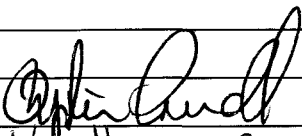
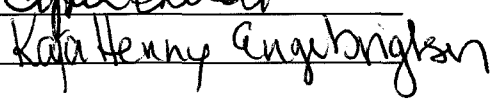


KSK-notat nr.: 56/2013 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Svelgen Kraft AS/ Sagedalselva kraftverk		
Fylke/kommune:	Sogn og Fjordane/ Bremanger		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:	
Saksbehandler:	Kaja Henny Engebriksen	Sign.:	
Dato:	19 SEPT 2013		
Vår ref.:	NVE 200709510-27		
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken		

Søknad om tillatelse til Sagedalselva kraftverk i Bremanger kommune, Sogn og Fjordane fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	4
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	8
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	8
NVEs konklusjon	15

Sammendrag

Søknaden gjelder tillatelse etter § 8 i vannressursloven til bygging av Sagedalselva kraftverk i Bremanger kommune i Sogn og Fjordane. Søknaden behandles i henhold til kapittel 3 i samme lov. Det er søkt om tillatelse etter energiloven for etablering av nødvendige høyspentanlegg.

Sagedalselva kraftverk vil i henhold til den reviderte søknaden utnytte fallet mellom kote ca. 250 og ca. kote 20 om lag 300 meter før elva renner ut i fjorden. Nedbørfeltet til kraftverket blir på 1,7 km² med en midlere avløp på om lag 7,3 mill m³ pr.år. Middelvannføringen i vassdraget er 0,23 m³/s og alminnelig lavvannføring er beregnet til 0,0085 m³/s. Kraftverket er planlagt med en installert effekt på 1,12 MW og beregnet årlig middelproduksjon 3,56 GWh. Største og minste slukeevne vil bli henholdsvis 0,58 m³/s og 0,03 m³/s. Planlagt minstevannføring er i perioden (1/5-30/9) 13 l/s og i perioden (1/10-30/4) 8 l/s, tilsvarende de beregnede 5-persentilverdiene.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 3,6 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 har NVE klarert om lag 1,9 TWh ny energi fra småkraftverk.

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 kommet inn høringsuttalelser fra Bremanger kommune, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, SFE Nett, Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane og Sogn og Fjordane Turlag. Bortsett fra Naturvernforbundet er ingen av høringspartene negative til en utbygging av Sagedalselva kraftverk etter de reviderte planene. Naturvernforbundet støttet opp om det opprinnelige vedtaket om avslag av 20.8.2012 på grunn av samla belastning på området rundt Sørgulen.

NVE mener at de vesentligste ulempene ved en eventuell utbygging av Sagedalselva kraftverk er knyttet til fraføring av vann på utbyggingsstrekningen og rørgate i dagen om lag 570 meter fra inntaket på kote 250 og ned til kote 50. Fordi inntaket i den reviderte søknaden er trukket ned til kote 250 og ut av det sårbare høyfjellsområdet mener NVE at konsekvensene for landskapet i området er akseptable. Med god landskapstilpasning av rørgata og slipp av tilstrekkelig minstevannføring hele året mener NVE at konsekvensene for landskapsverdiene i området er akseptable.

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 Svelgen Kraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Sagedalselva kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Svelgen Kraft AS, datert mars 2013:

"Svelgen Kraft AS ønsker å utnytte fallet i Sagedalselva i Bremanger kommune i Sogn og Fjordane til kraftproduksjon og søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven, jf § 8, om tillatelse til:

- å bygge Sagedalselva kraftverk i samsvar med framlagte planer

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- Bygging og drift av Sagedalselva kraftverk med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

Det søkes om tidsubegrenset konsesjon."

Dette er en endringssøknad som bygger på redusert fallutnyttelse sammenliknet med planløsningen i den opprinnelige søknaden som ble gitt avslag i NVEs brev av 20.8.2012.

Det foreligger avtale med berørte grunneiere som dokumenterer avtale om overdragelse av alle rettigheter til fall og grunn som er nødvendig for å gjennomføre prosjektet.

Sagedalselva kraftverk, hoveddata		
TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	1,7
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	7,3
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	136
Middelvannføring	m ³ /s	0,23
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,0085
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	0,013
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	0,0083
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	250
Avløp	moh.	20
Lengde på berørt elvestrekning	m	815
Brutto fallhøyde	m	230
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,52
Slukeevne, maks	m ³ /s	0,58
Slukeevne, min	m ³ /s	0,03
Tilløpsrør, diameter	mm	500
Tunnel, tverrsnitt	m ²	
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	770
Installert effekt, maks	MW	1,12
Brukstid	timer	3180
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	2,03
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	1,53
Produksjon, årlig middel	GWh	3,56

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill. kr	17,7
Utbyggingspris	kr/kWh	4,97

Sagedalselva kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	1,24
Spenning	kV	0,69

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	1,24
Omsetning	kV/kV	0,69/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	100
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. jordkabel		

