



KSK-notat nr.: 53/2013 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Svelgen Kraft AS/ Maridalselva kraftverk		
Fylke/kommune:	Sogn og Fjordane/Bremanger		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:	
Saksbehandler:	Kaja Henny Engebretsen	Sign.:	
Dato:	19 SEPT 2013		
Vår ref.:	NVE 200709507-33		
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken		

Søknad om tillatelse til Maridalselva 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	9
NVEs vurdering	12
NVEs konklusjon	17

Sammendrag

Søknaden gjelder tillatelse etter § 8 i vannressursloven til bygging av Maridalselva 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.

Maridalselva kraftverk vil i henhold til den reviderte søknaden bygges med inntak på kote 190 og utløp på kote 15 og utnytte et nedbørsfelt på 4,4 km². Middelvannføringen i vassdraget er 0,61 m³/s og alminnelig lavvannføring er beregnet til 0,24 m³/s. Kraftverket vil få en installert effekt på 2 MW med en produksjon på ca. 6,7 GWh/år. Største og minste slukeevne vil bli henholdsvis 1,35 m³/s og 0,06 m³/s. Planlagt minstevannføring er i perioden (1/5-30/9) 37 l/s og i perioden (1/10-30/4) 24 l/s, tilsvarende 5- persentilverdiene.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 6,7 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.

Søknadsendringen for Maridalselva 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

Det er kommet inn høringsuttalelser fra Bremanger kommune, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, SFE Nett, Naturvernforbundet og Sogn og Fjordane turlag. Bremanger kommune har ingen merknader til søknaden og Fylkesmannen syntes tiltaket er akseptabelt for allmenne interesser med forutsetning av at det ved en eventuell konsesjon settes krav om omløpsventil i kraftstasjonen og god landskapstilpasning av de tekniske inngrepene. Det påpekes også at NVE må vurdere samla belastning i sin vurdering. Naturvernforbundet støtter opp om NVEs vedtak av 20.8.2012 om avslag til utbygging av Maridalselva kraftverk. Hovedargumentet er samla belastning på vånntilknyttede arter og økosystemet ved en eventuell utbygging av fire av fem vassdrag som drenerer til Sørgulen. De påpeker at ved en eventuell konsesjon bør det settes krav til omløpsventil i kraftverket samt at det må settes opp hekkedasser for å sikre gode hekkeforhold for fossefall. Sogn og Fjordane turlag mener at utbyggingen er akseptabel med følgende avbøtende tiltak; installering av omløpsventil i kraftstasjonen, sikring av hekkedasser for fossefall og at bjørkeskogen like nedenfor inntaket holdes inntakt for å skjule inntaksdammen.

NVE mener at de vesentligste ulempene ved en eventuell utbygging av Maridalselva kraftverk kan avbøtes. Med slipp av sesongbasert minstevannføring forbi inntaket hele året og installasjon av omløpsventil i kraftstasjonen vil tiltaket etter NVEs vurdering være akseptabelt for det akvatiske miljøet i Maridalselva. Sikring av hekkeforhold for fossefall er viktig for å opprettholde det biologiske mangfoldet på den berørte elvestrekningen. Dette er tiltak Fylkesmannen kan pålegge i medhold av standardvilkår ved en eventuell konsesjon. Endringene som innebærer at inntaket er trukket ned til kote 190 vil etter NVEs vurdering redusere konsekvensene for landskapet betraktelig i forhold til opprinnelig søknad som fikk avslag i NVEs vedtak av 20.8.2012. Med god landskapstilpasning og revegetering av området 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 Maridalselva kraftverk med overføring av en mindre sidebekk. 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 Maridalselva 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 Maridalselva kraftverk i samsvar med framlagte planer

2. Etter energiloven om tillatelse til:

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

Det søkes om tidsubegrenset konsesjon.”

Dette er en endringssøknad som bygger på en redusert fallutnyttelse sammenlignet 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.

