



KI-notat nr.: 65/2009 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Selselva kraftverk AS/Selselva Kraftverk i Selselva	
Fylke/kommune:	Sogn og Fjordane/Gaular	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:
	Tale Helen Seldal og	
Saksbehandlere:	Ellen Lian Halten	for Sign.:
Dato:	18 DES 2009	
Vår ref.:	NVE0200801073- 29	
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken	

Middelthuns gate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO
Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no
Org. nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
0827 10 14156

Søknad om tillatelse til bygging av Selselva kraftverk i Gaular kommune, Sogn og Fjordane fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	4
Søkers kommentar til høringsuttalelsene.....	15
Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse.....	16
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	18
NVEs vurdering.....	24
NVEs konklusjon.....	30

Sammendrag

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

Selselva kraftverk ligger i Gaular kommune i Sogn og Fjordane. Det søkes om bygging og drift av et kraftverk på 4,98 MW installert effekt. Selselva kraftverk vil utnytte et fall på 576 m.

Søknaden omfatter en utbygging med inntak på kote 696 og kraftverkstasjon på kote 120. Fra inntak og ned til kote 500 skulle vannvegen gå i tunnel. Øvrige deler av vannveien var planlagt nedgravd. I etterkant av sluttbefaringen er lengden på tunnelen økt, og tunnelen skal nå gå ned til kote 400. Resten av vannveien skal fortsatt graves ned. Rørgatetraseen vil bli cirka 980 meter lang. Det søkes om å forlenge eksisterende skogsbilveg med 350 meter. Nettilknytning vil skje via nedgravd jordkabel. Områdekonsesjonær er Sunnfjord Energi AS.

Kraftverket er beregnet til å produsere cirka 18,9 GWh i et midlere år fordelt på 10,6 GWh sommerproduksjon og 7,2 GWh vinterproduksjon. Det er planlagt å slippe minstevannføring lik 40 l/s hele året som tilsvarende den opprinnelig utregnede 5-persentilen for vintervannføring.

Gaular kommune peker på at tiltaket er i strid med arealplanen, og at det ved en ev. konsesjon må tas hensyn til det fremtidige behovet for vann til vannverket. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane mener at tiltaket er akseptabelt dersom minstevannføringen økes om sommeren, vannvei i tunnel forlenges fra inntaket ned til ca. kote 386, og anadrom strekning nedenfor kraftverket sikres med en omløpsventil. Sogn og Fjordane fylkeskommune tilråder bygging av kraftverket, men under forutsetning av at tunnelpåhugget flyttes nedover mot kote 386 og at det slippes høyere minstevannføring om sommeren enn omsøkt. Statens vegvesen har ingen spesielle merknader til prosjektet. Sunnfjord Energi AS viser til at det ikke er kapasitet på dagens nett til å ta imot kraften fra Selselva kraftverk, og at høyspentnettet derfor må forsterkes. Sogn og Fjordane Turlag peker på at området er svært viktig friluftsområde, og at den planlagte turruten "frå hav til bre" krysser Selselva innenfor tiltaksområdet. Turlaget mener at sammenligningselva som er brukt ikke er representativ for Selselva. Minstevannføringen bes øket til 250 – 300 l/s om sommeren og 60 l/s om vinteren. Turlaget ber om at tunnelen føres ned til kote 386 pga. bratt terreng med treløs vegetasjon og konflikt med turruten.

Søker har beregnet alminnelig lavvannføring og 5-persentilene på nytt med utgangspunkt i en annen målestasjon. NVE har lagt disse vannføringsdataene til grunn for våre vurderinger. Selselva har et nedbørfelt på 4,46 km² ved det planlagte inntaket. Middelvannføringen er 669 l/s. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 45 l/s. 5-persentilene for sommer- og vinterperioden er hhv. 112 l/s og 31,5 l/s.

Bygstad vassverk har vannuttaket sitt innenfor utbyggingsstrekningen til Selselva. Det er inngått en avtale mellom søker og Gaular kommune om vannuttak til drikkevann. Uttaket er på opptil 14 l/s i perioder.

Ut over en ny årlig produksjon på i overkant av 18 GWh vil tiltaket kunne bidra til å styrke næringsgrunnlaget for søkerne, som alle har lokal tilknytning, og kan også bidra til å opprettholde lokal bosetting og verdiskapning. I tillegg vil en utbygging ha positive ringvirkninger i en anleggsfase.

NVE mener at de vesentligste faktorene som kan redusere landskapsinntrykket i forbindelse med det planlagte tiltaket er redusert vannføring i elva, tekniske inngrep i forbindelse med tunnelpåhugg, fremføring av ny vei til påhugget og at inntaket skal plasseres over tregrensen. En ev. utbygging vil etter fylkesmannens beregninger medføre en reduksjon i INON sone 2 på 1,78 km² og en reduksjon av INON sone 1 på 0,17 km². Større minstevannføring enn søkers forslag i sommerperioden vil etter NVEs mening i stor grad avbøte ev. negative effekter for landskap og friluftsliv. Forutsatt at det ved en ev. utbygging legges vesentlig vekt på at de tekniske inngrepene skal være lite synlig og tilpasset landskapet, mener NVE at bygging av Selselva kraftverk vil være akseptabelt i forhold til landskapsinntrykk og friluftsliv.

Det er ikke registrert rødlistede arter eller naturtyper innenfor utbyggingsområdet som er avhengig av dagens vannføring og fuktighet. Ved en ev. utbygging vil en strekning på ca. 1,8 km fraføres vann. Dyre- og planteliv som er avhengig av vassdragsmiljøet vil kunne få noe reduserte betingelser. Det er registrert kongeørn innenfor influensområdet. Arten er rødlistet, men vil ikke påvirkes av utbyggingen dersom forstyrrende anleggsarbeid legges utenom hekkesesongen. NVE mener at tiltaket er akseptabelt med hensyn på biologisk mangfold så lenge det slippes en minstevannføring hele året.

Nedre del av Selselva er anadrom strekning. Strekningen fra kraftstasjonen til vandringshinderet er på ca. 1,7 km og vil ha en utjevnende effekt ved eventuelle utfall. Pålagt minstevannføring og bidrag fra

et stort felt mellom inntak og vandringshinder tilsier etter vårt syn at det ikke er grunnlag for pålegg om omløpsventil.

NVE mener at med krav om tunnel ned til ca. kote 400 og sesongtilpasset minstevannføring gjennom året, er fordelene ved tiltaket større enn ulemperne for allmenne interesser.

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

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Selselva Kraftverk AS, datert 15.2.2008:

Søknad om konsesjon for bygging av Selselva Kraftverk

Selselva Kraftverk ønsker å utnytte vannfallet i Selselva i Gaular kommune i Sogn og Fjordane fylke til kraftproduksjon. På vegne av Selselva Kraftverk søker Marintech Energy AS om følgende tillatelser:

- *Etter vannressursloven, jf. §8, om tillatelse til: å bygge Selselva Kraftstasjon*
- *Etter energiloven om tillatelse til: bygging og drift av Selselva Kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden*

Kraftverket

Nedbørsfelt (km ²)	4,46
Middelvannføring (l/s)	669
Alminnelig lavvannføring (l/s) i Selselva	56
5-persentil sommer (l/s)	70
5-persentil vinter (l/s)	40
Inntak på kote (moh)	696
Avløp på kote (moh)	120
Brutto fallhøyde (m)	576
Midlere energiekvivalent (kWh/m ³)	0,84
Slukeevne, maksimal (l/s)	1043,64
Slukeevne, minimal (l/s)	104,36
Tilløpsrør, diameter (mm)	700
Tilløpsrør, lengde inntak – kraftstasjon (m)	1760
Installert effekt, maksimum (MW)	4,98
Brukstid (h)	6288
Produksjon, vinter (GWh) (1/10 – 30/4)	10,284
Produksjon, sommer (GWh) (1/5 – 30/9)	7,497
Produksjon, årlig middel (GWh)	17,782
Utbyggingskostnad (mill. kr)	37,04
Utbyggingspris (kr/kWh)	2,16

Elektriske anlegg

Generator	Ytelse, MVA	Spenning kV
	5,5	6,6
Transformator	Ytelse, MVA	Omsetning kV/kV
	5,5	6,6/22
Kraftlinjer	Lengde, m	Nominell spenning kV
	1000	22,0

Høring og distriktsbehandling

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Gaular kommune har kommet med to uttalelser i denne saken, første uttalelse i brev av 3.7.2008, og andre uttalelse i etterkant av sluttbefaringen i brev av 6.10.2008:

Brev av 3.7.2008:

"Området der kraftverket er planlagt er LNF-område, så utbygging av kraftverk for sal av elektrisitet vil derfor vere i strid med arealplanen.

Gaular kommune tek vatn frå Selselva til produksjon av drikkevatt i Bygstad vassverk. Bygstad vassverk leverer i dag vatn til innbyggjarane frå Bygstad til Bringeland. Det er i gang prosjektering for å vidareføre leidningsnettet til området Skilbrei, med ein potensiell auke på 150 abonnentane til vassverket. Det er derfor vesentleg at ved eit løyve for utbygging av kraftverk, må utbyggjarane påleggast å ta omsyn til det framtidige behovet for vatn til vassverket."

Brev av 6.10.2008:

"Syner til synfaring for rørgate og inntaksdam samt orientering om tekniske løysingar for Selselva kraftverk 24. september 2008.

Gaular kommune har inntak for vassverk plassert på kotehøgda 190, mellom planlagt inntaksdam for kraftverket og det planlagde kraftverket. Vassverket leverer vatn for husstandane frå Bygstad til Skilbrei. Behovet for uttak av vatn til vassverket er sendt til Marintech Energy AS, slik at dette har vore tilgjengeleg i planfasen for prosjektet.

Under synfaringa fikk Gaular kommune forståing av at leveranse av vatn til vassverket er planlagt ved at det blir slept ei viss minstevassføring forbi inntaksdammen til kraftverket. Denne minstevassføringa er skissert til 40 l/s ut frå inntaksdammen under Selsvatnet.

Gaular kommune sitt behov ut frå reinseanlegget er i periodar 14 l/s som normaluttak. Ut frå dette behovet kan det sjå ut som restvassføringa på 40 l/s er høg nok. Etter vår vurdering vil så lite vassføring målt ut frå inntaksdammen til kraftverket kunne føre til problem for vassverket både ut frå forureining og ut frå kapasitetsvurdering. Med så liten vassføring i elva vil potensialet for forureining av vatnet i området mellom inntaksdammen til kraftverket og inntaksdammen til vassverket auke. I same område er det problem med ising i elva som på vinterstid har liten vassføring. Dette problemet vil etter all sannsynleg heit auke med mindre vassføring enn den vi har i dag. Begge disse elementa gjer at Gaular kommune er i tvil om at den framlagde planen for kraftverkutbygginga tilfredsstiller behovet for vatn til vassverket.

For å kunne handsame saka vidare, ber vi om opplysningar om kva krav NVE vil stille for å gje konsesjon til kraftverket."

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane uttaler i brev av 9.7.2008

"(...) Landskap og friluftsliv

Området er bratt med fleire brattheng og er sørvendt. Elva renn gjennom små juv og det er ingen lengre rolege parti. Fleire plassar kaster elva seg ut i små og store fossar. Området der rørgata er planlagd nedgrave består øvst av grunnlendt mark med sparsam vegetasjon, lenger nede er områda meir kulturpåverka med beite/tilgrodd beite, plantefelt av gran og dyrka mark.

Fjellområdet Kvamshesten – Langeland er med i Fylkesdelplan for arealbruk som viser viktige regionale og nasjonale friluftsområde i fylket. Turområdet nord for Bygstad har høggjellskarakter og Kvamshesten ligg majestetisk og sentralt til, og er eit av dei viktigaste turmåla i dette friluftsområdet. Vi viser elles til Sogn og Fjordane Turlag sin uttale når det gjeld friluftslivsinteresser i området.

Den største konflikten ved denne utbygginga, knytt til landskap og friluftsliv, vil etter vårt syn vere reduksjon i vassføring i den øvre og mest synlege delen av elva, og ny veg opp til kote 500. I følgje søknaden vil og tunnelmassar truleg bli deponert i nærleiken av tunnelinnslaget.

Rapporten om verknader for biologisk mangfald er utarbeidd med utgangspunkt i ein lengre tunnel og kortare trase for nedgrave rørgate. I rapporten er det vist til tunnel ned til kote 386. Dette er truleg tidlegare planar som er blitt endra fram til endeleg søknad. Vi ser på dette alternativet som langt betre, med betydeleg mindre inngrep i det bratte og opne partiet mellom kote 386 og kote 500, sjå vedlagt kart. Kring kote 386 er det planta granskog og enklare å skjule inngrep knytt til bygging av veg, nedgrave rørgate og massedeponi. Fylkesmannen vil difor sterkt tilrå alternativet med tunnel ned til kote 386.

Øvre delar av Selselva er forholdsvis godt synleg frå Bygstad, frå Dalsfjorden ved Bygstad og frå riksveg 57 som går langs sørsida av Dalsfjorden. Betraktingsavstanden til Bygstad og riksvegen vert imidlertid relativt lang. Indre Sunnfjord Turlag (IST) si turrute "Frå hav til bre", som er under utbygging, vil krysse Selselva kring kote 470-500 på den planlagde utbyggingsstrekninga. Redusert vassføring og inngrep i området vil komme i sterk konflikt med turlaget sine planar. Redusert vassføring vil redusere den visuelle opplevinga av elva og naturopplevinga med fosselyd frå elva, særleg på låge vassføringar.