Høring og distriktsbehandling

Opprinnelig søknad om bygging av Sagedalselva kraftverk ble kunngjort i pressen og lagt ut til offentlig ettersyn i Bremanger kommune. Videre ble søknaden sendt på høring til kommune, berørte statlige forvaltningsorganer og interesseorganer. I forbindelse med sluttbehandling av opprinnelig søknad var NVE på befaring sammen med representanter for søkeren, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og Sogn og Fjordane Turlag. Søknadsendringen for Sagedalselva kraftverk er sendt på en begrenset høring til de som uttalte seg til opprinnelig søknad, samt at søknaden har vært lagt ut på www.nve.no/konsesjonssaker. Endringsmeldingen omfatter en begrenset del av det som tidligere har vært utredet og er innenfor det influensområdet NVE befarte sammen med høringspartene 23.5.2012. Søknaden er behandlet samtidig med endringssøknaden for Maridalselva kraftverk fra samme søker. Også dette er en søknad foranlediget av NVEs avslag av 20.8.2012. Høringsuttalelsene har i stor grad behandlet begge søknadene.

NVE har mottatt følgende merknader til søknaden:

Bremanger kommune kom med uttalelse i brev av 20.6.2013. Kommunestyret fattet følgende vedtak:

"Bremanger kommune viser til vår høringsuttale datert 23.8.2011 i samband med søknad om utbygging av desse kraftverka. Maridalselva og Sagedalselva i har planstatus LNF-område i arealdelen til kommuneplanen for Bremanger. For Maridalselva er det vist minikraftverk som illustrasjon i planen (ikkje rettsleg bindande). Sagevatnet og øvste del av Sagelva og Maridalselva ligg innanfor eit område som ikommuneplanen er markert som LNF-område der friluftsliv er dominerande, og i fylkesdelplanen for arealbruk avsett som regionalt viktig friluftsområde. Vi konstanterer at dei endringane som er gjort i høve til opprinneleg søknad reduserer inngrepa, og har positive effektar i høve til landskap og visuelle kvalitetar i området. Bremanger kommune har såleis ikkje merknader til søknaden."

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane har i brev av 28.6.2013 kommet med følgende uttalelse:

"Vurdering

Avslaga på konsesjonssøknadene for Maridalselva kraftverk og Sagedalselva kraftverk vert grunngeve med dei samla ulempene for landskapet. For Maridalselva kraftverk var konflikten knytt til redusert vassføring i elva og store terrenginngrep i det opne naturlandskapet, og for Sagedalselva kraftverk gjaldt det inngrepa knytt til inntaksdammen og røyrkata i dagen i eit sårbart høgfjellsområde. I den samla vurderinga av pakka på fire kraftverkssøknader konkluderte NVE slik: «Med realisering av to av prosjekta med krav om avbøtande tiltak og avslag på søknad om løyve til bygging av Maridalselva kraftverk og Sagedalselva kraftverk, meiner NVE at dei samla verknadene av utbyggingane er akseptable.» I fråsegna vår til dei opphavlege søknadene vurderte vi utbyggingsprosjekta til å vere konfliktfulle nettopp på grunn av inngrepa i landskapet, og då spesielt i dei øvste partia. Vi vurderte likevel at kraftverka ville vere akseptable for dei allmenne interessene dersom det vart stilt krav om god landskapstilpassing, krav om minstevassføring på minst 5-persentil i Sagedalselva og minst alminneleg lågvassføring i Maridalselva, samt krav om omlaupsventil for Maridalselva kraftverk. I endringssøknadene er inntaka lagt vesentleg lenger nede i dei to dalføra, og dette har i stor grad redusert landskapskonfliktane samanlikna med dei avslegne prosjekta. Dette vil spare både den markante fossen i Maridalselva som er synleg frå fjorden og fylkesvegen, og den øvste synlege fossestrekinga i Sagedalselva. Vidare er minstevassføringa auka i tråd med tilrådinga vår til dei opphavlege søknadene. Etter vår vurdering er konfliktane for kvar av dei to justerte søknadene reduserte tilstrekkeleg til at tiltaka kvar for seg er akseptable for dei allmenne interessene. Vi føreset, som i fråsegna til den første søknaden, at det vert sett krav om omlaupsventil i Maridalselva kraftverk for å unngå at fiskeproduksjonen i den sjøaureførande delen av elva vert råka ved utfall i kraftstasjonen. Sjøaureproduksjonen i nabovassdraget Storelva er negativt påverka av Oladalselva kraftverk, og det er spesielt viktig å oppretthalde fiskeproduksjonen i dei andre vassdraga i Sørgulen. Vi viser også til føresetnadene om at det må leggjast vekt på god landskapstilpassing, og dette er spesielt viktig sidan røyrkatetraseane stadvis går i vanskeleg terreng. Det er viktig også å vurdere den samla belastninga for området. Dersom det vert gjeve konsesjon til begge kraftverka, vil dei fire største vassdraga som drenerer til denne fjorden i større eller mindre grad verte regulerte til kraftproduksjon. Verdien av å oppretthalde eitt uregulert vassdrag bør difor inngå i den samla vurderinga der føremoner med tiltaka vert vege opp mot ulemper. Vidare er også dei fleste større vassdraga i Svelgen regulerte til kraftføremål. Det er også søkt om konsesjon for Klauva kraftverk i sør. Øvre del av nedslagsfeltet til Maridalselva og Sagedalselva grensar til planområdet for Guleslettene vindpark. Samla sett kan dermed belastninga verte for stor for eit større område om det vert gjeve konsesjon til alle dei konsesjonssøkte kraftprosjekta, og så i tillegg konsesjon til vindparken. Dersom vurderinga av den samla belastninga konkluderer med at eit av dei to konsesjonssøkte kraftverka i Sørgulen bør gå ut, vil det ut i frå våre naturvernfarelege vurderingar vere rett å spare Maridalselva. Prosjektet i Sagedalselva er no trekt så lågt at konfliktane i høve til friluftsliv er små, og det er etter vårt syn då viktigare å ta vare på vassdraget og landskapet i Maridalen, der elva dels renn gjennom ein trong og dramatisk dalkløft og dels gjennom eit ope naturlandskap. Det er ikkje att mange slike tronge dalkløfter utan inngrep. Den relativt store reduksjonen i INON-område sone 1 og sone 2 som den justerte konsesjonssøknaden framleis inneber vil i fall også unngåast."

