt opprinnelig. Traseen følger en eksisterende vei et stykke, som riktignok må opprustes, mens resten av veien går i et noenlunde flatt terreng som innebærer at terrenginngrepene vil bli moderate, i motsetning til opprinnelig trasé. Dersom det blir gitt konsesjon, vil det være under forutsetning av alternativ tilkomst.

Samlet belastning

NVE har hatt til behandling 10 søknader om bygging av småkraftverk i Flora kommune, bl.a. for å avdekke ev. samlede virkninger av utbyggingene som ikke kommer frem eller som blir mindre fremtredende dersom den enkelte sak vurderes for seg. En slik tilnærming er i tråd med naturmangfoldloven § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning, og OEDs egne retningslinjer for behandling av små vannkraftverk fra 2007 der sumvirkninger omtales.

Flere høringsparter peker på fylkeskommunen sin ”Regional plan med tema knytt til vasskraftutbygging” der Langedalsfossen er en av 11 fosser i Flora som er registrert som viktige landskapselement. Særlig turlaget peker på at det er en risiko for at den samlede belastning på fosser med landskapsmessig betydning kan bli for stor. Turlaget har følgende merknader til temaet:

” ...

Av disse 11 fossane er i dag 2 tørrlagde, medan 2 har fått sterkt redusert vassføring. Ein har fått konsesjon, men er fram til no ikkje utbygd. Av dei resterande 6, er 4 konsesjonssøkte for utbygging i den såkalla Florapakken. (I Langedal kraftverk, Hestedalsvatnet kraftverk, Løkkebø kraftverk og Øvre Agledal kraftverk.) Dessutan er utbygging av Grønskredfossen konsesjonssøkt. Den står ikkje på lista over dei 11 fossane i Flora, men det skuldast nok ”ein glipp”, for Grønskredfossen fortener så absolutt ein plass på den lista! Då står det berre 2 fossar att på lista, og dei er kanskje ikkje 100% sikra mot utbygging dei heller, i alle fall ikkje begge!”

NVE mener at søknader som omfatter fosser/stryk som er med på fylkeskommunens liste både må vurderes for seg og i forhold til samlet belastning. Det er vår oppfatning at ikke enhver utbygging

nødvendigvis fratar det aktuelle objektet sin verdi som landskapselement, og verken de statlige eller fylkeskommunale retningslinjene avskriver muligheten for utbygging.

Søknaden om Hestedalsvatnet kraftverk (og Grønskredvatnet) er trukket av søker. I behandlingen av Løkkebø og Øvre Agledal kraftverk vil landskapsmessige forhold bli vurdert på samme måte som for Langedal. Som det framgår av vurderingen av landskap foran, mener NVE at en ev. utbygging av Langedal kraftverk med avbøtende tiltak vil være akseptabelt også ut fra landskapsmessige hensyn. En ev. utbygging vil dermed etter vår vurdering heller ikke innebære en uakseptabel belastning for fossellandskapet i Flora kommune vurdert under ett.

Det er NVEs oppfatning at under temaet samlet belastning er det også relevant å vurdere utbyggingsstatus for Osenvassdraget, og særlig gjelder dette forholdet for anadrom fisk. I Flora kommune er det i Osenvassdraget i dag bare Skolten kraftverk som er utbygd, mens søknadene for Steindal, Løkkebø og Øvre Agledal er til behandling samtidig med Langedal kraftverk. NVE er ellers kjent med at også kraftverkene Sagefossen, Skogheim og Heimseta er utbygd i øvre del av vassdraget, beliggende i Gloppen kommune, og at det foreligger ytterligere tre småkraftsøknader i denne delen av vassdraget. Den delen er imidlertid ovenfor anadrom strekning.

I tillegg til søknaden om Langedal kraftverk, vil Løkkebø og Steindal kraftverk kunne berøre anadrom strekning. Imidlertid vil dette være helt på grensen av utbredelsesområdet til anadrom fisk i dette vassdraget, med problemstillinger i hovedsak knyttet til ev. utfall kraftstasjonene. Det er NVEs vurdering at ingen av de omsøkte kraftverkene som er til behandling nå vil kunne få nevneverdige konsekvenser for anadrom fisk som ikke vil kunne avbøtes med tiltak.

Også store terrenginngrep ved flere kraftverk innenfor et geografisk avgrenset område vil kunne være nødvendig å vurdere samlet. For Langedal kraftverk sitt vedkommende er forholdet begrenset og uten avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet, men problemstillingen er relevant både når det gjelder vurderingen av Botnaelva kraftverk og Øvre Agledal kraftverk.

Konsekvenser av kraftlinjer

Det er forutsatt i søknaden at det skal etableres nettilknytning via en 450 m lang jordkabel og 350 m lang luftledning til eksisterende kraftlinje i lia nord for riksvei 5. Turlaget har som eneste høringspart synspunkter på dette, og peker på at overføringslinjen må legges som kabel over hele det flate partiet i dalbunnen. Det er ikke gitt noen begrunnelse for dette synet.