Konsesjonssøknaden gir i liten grad grunnlag for å vurdere effektar på landskapet av ulike storleikar på minstevassføring. Kor mykje vatn som må til for å gi elva eit stort nok vassdekt areal er vanskeleg å vurdere. Vi meiner at minstevassføringa som er foreslått er for låg til å ivareta elva som landskapselement. Det bør sleppast ei tilsigssavhengig minstevassføring, med vassføring monaleg større enn 40 l/s om sommaren. Sogn og Fjordane Turlag stiller spørsmålsteikn til tala for hydrologi og tilsig, vi reknar med at NVE sjekkar vassføringstala.

Inntaksdammen kjem i høggjellsterreng og vil bli plassert eit stykke nedanfor Selsvatnet i en smal dal. Den vil ha ei høgde på 4 – 5 meter og bredde på ca. 30 meter. Neddemt areal vil bli ca. 1,5 da. Inntaket vert liggjande i eit område med høggjellskarakter utan høgare vegetasjon. Inntaket vil likevel ikkje bli godt synleg ved at det ligg skjult i eit dalføre/senking i terrenget. Dei mest nytta turrutene til Kvamshesten går på aust og nordsida av fjellformasjonen og inntaket vil ikkje bli synleg frå desse rutene. For å ta vare på landskap og naturmiljø i inntaksområdet bør utbyggar leggje stor vekt på å utføre dei fysiske inngrepa slik at dei skjemmer minst mogeleg i landskapet. Vi vil tilrå at det vert nytta stadeigne massar og naturstein i/ved inntaksdammen for å kamuflere reine betongkonstruksjonar. Material til inntaket er planlagt frakta inn med helikopter.

Inngrepsfrie naturområde (INON)

Vi har rekna ut at reduksjonen av inngrepsfrie naturområde som ligg 3-5 km frå inngrep (sone 1) vert redusert med 0,17 km², og områder 1-3 km frå inngrep (sone 2) med 1,78 km².

Det er eit nasjonalt miljømål å sikre at igjenverande naturområde med urørt preg blir tatt vare på. Storting og Regjering har i ei rekkje samanhengar understreka verdien av å bevare områder utan tyngre tekniske inngrep som ein del av vår nasjonale arv og identitet, friluftsliv og naturoppleving, og biologisk mangfald. Det er difor uheldig at inngrepsfrie naturområde vert redusert ved ei utbygging av Selselva kraftverk.

Naturmiljø og biologisk mangfald

Rapporten om verknader for biologisk mangfald er utarbeidd med utgangspunkt i ein kortare trase for nedgrave røyrgate (kote 386 – 120). Vi er usikre på om heile rørgatetraseen (kote 500 – 120) er kartlagt. Ingen nasjonale raudlista artar vart påvist i influensområdet, men ein regionalt sjeldan art, rødgrøftemose, er påvist. Regionalt viktig ugjødsla beitemark er registrert, men denne vil ikkje bli påverka av tiltaket. Det er ikkje registrert spesielle naturverdiar som er avhengig av dagens vassføring, men det vert antekt at enkelte vasstilknytte artar vil bli negativt påverka. Samla er tiltaket antatt å få små negative verknader på det biologiske mangfaldet.

Det er registrert ein hekkelokalitet for kongeørn i nærområdet. Kongeørn står på den nasjonale raudliste for trua artar i Noreg, med status nær trua (NT). Status for hekkelokaliteten bør sjekkast ut før eventuelt anleggsarbeid vert sett i gong. Dersom hekkelokaliteten vert nytta bør ein unngå anleggsaktivitet i tidsrommet februar-juni, då uro i denne perioden kan føre til at hekkelokaliteten skys.

Fossefall er knytt til vassdraget og hekkar truleg på strekinga mellom den planlagde kraftstasjonen og inntaket. Fossefallet er avhengig av botndyr/vasslevande insekt. For å oppretthalde elva sin produksjonen av vasslevande insekt, må det vere ei stabil vassføring i elva heile året. Produksjonen av vasslevande insekt vil og vere gunstig med tanke på oppvekstvilkåra for sjøaure- og lakseyngel nedst i vassdraget.

Fylkesmannen viser til at det ikkje er i tråd med notidas krav til vasskraftutbygging å godta turrlegging av vassdrag. Vi føreset at det vert sett krav til ei minstevassføring som ivaretek ein viss biologisk funksjon i vasstrengen og for vasstilknytte artar. Ei differensiert vassføring over året med 5-persentilen er meir i tråd med miljøbasert vassføring enn ei flat vassføring heile året, slik som omsøkt. Ved berekning av minstevassføring må det og takast høgde for vassforsyning til Bygstad Vassverk på 10,2 l/s, sjå avsnitt om ureining, vasskvalitet og støy.

Fisk og fiske

Det er aure i vassdraget, men på grunn av bratt terreng er det ikkje fiskeinteresser på den planlagd utbygde elvestrekinga. Nedre del av Selselva/Njøsenelva er anadrom med sjøaure og noko smålaks. Sjøaure og laks kan vandre opp til ein foss ca. kote 15. Anadrom strekning vert då ca. 0,6 km. Driftsvatnet frå kraftstasjonen vil komme ut i elva om lag 1,9 km ovanfor vandringshinder.

Dalsfjorden har status som nasjonal laksefjord. Stadig fleire sjøaureførande vassdrag ved Dalsfjorden vert påverka av vasskraftverk, og sumeffektane er uoversiktlege. Alle vassdraga bør ha såpass vassføring at sjøauren kan sikrast overleving, og at produksjonen vert oppretthalde. Den sjøaure- og lakseførande strekinga, som er relativt flat i nedre delar, har truleg god produksjon av ungfisk. Ved utføresette utfall av kraftstasjonen vil elva nedstraums kraftverket

kunne bli tørrlagt slik at fisken strandar. For å unngå dette meiner Fylkesmannen at det må installerast automatisk forbisleppingsventil i kraftstasjonen. Kapasiteten på ventilen bør vere på om lag halvparten av turbinens største slukeevne. Dersom gyte- og oppvekstområda vert tatt vare på gjennom krav til forbisleppingsventil er tiltaket akseptabelt for fisk og fiskeinteressene.

Ureining, vasskvalitet og støy

Ved utbygging vil vassforsyninga til Bygstad Vassverk bli påverka. Det føreligg ein avtale der grunneigarane har førsterett til vassforsyninga i elva dersom dei ønskjer å bygge kraftverk. Gaular kommune har fremja eit ønske om framtidig vassforsyning til Bygstad Vassverk på 10,2 l/s. Ei minstevassføring i elva på 40 l/s skal forsyne vassverket. Elva som resipient vil bli forringa ved ei redusert vassføring. Redusert vassføring vil føre til noko større variasjon i temperatur og redusert vasskvalitet. Det kan vere aktuelt med avbøtande tiltak eller erstatning både når det gjeld kvantitet og kvalitet av drikkevann, men dette er eit privatrettsleg spørsmål som partane må løyse seg imellom.

Det er bustadhus og gardsdrift i nærleiken av kraftstasjonen. Det bør difor leggjast vekt på støydempende tiltak knytt til ny kraftstasjon. Støynivået bør halde seg innanfor tilrådde støygrenser i T-1442 "Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging". Jf. Punkt 3.1 "Anbefalte støygrenser ved planlegging av ny virksomhet eller bebyggelse" om støy frå industri m.v.

I høve til ureiningslova er tiltaket etter vår vurdering akseptabelt. Dersom det viser seg at tiltaket fører til skader eller ulemper ein ikkje er klar over eller har opplysningar om no, kan tilhøvet til ureiningslova bli vurdert på nytt. Tiltakshavar kan vidare bli erstatningspliktig for ev. skader/ulemper som følgjer av tiltaket. Anleggsdrift med ev. deponering av finstoff m.m. må vurderast nærare i høve til ureiningslova.

Landbruk

Utbygginga forventast å få positiv betyding for næringsgrunnlaget til dei gardsbruka som er delaktig i realiseringa av kraftverket.

Tilråding

Fylkesmannen vurderer at denne utbygginga er konfliktfull i høve til landskap. Dette er særleg knytt til redusert vassføring i elva og inngrep i terrenget. Vi meiner likevel at prosjektet under visse føresetnader er akseptabelt med tanke på dei allmenne interessene. Fylkesmannen vurderer at tiltaket kan akseptast i høve til lakse- og innlandsfiskeleva og ureiningslova.

Føresetnader for tilrådinga:

- *vassveg i tunnel vert forlenga ned til kote ca. 386, for å unngå store inngrep i det bratte og opne partiet mellom ca. kote 386 og kote 500*
- *det må sleppast ei tilsigsavhengig minstevassføring som tek vare på elva som landskapselement (vassføring monaleg større enn 40 l/s om sommaren)*
- *for å ta vare på sjøaure og laks må det setjast krav til forbisleppingsventil som sikrar at det ikkje vert brå vasstandsendingar i elva dersom kraftverket stoppar.*

Ved ev. utbygging føreset vi elles at det vert lagt vekt på skånsam utføring, god terrengtilpassing og minst mogleg inngrep. Det må takast omsyn til vegetasjonen i området og kantvegetasjon langs vassdraget må ikkje fjernast, jf. § 11 i vassressurslova.”

Sogn og Fjordane Fylkeskommune vedtok følgende i fylkesutvalget den 29.10.2007:

- *”Sogn og Fjordane fylkeskommune rår til at løyve vert gitt, ut frå at dei økonomiske fordelane av tiltaket vert vurderte til å vere større enn ulempene og kraftverket vil styrkje næringsgrunnlaget lokalt.*
- *Av omsyn til landskap og friluftsinnteresser bør tunnelpåhogget flyttast nedover mot kote 386.*
- *Vassføringa i Selselva om sommaren er truleg vurdert for lågt, og det må i tråd med ev. nye berekningar settast høgare krav til slepping av minstevassføring.”*

Det refereres vidare fra saksfremstillingen:

”Fylkesrådmannen sin vurdering:

Fordelane ved tiltaket er fyrst og fremst av økonomisk karakter og knytt til energiproduksjon på 17,8 GWh/år. Kraftverket vil bidra til lokalt næringsgrunnlag og skatteinntekter. Aktuelle ulemper vil vere knytt til bygningsmessige tiltak (inntaksdam, rørgate, kraftverksbygning, massedeponi, kabeltrase, vegbygging) og redusert vassføring i Selselva.

Automatisk freda kulturminne

Sogn og Fjordane Fylkeskommune har i dag ikkje kunnskap om automatisk freda kulturminne i det arealet som vert råka av kraftutbygginga for Selselva kraftverk.

På gardane Berge og Kårstad er det tidlegare gjort funn av automatisk freda kulturminne i form av funn frå gravhaugar frå den yngre delen av jernalderen (600 –1030 e.Kr.) og frå steinalderen. Delar av planområdet er lokalisert i eldre jordbruksland. Der er nettopp i slikt landskap at ein på Vestlandet har gjort myke funn av automatisk freda kulturminne.

På bakgrunn av oversendt søknad om konsesjon vurderer vi det som naudsynt å gjennomføre arkeologiske registreringar i delar av planområdet, jfr §§ 9 i Lov om kulturminne.

Kulturminne frå nyare tid

Dersom viktige og markerte kulturminne frå nyare tid, etter år 1537, kan bli direkte eller indirekte råka av planlagde tiltak, så må tiltaka justerast på ein slik måte at kulturminna kan takast vare på.

Selselva i seg sjølv er eit viktig element i landskapet. Ei utbygging med det resultat at elva som landskapselement vert sterkt redusert, er lite tilrådeleg. Her bør det takast omsyn til landskapsverdiane og gjerast høvelege avbøtande tiltak.

Ein stor del av røyrigata ligg i eit variert kulturlandskap med areal til slått og beite. I den grad det er mogeleg, må det ikkje gjerast skade på kulturlandskapselement som vegar, steingardar, bakkereiner, bygningar eller andre synelege spor etter tidlegare landbruksaktivitet i området.

Gamle ræser og vegar er å sjå på som kulturminne og viktige element i landskapet. For å få minst mogeleg synelege spor i landskapet og ei raskare revegetering, er det viktig å nytte naturleg vegetasjon frå staden (torv) til overdekking av grøftene.

Samla vurdering

Sogn og Fjordane Turlag hevdar i sin uttale at det er lagt til grunn for låg vassføring i elva om sommaren og at elva er eit mykje viktigare landskapselement enn det som går fram av søknaden. Turlaget foreslår m.a. av landskapsmessige omsyn at slepping av minstevassføring vert auka til 250 – 300 liter/sek om sommaren. Turlaget har også forslag om å flytte tunnelpåhogget nedover i terrenget til om lag kote 386 av omsyn til landskap og turløype. Terrenget ovanfor dette nivået er bratt og krevjande for legging av rørgate opp til det planlagte tunnelpåhogget på kote 500. Ved å flytte påhogget lenger ned vil dette også redusere behovet for vegbygging og gjere deponering av tunnelmasse enklare.