SFE Nett AS har i brev av 18.6.2013 kommet med følgende uttalelse:

"I prinsippet vil vår førre høyringsuttale gjelde framleis. Det kan vere grunnlag for å forsterke nettet marginalt mindre enn om effekten ikkje var blitt redusert. Fordelinga mellom kraftverka vil justerast i høve til oppdatert installert effekt for alle kraftverka og i høve til linjestrekninga som kvart einskilt kraftverk gjer seg nytte av. Endeleg omfang av nettforsterkinga vert beslutta når det føreligg konsesjonsvedtak for alle kraftverka i området."

Naturnvernforbundet i Sogn og Fjordane har i brev av 28.6.2013 kommet med følgende uttalelse:

"Sagedalselva:

Ny endringssøknad med inntak på kote 250 er ein stor forbetring for friluftsliv og landskap i høve til opprinneleg søknad.

Naturmangfold:

«Mosefloraen er ganske artsrik selv om det er de vanlige artene som dominerer. De fleste artene som finnes er vanlige i slike miljø og noen er vanlige i skogsmark, andre vokser på trestammer. Konklusjon for moser og lav. Området er artsrikt, og funn av den svært fuktbevende arten praktvibladmose indikerer at det kan finnes interessante miljø for moser her, men uten at flere arter er funnet, sannsynligvis på grunn av lange tørre perioder med liten vassføring. Det er ikke funnet signalarter på verdifulle lavsamfunn og ingen indikasjoner på at mer kravfulle arter og samfunn kan finnes.»

Verdifulle naturområder:

«Elva er det viktigste elementet, men også skogen inngår. Ellers vil vannstrengen alltid ha kvaliteter ved seg som gjør den verdifull for arts mangfoldet i naturen, særlig for invertebrater hvor larvene er viktige som føde for fossefall. Det er påvist minst en moseart som regnes å ha god signalverdi for rike mosesamfunn nær elva, men det er ikke påvist rødlistearter eller naturtyper som fosseeng/bekkekløft.»

Sumverknad av evt fire vasskraftutbyggingar i Sørgulen:

Det er i alt fem elver som drenerer til Sørgulen. Fire av desse ligg parvis relativt nær kvarandre. To av desse har alt fått konsesjon for utbygging av vasskraft. Vi kan ikkje sjå at det er utreda for sumvirkningar og samla belastning av evt. alle utbyggingane og korleis dette vil verke på t.d vassstilknytte arter og økosystemet i Sørgulen. Om det i dag ikkje er raudlista arter i området, kan eit utbyggingsregime som vert for hardt føre til at fleire artar kjem inn på raudlista. Forsvarleg forvaltning av økosystemet og sikring av tilstrekkeleg livstilhøve for vassstilknytte artar, både terrestriske og akvatiske og samanhengen mellom desse t.d for fossefall, er viktig å sikre. Sjølv om ny søknad har vesentlege endringar til det betre vil dette ikkje i tilstrekkeleg grad bøte på samla belastning for utbygging av fire av fire elvar på vest og sørvest sida av Sørgulen. Dei spesielt rike mosesamfunna langs elva treng fuktige tilhøve og ein kan ikkje heilt utelukka at her ikkje finst raudlista arter her som ikkje er oppdaga. Dei gode tilhøva som tilseier at raudlistearter av mose kan vekse her, tilseier at dei økologiske forholda knytt til elva har høg verdi.

(....)

Sjølv om søknaden no er vesentleg redusert med inntaket lagt ned under skoggrensa til 250 moh meiner vi at inngrepa og verknader på landskap og sumverknader av evt fire utbyggingar i Sørgulen på ein strekning på 3 km framleis vil gje for store verknader på landskapet og gje for stor samla belastning på økosystemet i Sørgulen.