Maridalselva kraftverk, hoveddata		
TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	4,4
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	19,1
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	138
Middelvannføring	m ³ /s	0,61
Alminnelig lavvannføring	l/s	24
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	37
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	24
KRAFTVERK		
Inntak	kote	190,
Avløp	kote	15
Lengde på berørt elvestrekning	m	900
Brutto fallhøyde	m	175
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,403
Slukeevne, maks	m ³ /s	1,35
Slukeevne, min	m ³ /s	0,06
Tilløpsrør, diameter	mm	800
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	870
Installert effekt, maks	MW	2
Brukstid	timer	3350
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,8
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	2,9
Produksjon, årlig middel	GWh	6,7
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	29

Utbyggingspris	kr/kWh	4,33
Maridalselva kraftverk, elektriske anlegg		
GENERATOR		
Ytelse	MVA	2,2
Spenning	kV	0,69
TRANSFORMATOR		
Ytelse	MVA	2,2
Omsetning	kV/kV	0,69/22
NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)		
Lengde	m	600
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. jordkabel		Jordkabel

Høring og distriktsbehandling

Opprinnelig søknad om bygging av Maridalselva 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 fra søkeren, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og Sogn og Fjordane Turlag. Søknadsendringen for Maridalselva 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 Sagedalselva 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 høyringsuttale 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 røyrgata 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 røyrgatetraseane 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:

(.....)

Sumverknad av evt fire vasskraftutbyggingar i Sörgulen:

Det er i alt fem elver som drenerer til Sörgulen. 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 vasstilknytte arter og økosystemet i Sörgulen. 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 vasstilknytte 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 Sörgulen. 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 raudlisteartar 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 Sörgulen på ein strekning på 3 km framleis vil gje for store verknader på landskapet og gje for stor samla belastning på økosystemet i Sörgulen.

Maridalselva:

Ny endringssøknad med flytting av inntaket ned til kote 190 vil spare dei sårbare høysjellsområda og den synlege fossen og er ein stor forbetring frå tidlegare søknad. Nedgraving av røyrgate og veg til denne vil framleis framstå som synlege inngrep i fjordlandskapet. Nærleiken til Olaelva som har fått konsesjon for utbygging vil forsterke inntrykka av inngrep i landskapet.

Grunna terrenget som er vanskelig, med mye grov ur, sideskrått og delvis ulendt er vi redd inngrepa frå graving av røyrгатetrase og veg til maskinkøyring vil skape delvis store og varige spor i terrenget. Om dette kan reduseres ved bruk av taubanedrift og fleksibel røyrgate veit vi teknisk sett for lite om, men dette bør undersøkast for evt å kunne minimalisera skadane i terrenget og inngrepa i fjordlandskapet.

I elva er registrert både ål og aure. Det virker noke usikkert kor høgt auren går opp i elva og om den går opp ovanfor kraftstasjonen. Ål (CR) er kritisk trua på raudlista. Det må sikrast ein løysing som gjer at ål og evt aure kjem seg ned att og forbi utanom å hamna i kraftstasjonen og inn i turbinane. Ørretbestanden, det bør undersøkast betre om fisken går opp forbi kraftstasjonen. Av omsyn til desse artane må det verte stillt krav om innstallering av omløpsventil med 50% kapasitet av maksimal slukeevne for å hindre stranding av fisk i elva.

Det er truleg at det hekker fossefall i området. Det må då sikrast trygge hekketilhøve med oppsetjing av kasser og vassføringa må verte tilstrekkeleg for å gje livstilhøve for botndyr i elva.

Samandrag:

Sjølvs om søknaden no er vesentleg redusert med inntaket lagt ned under skoggrensa til 190 moh meiner vi at inngrepa og verknader på landskap og sumverknader av evt fire utbyggingar i Sörgulen på ein strekning på 3 km framleis vil gje for store verknader på landskapet og gje for stor samla belastning på økosystemet i Sörgulen.

Vi støtter difor opp om det vedtaket som vart gjort av NVE 20. august 2012 om avslag til utbygging av Maridalselva i Sörgulen, og vil be om at NVE framleis vurderer ein grunnngjeving etter Naturmangfoldlova §4-5, §9 og §10. Samla verknader for naturmangfald, landskap og opplevingskvaliter i Sörgulen og om samla belastning på økosystemet vert for stort. Vi kan ikkje heilt sjå at NVE sin grunnngjeving for avslaget sist ikkje vert 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 221% av middelvassføringa er ganske høgt. Ettersom friluftinteressene er så pass små, vil vi likevel ikkje be om endring.