Fylkesmannen har i sitt brev til NVE vurdert utbygginga som konfliktfylt i høve til landskap, særleg knytt til redusert vassføring i elva og inngrep i terrenget. Fylkesmannen meiner likevel at prosjektet under visse føresetnader er akseptabelt med tanke på allmenne interesser.

Fylkesmannen har m.a uttrykt slike føresetnader: vassvegen i tunnel vert forlenga ned til ca. kote 386 og at det vert slept ei tilsigsavhengig minstevassføring som tek vare på elva som landskapselement, dvs. monaleg større enn 40 liter/sek om sommaren.

Fylkesrådmannen støttar vurderingar og konklusjon når det gjeld flytting av tunnelpåhogget. Fylkesrådmannen er også samd i at minstevassføringa om sommaren må aukast, gitt at det i søknaden er lagt til grunn for låge berekningar av vassføring om sommaren.

Konklusjon/tilråding

Fylkesrådmannen rår til at konsesjon vert gitt, ut frå at dei økonomiske fordelane av tiltaket vert vurderte til å vere større enn ulempene og kraftverket vil styrkje næringsgrunnlaget lokalt. Av omsyn til landskap og friluftsiinteresser bør tunnelpåhogget flyttast nedover mot kote 386. Vassføringa i Selselva om sommaren er truleg vurdert for lågt, og det må i tråd med evt. nye berekningar settast høgare krav til slepping av minstevassføring”.

Statens vegvesen uttaler i brev av 7.5.2008:

”Statens vegvesen har ikkje merknader, men syner til eksisterande regelverk på området, samt bestemmelser om forholdet mellom offentlege vegar og elektriske ledningsanlegg.

Vi minner om veglova sine byggjegransar som er 15 meter til senter veg for fylkesveg, og 50 meter til senter veg for riksveg. Tiltak innanfor desse grensene må det søkjast dispensasjon for. Med omsyn til nærføringar langs - og kryssingar av offentleg veg må dette søkjast særskilt om i kvart einskilt tilfelle. Dersom det i samband med anleggsarbeidet er trong for tilkomst frå riks- eller fylkesveg må det søkjast Statens vegvesen om løyve til bruk av eksisterande avkøyringar eller om løyve til nye mellombels eller permanente avkøyringar.”

Sunnfjord Energi uttaler i e-post av 1.7.2008:

”Dagens nett har ikkje kapasitet til å ta i mot krafta frå Selselva Kraftverk. Dersom prosjektet skal realiserast, lyt høgspennettet forsterkast frå Bygstad til Sande eller mot Stakaldefossen.”

Sunnfjord Energi viser samtidig til brev av 17.9.2007 vedlagt konsesjonssøknaden, hvor følgende er referert:

”(…) På strekninga mellom Bygstad og Sande er det større potensiale for kraftverk enn gjeldande nettkapasitet. Val av nettløysing og kostnadar heng m.a saman med omfanget av kor mange som får konsesjon.

SE vil setje i gang arbeide med nybygging av nett når omfanget av nye kraftverk er nærmare avklara og finansieringa frå desse er på plass. Oppstarttidspunkt heng saman med omfanget og utfall av konsesjonssøknader.”

Sogn og Fjordane Turlag har kommet med to uttalelser i denne saken, første uttalelse i brev av 1.7.2008, og andre uttalelse i etterkant av sluttbefaringen i brev av 1.10.2008.

Brev av 1.7.2008:

”(…) Om friluftsliv i det aktuelle området:

Den øvre omlag halvdel av utbyggingsområdet er del av eit stort Regionalt viktig friluftsområde, jf fylkesdelplanen for arealbruk. Kvamshesten, som ligg like aust for inntaket, er eitt av dei aller viktigaste turmåla i dette friluftsområdet. Indre Sunnfjord Turlag (IST) si turrute ”Frå hav til bre”, som er under utbygging, kryssar Selselva litt nord for midtvegs (kote 470-500) på den planlagde utbyggingsstrekninga. På turruta er 2 hytter, Nipebu og Massbu lenger vest, ferdige og tekne i bruk. I tilknytning til, og mellom, desse hyttene er ei rekkje turruter varda/merka. Ruta austover frå Massbu, som kryssar Selselva og går vidare på sørsida av Kvamshesten til Bringeland/Langeland, er under planlegging, og arbeidet med dette har kome ganske langt. IST planlegg også bygging av ei ny hytte ein stad i nærleiken av Kvamshesten, men har førebels ikkje fått avtale om tomt. Turruta ”Frå hav til bre” er IST si største og viktigaste satsing, og utbyggingsområdet er dermed del av eit svært viktig friluftsområde. Vi kan nemne at Nipebu lenger vest på ruta, som hadde 420 overnattingar i 2007 og 485 i 2006, då var den hytta i medlemslaga til Sogn og Fjordane Turlag sitt nett som hadde flest overnattingar.

Kommentarar til utbyggingsplanane:

Slukevna for den planlagde kraftstasjonen er minimum 15,6 %, maksimum 156 % av middelvassføringa noko som er ei nokså normal vassutnytting for småkraftverk.

***Hydrologi og tilsig:** Vanlegvis vurderer ikkje vi hydrologi og tilsig, men i denne saka finn vi grunn til å gjere unntak. Det er opplyst at NVE vurderer målestasjon 80.4 Ullebøelv som den mest representative for avrenninga i Selselva. Vi har ingen grunn til å tvile på det. Men samstundes vil vi peike på at Ullebøelva ikkje er ei spesielt god elv å samanlikne Selselva med. Grunngeving for påstanden: Størstedelen av nedslagsfeltet for Selselva kraftverk ligg mellom 840 (Selsvatnet) og 1100 m. Høgste kote for Ullebøelva er 888 m, lågaste 334. Dette tilseier at skilnaden mellom dei 2 elvane er svært stor. I tillegg er sjøprosenten i Selselva 11 %, i Ullebøelv 1,1 %, noko som også har ein del å seie. Vår vurdering av verknadane av skilnadane:*

- I nedslagsfeltet for Selselva vert snøen (i motsetning til i Ullebøelv) liggande langt utover sommaren. Kor lenge, varierer sjølvstakt mykje frå år til år. (Enkelte år kan delar av snøen bli liggande heile sommaren.) Verknaden av dette er at vassføringa i Selselva utover sommaren er forholdsvis mykje større enn i Ullebøelva. Spesielt gjeld dette slutten av juni og heile juli. Ofte også langt utover i august, men dette vil variere sterkt etter snømengdene og temperaturen tidlegare på sommaren. Vi reknar det som svært sannsynleg at 5-persentilen om sommaren for Selselva er høgare enn 70 l/s, men vi har ikkje kunnskap nok til å bedømme/rekne ut kva som er eit meir korrekt tal.*
- At nedslagsfeltet for Selselva ligg høgare, vil føre til at vassføringa i dei kaldaste vintermånadane vert forholdsvis lægre enn i Ullebøelv. Det fører også til at hovudsnøsmeltinga om våren startar noko seinare i Selselva.*

- *Det store Selsvatnet gjer at Selselva har ei større sjølvregulerande evne enn Ullebøelva. Kor stor skilnaden er, er mellom anna avhengig av breidda på utløpet frå Selsvatnet. Dessverre har vi ikkje hatt tid til å synfare det, så det kan vi ikkje seie noko sikkert om.*

Hovudgrunnen til at vi i Turlaget interesserer oss for hydrologi og tilsig i Selselva (samanlikna med Ullebøelva), er at vi meiner at i Selselva tilseier den høgre vassføringa utover sommaren at elva er mykje viktigare for landskapet enn det kurvene i Vedlegg 10 skulle tilseie, at 5-persentilen om sommaren høgst sannsynleg er markert høgre enn 70 l/s, og at dette gir grunnlag for å krevje ei betydeleg høgre minstevassføring om sommaren enn 40 l/s. Det er viktig for landskap og friluftsliv! Påstanden vår om høg vassføring i Selselva utover sommaren vert stadfesta av lokalkjende vi har hatt kontakt med.

***Inntaksdam:** Viss ein skal gå så høgt opp med inntaket som konsesjonssøkt, ser plasseringa av inntaksdammen for oss ut til å vere naturleg. Alternativet er å gå så langt ned at ein unngår tunnelsprenging og kan grave ned heile røyrkata. Dette vil ha både miljømessige (INON, friluftsliv m.m.), driftsmessige (lettare tilgang til inntaket) og økonomiske (lægre investeringskostnader) fordelar, men vil føre til minst 200 m redusert fallhøgde (økonomisk ulempe). Vi ber NVE vurdere om dette er eit aktuelt alternativ!*

Viss inntaket vert plassert der det er konsesjonssøkt, kjem det midt i eit område som no er fullstendig urørt. Då er det viktig at inntaket vert utforma og "kamouflert" på ein slik måte at det vert minst mogeleg synleg både på avstand (mellom anna frå vegen på sørsida av Dalsfjorden) og frå fjella omkring. Inntaket vert neppe synleg frå den mest brukte stien til toppen av Kvamshesten (ruta er stipla på kartet i NVE-Atlas), men ein skal berre gå eit kort stykke vest for stien, fram på kanten mot vest, så ser ein "rett ned på" inntaket.

Vassveg: I følgje konsesjonssøknaden skal vassvegen gå i tunnel, del sprengd, dels bora, mellom inntaket og kote 500. I Biologisk mangfald-rapporten (sjå Samandraget side ii, under Utbyggingsplanar) står det at tunnelen skal gå ned til kote 386. Av same rapport, side 15, Bilde 2, ser ein at ei slik plassering vil vere naturleg. Under synfaringa IST og vi hadde saman med utbyggaren 26.11.2006, meiner vi også bestemt å hugse (utan at vi kan garantere det 100 %) at det var den plasseringa av tunnelpåhogget som vart presentert som den mest sannsynlege. Det var i alle fall ikkje snakk om tunnelpåhogg så høgt som på kote 500! Sett frå vår synsstad vil det vere ein stor fordel om tunnelpåhogget vert på (ca.) kote 386. Då unngår ein vegbygging og legging av røyrgate i svært bratt terreng, noko som vil føre til ganske store inngrep som ein må rekne med vert godt synlege i mange år framover. Ved å ha tunnelpåhogget der det tidlegare var planlagt, omlag på kote 386, unngår ein også inngrep i den planlagde turstien. Nøyaktig stad for kryssing av Selselva er ikkje endeleg bestemt, men vert truleg mellom kote 470 og 500. For oss er det viktig å unngå direkte konflikt mellom veg/røyrkatetrase og turstien! Viss tunnelpåhogget vert på kote 500, er det stor fare for at det vert ein betydeleg konflikt mellom turstien og kraftutbyggingsinngrepa, inkl. massedeponi, i det området. Det bratte terrenget gjer at det er få brukbare alternative trasear. IST opplyser at dei skal gå opp turruta på nytt, meir nøyaktig enn det som er gjort før, i løpet av sommaren. Vi skal då vurdere graden av konflikt nærare, og kome med tilleggsinformasjon til NVE og utbyggerane.

Vi ber om at både NVE og utbyggaren sterkt vurderer å oppretthalde dei tidlegare planane om å ha tunnelpåhogget omlag på kote 386. Dette meiner vi er viktig ikkje berre for oss, men for alle som ferdast i området, inklusive på vegen på sørsida av Dalsfjorden, fordi inngrepa i fjellsida vert mindre synlege når dei ikkje går så høgt opp i bratt terreng

***Kraftstasjonen:** Plassering: Ingen merknader. Det gleder oss at det vert lagt vekt på støysolering. Vi vil i tillegg nemne bruk av vasskjølt anlegg så ein unngår viftestøy, og bruk av*

vannlås på utløpet. Men dette veit NVE mykje meir om enn vi! I Biologisk mangfald-rapporten står det ingenting om fisk nedstrøms kraftstasjonen. Ettersom elva der renn i mykje slakare terreng enn oppstrøms, reknar vi med at der er fisk. Informasjon vi har fått, indikerer at elva har ei anadrom strekning der det går opp sjøaure og smålaks, men informasjonen vår er ikkje så presis at vi veit kor lang den anadrome strekningen er, eller kor store fiskemengder det er snakk om.

Vi ber NVE vurdere installering av omløpsventil i kraftstasjonen slik at ikkje fisk strandar i samband med brå stopp. Trongen for omløpsventil må sjåast i samanheng med storleiken på minstevassføringa og storleiken på vassføringa i den (førebeles?) uregulerte elva frå Bergsvatnet. Stor minstevassføring reduserer trongen for omløpsventil.

Vegbygging: Som vi alt har nemnt, vil vi sjå det som ein stor fordel at tunnelpåhogget vert omlag på kote 386, slik at vegbygginga kan avsluttast der. Ved bygging av ny veg, er det viktig å ta vare på skogen på nedsida, slik at vegen vert minst mogeleg synleg på avstand.

Kraftlinjer: Kraftline i kabel er viktig!