Samandrag:

Vi støtter difor opp om det vedtaket som vart gjort av NVE 20.august 2012 om avslag til utbygging av Sagedalselva i Sörgulen, og meiner at avslaget framleis bør stå fast med grunngjeving i Naturmangfoldlova §4-5, §9 og §10. Samla verknader for naturmangfald, landskap og opplevings- kvalitetar i Sörgulen og samla belastning på økosystemet vert for stort. Vi kan ikkje sjå at NVE sin grunngjeving for avslaget sist ikkje vert like gjeldande no sjølv med ein redusert utbygging."

Sogn og Fjordane Turlag har i brev av 28.6.2013 kommet med følgende uttalelse:

"Kommentarar til utbyggingsplanane:

Ei slukevne på 252% av middelvassføringa er høgt! Ettersom friluftsiinteressene er så pass små, vil vi likevel ikkje be om endring.

2.2.4 Inntak: Vi har ikkje merknader til plasseringa av inntaket. Den nye plasseringa er mykje betre enn den gamle, fordi den øvre delen av nedslagsfeltet, med Sagevatnet, vert urørt. I tillegg vert strekninga med røyrgateinngrep mykje kortare.

2.2.5 Driftsvassveg: Vi er jo kritiske til røyrgate i dagen på størstedelen av strekninga. På den andre sida ser vi at nedsprenking av ei røyrgate i dette terrenget truleg vi gje mykje større inngrep enn ei røyrgate i dagen. Viss NVE vil tillate ei utbygging med røyrgate i dagen, må det leggst svært stor vekt på å finne ein trase der røyrgata vert minst mogeleg synleg, og best mogeleg kamuflert av terreng og/eller skog. Det må også leggst vekt på å finne ein farge på røyret som gjer det minst mogeleg synleg.

2.2.6 Kraftstasjon: Vi har ingen merknader. Omløpsventil er sjølvsagt heilt uaktuelt her!

2.2.7 Vegbygging: Vi har ingen spesielle merknader til vegbygginga, bortsett frå at det er viktig at "vegen" den på strekninga der det er nedgraven røyrgate, berre vert eit køyrespor, eller "køyresterkt terreng" med grøne kantar og grøn "midtrabatt". Ein slik "veg" vil vere fullt ut OK for det bruksområdet som er nemnt i søknaden, samstundes som inngrepet blir mykje mindre synleg enn ein vanleg veg. Det er viktig at det blir gjort "godt arbeid" i oppryddinga etter anleggsarbeidet og i tilrettelegginga for revegetering!

2.2.8 Kraftlinje: Vi ber NVE stille krav om at linjetilknytinga skal skje via kabel! Å bruke kabel i staden for luftlinje er det klårt vanlegaste i småkraftsaker, og ca. 100 m er jo ei heilt ubetydeleg strekning for slik kabellegging!

Kommentarar til konsekvensane av utbygginga:

3.1 Hydrologi: Ei minstevassføring lik 5-persentilane vurderer vi som heilt OK i dette tilfellet.

3.4 Biologisk mangfald: Vi reknar med at Fylkesmannen og NVE sine fagfolk vurderer dette temaet nærare.

3.8 INON: INON-bortfallet er uheldig også i denne saka. Nær kysten er INON "mangelvare".

4. Avbøtande tiltak:

Det som står på side 33 i konsesjonssøknaden, ser OK ut. Her er predatorsikre hekkedassar for fossefall komne med også, ser vi, og det er bra!

Samandrag av Turlaget sitt syn på utbygginga:

Konfliktane med friluftsiinteressene er så pass små i denne saka, at i forhold til dei, har vi ingen problem med å akseptere utbygginga. Når vi likevel er litt kritiske, er det ut frå ei sumverknads-

vurdering. Kanskje burde ei av dei 4 elvane i Sörgulen få lov til å renne fritt også i framtida? Sagelva er den av elvane som har det lågaste produksjonspotensialet og som er den klårt dyraste, og dermed minst lønsame, å bygge ut. Må ein bygge ut den også??? Vi ber NVE vurdere dette. (Frå vår side vert ikkje dette ei klagesak uansett kva avgjer NVE tek. Til det er saka for lite viktig for oss.)”

Søkers kommentar til høringsuttaalelsene

Søker har i e-post av 9.7.2013 kommentert de innkomne høringsuttaalelsene slik:

(....)

2. Sogn og Fjordane Turlag:

Sogn og Fjordane Turlag meiner at konflikten med frilufsinteressene er små og akseptable for begge prosjekta. Kravene til avbøtande tiltak som omlaupsventil for maridalen kraftverk og tilknytning til linjenett via kabel er akseptable krav sett frå vår side. Turlaget kommenterer også fargeval på rørgata for Sagedalen kraftverk. Her er de planlagt å nytte PE-røyr. Røyra er svarte med matt overflate og vil etter vårt syn vere lite synlege i terrenget.

3. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane er negative til begge søknadene og går imot utbygging då dei meiner at inngrep og verknader på landskapet og samla belastning på økosystemet i Sörgulen vert for store. Vår kommentar om smala påverknad, sjå samandrag.