NVE ser at turlagets forslag kan ha en positiv visuell gevinst, og mener at forholdet kan ivaretas gjennom planleggingen av anlegget og behandling av linja som bygges innenfor de reglene som gjelder for områdekonsesjoner.

Andre forhold

Inntaksdammen er planlagt ved utløpet av ei lone i Agledalselva. Totalt vil vannspeilet i elva dekke om lag 6 dekar. Det er NVEs vurdering at den planlagte inntaksløsningen vil gi en viss mulighet for regulering av inntaksdammen, og at dette vil være uheldig både ut fra landskapsmessige forhold og pga. slike loner gjerne er rike biotoper for vannlevende organismer. Det vil heller ikke kunne oppnås driftsmessige fordeler som ikke vil kunne oppnås ved en annen plassering.

Den planlagte inntaksløsningen vil også innebære at det må gjennomføres relativt store terrenginngrep for nedgraving av rørgaten det første stykke ut fra inntaket.

Det er NVEs vurdering at det vil være en stor fordel for allmenne interesser å trekke inntaket noen høydemeter lenger ned, slik at maksimal høyde ikke overstiger høyden på lona i elva. Dette vil også

bidra til at terrenginngrepet i øvre del av rørgatetraseen blir noe mindre enn hva som er lagt til grunn i søknaden. Dersom det blir gitt konsesjon, vil det være en forutsetning fra NVEs side at inntaksdammen plasseres og utformes i tråd med dette og at dette kan bli ivarettatt gjennom detaljplanleggingen.

Fylkesmannen etterlyste i sin uttalelse en mulig samlet utbygging av Øvre Agledal kraftverk og Langedal kraftverk. Fra Fylkesmannens side kom det til uttrykk på befaringen at dette forholdet der og da likevel ble vurdert som mindre aktuelt. Gjennom NVEs samtidig behandling av søknadene, er det i eget vedtak av i dag konkludert med at det ikke vil bli gitt konsesjon til Øvre Agledal kraftverk, og det er dermed unødvendig med ytterligere kommentarer fra vår side.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Langedal kraftverk vil gi 12 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som vanlig for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter. Videre vil Langedal kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

Det er NVEs vurdering at de viktigste verdiene knyttet til influensområdet til Langedal kraftverk er 3 viktige naturtyper og rødlistarten skorpefiltlav. I tillegg er Langedalsfossen et landskapselement, og er i en fylkeskommunal plan vurdert til å være en av de 11 viktigste fossene i Flora kommune.

Fylkesmannen mener at en utbygging bør skje med kraftstasjonsplassering ovenfor Langedalsfossen, både av hensyn til landskap og biologisk mangfold. Steinar Langedal er imot at det gis konsesjon av hensyn til anadrom fisk og landskap, mens turlaget er i tvil om det bør gis konsesjon. Fylkeskommunen og Flora kommune er positiv til en utbygging av Langedal kraftverk.

Ved Langedalsfossen og ved en foss i øvre del av influensområdet er det forekomster av fossesprøytoner med hhv. B- og C-verdi. Det er NVEs vurdering at avbøtende tiltak, og i første rekke minstevannføring, vil kunne ivareta hensyn til disse naturtypene, selv om verdien vil bli noe redusert ved Langedalsfossen. Rødlistarten skorpefiltlav er knyttet til gammel lauvskog som ikke vil bli berørt av en utbygging av Langedalen kraftverk.

Langedalen kraftverk kan i noen grad komme i berøring med anadrom fisk øverst på anadrom strekning i Agledalselva, men NVE mener at dette forholdet er marginalt og kan ikke vektlegges.

Langedalsfossen vil ved en ev. utbygging få noe redusert verdi som landskapselement. Imidlertid har fossen størst betydning i denne sammenheng ved store vannføringer, og en utbygging vil i liten grad redusere flomvannføringene. Ved lave vannføringer vil kraftverket stå, og vannføringen være upåvirket. NVE mener at mellom disse ytterpunktene kan hensynet til landskapet til en viss grad avbøtes med slipp av minstevannføring.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Langedal Kraft SUS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Langedal kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Langedal Kraft SUS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg til eksisterende linjenett som innebærer en 800 m 22 kV-linje, dels som kabel og dels som luftlinje til eksisterende linjenett.

Sogn og Fjordane Turlag mener at det må vurderes å føre strømmen i kabel et stykke lenger enn hva som framgår av søknaden. Det er ikke gitt en begrunnelse for dette. Normalt bygges en slik linje som her i medhold av netteiers områdekonsesjon. Innenfor sin områdekonsesjon skal områdekonsesjonær fremlegge planer for ny nettilknytning og ev. forsterkning for kommune, fylkeskommune, fylkesmann og andre berørte for uttalelse. Ved uenighet om løsninger kan områdekonsesjonær legge saken frem for NVE som da vil behandle saken som en anleggskonsesjon.

Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket.