Massetak og deponi: Det er viktig at ikkje berre kommunen, men også NVE vurderer kvar tunnelmassane skal deponerast. Vi reknar med at NVE har større kompetanse på det området! Viss tunnelpåhogget vert på kote 500, slik konsesjonssøkt, risikerer ein at deponiet vert midt i det området der turstien er planlagd. Dette er ein viktig grunn til at vi ønskjer påhogget omlag på kote 386. Nedanfor der er terrenget noko flatare enn høgare oppe, slik at det truleg vert lettare å plassere steinen utan at den vert så synleg på avstand. Vi går ut frå at NVE stiller krav om tildekking og revegetering av deponiområdet.

Andre kommentarar til konsesjonssøknaden:

3.4 Biologisk mangfald og verneinteresser: For å ta vare på både rødgrøftemosen og livet i/ved elva generelt, er god minstevassføring heile året viktig! Det blir hevda at "Elva er forholdsvis lite synlig - -". Dette er vi absolutt ikkje einige i. Sett frå til dømes vegen på sørsida av Dalsfjorden, er utbyggingsstrekninga eit viktig og svært godt synleg landskapselement! Dette vil NVE kunne fastslå viss ein under synfaringa tek ein ekstratur utover den aktuelle vegen langs fjorden. Vedlegg 5, dei to siste fotoa (side 3 i vedlegget) gir eit visst inntrykk av at elva er eit viktig landskapselement, men elva er meir synleg frå motsett side av fjorden! Sjå også foto tekne 24.05.2008 som følgjer som vedlegg. Vassføringa var ikkje spesielt stor då.

3.5 Fisk og ferskvassbiologi: Det er opplyst at elva er fisketom, og på den aktuelle utbyggingsstrekninga har vi ingen grunn til å tvile på det. Kanskje kan det vere fisk på ei kort strekning oppstrøms den planlagde kraftstasjonen. Elvestrekninga nedstrøms kraftstasjonen er ikkje omtala, men der renn elva i så slakt terreng at vi reknar det som svært sannsynleg at det er fisk i elva. Som alt nemnt, indikerer informasjon vi har fått lokalt at det er sjøaure og smålaks i den nedste delen av elva. Viss fisk nedstrøms kraftstasjonen, vil minstevassføring vere viktig for betre mattilgangen til fisken. Det vil også vere aktuelt å vurdere omløpsventil i kraftstasjonen.

3.7 Landskap: Som alt nemnt: Størstedelen av utbyggingsstrekninga er svært godt synleg på avstand, og er eit viktig landskapselement, særleg om sommaren! Bortfallet av INON kan reduserast kraftig viss inntaket vert flytta lenger nedover langs elva, til dømes ca. til kote 480. Sjå kommentarar under "Inntaksdam" lenger oppe i fråsegna.

3.11 Brukarinteresser: Vi viser til avsnittet om friluftsliv først i fråsegna. Vi er glade for at utbyggerane er positive til turstien!

4. Avbøtande tiltak – Minstevassføring: Vi viser til kommentarane våre til "Hydrologi og tilsig" først i fråsegna. Vassføringa i Selselva er mykje større utover sommaren enn det vassføringskurvene i konsesjonssøknaden med vedlegg gir inntrykk av. Selselva er også eit mykje viktigare landskapselement enn det som står i konsesjonssøknaden med vedlegg. Ut frå dette meiner vi det må stillast krav om slepping av ekstra stor minstevassføring om sommaren.

Minstevassføring om vinteren: I konsesjonssøknaden er det gjort framlegg om slepping 40 l/s heile året. I Biologisk mangfald-rapporten, side 2, er det nemnt 60,2 l/s. Alminneleg lågvassføring er sett til 56 l/s. Vårt framlegg er at minstevassføringa om vinteren vert sett til 60 l/s av omsyn til biologisk mangfald, vassverket etc.

Minstevassføring om sommaren: Om sommaren meiner vi det er viktig med ei ekstra stor minstevassføring for til ei viss grad å oppretthalde elva som landskapselement, av omsyn til friluftslivet, og av omsyn til biologisk mangfald både i og ved elva. 5-persentilen på 70 l/s meiner vi, som vi alt har gjort greie for, er feil, den er for låg. Men dessverre har vi ikkje informasjon nok til å rekne ut eit meir korrekt tal. Vårt framlegg til minstevassføring om sommaren er 250 – 300 l/s. Då vil elva til ei viss grad framleis vere eit viktig landskapselement, og det er von om at rødgrøftemosen og det biologiske mangfaldet i bekkeløftene vil overleve. Og ettersom vassføringa utover sommaren vanlegvis er mykje større enn det som går fram av vassføringskurvene i søknaden, vil det framleis vere godt med vatn att til straumproduksjon. Sett ut frå Turlaget sine interesser kan ein vente med å iverksette sommarminstevassføringa til 1. juni, men det er mogeleg ei slik utsetting er uheldig av andre årsaker, til dømes biologisk mangfald og reiseliv. Dette ber vi NVE vurdere.

Samandrag av Turlaget sitt syn på utbygginga:

Turlaget ønskjer ikkje denne utbygginga, som er i klår konflikt med friluftinteressene. Vi er likevel villige til å akseptere den under føresetnad av at tunnelpåhogget vert plassert der det først var tenkt, omlag på kote 386, og at det vert slept ekstra stor minstevassføring om sommaren. Då vert dei negative konsekvensane av utbygginga innanfor akseptable grenser, slik vi ser det."

Brev av 1.10.2008:

"(...) Vi finn ikkje grunn til å gjere endringar "av betydning" i den første fråsegna vår. Dette gjeld også "Samandrag av Turlaget sitt syn på utbygginga:", som er uendra.

Vi synest det er gledeleg at:

- Hydrologien er gjennomgått på nytt, og at den nye rapporten (som vi førebels ikkje har sett) er betre enn den første.
- Utbyggaren truleg skal bore tunnelen i staden for å sprengje. Det gir mindre inngrep.
- Det under synfaringa vart konstatert kvar grensa for den anadrome strekkinga i elva er.

Tilleggs kommentarar/-synspunkt:

Eit tema som, sett frå vår synsstad, var sentralt under synfaringa, er kvar tunnelinnslaget/startpunkt for boretunnelen skal vere. Tidlegare har utbyggaren teke utgangspunkt i kote 386, men i konsesjonssøknaden var innslaget flytta høgare opp, til kote 500.

At startpunktet for tunnelen vert lagt så høgt som kote 500, er i strid med Turlaget sine interesser. (Sjå den første fråsegna vår.) Dette gjeld også om inngrepa vert reduserte noko gjennom bruk av boretunnel. For oss er det svært viktig at startpunktet ikkje vert lagt høgare enn

ca. det som tidlegare var planlagt. Ein må sjølvstund finne ein godt eigna stad for startpunktet, og ein eller annan stad under kote 400 både håpar og trur vi at det vert funne ein slik. Vi oppfatta det slik på Norsk Kraft ASA sin representant at han saman med ein/fleire (?) av grunneigarane vurderer ein slik stad.

I samband med synfaringa antyda utbyggarane sin konsulent, at viss Turlaget aksepterer ein borettunnel med innslag på kote 500, så kan det vere aktuelt for utbyggarane å bygge brua over elva i tilknytning til arbeidet med kraftverket. I Turlaget er vi både svært positive til, og avhengige av, å ha eit godt tilhøve til/samarbeid med grunneigarane. Og dette ville sjølvstund vere eit godt tilbod. Vi har derfor drøfta det grundig internt. Men spørsmålet om kvar startpunktet for tunnelen skal vere, har ikkje berre med Turlaget sine interesser å gjere. Dette gjeld store ålmenne interesser generelt, sjå mellom anna Fylkesmannen og Fylkeskommunen sine fråsegner/saksutgreiingar. Derfor ser vi det som prinsipielt "heilt feil" at Turlaget skal "forhandle" med utbyggarane om dette. Kostnaden for brua er innarbeidd i totalkostnaden for prosjektet "Frå hav til bre", og det er ikkje noko problem for oss å ta den - viss grunneigarane gir oss løyve til å bygge. Vi håpar i den samanheng at brua vil verte til nytte også for grunneigarane, til dømes i samband med tilsyn av beitedyr! Vi ønskjer derfor at NVE skal vurdere på ca. kva kote tunnelstarten skal vere, og då ut frå eit mykje breiare perspektiv på ålmenne interesser enn dei Turlaget aleine har. Grunngeving/oversyn over ålmenne interesser:

- Kvamshesten, eller Storehesten som den også vert kalla, er eitt av dei viktigaste landemerka i Sunnfjord. Den karakteristiske og flotte forma fjellet har, særleg den delen som er over 500 m, er til dels svært godt synleg frå mange himmelretningar.
- Viss ein får vegbygging og røyrgatetrase heilt opp til kote 500, vil det bli eit svært godt synleg inngrep, spesielt sett frå sør, inklusive frå riksvegen på sørsida av Dalsfjorden. (Sjå foto som følgde den første fråsegna vår.) Mellom kote 400 og 500 er det så og seie ikkje skog som kan "kamuflere" inngrepa, og det er så bratt at inngrepa vil verte ekstra store og godt synlege av den grunn og. Inngrepa vil vere dei einaste som går heilt opp til foten av den stupbratte delen av fjellet. Nedanfor ca. kote 400 er det meir skog, og noko mindre bratt, slik at inngrepa der vil bli mindre synlege enn inngrepa høgare oppe. Men det må leggest vekt på å ta vare på mest mogeleg av skogen for å oppnå det!
- Kvamshesten/Storehesten og området rundt er, sjå første fråsegna vår, uvanleg viktig for friluftslivet. Men den er også viktig i samband med idrett. Det årlege motbakkeløpet Storehesten opp samla 28.06.2008 1293 deltakarar. Sjå www.storehestenopp.no/ Den aktuelle delen av Selselva er svært godt synleg både frå startområdet nede ved fjorden, og frå den første delen av løypetraseen som (før den dreiar mot nordaust) går i retning omlag "rett mot" den øvre delen av Selselva. Sjå linken www.storehestenopp.no/sidar/om_storehesten.html og trykk på neste link: "Sjå kart med markert startpunkt her."
- Det vert satsa mykje på reiseliv i/rundt Bygstad, både i tilknytning til fjorden og i tilknytning til Storehesten. Selselva er eit viktig landskapselement i dette området.
- No er også Kvamselva konsesjonssøkt. Den renn ned langs austenden av Kvamshesten/Storehesten. Skyggeelva på sørsida av fjorden nær Bygstad, med sitt fine fossefall, har alt fått konsesjon for utbygging. 3 utbyggingar i eit svært avgrensa område nær eitt av dei viktigaste landemerka og turområda i Sunnfjord, gir ein stor negativ sumverknad! Viss NVE skulle gje konsesjon til utbygging av Selselva, gir dette all grunn til å sjå grundig på vilkåra for det, både når det gjeld kor høgt opp ein skal

tillate at tunnelpåhogget blir, og når det gjeld storleiken på minstevassføringa. Begge delar er viktige for å redusere dei negative landskapsverknadane”

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 22.9.2008 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik: (Søker har gjengitt hovedpunktene i hver enkelt uttalelse. Disse er ikke referert her.)

”1. Gaular kommune

Tiltakshaver vil søke dispensasjon fra LNF-område senere i prosessen.

Fremtidig vannbehov er tatt hensyn til i søknaden. Viser til mail fra Kjell Navelsaker 05.2.2007 (vedlagt, men ikke gjengitt her, NVEs merkn.).

2. Sogn og Fjordane Turlag

Hvor langt ned en skal gå med tunnel har vært et økonomisk spørsmål for prosjektet. Grunnen til at det ble avvik fra biologirapporten er at det ble for store utbyggingskostnader. Nå har det gått en tid og det har kommet ny borreteknologi. Sannsynligvis kan det nå borres hull fra kote 386 og helt opp til inntaket uten at ekstrakostnadene blir så høye at prosjektet ikke kan realiseres. Vi regner med at et borrehull på 760 meter vil påføre prosjektet ekstrakostnader på opp mot 1 mill. Kostnadene med boring er innhentet fra leverandører av slike løsninger og de vurderes å være akseptable. Et så langt borrehull er ikke lenger et være eller ikke være for prosjektet i sin helhet. Tiltakshaver vil undersøke alternativet nærmere. Se utsnitt av borrehull i vedlegg.

Tiltakshaver ber om at NVE vurderer minstevannføringen både i forhold til miljø/omgivelser og i forhold til økonomisk lønnsomhet for prosjektet. Med store ekstrakostnader, vil størrelsen på minstevannføringen være avgjørende for om prosjektet kan realiseres. Når det gjelder valgt målestasjon er Ullebøelv av hydrologisk avdeling i NVE funnet til å være den mest representative. Ved utarbeidelse av prosjektet og konsesjonssøknad er hydrologirapport og data fra NVE lagt til grunn. Utdrag fra hydrologi rapport:

”...Målestasjon 80.4 Ullebøelv ligger ca. 25 km sør for Selselva. Målestasjonen har i underkant av dobbelt så stort feltareal, men har kun 2/3 av avrenningen i forhold til Selselva. Nedbørfeltet til målestasjonen består også av noe mindre snauffjell og en betydelig lavere effektiv innsjøprosent. Stasjonen og nedbørfeltet for øvrig ligger noe lavere enn Selselva. Datakvaliteten er god, men dataserien har antageligvis et homogenitetsbrudd i 1970 slik at data etter dette er benyttet. Målestasjon 82.4 Nautsundvatn ligger ca. 20 km sør for Selselva. Nedbørfeltet til Nautsundvatn er det største av de aktuelle sammenlikningsstasjonene og er betydelig større enn Selselva. Avrenningen er noe lavere enn ved målestasjonen Ullebøelv, og målestasjonene Nautsundvatn ligger lavest av de aktuelle målestasjonene. På bakgrunn av stort feltareal og en hvis andel effektiv innsjøprosent kan feltets selvreguleringsevne antas å være høy. Datakvaliteten antas å være god.