Samandrag:

I høve til opphavlege planer for småkraftprosjekta i Sörgulen er inngrepa vesentleg redusert ved at inntaket for 3 av kraftverka er flytta ned i dalføra. Dette gjer at synleg inngrep i landskapet vert betydeleg redusert. Området i Sörgulen er prega av bart fjell i høgfjellsområdet. Dette gjer at ein får rask og synleg avrenning av nedbør. Ingen av fossane i fjellområdet vert påverka av omsøkte prosjekt. Minstevassføring og høvevis store restfelt vil sikre naturverdiane langs elvane. I tillegg er det fleire mindre elvar i Sörgulen slik som Trollefjellselva, Tverrelva og Oladalen og Svora på austsida som ikkje vert påverka av kraftprosjekta. Viser elles til pkt 3.19 side 32 i biologisk mangfaldrapport for Sagelva der sum virkning for dei fire kraftverka i Sörgulen er vurdert til liten negativ. Svelgen kraft meiner derfor at sum verknad ved utbygging av dei fire kraftverka i Sörgulen er akseptable.

Fylkesmannen og Turlaget har ulik prioritering dersom vurderinga av samla belastning konkluderer med at et av prosjektene ikkje skal gjevast konsesjon. For Svelgen Kraft AS er det viktig å oppnå lønsam og sikker produksjon. Begge prosjektene er etter vår vurdering lønsame, men det er klårt at Maridalen kraftverk er det beste prosjektet då det gjev høgst produksjon, har lågast utbyggingspris/kWh og vil vere enklast å drifte.”

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Tiltakshaver for Sagedalselva kraftverk er Svelgen Kraft AS, tidligere Elkem Energi Bremanger AS.

Om søknaden

Svelgen Kraft AS søker om følgende tillatelser:

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

Det er tidligere søkt om konsesjon for bygging av et småkraftverk i vassdraget. Denne søknaden ble behandlet etter vannressursloven og gitt avslag på grunn av konsekvenser for de landskapsmessige verdiene i området, som i øvre del av influensområdet kan karakteriseres som sårbart høyfjellsområde.

Sagedalselva kraftverk vil i henhold til den reviderte søknaden bygges med inntak på kote 250 og utløp på ca. kote 20, om lag 300 m før elva renner ut i fjorden (Sørgulen). Nedbørfeltet til kraftverket blir på 1,7 km² med et midlere avløp på om lag 7,3 mill. m³ pr. år. Middelvannføringen i vassdraget er 0,23 m³/s og alminnelig lavvannføring er beregnet til 0,0085 m³/s. Kraftverket vil få en installert effekt på 1,12 MW med en produksjon på ca. 3,56 GWh/år. Største og minste slukeevne vil bli henholdsvis 0,58 m³/s og 0,03 m³/s. Planlagt minstevannføring vil i perioden (1/5-30/9) være 13 l/s og i perioden (1/10-30/4) 8 l/s tilsvarende de beregnede 5-persentilverdiene.

Beskrivelse av området

Kraftverk vil ligge i Bremanger kommune i Sogn og Fjordane fylke, ca. 15 km nordnordøst for Florø og omlag 35 km langs fylkesveg 577, vestsørvest for Svelgen. Sagedalselva kommer fra fjellområdet rundt Sagedalen som ligger på halvøya som begrenses av fjordarmene Frøysjøen, Gulen, og Midtgulen i nord og Norddalsfjorden i sør. Elva renner ut i Sørgulen, en gren av Gulen. Nedbørfeltet når opp i ca. 660 meter over havet. Fra vannskillet mot Norddalen i vest er vassdraget ca. 2,6 km langt til utløpet i Sørgulen. Sagedalen er bratt, men enkel å ta seg frem i. Ovenfor inntaket ved Sagevatnet flater terrenget ut i et karrig fjellandskap. Tiltaket vil berøre en strekning på ca. 815 meter av Sagedalselva.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Utbyggingsområdet er uberørt av tekniske inngrep. Nederst mot fjorden, nedenfor det planlagte utløpet fra kraftstasjonen, er det spredt bebyggelse med dyrket mark og beitemark. Området har adkomst via fylkesvei 577 som går langs fjorden. En 22 kV kraftledning går parallelt med fjorden og fylkesveg i området og passerer ca. 50 m fra kraftstasjonen. Deler av området i og rundt tiltaksområdet blir brukt til beite for storfe og for uttak av ved.

Teknisk plan

Reguleringer

Det blir ingen overføringer eller reguleringer i forbindelse med utbyggingen.

Inntak

Kraftverksinntaket er planlagt på kote 250. Dammen forutsettes bygd i betong og blir anslagsvis 3-4 meter høy og ca. 10-12 meter lang over krona. Det blir bare et lite volum i dammen på noen hundre m³. Adkomst under bygging vil skje med helikopter.