2.2.4 Inntak: Den nye plasseringa av inntaket er mykje betre enn den gamle, fordi dei flotte fossane lenger oppe i elva no får renne slik som i dag. I tillegg vert strekninga med rørgateinngrep mykje kortare. Det vert opplyst at inntaket ikkje blir synleg frå kraftstasjonsområdet og fjorden. Det føreset vel at bjørkeskogen like nedanfor inntaket vert teken godt vare på, slik at den kan halde fram med å hindre innsyn. Så dette blir viktig å ta omsyn til i samband med anleggsarbeidet!

2.2.5 Driftsvassveg: Ingen spesielle merknader.

2.2.6 Kraftstasjon: Vi har ingen merknader til plasseringa. Men: Vi meiner at NVE må stille krav om installering av omløpsventil i kraftstasjonen! Ettersom området nedstrøms stasjonen er ei anadrom strekning, og det er konkret påvist at dette er gyte- og oppvekstområde for sjøaure, meiner vi omløpsventil må vere eit krav. Dette er også tilrådd som avbøtande tiltak i Bioreg sin rapport!

2.2.7 Vegbygging: Vi har ingen spesielle merknader til vegbygginga, bortsett frå at det er viktig at ”vegen” opp til inntaket 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 linjetilknytninga skal skje via kabel som vert lagd i vegen eller veggrofta. Å bruke kabel i staden for luftlinje er det klårt, klårt vanlegaste i småkraftsaker i dag, og ca. 600 m er ei så pass kort strekning at det er ikkje noko problem i dette tilfellet.

Kommentarar til konsekvensane av utbygginga:

3.1 Hydrologi: Ei minstevassføring lik 5-persentilane vurderer vi som OK i dette tilfellet. Det er viktig å ha ei minstevassføring som er stor nok til at mattilgangen til fisken på den anadrome strekninga vert sikra så nokolunde. Ideelt sett burde minstevassføringa vore enda større.

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

3.5 Fisk og ferskvassbiologi: Som nemnt tidlegare i fråsegna: I denne elva er omløpsventil i kraftstasjonen viktig!

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

4. Avbøtande tiltak:

I tillegg til det som står i sjølve konsesjonssøknaden, viser vi til dei viktige momenta som er tekne opp på side 27 i Bioreg sin rapport. Omløpsventil i kraftstasjonen har vi alt nemnt. Vi nemner også predatorsikre hekkedassar for fossefall.

Samandrag av Turlaget sitt syn på utbygginga:

Ettersom konfliktane med frilufsinteressene er så pass små, er denne utbygginga akseptabel sett frå vår synsstad. Men vi viser til det vi har skrive om avbøtande tiltak og om at det bør vere eit krav at linjetilknyttinga vert via kabel. Luftlinje er eit unødvendig ekstra inngrep, og ein ekstra fare for fuglelivet, på den aktuelle strekninga!"

Søkers kommentar til høringsuttaalelsene

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

1. "Fylkesmannen i Sogn og Fjordane

Fylkesmannen sine merknader er i hovudsak knytt til Maridalselva.

Krav om omløpsventil

I Bioreg AS sin rapport om verknader for biologisk mangfald er installering av omløpsventil vurdert som avbøtande tiltak. Fylkesmannen sette også dette som eit krav i høyringsuttale til opphøvelig søknad. Vi har ingen merknad til at det vert sette krav om installering av omløpsventil.

Tilpassing til landskapet. Vegen frå fylkesvegen fram til kraftverket vil i hovudsak følgje dagens driftsveg langs elva. Frå kraftverket og fram til inntaket vil røyr gata gå først gjennom grov ur opp mot langsgåande fjellhammer og deretter langs fjellhammaren. Det vert såleis ikkje inngrep langs sjølve elveløpet med unntak av området ved inntaket og ca. 100 m nedover. Vegbredde vert tilpassam traktor eller terrengkøyretøy, ATV eller liknande for å kunne drive vanleg vedlikehald og tilsyn med inntaket.