Målestasjon 83.8 Yndestad ligger 5 km øst for Selselva. Målestasjonen har data i perioden 1962 – 1986 og datakvaliteten er dårlig både på lave og på høye vannføringer. Dette utelukker bruk av Yndestad som sammenlikningsstasjon. Målestasjon 83.13 Nysnaelv ligger, som tidligere nevnt, i samme vassdrag som Selselva. Målestasjonene ligger omlag 2 km nedstrøms den planlagte inntakspunktet. Målestasjonen har data i perioden 1965 – 1984, og observert avrenning er lavere enn avrenningskartet. Data fra målestasjonen vil teoretisk sett

avspeile de hydrologiske forholdene i Selselva godt, men datakvaliteten er dårlig og det utelukker bruk av Nysnaelv som sammenlikningsstasjon.

Med bakgrunn i dette er det antatt at Ullebøelv er mest representativ for forholdene i Selselva. Denne stasjonen er derfor benyttet videre i analysene. Sammenlikning mellom sesongvariasjonene i Nysnaelv og Ullebøelv viser imidlertid at snøsmelteflommen og vannføringen gjennom sommeren forøvrig er noe større i Nysnaelv enn i Ullebøelv, og det kan antas, siden Nysnaelv ligger i vassdraget til Selselva, at dette også er tilfellet for Selselva.

Data som er presentert er tilpasset Selselva sitt nedbørfelt på 4,46 km² ved skalering med hensyn på feltareal og spesifikt normalavløp..."

3. Statens vegvesen

Ved en eventuell utbygging vil tiltakshaver innrette seg etter gjeldende regelverk.

4. Sunnfjord Energi AS

Tiltakshaver er kjent med begrensningen i nettkapasiteten. Sunnfjord Energi vil sette i gang arbeid med nybygging av nett når omfang av nye kraftverk er nærmere avklart og finansiering av disse er på plass. Anleggsbidrag er tatt med i prosjektet.

5. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane

Når det gjelder tunnelinnslag ved kote 386, er dette i vesentlig grad et økonomisk spørsmål for prosjektet. Som tidligere nevnt er tiltakshaver villig til å vurdere borrehull fra kote 386 og opp til inntaket på kote 696.

Tiltakshaver går ut fra at minstevannføringen blir bestemt både ut fra landskapsmessige og økonomiske forhold.

Automatisk forbislippingsventil er ikke vurdert som nødvendig, siden det ikke går fisk opp til området hvor kraftstasjonen er tenkt plassert. Bergselva renner inn i Selselva nedstrøms kraftstasjonen, så det vil ikke være fare for tørrelgging av elva på den lakseførende strekningen.

Det vil under en eventuell utbygging bli gjort tiltak for å få en mest mulig skånsom utbygging.

6. Fylkeskommunen

Tiltakshaver setter pris på at Fylkeskommunen råder til at prosjektet kan gjennomføres. En eventuell utbygging vil gjennomføres på en skånsom og terrengtilpasset måte slik at en unngår unødvendige inngrep i prosjektområdet. Når det gjelder tunnelinnslag og minstevannføring vises til tidligere kommentarer."

Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse

NVE har på bakgrunn av høringsuttalelser fra Sogn og Fjordane Turlag beregnet de hydrologiske data for nedbørfeltet på nytt. NVE har bedt tiltakshaver om å kommentere de nye beregningene. Samtidig har vi påpekt behovet for enighet mellom kommunen og søker for ivaretagelse av drikkevannsuttak, samt nye utredninger av plassering for tunnelpåhugg, produksjon basert på ulike minstevannføringsregimer, restfelt og biologisk mangfold. Dette er blitt besvart i e-postene av 16.12.2008 og 16.3.2009.

E-post av 16.12.2008:

"(...) Naturforvalteren AS har utarbeidet en rapport (Selselva småkraftverk –virkninger på biologisk mangfold. Rapport nr 2006–10) om virkninger på biologisk mangfold i forbindelse med den planlagte utbyggingen av Selselva i kraftverk. Prosjektet har vært på høring og er i tillegg synfart av NVE. Utbygger er i etterkant av dette blitt bedt om å gjøre en "konkretisering av bekkekløftene – kartfesting og verddivurdering" av NVE.

I rapporten står det blant annet: "enkelte fuktige bekkekløfter er vurdert til å ha et visst potensial". Bruken av ordet bekkekløft var uheldig da den lett kan blandes med naturtypen med samme navn. Med bekkekløft i denne rapporten menes ikke naturtypen Bekkekløft og bergvegger (F09), men fuktige kløfter, vegger og "smårom" langs bekken (se vedlagde bilder fra Selselva). Det var ingen "bekkekløfter" som kom nær naturtypen Bekkekløft og bergvegger (F09) innenfor influensområdet. I rapporten er det også beskrevet at det ikke er funnet noen sjeldne Naturtyper (etter DN-håndbok 13). Etter metoden som er nyttet får "bekkekløftene" i Selselva liten verdi."

E-post av 16.3.2008:

"(...)Avtale mellom kommunen og tiltakshaver om vannverket

Det er inngått avtale om Bygstad vannverk, datert 7.2.2009, mellom grunneiere i Selselva og Gaular kommune. Dette sikrer vannverket videre drift også etter en eventuell utbygging av Selselva kraftverk og kommunen sine vannrettsinteresser er ivaretatt.

Plassering av påhugg for tunnel

Det ble gjennomført befaring av grunneiere, Norsk Kraft AS og representanter fra Norhard AS i etterkant av befaringen med NVE. Det ble sett på fjellpårhugg i området som Gaular kommune og Sogn og Fjordane turlag skisserte i høringsuttalelser og under befaring. Norhard AS fant et egnet påhugg ved kote 400 (vedlegg 1). Til tross for at en får lenger tunnelstrekning og dermed en dyrere vannvei med dette alternativet ønsker tiltakshaver å imøtekomme kommentarene fra turlaget og kommunen.

Nye hydrologidata

Marintech Energy har foretatt nye beregninger av produksjon og restvannføring ut fra nye hydrologiske data fra NVE hvor målestasjon Brakhaug er vurdert til å være mer representativ for forholdene i Selselva. Nye persentilverdier og alminnelig lavvannføring er av NVE vurdert til følgende:

Alm.l.vf: 10 l/s·km² - 45 l/s

5-pers sommer: 25 l/s·km² - 112,5 l/s

5-pers vinter: 7 l/s·km² - 31,5 l/s

Vedlegg 2 viser nye produksjonsberegninger. Det er foretatt beregninger både hvor minstevannføringen er satt til 100 l/s hele året, og hvor den varierer fra 115 l/s til 45 l/s henholdsvis sommer og vinter.

(...)

Beregning av restvannfelt og vannføring i Bergselva

Restfeltet til Selselva utgjør 0,7 km². Med en avrenning på 150 l/s per km² utgjør dette et tilsig på 105 l/s. Nedbørfeltet til Bergselva er 4 km², omtrent like stort som for Selselva. Dersom en

regner med samme avrenning som Selselva, 150 l/s pr km², vil vannføringen ligge på 600 l/s. Se også vedlegg 3.”

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Selselva kraftverk AS (SUS) er et selskap under stiftelse og vil bestå av flere lokale grunneiere som har gått sammen om å utvikle planer for bygging av kraftverk i Selselva.

Om søknaden

Selselva Kraft AS har søkt etter vannressursloven § 8 om tillatelse til å bygge Selselva kraftverk i Gaular kommune i Sogn og Fjordane.

Grunneierne ønsker å utnytte et fall på 570 meter i Selselva mellom kote 696 og kote 120. Kraftverket vil være et rent elvekraftverk og utnytte et nedbørfelt på 4,46 km².

Det er også søkt om tillatelse etter energiloven til bygging og drift av nødvendige elektriske anlegg og kraftlinjer.

Beskrivelse av området

Selselva ligger ved tettstedet Bygstad i Gaular kommune i Sogn og Fjordane. Elven renner ut fra Selsvatnet som ligger 840 moh, og munner ut i Dalsfjorden. Området er bratt med flere brattheng og har en sørvendt eksposisjon. Elva renner gjennom små juv og har ingen spesielt rolige partier.

Selsvatnet ligger like nordvest for Kvamshesten som er en bratt fjelltopp og viktig landemerke i Sunnfjord. Selselva renner sydover like vest for foten av Kvamshesten, og preger landskapsbildet ved Kvamshesten. Øvre deler av Selselva er forholdsvis godt synlig fra Bygstad, fra Dalsfjorden ved Bygstad og fra riksveg 57 som går langs sørsida av Dalsfjorden. Betrakningsavstanden fra Bygstad og riksvegen er imidlertid relativt lang.

Tregrensen i området ligger mellom 500 og 600 meter. Inntaksområdet og øvre del av berørt vannstreng ligger over tregrensen. Her er en del blokk og berg i dagen, med et plantesjikt av hovedsakelig blåtopp og bærlyng. Videre nedover dalsiden er det veksling av fattig gjengroingsskog av bjørk og gråorskog og felt av plantet granskog. På nedsiden av veien ved bebyggelsen er det dyrket mark.

Like oppstrøms den planlagte kraftstasjonen ved Teigen har Bergselva sitt utløp i Selselva. Bergselvas felt er i følge søkers beregninger om lag like stor som Selselva ved samløpet.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Området er beitepåvirket, men i ferd med å gro igjen. I tilknytning til plantefeltene er det eksisterende skogsveier. Vannverket har i dag sitt inntak i elva ved Berge, hvor det har vært et vannkraftverk tidligere. Det går en nordlig og en sydlig bilvei tvers gjennom tiltaksområdet, hvor det er bygget betongbroer over elva. Ved Sele og Berge langs den nordlige veien finnes noen bolighus og næringsbygg tilknyttet landbruksdriften. Kraftstasjonen er planlagt like oppstrøms den sydligste broen.

Teknisk plan

Inntak

Inntaksdammen er planlagt på cirka kote 696 med en høyde på 3-4 meter og en lengde på ca. 30 meter. Neddemmet areal vil bli ca. 1,5 da. Inntaksdammen vil strekke seg et stykke bakover mot og til dels inn over begge innløpselvene. Det anses som viktig med en tilstrekkelig overflate og avstand fra innløpsbekkene for å unngå is og sarr. Inntaket blir lite synlig fra bygda og omkringliggende område, da bekkedalen er forholdsvis smal og bratt, og inntaket skal plasseres et godt stykke fra det topografiske knekkpunktet. Materialtransport opp til inntaket er planlagt med helikopter.

Tunnel/rørgate

Hele vannveien er på til sammen 1760 meter. På grunn av det bratte terrenget nedenfor inntaksdammen var første del av vannveien med lengde 575 m opprinnelig planlagt med tunnel/boret i fjell ned til kote 500, mens resterende 1185 meter var planlagt nedgravd.

I de nyeste planene er tunnelen planlagt boret fra inntaket og ned til kote 400. Dette for å imøtekomme kommentarene fra turlaget og kommunen. Det har i følge søker vært befarings i området og et egnet påhugg ved kote 400 er påvist. Det planlegges retningsstyrt boring.

Forlengelse av tunnel fører til at rørgaten blir kortere. Etter de utbyggingsplaner som nå foreligger vil rørgaten bli 980 meter lang. I anleggsfasen vil rørgatetraseen og den midlertidige anleggsvegen samlet få en bredde på mellom 10-15 meter. Både av estetiske og økonomiske grunner er det et mål for søker å holde traseen så smal som mulig. 700 meter av rørgatetraseen skal gå gjennom dyrket mark/beiteområde. Hele rørgaten skal graves ned.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt plassert på kote 120 like øst for Teigen i utkanten av dyrket mark. Kraftverksbygningen vil kreve et areal på 120 m².

Elektriske anlegg

Kraftverket vil bli bygget med en peltonturbin med en installert effekt på 6,3 MW og en generator med en ytelse på 5,5 MVA og en spenning på 6,6 kV. Transformatoren vil få en ytelse på 5,5 MVA og omsetning på 6,6/22 kV/kV.

Veier

Eksisterende veier (delvis gjengrodd) vil bli benyttet i den grad det er mulig, men nye anleggsveier vil bli laget ifm. nedlegging av rørgaten og boring av tunnel. Det søkes om å bygge en permanent veg fra allerede eksisterende veg og opp til tunnelpåhugget på kote 400. Denne vegen vil bli cirka 350 lang og cirka 3-4 meter bred. I tillegg behøves det 50 meter ny veg fra eksisterende veg og frem til der hvor kraftstasjonen skal bygges.

Massetak og deponi

Tunnelmassene er planlagt deponert i nærheten av tunnelinnslaget. Med bruk av retningsstyrt boring vil det bli betydelig mindre masseuttak enn ved sprenging av tunnel slik opprinnelig beskrevet i søknaden.