Rørgate

Fra inntaket på kote 250 og ned til kote ca. 50, om lag 570 meter, antas vannveien å ville bestå av rør i dagen. Rørene forutsettes klamret til fjellet der det ligger til rette for det. For øvrig legges rørene på lave betongopplegg. Nedenfor kote ca. 50 forutsatt rørende lagt i en ca. 200 m lang grøft ned til kraftstasjonen. Samlet rørlengde blir ca. 770 meter. I traseen for tilløpsrøret hvor rørene skal graves ned regnes generelt med et ca. 10-15 meter bredt ryddebelte der skogen må fjernes.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen vil bli plassert ved bredden av Sagedalselva på ca. kote 20, 300 m fra utløpet i fjorden. Fra kraftstasjonen leder en kort avløpskanal vannet tilbake i elva. Kraftstasjonene vil være lite synlig fra fylkesvegen. I kraftstasjonene er det planlagt installert et enstrålet horisontalt aggregat av Peltontypen. Aggregatet er planlagt med en effektytelse på inntil 1,12 MW og maksimal slukeevne på inntil 0,58 m³/s. Minste turbinvannføring vil ligge i området 0,03 m³/s.

Elektriske anlegg

Generatoren er ifølge søknaden planlagt med en ytelse på 1,24 MVA med antatt spenning på 0,69 kV. Generatorspenningen transformeres opp til 22 kV via en trafo med samme ytelse som generatoren.

Veier

Eksisterende traktorveg vil bli brukt som adkomst til kraftstasjonen. For å få gravd rørgroft og fraktet rør og masser for grøfta må det ryddes vegtrase opp til kote 50 der grøfta slutter.

Hydrologisk grunnlag

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 1,7 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 230 l/s. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende høst- og vinterflommer. Laveste vannføring opptrer gjerne om sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 13 og 8 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 8,5 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 580 l/s og minste slukeevne 30 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring lik 5-persentilverdiene hele året.

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.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Sagedalselva kraftverk til om lag 3,6 GWh fordelt på 2,03 GWh vinterproduksjon og 1,53 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 17,7 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 4,97 kr/kWh.

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

Arealbruk og eiendomsforhold

Tiltaket vil legge beslag på ca. 8 daa i utbyggingsområdet. Den delen av rørtraseen hvor røret er forutsatt lagt i dagen, er anslått til om lag 570 meter, men antatt byggebredde på ca. 2-3 meter.

Grunneier er Øyvind Heimtun, Sørgulen, 6723 Svelgen, gnr 7 opp til ca. kote 245. Høyere opp ligger elva i felleseie mellom alle bruk. Grunneierne er rettighetshaver til både fallet og grunnen som er nødvendig for å utnytte elva til kraftproduksjon. Tiltakshaver har selv ansvar for å avklare de privatrettslige forholdene til ev. andre rettighetshavere i området.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Utbyggingsområdet er avsatt som landbruks-, natur, og friluftslivs (LNF)-område sone 1 og 2 i kommuneplanens arealdel. Dette betyr at det er generelt byggeforbud i området, og det må søkes om dispensasjon for å få bygge kraftverk der.

Samlet plan (SP)

Prosjektet er ikke behandlet i Samlet plan for vassdrag (SP) og berører ingen SP-prosjekter.

Inngrepsfrie områder (INON)

Det planlagte tiltaket vil påvirke et urørt naturområde som medfører at INON-sone 2 reduseres med ca. 1,4 km².

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulemper

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

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden gi ca. 3,6 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon.
- Kraftverket gir inntekter til utbygger og grunneier og inntektskatt til kommunen og staten og bidrar til økt næringsaktivitet i området.

Ulemper

- En utbygging vil medføre redusert vannføring på utbyggingsstrekningen over hele året, den store vannføringsreduksjonen vil endre vassdragets karakter og ha negative konsekvenser for vannlevende organismer på utbyggingsstrekningen.
- Det er ulemper knyttet til de fysiske inngrepene i vassdraget, først og fremst i forbindelse med etablering av rørgate i dagen i et åpent fjellområde.

NVEs vurdering

Den planlagte utbyggingen gjelder Sagedalselva kraftverk med en installert effekt på 1,12 MW og en beregnet årlig middelproduksjon på ca. 3,6 GWh. Inntaket er planlagt på kote 250 og kraftstasjonen på kote 20, om lag 300 meter fra utløpet i fjorden. Det er planlagt å etablere rørgate i dagen fra inntaket og ned til kote 50, derfra vil rørgata være nedgravd frem til kraftstasjonen. Total rørlengde blir 770 meter. Søknaden om bygging av Sagedalselva kraftverk er en endringssøknad til den opprinnelige søknaden som ble avslått 20.8.2012. Endringene i den nye søknaden bygger på redusert fallutnyttelse.

Det er kommet inn høringsuttalelser fra Bremanger kommune, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, SFE Nett, Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane og Sogn og Fjordane Turlag. Ingen av høringspartene er imot en utbygging, bortsett fra Naturvernforbundet som mener NVE bør opprettholde sitt avslag på grunnlag av samla belastning i området.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Middelvannføringen ved det planlagte inntaket er på 230 l/s fra et nedbørfelt på 1,7 km² i Sagedalselva. Kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 580 l/s, tilsvarende 252 % av middelvannføringen. Restfeltet mellom inntaket og kraftstasjonen bidrar med en vannføring på 130 l/s som et gjennomsnitt over året, det meste i flomperioder, eller 36 % av naturlig vannføring ved kraftverksutløpet. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 33 dager i et middels vått år. Ingen dager vil vannføringen være under summen av minste slukeevne og minstevannføring. Det er foreslått en minstevannføring lik 5-persentilverdiene sommer og vinter på henholdsvis 13 l/s og 8 l/s.