2. Sogn og Fjordane Turlag:

Sogn og Fjordane Turlag meiner at konflikten med frilufsinteressene er småog akseptable for begge prosjekta. Kravene til avbøtande tiltak som omløpsventil for maridalen kraftverk og tilknytning til linjenett via kabel er akseptable krav sett frå vår side. Turlaget kommenterer også fargeval på røyr gata 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 Fjordan

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 klart 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 Maridalselva 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 Maridalselva kraftverk
- Etter energiloven om tillatelse til bygging og drift av Maridalselva 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 bakgrunn av konsekvenser for de landskapsmessige verdiene i området. Det ble lagt særlig vekt på de negative konsekvensene av terrenginngrepene i det sårbare høyfjellsområde i øvre del av influensområdet og det særpregede, åpne naturlandskapet med den markante fossen i den bratte steinura i dalen langs Maridalselva.

Maridalselva kraftverk vil i henhold til den reviderte søknaden bygges med inntak på kote 190 og utløp på kote 15 og utnytte et nedbørfelt på 4,4 km². Middelvannføringen i vassdraget er 0,61 m³/s og alminnelig lavvannføring er beregnet til 0,24 m³/s. Kraftverket vil få en installert effekt på 2 MW med en produksjon på ca. 6,7 GWh/år. Største og minste slukeevne vil bli henholdsvis 1,35 m³/s og 0,06 m³/s. Planlagt minstevannføring vil i perioden (1/5-30/9) være 37 l/s og i perioden (1/10-30/4) 24 l/s tilsvarende de beregnede 5-persentilverdiene.

Beskrivelse av området

Kraftverket vil ligge i Bremanger kommune i Sogn og Fjordane fylke, ca. 14 km nordnordøst for Florø og omlag 35 km langs riksvei 615, vestsørvest for Svelgen. Maridalselva kommer fra fjellområdet i Maridalen på halvøya som begrenses av Frøysjøen/Gulen/Midtgulen og Norddalsfjorden og renner ut i Sörgulen, en gren av Gulen. Nedbørfeltet når opp i ca. 700 meter over havet. Fra vannskillet mot Terdalselva i sør er vassdraget ca. 4 km langt til utløpet i Sörgulen. Tiltaket vil berøre en strekning på

ca. 900 meter av Maridalselva. Utbyggingsområdet vil få vegforbindelse via en avgrening fra fylkesveg 577.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Utbyggingsområdet er uberørt av tekniske inngrep. Nederst mot fjorden mot utløpet av den planlagte kraftstasjonen, er det spredt bebyggelse med dyrket mark og beitemark. Elveløpet er rettet ut og delvis bebygd i dette området. En 22 kV kraftledning som kraftverket vil bli tilknyttet krysser vassdraget ved utløpet i fjorden. Deler av området i og rundt tiltaksområdet er brukt som 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 bygget på kote 190. En mindre bekk på vestsiden av elva vil bli ledet inn i inntaket. Dammen forutsettes bygd i betong og blir anslagsvis 3-4 m høy og ca. 10-15 m lang over krona. Dammen blir ikke synlig fra kraftstasjonsområdet og fjorden. Kraftverksinntaket er planlagt bygget ved siden av dammen slik at rør-uttaket dykkes til frostfri dybde og forsynes med varegrind, føringer for setting av bjelkestengsel samt en stengeanordning som eventuelt vil ha funksjon som rørbruddsventil.

Rørgate

Vannet vil bli ført i nedgravde rør fra inntaket til kraftstasjonen. Rørgatetraseen vil ligge under skoggrensa og stort sett i terreng med spredt skog og til dels løsmasser. Total rørlengde fra inntaket til kraftstasjonen er ca. 870 m. I traseen for tilløpsrøret regnes generelt med et ca. 15-20 m bredt ryddebelte der skogen må fjernes. Øverst i rørraseen er det sidebratt terreng med en god del grov ur nedover dalen som må renskes vekk før terrenget er farbart med kjøretøy. Detaljplanlegging av rørraseen er ikke gjennomført på dette stadiet av søknadsprosessen.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt plassert ved bredden av Maridalselva på kote 15 og ca. 600 m fra utløpet i fjorden. Kraftstasjonene vil være lite synlig fra riksvegen. I kraftstasjonen er det planlagt installert ett aggregat med en vertikal Peltonturbin. Aggregatet får en nominell effektytelse på 2 MW ved netto fallhøyde på ca. 173 m og maksimal slukeevne på $1,35 \text{ m}^3/\text{s}$ som er ca. 2,25 ganger middelvannføringen ved inntaket. Minste turbinvannføring vil ligge i området $0,06 \text{ m}^3/\text{s}$.