Hydrologiske virkninger

Nedbørfeltet ved inntaket på kote 696 er beregnet til 4,46 km².

Sommervannføringen henger sammen med snøsmeltesesongen og har på grunn av et relativt høytliggende nedbørfelt og sen smeltesesong ofte sitt toppnivå i juni og juli. Vannføringen er ellers preget av høstflommer og normalt lite vannføring i senvinter- og vårmånedene.

Årlig middelvannføring ved det planlagte inntaket er beregnet til 669 l/s. Maksimal slukeevne for kraftverket er 1050 l/s, som utgjør om lag 156 % av middelvannføringen i vassdraget. Minste slukeevne er oppgitt til 110 l/s. Dette utgjør ca. 16 % av middelvannføringen.

I søknaden er alminnelig lavvannføring oppgitt til 56 l/s, og 5-persentilverdien for sommer- og vintervannføring til henholdsvis 70 l/s og 40 l/s. Etter kommentarer fra Sogn og Fjordane Turlag som er lokalkjent i området har NVE lagt andre sammenlikningselver til grunn for nye beregninger. Disse viser at alminnelig lavvannføring er om lag 45 l/s og 5-persentilverdien for sommer- og vintervannføring er henholdsvis ca. 112 l/s og 31 l/s. Tallene er imidlertid noe usikre.

Med en slukeevne på 156 % av middelvannføringen og minstevannføring på henholdsvis 115 l/s om sommeren og 45 l/s om vinteren vil kraftverket utnytte ca. 60 % av tilgjengelig vannmengde gjennom året, resten slippes forbi inntaket i form av overløp, minstevannføring og vannføringer mindre enn minste slukeevne slik at kraftverket må stoppe. I følge oppgitte vannføringskurver vil det i et år med normal vannføring kun gå minstevannføring i elva i lengre perioder på sensommeren og senvinter og vårmånedene.

Restfeltet til Selselva er cirka 4,7 km². Søker har delt opp restfeltet i to delfelt. Det ene delfeltet er på 0,7 km² og strekker seg fra inntaket og nesten ned til kraftstasjonen. Dette delfeltet bidrar med et årlig tilslag på 105 l/s. Hovedtilførselsbekkene på berørt elvestrekning munner imidlertid ut i Selselva forholdsvis langt nede, og bidrar ikke til restvannføring i den øverste delen av Selselva. Det største sidevassdraget, Bergselva, har søker valgt å skille ut som et eget delfelt. Nedbørfeltet til Bergselva er cirka 4 km², og elva renner ut i Selselva like oppstrøms der kraftstasjonen er planlagt plassert. Søker har forutsatt samme spesifikke avrenning for dette feltet som for Selselva, 150 l/s pr. km², og beregnet restvannføringen fra dette feltet til cirka 600 l/s. Samlet restvannføring på elvestrekningen er beregnet til cirka 700 l/s.

NVE vil bemerke at feltkarakteristikkene til Bergselva ser ut til å være noe forskjellig fra Selselva. Antakeligvis er tilbakeholdelskapasiteten til Bergselvas nedbørfelt høyere. Dette fører til at den alminnelige lavvannføringen antakeligvis også er høyere i Bergselva enn i Selselva. NVE er av den oppfatning at den spesifikke avrenningen i Bergselva er lavere enn for Selselva bl.a. fordi mesteparten av nedbørfeltet til Bergselva ligger lavere enn nedbørfeltet til inntaket i Selselva. I den nedre delen av Selselva som kalles Nysnaelva har NVE tidligere hatt en målestasjon. Denne målestasjonen var i drift fra 1965 til 1984. Den spesifikke avrenningen for denne stasjonen var 126 l/s pr. km². Ut fra feltegenskaper og nedbørfeltets høyde over havet, mener NVE at den spesifikke avrenningen målt på stasjon 83.13 Nysnaelv er bedre egnet som grunnlag for å beregne middelvannføringen i Bergselva enn søkers forslag. Etter NVEs beregning er middelvannføringen i Bergselva cirka 500 l/s. Samlet restvannføring blir da 600 l/s ved kraftstasjonsutløpet.

Produksjon og kostnader

Søker har i søknaden beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i kraftverk til ca. 17,8 GWh fordelt på 10,3 GWh vinterproduksjon og 7,5 GWh sommerproduksjon. Dette er basert på omsøkt

minstevannslipp på 40 l/s. Byggekostnadene er i den omsøkte søknaden estimert til cirka 37 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 2,16 kr/kWh.

De omsøkte planene er nå revidert. Det er utført nye hydrologiske beregninger og det planlegges å bygge tunnel mellom kote 696 og kote 400. Produksjon, utbyggingskostnad og utbyggingspris er derfor beregnet på nytt. Utbyggingskostnaden er estimert til 40 mill. kr. Produksjon og utbyggingspris ved ulike størrelser på minstevannføring er gjengitt i tabellen under.

Tabell: Beregnet produksjon og utbyggingspris uten slipp av minstevannføring, og beregning av produksjon og utbyggingspris for ulike alternativ til minstevannføring for Selselva kraftverk.

Minstevannføring		l/s	Produksjon årlig middel (GWh)	Produksjon sommer (GWh)	Produksjon vinter (GWh)	Utbyggingspris Kr/kWh
Ingen forbitapping		-----	20	12,03	7,98	2
Alm lavvannføring		45	18,67	11,48	7,19	2,14
5-persentil	Sommer	113	18,04	10,61	7,43	2,22
	Vinter	32				
5-persentil sommer/alm. lavvannføring resten av året	Sommer	115	17,89	10,59	7,19	2,24
	Vinter	45				

Med utgangspunkt i de nye hydrologiske beregningene, der søker har beregnet at uten slipp av minstevannføring vil kraftverket kunne produsere cirka 20 GWh, har NVE beregnet at ved slipp av minstevannføring tilsvarende søkers forslag på 40 l/s, vil kraftverket produsere cirka 18,9 GWh.

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

Arealbruk og eiendomsforhold

I følge søknaden vil selve kraftstasjonen kreve et område på ca. 0,3 daa. Det vil være behov for bygging av nye veier fra eksisterende vei til tunnelpåhogg og kraftstasjon på henholdsvis ca. 350 meter og 50 meter. Det oppdemmede området ved inntaket vil kreve om lag 1,5 daa.

Det er i følge søker inngått avtale med alle fallrettighetshavere og berørte grunneiere. Det er i alt 7 grunn- og fallretteiere, hvorav 6 av dem vil inngå i et aksjeselskap som skal stå for utbygging og drift. Den 7. grunn/fallretteier har forpliktet seg og sin eiendom gjennom en privatrettslig avtale til å leie bort nevnte eiendoms andel av fallet til de andre fallretthaverne. Kopi av avtalen er forelagt NVE.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Områdene som blir berørt har status som LNF-område i kommuneplanens arealdel og er ikke regulert.

Samlet plan (SP)

Prosjektet er ikke tidligere behandlet i Samlet plan og er under gjeldende grenser for behandling i Samlet plan.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget inngår ikke blant de vassdrag som er vernet

Inngrepsfrie områder (INON)

I følge søknad vil inngrepsfri sone 1 (3-5 km fra tyngre tekniske inngrep) ved utbygging bli redusert med ca. 0,135 km² og inngrepsfri sone 2 (1-3 km fra tyngre tekniske inngrep) bli redusert med ca. 5,1 km².

Fylkesmannen har på sin side regnet ut at inngrepsfri sone 1 blir redusert med 0,17 km², og inngrepsfri sone 2 med 1,78 km².

Nasjonale laksevassdrag

Dalefjorden som Selselva munner ut i er klassifisert som nasjonal laksefjord. Tiltaket omfattes ikke av beskyttelsesregimet for denne.

Andre verneområder

NVE er ikke kjent med at andre verneområder berøres av tiltaket.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden har vært behandlet etter reglene i kap. 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 24.9.2008 sammen med representanter for søker, kommunen, Sogn og Fjordane Turlag og grunneiere. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Gaular kommune peker på at tiltaket er i konflikt med arealplanen, og at ved en ev. konsesjon må utbyggerne pålegges å ta hensyn til det fremtidige behovet for vann til vannverket.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane vurderer utbyggingen til å være konfliktfylt i forhold til landskap, men mener at prosjektet er akseptabelt under forutsetning av at tunnelen blir forlenget ned til kote 386, minstevannføring om sommeren mye større enn 40 l/s og krav om omløpsventil for å ta vare på sjøaure og laks. De største konfliktene for landskap og friluftsliv vurderes å være redusert vannføring i den øvre delen og ny vei opp til påhogget. Inntaksdammen tilrås bygget med stedege masser. Av hensyn til kongeørn som hekker i området bes anleggsperioden legges utenom tidsrommet februar til juni. Også fossefallens og fiskens næringssøk bør sikres med minstevannføring som ivaretar produksjon av vannlevende insekter.

Sogn og Fjordane fylkeskommune tilråder konsesjon, men ber om at tunnelpåhugget flyttes nedover mot kote 386 og at det i tråd med nye beregninger må settes høyere krav til minstevannføring om sommeren for å ivareta elven som landskapselement.

Statens vegvesen har ingen merknader til prosjektet.

Sunnfjord Energi viser til at dagens nett ikke har kapasitet til å ta i mot krafta fra Selselva Kraftverk. Dersom prosjektet skal realiseres, må høgspennettet forsterkes fra Bygstad til Sande eller mot Stakaldefossen. Oppstartstidspunkt for nybygging av nett henger sammen med omfanget og utfallet av konsesjonssøknadene i området.

Sogn og Fjordane Turlag peker på at området er svært viktig friluftsområde, og at DNTs planlagte turrute "fra hav til bre" krysser Selselva innenfor tiltaksområdet, trolig mellom kote 470 og 500. Turlaget har i denne saken også vurdert hydrologien i elven, og mener at sammenligningselven som er brukt (Ullebøelv) ikke er representativ for Selselva på grunn av forskjell i høyde og sjøprosent. Dermed antas vannføringen for Selselva (bl.a. sommerpersentilen) å være betydelig høyere enn angitt, og minstevannføringen bes øket til 250 – 300 l/s om sommeren og 60 l/s om vinteren. Turlaget ber om at inntaket flyttes ned slik at man unngår sprenging og minker inngrep i INON, ev. at inntaksdammen på kote 696 kamufleres og at tunnelen føres ned til kote 386 pga. bratt terreng og konflikt med turruten. Turlaget ber NVE vurdere installering av omløpsventil pga. potensiell anadrom strekning nedstrøms kraftverket, men at dette må ses i sammenheng med vannføringen fra Bergselva.

I sin tilleggsuttalelse ber turlaget om at NVE vurderer kotehøyde for tunnelpåhogg ut fra flere perspektiver, bl.a. Kvamshesten som viktigste landemerke i Sunnfjord, reiselivssatsingen i/rundt Bygstad og sumvirkninger av flere kraftutbygginger i nærliggende område. Turlaget uttrykker at mellom kote 400 og 500 er det lite skog som kan kamuflere inngrepene ved tunnelpåhogg, mens det nedenfor kote 400 er mer skog og noe mindre bratt slik at inngrepene her vil bli mindre synlige.

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 gi etter nye beregninger gi inntil ca. 18,9 GWh i ny årlig kraftproduksjon.
- Kraftverket vil bidra med inntekter til grunneierne og Gaular kommune, og kan gi et bidrag til opprettholdelse av lokal bosetting og næringsutvikling.
- Tiltaket vil føre til økt verdiskapning og aktivitet i anleggsfasen.

Ulemper

- En utbygging vil medføre redusert vannføring i Selselva.
- Inntaket skal plasseres over tregrensen, og det kan være krevende å begrense synligheten.
- Veg opp til tunnelpåhugg og rørgatetrasé vil være synlig, spesielt i en ev. anleggsfase.

NVEs vurdering

Landskap og friluftsliv

Selsvatnet ligger like nordvest for Kvamshesten som er en bratt fjelltopp og viktig landemerke i Sunnfjord. Selselva renner sydover like vest for foten av Kvamshesten, og preger landskapsbildet i dette området. Fylkesmannen peker på at øvre deler av Selselva er forholdsvis godt synlig fra Bygstad, fra Dalsfjorden ved Bygstad og fra riksveg 57 som går langs sørsida av Dalsfjorden, men at betrakningsavstanden fra Bygstad og riksvegen imidlertid er relativt lang. Fylkeskommunen påpeker at Selselva i seg selv er et viktig element i landskapet og ber om at det tas hensyn til landskapsverdiene og settes egnede avbøtende tiltak. Sogn og Fjordane Turlag peker på at Kvamshesten er usedvanlig viktig for friluftslivet. Det blir satset mye på reiseliv i/rundt Bygstad, både i tilknytning til fjorden og til Kvamshesten. Det er i følge turlaget særlig den delen som er over 500 m som har en karakteristisk og flott form, og som er til dels svært godt synlig fra mange himmelretninger. Videre har Indre Sunnfjord Turlag en ny turrute, "Frå hav til bre", under utbygging. Denne krysser Selselva litt nord for midtveis (kote 470-500) på den planlagte utbyggingsstrekninga. Turruten "Frå hav til bre" er IST sin største og viktigste satsing, og utbyggingsområdet er etter deres syn dermed del av et svært viktig friluftsområde.