NVE mener at omsøkt slukeevne vil redusere vassdragets naturlige vannføringsdynamikk og at slipp av tilstrekkelig minstevannføring hele året må vurderes for å ivareta det biologiske mangfoldet på den berørte elvestrekningen.

Naturens mangfold

Akvatisk miljø

For arter som lever i vann synes potensialet for funn av rødlistearter å være dårlig på grunn av at vassdraget er ensformig med mangel på bunnvegetasjon. Artene vil likevel være verdifulle som mat for vanntilknyttet fauna. Elva kan ikke regnes som produksjonselv for laks og ørret.

NVE mener at det er viktig å opprettholde en viss minstevannføring i elva hele året for å ivareta vanntilknyttet biologi.

Terrestrisk miljø

Det er ingen registreringer i viltdatabasen i fylket som er relevante for prosjektet. Heller ikke DN's naturbase har noen prioriterte naturtyper som er registrert i området. Karplantefloraen i området er artsfattig, og det er ikke registrert rødlistearter eller andre sjeldne arter i utbyggingsområdet.

Utbyggingsområdet er mest preget av ung furuskog med spredte innslag av edelløvskog og grov osp. I øvre delen av området over tregrensa finnes vanlige fjell- og fattigmyrsarter, men innimellom også arter som tyder på at fjellgrunnen kan være rikere. Bare vidt utbredte og trivielle fuglearter er påvist i området. Det antas at fossefall hekker i området, men dette er ikke sikkert stadfestet. Ellers er det observert både ørn og hauk, sannsynligvis på matsøk.

Den berørte elvestrekningen fra inntaket til kraftverket vil få redusert vannføring ved en eventuell utbygging. Dette medfører at forholdene for fuktkrevende kryptogrammer langs elva vil bli forringet. Da det ikke er registrert påvist sjeldne og/eller rødlistearter i utbyggingsområdet mener NVE at konsekvensene for det terrestriske miljøet er akseptable.

Landskap

Sagedalselva renner for det meste i en middels dyp og bratt dal som er eksponert mot nordøst og ender i fjorden ved Sagebø i Sørgulen. Sagedalen er bratt, men enkel å ta seg frem i. Sagevatnet er det største vannet innenfor nedbørfeltet. Sagedalselva renner relativt bratt over svaberg øverst med små fosser og stryk, lenger nede flater elva ut og renner med jevnere fall. I den reviderte søknaden er inntaket trukket ned til kote 250 og vil ikke berøre det sårbare høyfjellsområdet i øvre del av Sagedalselva. Rørgaten er

planlagt plassert i dagen ned til kote 50, og nedgravd det resterende strekket ned til kraftstasjonene på kote 20. Rørgatetraseen i dagen vil være et permanent synlig inngrep i landskapet fra kote 250 og om lag 570 meter ned til kote 50. Der rørgaten skal graves ned vil inngrepet være dominerende under anleggsperioden.

NVEs avslag av 20.8.2012 var begrunnet i de negative konsekvensene av terrenginngrepene i forbindelse med etablering av inntaksdam og rørtrase i det sårbare høyfjellsområdet i øvre del av influensområdet. NVE mener at de negative konsekvensene for landskapet er betydelig redusert etter de nye planene der inntaket og øre del av rørgata er trukket ut av det sårbare høyfjellsområde. Rørgata som går i dagen ned til kote 50 vil være et varig inngrep i landskapet, men med god landskapstilpasning vil konsekvensene for landskapsverdiene i området ifølge NVE være akseptable. Dette er forhold som NVE kan påse blir ivaretatt ved godkjenning av detaljplan ved en eventuell konsesjon.

Forholdet til naturmangfoldloven

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

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av ev. 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 og Artskart den 12.6.2013. 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 naturmangfoldlovens § 8.

I influensområdet til Sagedalselva kraftverk er det ikke påvist botaniske rødlistearter i utbyggingsområdet, verken av karplanter, moser, lav eller sopp. En eventuell utbygging av Sagedalselva vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper, arter eller økosystemet gitt i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

NVE har også sett dette i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Det er søkt om konsesjon for utbygging i fire mindre vassdrag i Bremangerområdet som har utløp i Sörgulen innenfor en strekning på ca. 3 km, Maridalselva, Oladalselva, Sagedalselva og Mørkedalselva. Vassdragene har mange likhetstrekk, de er relativt bratte og korte og er preget av bar fjellgrunn og sparsom vegetasjon øverst og frodig skog og annen vegetasjon nederst. Virkningene i vassdragene har mange fellestrekk. Det vil bli markerte spor etter rørgatene der skogen er fjernet og grøftetraseer anlagt. Videre vil vannføringsreduksjonen på utbyggingsstrekningene få merkbare konsekvenser, dels for vannlevende organismer, dels ved at et landskapselement vil bli svekket på de strekningene elvene er synlig.