Elektriske anlegg

Generatoren får en ytelse på 2,2 MVA med antatt spenning på 0,69 kV. Generatorspenningen transformeres opp til 22 kV via en trafo med samme ytelse som generatoren.

Veier

Kraftstasjonen vil ligge ca. 600 m fra fylkesveg 577. Det er planlagt bygget en ny veg til kraftstasjonen og bru over elva. For å få gravd rørgroft og fraktet rør og masser for grøfta må det ryddes en vegtrase. Denne vil så vidt det er mulig følge rørgatetraseen, men må tilpasses terrenget.

Samlet lengde vil bli om lag 1200 m. Vegskråninger/ skjæringer utføres slik at sårene i landskapet blir minst mulig.

Massetak og deponi

Det blir ingen overskuddsmasser av betydning, men det må fjernes mye stein fra rørtraseen. I kraftstasjonsområdet vil eventuelle masser bli planert ut langs vegen, og langs rørgata vil løsmassene bli planert langs vegtraseen.

Hydrologisk grunnlag

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 4,4 km² ved det planlagte inntaket og middelvannføringen er beregnet til 610 l/s. Rett før kraftverksutløpet på ca. kote 15 er restfeltet til Maridalselva 1,6 km² med et middelavløp på 190 l/s. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende høst og vinterflom. Laveste vannføring opptrer gjerne om sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 37 og 24 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 24 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1350 l/s og minste slukeevne 60 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 Maridalselva kraftverk til ca. 6,7 GWh fordelt på 3,8 GWh vinterproduksjon og 2,9 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 29 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 4,33 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

De tekniske installasjonene i forbindelse med en eventuell etablering av kraftverket vil legge permanent beslag på omlag 5 daa og midlertidig beslag på om lag 20 daa. Rørtraseen blir om lag 870 m med et 15-20 meter bredt ryddebelte. Røret blir nedgravd og overdekket og arealbruken i rørgatetraseen er derfor midlertidig.

Grunneiere er Johannes og Edith Mulehamn, gnr. 5, opp til ca. kote 200. Grunneierne er rettighetshavere til både fall og grunn som er nødvendig for å utnytte elva til kraftproduksjon. De har inngått avtale med søker om utbygging

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Utbyggingsområdet er avsatt som landbruks-, natur, og friluftslivs (LNF) område sone 1 og 2 i kommuneplanens arealdel, og i fylkesdelplanen for arealbruk er området avsatt som regionalt viktig

friluftsområde. Dette betyr at det er generelt byggeforbud i området, og det må søkes om dispensasjon for å få bygge kraftverk der. Maridalselva er tatt med i arealplanen for kommunen.

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 medføre tap av inngrepsfri natur med 0,4 km² i sone 1 og 1,8 km² i sone 2.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulemp

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

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden gi ca. 6,7 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon.
- Kraftverket gir inntekter til søker og grunneier og inntektsskatt 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 og deres innvirkning på landskapet. Dette gjelder i hovedsak etablering av rørgata opp til inntaket som vil bli et synlig inngrep i terrenget opp dalen.

NVEs vurdering

Den planlagte utbyggingen gjelder Maridalselva kraftverk med en installert effekt på 2 MW og en beregnet årlig middelproduksjon på 6,7 GWh. Inntak er planlagt på kote 190 og kraftstasjon på kote 15, om lag 600 m før utløpet i fjorden. Vannveien er planlagt som nedgravde rør som går gjennom spredt skog og til dels løsmasser. Total rørlengde fra inntaket til kraftstasjonen er ca. 870 m. I traseen for tilløpsrøret regnes generelt med et ca. 15-20 m bredt ryddebelte der skogen må fjernes. Søknaden om bygging av Maridalselva kraftverk er en endringssøknad til den opprinnelige søknaden som ble avslått av NVE 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. Bremanger kommune har ingen merknader til søknaden. Fylkesmannen syntes tiltaket er akseptabelt for allmenne interesser med forutsetning av at det ved en eventuell konsesjon settes krav om omløpsventil i kraftstasjonen og god landskapstilpasning. Naturvernforbundet støtter opp om vedtaket til NVE 20.8.2012 om avslag til utbygging av Maridalselva kraftverk. Hovedargumentet er samla belastning på vanntilknyttede arter og økosystemet ved en eventuell utbygging av fire av fem vassdrag som drenerer til Sørgulen. De påpeker at ved en eventuell konsesjon bør det settes krav til omløpsventil i kraftverket samt at det må settes opp hekkedasser for å sikre gode hekkeforhold for fossefall. Sogn og Fjordane Turlag mener at utbyggingen er akseptabel med følgende avbøtende tiltak; installering av omløpsventil i kraftstasjonen, sikring av hekkedasser for fossefall og at bjørkeskogen like nedenfor inntaket holdes inntakt for å skjule inntaksdammen.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Middelvannføringen ved det planlagte inntaket er på 610 l/s fra et nedbørfelt på 4,4 km². Kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 1350 l/s tilsvarende 221 % av middelvannføringen. Restfeltet mellom inntaket og kraftstasjonen bidrar med en vannføring på 190 l/s, eller 24 % av naturlig vannføring ved kraftverksutløpet. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 31 dager i et middels vått år. I 15 dager vil vannføringen være under summen av minste slukeevne og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Det er foreslått en minstevannføring lik de beregnede 5-persentilverdiene sommer og vinter på henholdsvis 37 l/s og 24 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