Etter NVEs syn er de vesentligste faktorene som kan redusere landskapsinntrykket i forbindelse med det planlagte tiltaket redusert vannføring i elva og tekniske inngrep i forbindelse med tunnelpåhugg og fremføring av ny vei til påhugget. Videre er inntaket i sin helhet planlagt innenfor nåværende INON sone 2, og tiltaket vil medføre reduksjon i INON sone 1 og 2.

Nedre deler av vannveien er planlagt nedgravd gjennom skogsterreng og kulturlandskap/bebyggelse. Kraftstasjonen er planlagt i utkanten av dyrket mark. Det er ikke fremkommet noen vesentlige landskapsmessige konflikter knyttet til dette.

Det var i søknaden opprinnelig foreslått at vannvegen skulle gå i tunnel, dels sprengt, dels boret, fra inntaket og ned til kote 500. Dette ville mest sannsynlig kommet i konflikt med den planlagte turruten, samtidig som terrenget ved kote 500 er svært bratt og vegetasjonen treløs slik at inngrepene ville blitt til dels store og synlige over lang tid. Sprenging av tunnel ville også gitt behov for å deponere større masser i området, ev. transportert bort.

Tiltakshaver har i etterkant av befaringen kommet med reviderte planer for den øvre delen av vannveien. I samarbeid med teknologileverandør har de nå funnet et egnet påhugg på ca. kote 400, og planlegger nå langhullsboring i stedet for sprenging av tunnel og boring av sjakt. Dette vil etter NVEs syn redusere landskapsvirkningene betraktelig ettersom den sist valgte løsningen fordrer mindre landskapsinngrep ved tunnelpåhugget og mindre uttak av masser, samt at terrenget her er mindre bratt og i større grad vegetert av trær som kan være med på å skjule inngrepet fra avstand. Vei opp til påhogget vil bli på cirka 350 meter, en reduksjon på 250 meter i forhold til først omsøkt. Denne veien vil være en forlengelse av allerede eksisterende veg og søker ønsker at denne skal være permanent. NVE synes det er positivt at lengden på veien vil bli redusert, og at den nå blir liggende godt under tregrensen.

Opprinnelig var massen tenkt deponert rundt tunnelpåhugget på ca. kote 500. I og med at innslaget nå er trukket en del lengre ned, til kote 400, må det finnes et nytt deponeringssted for overskuddsmasser, eventuelt så må massene kjøres ut av området dersom det finnes andre egnede deponeringssteder eller at massene kan benyttes til andre formål. Plan for håndtering av massene vil inngå som del av ev. detaljplangodkjenning og etter NVEs oppfatning vil det være mulig å finne løsninger for dette som del

av den prosessen slik at håndteringen av tunnelmasser ikke er avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet. Kommunen vil etter standardvilkår ha anledning til å uttale seg om dette.

Inntaket er planlagt på kote 696 like innenfor INON sone 2. Fylkesmannen vil ved en ev. konsesjon tilråde at det blir brukt stedeagne masser og naturstein i/ved inntaksdammen for å kamuflere rene betongkonstruksjoner. Fylkesmannen ser det for øvrig som uheldig at inngrepsfrie naturområder blir redusert ved en utbygging av Selselva kraftverk. Turlaget har bedt om at inntaket blir utformet og ”kamuflert” på en slik måte at det blir minst mulig synlig både på avstand og fra fjellene omkring, ev. at inntaket blir trukket så langt ned at man kan grave ned hele rørgaten.

Inntaksdammen vil i følge søknaden bli om lag 1,5 daa, og ligger relativt skjult i en senkning i terrenget. Bygging av inntaksdam vil etter søkers beregning medføre en reduksjon i INON sone 2 på 5,1 km² og en reduksjon av INON sone 1 på 0,135 km². Fylkesmannen har også beregnet reduksjon av INON og kommet frem til et litt annet resultat. De har beregnet reduksjonen av INON sone 2 til 1,78 km² og reduksjonen av INON sone 1 til 0,17 km². Det er ikke kjent for NVE hvorfor søker og fylkesmannen har kommet frem til ulike beregninger. NVE tar ikke endelig stilling til hvem av disse som har rett, men vi registrerer at fylkesmannen ikke anser bortfallet som så stort at det gir grunnlag for å gå imot søknaden av den grunn.

NVE vurderer i likhet med fylkesmannen bortfallet av INON som uheldig, men ikke tungtveiende nok til å begrunne et ev. avslag. Bortfallet av INON som en ev. utbygging vil medføre inngår som en del av NVEs helhetsvurdering av planene.

Selve damkonstruksjonen vil etter NVEs syn kunne trekkes så langt tilbake i forhold til terrengets knekkpunkt at den vil bli lite synlig fra avstand. Inntaksdammen vil ikke bli direkte synlig fra eksisterende turruter, eller fra den nye turruta ”Frå hav til bre”. Behov for plastring av dammen for å dempe synligheten kan vurderes som del av detaljplangodkjenningen ved en ev. konsesjon og er etter vårt syn ikke av vesentlig betydning for konsesjonsspørsmålet.

Minstevannføring i Selselva av hensyn til landskap og friluftsliv

Søker foreslår en minstevannføring gjennom hele året på 40 l/s. Dette forslaget til minstevannføring tilsvarer den først beregnede 5-persentilverdien for vintervannføring for Selselva. I ettertid har hydrologien blitt beregnet på nytt med utgangspunkt i en målestasjon som trolig i større grad gjenspeiler de hydrologiske forholdene i Selselva. Alminnelig lavvannføring for Selselva er nå beregnet til 45 l/s, og 5-persentilverdiene for sommer- og vintervannføring hhv. 112 l/s og 31 l/s.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane uttaler at søkers foreslåtte minstevannføring er for lav til å ivareta elva som landskapselement, og mener det bør slippes en tilsigsavhengig minstevannføring betydelig større enn 40 l/s om sommeren. Fylkesmannen foreslår ikke selv noen størrelse på minstevannføringen. Sogn og Fjordane fylkeskommune uttaler at vannføringen om sommeren trolig er satt for lavt, og i tråd med ev. nye beregninger må det settes krav til høyere minstevannføring for å ivareta elva som landskapselement. Sogn og Fjordane Turlag ber om at hydrologien beregnes på nytt og foreslår en minstevannføring på sommeren på 250 – 300 l/s. Både Fylkesmannen, fylkeskommunen og turlaget forutsetter bl.a. høyere slipp av minstevannføring enn det som er omsøkt for at en ev. utbygging skal være akseptabel i forhold til landskapsopplevelsen og elvas verdi for friluftslivet som utøves.

NVE kan ikke se at søker i sitt forslag til minstevannføring har tatt hensyn til hvordan Selselva vil fremstå i landskapet med en minstevannføring på 40 l/s. Søker har i sin begrunnelse for forslag til minstevannføring kun lagt vekt på hensynet til vannavhengig biologisk mangfold.

NVE er enig med de ovennevnte at søkers forslag til minstevannføring ikke er tilstrekkelig til å ivareta landskapsetiske hensyn. Den foreslåtte minstevannføringen baserer seg på de først beregnede hydrologiske verdiene. NVE vil bemerke at forslaget på 40 l/s er lavere enn beregnet alminnelig lavvannføring og på ingen måte gjenspeiler vassdragets sesongmessige variasjon med en lavvannføring om sommeren som er vesentlig høyere enn søkers forslag. Ved en ev. tillatelse til bygging av Selselva kraftverk, vil det i sommerperioden etter vår oppfatning være nødvendig med en høyere minstevannføring enn søkers forslag for å ivareta landskapshensyn. Etter vårt syn vil det være mulig å fastsette en minstevannføring som i tilstrekkelig grad vil ivareta elvas verdi som landskapselement også etter en utbygging. Når så de tekniske inngrepene som nevnt tidligere etter vårt syn ikke er av avgjørende betydning, mener NVE at tiltaket vil være akseptabelt når det gjelder virkninger for landskap og friluftinteresser.

Biologisk mangfold

Det er ikke påvist hensynskrevende naturtyper, truede vegetasjonstyper, eller nasjonale rødlistede arter innenfor influensområdet som er avhengig av dagens vannføring i elva. Den regionalt sjeldne mosearten rødgrøftmose er påvist innenfor influensområdet. Den hensynskrevende naturtypen naturbeitemark er påvist i nærheten av utbyggingsområdet, men vil ikke bli påvirket av en ev. utbygging. Lokaliteten er verddivurdert til B, dvs. til å ha regional verdi.

I følge søknaden bærer karplantefloraen preg av at klimaet er utpreget oseaanisk, og at berggrunnen i hovedsak består av næringsfattige bergarter. Området er ikke spesielt artsrikt. Lav- og mosefloraen beskrives som artsrikt, men triviell. I den nedre delen av influensområdet ble det påvist flere næringskrevende arter, noe som antakeligvis har sammenheng med næringsrikt vanntilsg fra nærliggende dyrket mark.

I følge søknaden hekker det kongeørn i en radius på 1 km fra inntaksmagasinet. Kongeørn står på den nasjonale rødlista for truede arter i Norge (2006), med status nær truet (NT). Søker uttaler at kongeørnen kan bli negativt påvirket, og da spesielt under anleggsperioden. Fylkesmannen deler søkers oppfatning, og uttaler at status for hekkelokalitetene bør sjekkes ut før eventuelt anleggsarbeid blir igangsatt. Dersom det skulle vise seg at hekkelokaliteten er i bruk, ber fylkesmannen om at en bør unngå anleggsaktivitet i tidsrommet februar-juni.

Søker uttaler også at en ev. utbygging vil ha negative konsekvenser for fossefall og vintererle. Begge artene hekker innenfor utbyggingsområdet og er avhengig av en viss vannføring i elva, og vil påvirkes negativt ved en ev. utbygging. Fossefallens biologi er slik at redusert vannføring kan påvirke dens hekkesuksess.

Både vintererle og fossefall er avhengig av vannlevende invertebrater (bl.a. insekter) og produksjon av disse forutsetter en stabil vannføring i elva gjennom hele året. Fylkesmannen uttaler også at:
"Produksjonen av vasslevande insekt vil og vere gunstig med tanke på oppvekstvilkåra for sjøaure- og lakseyngel nedst i vassdraget."

Fylkesmannen uttaler videre at det er nærliggende å anta at vanntilknyttede arter vil bli negativt påvirket, men siden det ikke er registrert spesielle naturverdier som er avhengig av dagens vannføring, vil en ev. utbygging samlet sett antakeligvis få små negative virkninger for områdets biologiske mangfold. Fylkesmannen forutsetter at det ved en ev. konsesjon blir satt krav til en minstevannføring som ivaretar en viss biologisk funksjon i vannstrengen. Fylkesmannen mener at en differensiert minstevannføring med utgangspunkt i 5-persentilverdiene for sommer- og vintervannføring er mer i tråd med miljøbasert vannføring enn en fast minstevannføring hele året.

Fraføringen av vann fra Selselva vil føre til mer marginale vilkår for det plante- og dyreliv langs elva som er avhengig av fuktighet og en viss vannføring. Likevel mener NVE at tiltaket er akseptabelt med hensyn på biologisk mangfold, så lenge det fastsettes en minstevannføring hele året. Etter vårt syn vil en minstevannføring som ivaretar de landskapsmessige kvalitetene også i tilstrekkelig grad ivareta biologisk mangfold i og langs elva.

På grunn av at det hekker kongeørn i nærheten av inntaksdammen, mener fylkesmannen at anleggsarbeid bør utføres utenom hekketiden. NVE er enig med fylkesmannen i dette og kan påse at det i medhold av standardvilkår tas høyde for dette i en ev. konsesjon.

Som tidligere nevnt kan hekkesuksessen til fossekallen bli negativt påvirket, men krav om minstevannføring vil kunne redusere ulempene. Fylkesmannen kan ellers sette krav om etablering av kunstige reirplasser i medhold av standard naturforvaltningsvilkår dersom dette anses nødvendig.

Fisk og ferskvannsbiologi

Selselva munner ut i Dalsfjorden som har status som nasjonal laksefjord. Selselva fører sjørret og noe smålaks til et vandringshinder på omlag kote 15. Driftsvannet fra kraftstasjonen vil komme ut i elva om lag 1,7 km ovenfor vandringshinderet. NVE har beregnet den samlede restvannføringen fra utbyggingsstrekningen til 600 l/s, jf. våre merknader foran i avsnittet om "hydrologiske virkninger". I tillegg kommer bidraget fra feltet mellom kraftstasjonen og vandringshinderet.

Fylkesmannen peker på uoversiktelige sumeffekter ved at flere sjørretførende vassdrag ved Dalsfjorden blir påvirket av vannkraftverk og mener at alle vassdragene bør ha såpass vannføring at sjørreten kan sikres overleving, og at produksjonen blir opprettholdt. Den sjørret- og lakseførende strekningen i Selselva, som er relativt flat i nedre deler, har i følge fylkesmannen trolig god produksjon av ungfisk, og fylkesmannen mener at det må installeres automatisk forbislippingsventil i kraftstasjonen.