SFE Nett AS er områdekonsesjonær og skal ifølge søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Vi finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

Dersom Langedal Kraft AS ønsker egen anleggskonsesjon, må det sendes inn søknad om dette når eksakt størrelse på elektriske installasjoner er klart. NVE kan da meddele egen anleggskonsesjon for kraftverket.

SFE Nett AS har som netteier og områdekonsesjonær kommentert linjetilknytningen og påpekt at Langedal Kraft SUS må betale anleggsbidrag for nødvendig opprustning av nettet i området basert på sin innmatede effekt. Det kan ifølge SFE Nett også være begrenset kapasitet fra transformator og videre i nettet. Langedal Kraft uttaler at de er villige til å betale anleggsbidrag for opprustning av nettet etter gjeldende regelverk.

NVE bemerker at Grov transformatorstasjon har konsesjon på en merkeytelse på 30 MVA. SFE har valgt å sette inn en transformator med merkeytelse 10 MVA. Denne er gammel og kan være moden for utskifting på kort sikt. Videre utbygging av småkraftverk vil kunne innebære at transformatorkapasiteten på Grov må økes.

NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart. NVE vil ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jmfør konsesjonsvilkårenes post 4.

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 iverksettes.

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.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	l/s	1716
Alminnelig lavvannføring	l/s	226
5-persentil sommer	l/s	291
5-persentil vinter	l/s	236
Maksimal slukeevne	m ³ /s	2,574
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	150
Minste driftsvannføring	l/s	200

Søker har i søknaden foreslått å slippe en minstevannføring på 300 l/s i perioden 01.05 til 30.09 og 200 l/s resten av året. 200 l/s om vinteren vurderes i biomangfoldrapporten å være litt lite, og det anbefales at 5-persentilen vinter legges til grunn for vannslippet i denne perioden. Det anbefales også at minstevannføringen om sommeren gjøres gjeldende for perioden 15.03 til 15.10. Søker har i sine kommentarer til høringsuttalelsene endret sitt forslag til å bli i samsvar med høringsuttalelsene og anbefalingen i biomangfoldrapporten.

Fylkesmannen viser til de vurderingene som er gjort i biomangfoldrapporten, og mener 5-persentilene vil kunne ivareta hensynet til livet i elva og i noen grad elva som landskapselement.

Fylkeskommunen slutter også opp om vurderingene i biomangfoldrapporten, og søker har på dette grunnlag justert sitt forslag i samsvar med dette.

NVE legger til grunn at anbefalingene i biomangfoldrapporten er begrunnet ut fra hensynet til biologisk mangfold, og har ingen ytterligere merknader til dette.

Når det gjelder de landskapsmessige forholdene, vil en utbygging av Langedal kraftverk redusere Langedalsfossen verdi noe, og effekten vil være størst på midlere vannføringer. Det er derimot på store vannføringer at fossens landskapsvirkning er størst, og en utbygging vil i liten grad påvirke flomvannføringer. Vår vurdering er dermed at søkers forslag vil være en riktig størrelse på minstevannføringen.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på **300** l/s i tiden 15.3 og 15.10 og **240** l/s resten av året. I forhold til søknaden vil dette gi en redusert produksjon på 0,2 GWh/år, basert på tall fra søker. Samlet produksjon vil da bli på 11,8 GWh/år. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, skal hele tilsiget slippes forbi.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

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

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Førde og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart, jamfør våre merknader under avsnittet "Forholdet til energiloven".

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for konsesjonen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Inntaket skal plasseres slik at det ikke øker vannstanden i lonen på kote 212. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannveien skal etableres som borehull på deler av strekningen, som inntegnet på revidert situasjonsplan på s. 16 i dette dokumentet. For øvrig skal rørgaten graves ned og dekkes til av stedlige masser.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen plasserer med avløp på kote 76, som oppgitt i søknaden.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 2574 l/s. Største slukeevne kan ikke endres i detaljplan.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 200 l/s. Minste driftsvannføring kan ikke endres i detaljplan.
Installert effekt	Søknaden oppgir 3 MW. Nøyaktig installert effekt kan justeres og tilpasses i detaljplan.

Antall turbiner/turbintype	1 peltonturbin
Vei	Tilkomst til inntaket skal være fra sørøst, i samsvar med revidert plan.
Avbøtende tiltak	Fordeling av nettilknytning på hhv. kabel og luftledning avklares gjennom detaljplan.
Annet	Anleggsarbeid skal gjennomføres slik at det unngås skadelig partikkelavrenning til elva, og særlig i gytesesongen for laks.

Største slukeevne er bestemmende for antall dager det vil være overløp over dammen, mens minste driftsvannføring er bestemmende for hvor mange dager kraftverket vil måtte stå og vannføringen vil være som før utbygging. En endring av disse faktorene vil kunne føre til større konsekvenser for Langedalsfossens landskapsmessige betydning enn hva som er vurdert gjennom NVEs behandling av søknaden, og kan ikke fravikes gjennom detaljplan.

Det er ellers angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes 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 6: Automatisk fredete kulturminner

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jmfør kulturminneloven § 8 (jmfør vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

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

Kart

Det vises til illustrasjon på side 16