Terrestriske miljø

Det meste av utbyggingsområdet er dominert av fattige og trivielle naturtyper. Løvskog dominerer sammen med einer og lyngplanter. I mesteparten av utbyggingsområdet til Maridalselva kraftverk er det mye løsmasser. Nederst i influensområdet er det marin strandavsetning, elveavsetning og et mindre område med morenemasser. Ellers er det mest skredmasser. Det er ikke registrert noen prioriterte naturtyper i influensområdet.

Topografisk er området eksponert mot nord og med fuktig miljø langs elva. Karplantefloraen i området er artsfattig, men flere steder finnes den sårbare arten hinnebregne. Øvre del av utbyggingsområdet er mest preget av vanlig fjell- og fattigmyrsarter, men mager fjellbjørkeskog tar etter hvert mer over. Lav og mosefloraen er triviell i hele området. Det antas at det hekker fossekall i influensområdet. Ellers er det observert både ørn og hauk i området, sannsynligvis på matsøk.

NVE mener i likhet høringspartene at det er viktig å opprettholde en tilstrekkelig minstevannføring i elva hele året for å sikre et visst driv av bunndyr som er føde for fossekall og fisk. Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane og Sogn og Fjordane turlag påpeker viktigheten av å sikre hekkeforholdene for fossekall i området. NVE deler deres syn på saken og mener at det ved en eventuell konsesjon bør settes opp hekkedasser langs den berørte elvestrekningen. Oppsett av hekkedasser kan eventuelt pålegges av fylkesmannen i medhold av standardvilkår for naturforvaltning.

Akvatisk miljø

Det er gjennomført en fiskeundersøkelse i nedre del av Maridalselva for vurdering av virkninger for anadrom fisk. Konklusjonen er at den anadrome strekningen går om lag 500 meter opp i elva fra utløpet i fjorden. Resultatene fra undersøkelsen tyder på at elva nedenfor kraftstasjonen er et godt gyte- og oppvekstområde for sjørret. Kraftstasjonen er planlagt plassert omkring 600 m før utløpet i Sörgulen, ovenfor anadrom strekning. Det er likevel ikke noe naturlig vandringshinder før den planlagte kraftverksplasseringen så det er sannsynlig at anadrom fisk kan trekke forbi denne og opp til der elva begynner å stige, men ut fra rapportens konklusjoner og høringsuttalelser har ikke NVE lagt vekt på dette.

En utilsiktet driftsstans vil kunne føre til at vannføringa blir lavere langt nedenfor kraftverket, noe som kan føre til stranding av fisk og tørrlegging av rogn. Maridalselva har en djupål som kan medføre at store deler av elvebunnen blir tørrlagt dersom vannstanden blir lav. Dette gjør at det i denne elva er

høy risiko for stranding og/eller tørlegging selv om elva har en forholdsvis høy restvannføring ved kraftstasjonen.