Prinsippet om samlet belastning i naturmangfoldloven § 10 er vurdert, og er tillagt vekt i behandling av de fire sakene i Sörgulen. Etter at Maridalselva og Sagedalselva fikk avslag på søknad om konsesjon grunnet store landskapsmessige konsekvenser fikk NVE inn to endringssøknader med redusert omfang. I begge søknadene var inntakene trukket lenger ned i landskapet og ut av det som karakteriseres som sårbart høyfjellsområde. Etter NVEs vurdering er endringssøknadene for Maridalselva og Sagedalselva langt mindre belastende for landskapsverdiene i området rundt Sörgulen og samlet belastning vurderes som akseptabel.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldlovens § 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 dette, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Brukerinteresser

Utbyggingsområdet er avsatt som landbruks-, natur- og frilufts (LNF) område sone 1 og 2 i kommuneplanens arealdel. Området er et godt jaktterreng for hjort og benyttes i hovedsak av lokalbefolkningen.

NVE mener at de landskapsmessige inngrepene ved en eventuell utbygging etter de reviderte planene vil være akseptable for de som har brukerinteresser i området.

Samfunnsmessige virkninger

Utbyggingen vil bidra med ekstra inntekter til grunneieren. I anleggsperioden forventes at noe arbeid vil utføres av lokale. Noe av investeringen vil dermed tilfalle Bremanger kommune gjennom ordinære skatteinntekter. Det blir ikke aktuelt å betale grunnrenteskatt eller naturressursskatt på anlegget siden installasjonen er mindre enn 5,5 MWA.

NVE legger vekt på at tiltaket gir positive økonomiske virkninger og bidrar til en viss økning i årlig fornybar kraftproduksjon.

Konsekvenser av kraftlinjer

Tilknytningspunktet til nettet blir eksisterende 22 kV-ledning som passerer mellom riksvegen og den planlagte kraftstasjonen ca. 100 m unna.

NVE vurderer tilknytningen til eksisterende nett å være uten nevneverdige konsekvenser.

Oppsummering

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 3,6 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 to siste årene har NVE klarert om lag 1,9 TWh ny energi fra småkraftverk.

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.

Ulempene knyttet til Sagedalselva kraftverk er i hovedsak knyttet til de negative konsekvensene for landskapsverdien i området som følge av redusert vannføring på utbyggingsstrekningen og terrenginngrepene i forbindelse med etablering av rørgaten. Etter de reviderte planene er inntaket trukket lenger ned i dalføre og ut av det sårbare høyfjellsområdet i øvre del av Sagedalselva. Ifølge NVE vil dette redusere de negative konsekvensene for landskapsverdien i området betraktelig. Med henvisning til OED sine retningslinjer for småkraftverk så mener NVE at det må gjennomføres

avbøtende tiltak dersom det skal gis konsesjon til Sagedalselva kraftverk. Med slipp av tilstrekkelig vannføring forbi inntaket hele året vil ifølge NVEs vurderinger forholdene for biologisk mangfold i og rundt elva ivaretas i tilstrekkelig grad.

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 Svelgen Kraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Sagedalselva kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

Svelgen Kraft AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 100 m 22 kV kabel til eksisterende linjenett.

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

SFE 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 Svelgen 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 har uttalt at det må påregnes et anleggsbidrag ved tilkobling av Sagedalselva kraftverk og til en forsterkning av linjenettet. Det er per i dag ikke kapasitet i lokalt 22 kV nett.

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, jf. 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 DN/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	230
Alminnelig lavvannføring	l/s	8,5
5-persentil sommer	l/s	13
5-persentil vinter	l/s	8
Største slukeevne	l/s	580
Største slukeevne i % av middelvannføring	%	252
Minste slukeevne	l/s	30

Tiltakshaver foreslår å slippe en sommer- og vinterminstevannføring på henholdsvis 13 og 8 l/s som tilsvarer de beregnede 5-persentilverdiene. Fylkesmannen og Sogn og Fjordane turlag oppfordrer NVE til å sette krav om minstevannføring lik 5-persentilverdiene.

NVE mener at det må slippes vann forbi inntaket til kraftverket hele året for å redusere negative virkninger av utbyggingen på det biologiske mangfoldet.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 15 l/s i tiden 1/5-30/9 og 10 l/s resten av året. Samlet produksjon vil da bli på om lag 3,6 GWh/år.

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.

Vi viser til våre merknader foran under avsnittet forholdet til energiloven. NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart, jf. våre merknader foran under avsnittet "Forholdet til energiloven".

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak (kote)	250
Kraftstasjon (kote)	20
Største slukeevne	580 l/s
Minste slukeevne	30 l/s
Installert effekt i turbinen	1,12 MW
Antall turbiner/turbintype	1 Peltonturbin
Vannvei	I dagen de øverste 570 meterne og nedgravd 200 meter ned til kraftstasjonen.

Mindre endringer kan godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Dette inkluderer også installert effekt og slukeevne. 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 elsertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

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

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. Hekkekasser kan eventuelt pålegges av fylkesmannen i medhold av standardvilkår for naturforvaltning.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

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