Redusert vannføring på utbyggingsstrekningen mellom inntaket og kraftstasjonen vil føre til redusert areal for produksjon av botndyr som i sin tur kan gi endra livsvilkår for vassdragstilknyttede arter av fugl og anadrom fisk mindre næringstilgang

NVE er enig med Fylkesmannen, Naturvernforbundet og SF Turlag om at det bør installeres en omløpsventil i kraftverket ved en eventuell utbygging for å forhindre stranding og/eller tørlegging av elva. Slipp av tilstrekkelig minstevannføring hele året og installering av omløpsventil i kraftstasjonen vil etter NVEs vurdering være viktige og nødvendige avbøtende tiltak for å sikre det akvatiske miljøet i Maridalselva.

Landskap

Området ved Sørgulen har bergarter av devonsk alder og tilhører det såkalte Hornelens devonfelt. Det er sandstein som dominerer området. Sentralt i nedbørfeltet ligger Sørgulevatnet og to mindre vann. Maridalselva renner relativt bratt med små fosser og stryk øverst. Lengre nede flater elva mer ut og renner med jevnere fall. Det er få kulper i elva som renner gjennom grove masser, til dels stor stein. Fra inntaket renner elva ned i en dal som er dominert av løs stein og ur og til dels tett skog. Øverste del av Maridalselva har en markant foss som er synlig fra fjorden og fylkesveien, og fremstår som et viktig element i landskapsbildet. Inntaket i den reviderte søknaden er flyttet til kote 190, dvs. under tregrensen. De nye planene vil dermed ikke berøre det sårbare høyfjellsområdet i øvre del av Maridalselva eller den markante fossen som er synlig fra fjorden. Rørgatetraseen er planlagt på vestsiden av elva og vil gå gjennom et terreng med spredt skog og løsmasser. Øverst i utbyggingsområdet er det sidebratt terreng med grov ur som er planlagt rensket vekk for å gjøre terrenget farbart med kjøretøy.

NVEs avslag av 20.8.2013 var blant annet begrunnet i tiltakets negative konsekvenser for det åpne naturlandskapet i området. Store terrenginngrep i et sårbart høyfjellsområde og fraføring av vann på utbyggingsstrekningen som reduserte fossens verdi som landskapselement var to av hovedargumentene for avslaget. NVE mener at de negative konsekvensene for naturlandskapet er betydelig redusert med den reviderte søknaden som bygger på en redusert fallutnyttelse. Rørgatetraseen som er planlagt på vestsiden av elva gjennom grov ur og skog vil bli et markert inngrep i landskapet. For at inngrepene i forbindelse med inntaket og rørgata ved en eventuell utbygging skal bli minst mulig skjemmende mener NVE at det er viktig å bevare mest mulig av skogen i tiltaksområdet. Dersom terrenget som blir berørt i forbindelse med etablering av rørgatetraseen så vidt mulig blir tilbakeført til dagens tilstand og anleggsveien etableres mest mulig skånsomt mener NVE at tiltaket er akseptabelt for landskapsverdiene i området. Dette er forhold som NVE kan påse blir ivaretatt ved godkjennelse av detaljplan og oppfølging i anleggstiden. NVE mener at omsøkt slukeevne vil redusere vassdragets naturlige vannføringsdynamikk, men med en tilstrekkelig og sesongvarierte minstevannsføring mellom inntaket og kraftstasjonen vil Maridalselva etter NVEs syn bevare sitt inntrykk og sammen med fossen i øvre del av vassdraget bidra til at Maridalselva opprettholde sin verdi som landskapselement.

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 Maridalselva 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, vurdering av virkninger på fisk, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 22.5.2013. 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.

Oter (VU) er vanlig i Sørgulen og ål (CR) er observert nederst i elva. Fiskeundersøkelsen konkluderer med at det er lite sannsynlig at Maridalselva blir brukt som leveområde for ål med unntak av den rolige strekningen nederst i elva. Strekningen fra utløpet i fjorden og om lag 500 m oppover i elva regnes som anadrom og prøvefisking tyder på at denne strekningen er et godt gyte- og oppvekstområde for yngel og sjøaure.

En eventuell utbygging av Maridalselva med nødvendige avbøtende tiltak som minstevannføring og omløpsventil 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 i området. Det er søkt om konsesjon for utbygging i fire mindre vassdrag i Bremangerområdet som har utløp i Sørgulen 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 Sørgulen. 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 dalen 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 Sørgulen 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 friluftsliv (LNF) område sone 1 og 2 i kommuneplanens arealdel. Utbygging av kraftverket er tatt med i arealplanen for kommunen. Adkomst til fjellområdet følger ikke dalen på grunn av det vanskelige terrenget, men utbyggingen vil fremstå som et synlig inngrep for allmenn ferdsel i høyfjellet. Området regnes for å være et godt jakkterreng for hjort. Utbyggingen forventes ifølge søknaden ikke å få direkte konsekvenser for friluftsliv i området annet enn i anleggsfasen og i den grad de reduserte landskapsverdiene og det visuelle inntrykket av inngrepet reduserer naturopplevelsen.

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 MVA.

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 liggende ved fylkesvegen der eksisterende 22 kV-ledning passerer. Ifølge søknaden skal kraften føres fram via linje eller nedgravd kabel i ca. 600 m. Traseen legges mellom eksisterende traktorveg og skogkanten slik at dyrket mark ikke berøres.

SF Turlag mener NVE at tilknytningen til eksisterende 22 kV-ledning bør skje via jordkabel for å minske de synlige inngrepene i området og eventuelle konsekvenser for fugl. Linjen planlegges bygget innenfor nettselskapets områdekonsesjon. Ved uenighet om linjetilknytning skal NVE vurdere saken som en søknad om anleggskonsesjon.

Oppsummering

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 6,7 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.

Med henvisning til OED sine retningslinjer for småkraftverk så mener NVE at det må gjennomføres avbøtende tiltak dersom det skal gis konsesjon til Maridalselva kraftverk. Med slipp av sesongbasert minstevannføring forbi inntaket hele året og installasjon av omløpsventil i kraftstasjonen vil tiltaket etter NVEs vurdering være akseptabelt for det akvatiske miljøet i Maridalselva og biologisk mangfold for øvrig. Planendringene som innebærer at inntaket er trukket ned til kote 190, nedenfor den markante fossen i øvre del av Maridalselva vil etter NVEs vurdering redusere konsekvensene for landskapet betraktelig. Med god landskapstilpasning og revegetering av området mener NVE at konsekvensene for landskapsverdiene i området er akseptable. Det har ikke kommet synspunkter på overføring av en mindre sidebekk. NVE har ikke noen innvendinger til at denne omfattes av en utbygging.

NVE mener at med de avbøtende tiltakene som er nevnt ovenfor så vil forholdene for anadrom fisk og biologisk mangfold i og rundt elva samt øvrige allmenne interesser 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 Maridalselva kraftverk med overføring av en mindre sidebekk. 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 om lag 650 meter 22 kV kabel eller luftlinje til eksisterende linjenett.

Sogn og Fjordane Turlag mener at det må vurderes å føre strømmen i kabel fra kraftverket av hensyn til landskap. 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 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 AS har uttalt at det må påregnes et anleggsbidrag ved tilkobling av Maridalselva 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 samfunnsnyttien 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	610
Alminnelig lavvannføring	l/s	24
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	37
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	24
Største slukeevne	l/s	1350
Største slukeevne i % av middelvannføring	%	221
Minste slukeevne	l/s	60

Tiltakshaver foreslår å slippe en sommer- og vinterminstevannføring på henholdsvis 37 og 24 l/s som tilsvarer de 5-persentilverdiene som søker har beregnet. Fylkesmannen, Naturvernforbundet og Sogn og Fjordane Turlag oppfordrer NVE til å stille krav om fastsettelse av 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 og av landskapsmessige hensyn.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 40 l/s i tiden (1/5-30/9) og 25 l/s resten av året. Samlet produksjon vil da bli på om lag 6,7 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.

Det skal av hensyn til anadrom strekning monteres omløpsventil i kraftverket. Omløpsventilen skal ha en kapasitet tilsvarende 50 % av maksimal slukeevne.

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)	190
Kraftstasjon (kote)	15
Største slukeevne	1350 l/s
Minste slukeevne	60 l/s
Installert effekt i turbin	2 MW
Antall turbiner/turbintype	1 Peltonturbin
Vannvei	Helt nedgravd

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.

Rørgaten skal graves ned på hele strekningen og terrenget som blir berørt i forbindelse med etablering av rørgatetraseen skal så vidt mulig bli tilbakeført til dagens tilstand. Anleggsveien skal anlegges slik at inngrepet blir skånsomt utført.

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

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).