Fossen på kote 15, som antas å være vandringshinderet, ble besiktiget under sluttbefaringen den 24.9.2008. Etter NVEs vurdering kan dette vandringshinderet muligens forseres av anadrom fisk ved begynnende flomvannføring, men når flomtopper inntreffer, vil vannføringen antakeligvis være for høy til at fossen kan forseres. Det kan derfor ikke utelukkes at en og annen fisk ved gunstig vannføring kan ta seg opp fossen. Likevel er det lite trolig at det foregår gyting og produksjon av fiskeyngel av betydning oppstrøms kote 15.

NVE er enig i at det er viktig å bevare forholdene for anadrom fisk i Selselva, også etter en ev. utbygging. Etter vårt syn er det imidlertid både restvannføringen fra restfeltet til Selselva og restvannføringen nedstrøms kraftstasjonen relativt stor. Samtidig er det omlag 1,7 km mellom kraftstasjonen og vandringshinderet for anadrom fisk og vannføringsvariasjoner på grunn av eventuelle utfall i kraftstasjonen vil etter vårt syn i stor grad utjevnes på en såpass lang strekning. NVE mener derfor at behovet for omløpsventil ikke er til stede ved en ev. utbygging og virkningene for anadrom fisk er etter vårt syn ikke av betydning.

I følge fylkesmannen er det bekkeørret i vassdraget, men på grunn av bratt terreng er det ikke fiskeinteresser på den aktuelle elvestrekningen oppstrøms kraftverket.

I og med at fisk på anadrom strekning trolig i svært liten grad blir påvirket, og heller ikke stasjonær ørret eller annen fisk, har ikke NVE tillagt dette forholdet særlig vekt.

Kulturminner

Sogn og Fjordane fylkeskommune uttaler at deler av området har potensial for funn av automatisk fredete kulturminner og det er derfor nødvendig å gjennomføre en arkeologisk registrering av utbyggingsområdet. NVE kan sikre at dette blir gjort ved at forholdet til kulturminner er avklart med fylkeskommunen når detaljplanene sendes inn for godkjenning.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Det kommunale Bygstad Vannverk har inntak i Selselva på kote 190, dvs. innenfor den delen av elva som blir fraført vann. Vannverkets uttak er av kommunen oppgitt til maksimalt 14 l/s.

Det er inngått en avtale om vannforsyningen til Bygstad vannverk, datert 7.2.2009, mellom grunneierne i Selselva og Gaular kommune. Denne avtalen vil sikre videre drift av vannverket etter en ev. bygging av Selselva kraftverk. Etter det NVE kjenner til skal vannuttaket ved en ev. konsesjon flyttes fra kote 190 og tas fra det vannet som ellers vil gå til kraftproduksjon. NVE legger dette til grunn i vår vurdering.

Dersom uttak fra nåværende uttakssted likevel opprettholdes må NVE vurdere om ev. pålagt minstevannføring for kraftverket også skal gjelde nedenfor uttaksstedet slik at ikke belastningen på vassdraget nedstrøms blir for stor. NVE vil påse at spørsmålet er avklart som del av detaljplangodkjenningen ved en ev. konsesjon.

Sumvirkninger

I Kvamselva som ligger øst for Selselva, lengre inn i Dalsfjorden, er det søkt om konsesjon til bygging av to kraftverk, Yndestad kraftverk og Kvamselva kraftverk. Disse to søknadene har i likhet med søknad om Selselva vært på høring og det er foretatt sluttbefaring. Innerst i Dalsfjorden ga NVE den 21.12.2007 tillatelse til bygging av Skyggeelva kraftverk. Dette kraftverket er nå under bygging.

I Selselva, eller Nysnaelva som de nedre delene av elva også kalles, har NVE fattet vedtak om at bygging av to minikraftverk ikke er konsesjonspliktige. Disse vedtakene ble fattet i 1998 og 2001. Bygging må igangsettes senest 5 år etter bygging, jf. vannressursloven § 27. Byggefristen har følgelig gått ut for begge kraftverkene. I tillegg er det fattet vedtak om at to kraftverk i Kvamselvvassdraget ikke er konsesjonspliktige. Byggefristen har gått ut for det ene kraftverket, Fauskelva mikrokraftverk. For det andre kraftverket, Haugsbø mikrokraftverk har ikke byggefristen gått ut da vedtaket ble fattet 29.04.2005. Etter det NVE kjenner til er ikke kraftverket bygd ennå.

I tillegg er byggingen/opprustningen av Osfossen kraftverk i nedre del av Gaularvassdraget vedtatt konsesjonsfritt. Her er fristen for oppstart forlenget med fem år, jf. vårt brev av 11.01.2008.

For å oppsummere er det gitt konsesjon til et kraftverk som nå er under bygging, 3 andre kraftverk, herunder Selselva kraftverk, er konsesjonssøkt, og i tillegg kan det bygges to minikraftverk dersom de får godkjenning av kommunen etter plan- og bygningsloven.

NVE har vurdert om en ev. bygging av Selselva kraftverk, sammen med disse ovennevnte prosjektene, kan medføre sumvirkninger for landskap, friluftsliv og anadrom fisk som går ut over det enkelte prosjekts virkninger for disse temaene.

NVE mener etter en helhetlig vurdering, herunder befaringer i området, at virkningene for ovennevnte interesser ved ev. konsesjon til Selselva kraftverk ikke er av vesentlig betydning så lenge det fastsettes nødvendige avbøtende tiltak.

Andre forhold

NVE er ikke kjent med at andre allmenne interesser blir nevneverdig påvirket.

Oppsummering

En utbygging etter foreliggende planer vil gi produksjon av cirka 18,9 GWh i ny årlig kraftproduksjon. Tiltaket vil kunne bidra til å styrke næringsgrunnlaget for søkerne, som alle har lokal tilknytning, og kan også bidra til å opprettholde lokal bosetting og verdiskapning.

Selselva renner sydover like vest for foten av Kvamshesten som er en bratt fjelltopp og viktig landemerke i Sunnfjord. De øvre delene av Selselva preger landskapsbildet ved Kvamshesten og er forholdsvis godt synlig fra Bygstad. En ev. utbygging vil medføre en reduksjon i INON sone 1 og 2, men ikke i stort omfang.

Etter de utbyggingsplanene som nå foreligger skal inntaket plasseres på kote 696. Vannvegen vil gå i tunnel fra inntaket og ned til kote 400. Øvrige deler av vannveien er planlagt nedgravd gjennom skogsterreng og kulturlandskap/bebyggelse. Kraftstasjonen er planlagt i utkanten av dyrket mark.

Etter NVEs syn er de vesentligste faktorene som kan redusere landskapsinntrykket i forbindelse med det planlagte tiltaket redusert vannføring i elva, tekniske inngrep i forbindelse med tunnelpåhugg, fremføring av ny vei til påhugget og at inntaket skal plasseres over tregrensen. Det vil etter vårt syn være mulig å redusere de negative virkningene for landskapsinntrykket ved å legge føringer og vilkår på hvordan en ev. utbygging skal utføres, samt fastsette en noe høyere minstevannføring enn omsøkt i sommerperioden.

Indre Sunnfjord Turlag har en ny turrute kalt "frå fjord til bre" under utbygging. Denne krysser Selselva cirka på kote 470-500. En ev. utbygging vil ikke påvirke denne turstien direkte i og med at vannvegen etter de seneste planer skal legges i tunnel ned til ca. kote 400. Større minstevannføring enn søkers forslag i sommerperioden, vil avbøte ev. negative effekter for friluftslivet i området. Forutsatt at det ved en ev. utbygging legges vesentlig vekt på at de tekniske inngrepene skal være minst mulig synlig, mener NVE at bygging av Selselva kraftverk vil være akseptabelt i forhold til landskapsinntrykk og friluftsliv.

Det er ikke registrert rødlistede arter eller naturtyper innenfor utbyggingsområdet som er avhengig av dagens vannføring og fuktighet. Ved en ev. utbygging vil en strekning på ca. 1,8 km fraføres vann. Dette vil medføre at det dyre- og planteliv som er avhengig av vassdragsmiljøet vil kunne få noe reduserte betingelser. Det er registrert kongeørn innenfor influensområdet. Denne arten er rødlistet, men vil ikke påvirkes av utbyggingen så lenge anleggsarbeidet foregår utenom hekkesesongen dersom reiret ligger nært. NVE mener at tiltaket er akseptabelt med hensyn på biologisk mangfold så lenge det slippes minstevannføring hele året.

Nedre del av Selselva er anadrom strekning med bestander av både laks og sjørret. Etter NVEs syn er det en relativt stor vannføring nedstrøms kraftstasjonen, ikke minst fra Bergselva, som bidrar med stort tilsig i restfeltet rett oppstrøms kraftstasjonen. Samtidig er det omlag 1,7 km mellom kraftstasjonen og vandringshinderet for anadrom fisk og vannføringsvariasjoner på grunn av eventuelle utfall i kraftstasjonen vil etter vårt syn i stor grad utjevne seg på en såpass lang strekning. Behovet for omløpsventil er etter vårt syn ikke til stede ved en ev. utbygging.

Bygstad vassverk eies av Gaular kommune og har vannuttaket sitt innenfor utbyggingsstrekningen til Selselva. Det er inngått en avtale mellom søker og Gaular kommune om vannuttak til drikkevann.

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

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

Grunneierne som søker om å få bygge Selselva kraftverk har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer cirka 400 meter nedgravd 22 kV jordkabel til eksisterende linjenett. Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket.

Etter det NVE kjenner til, jf. brev fra Statnett, SFE Nett AS og Istad Nett AS til NVE 1. april 2009, er det ikke tilstrekkelig kapasitet til tilknytning av ytterligere ny kraftproduksjon ut over det som allerede er under bygging og har fått konsesjon i området mellom Ørskog og Fardal før ny 420 kV Ørskog-Fardal kommer i drift.

Sunnfjord Energi AS er har uttalt at det må påregnes et anleggstilskudd ved tilkobling av Selselva kraftverk og til en forsterkning av linjenettet. NVE vil derfor 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.

Sunnfjord Energi 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 søker 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.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

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

Post 1: Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og nye beregninger i ettertid og lagt til grunn for NVEs vurdering av minstevannføring:

Middelvannføring	l/s	669
Alminnelig lavvannføring	l/s	45
5-persentil sommer	l/s	112
5-persentil vinter	l/s	31
Største slukeevne	l/s	1050
Minste slukeevne	l/s	110

Søker har foreslått en helårig minstevannføring på 40 l/s. Søkers forslag tilsvarer første beregnede 5-persentilverdi for vinterperioden. Hverken fylkesmannen i Sogn og Fjordane eller Sogn og Fjordane fylkeskommune har kommet med konkrete forslag til minstevannføring, men begge påpeker at foreslått minstevannføring er for lav, spesielt om sommeren. Det samme gjør Sogn og Fjordane Turlag

Alminnelig lavvannføring og 5-persentilene er beregnet på nytt med utgangspunkt i en annen målestasjon. Denne antas å være mer representativ i forhold til feltkarakteristikkene til Selselva.

Både fylkesmannen og fylkeskommunen forutsetter at det som konsesjonsvilkår fastsettes en minstevannføring som ivaretar landskaphensyn. I tillegg mener fylkesmannen at minstevannføringen bør være av en slik størrelse at den til en viss grad ivaretar vanntilknyttet biologisk mangfold på utbyggingsstrekningen, og antyder at 5-persentilene bør benyttes som et utgangspunkt for fastsettelse av minstevannføring. Sogn og Fjordane Turlag foreslår av hensyn til landskapsestetikk og friluftsliv en minstevannføring på 250-300 l/s om sommeren.

Søkers forslag til minstevannføringsnivå om sommeren er etter NVEs vurdering for lavt til å ivareta landskapsmessige hensyn, elvas verdi for friluftsliv og biologisk mangfold på utbyggingsstrekningen. NVE mener at differensiert minstevannføring på utbyggingsstrekningen vil være det mest hensiktsmessige for å avbøte de negative virkningene en ev. utbygging vil ha for opplevelsen av landskapet og for å opprettholde noe biologisk mangfold i og langs elva. I perioden 1.5-30.9 skal det slippes en minstevannføring fra inntaket på 100 l/s. Resten av året skal det slippes en minstevannføring på 30 l/s. Dette vil redusere produksjonen med ca. 0,5 GWh/år i forhold til søkers forslag og produksjonen blir da på ca. 18,4 GWh/år. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for lønnsomheten i prosjektet.

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

NVE legger til grunn at vannverkets vannuttak vil samordnes med kraftverkets vannuttak. Dersom nåværende uttakssted likevel opprettholdes vil NVE vurdere om det skal settes krav til minstevannføring i elva også nedenfor uttaksstedet. Løsning for fremtidig vannuttak til vannverket skal derfor redegjøres for ved innsendelse av detaljplanene for godkjenning.

Ved inntaksdammen skal det etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn, og med myke overganger.

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

NVE gjør oppmerksom på at byggearbeidene ikke kan påbegynnes før NVE har godkjent detaljplanene. Disse må i god tid før byggestart sendes NVEs regionkontor i Førde for godkjenning. NVE vil ikke godkjenne detaljplanene før det dokumenteres at det er tilgjengelig nettkapasitet på alle nettnivåene, jf. våre merknader under avsnittet "forholdet til energiloven".

Inntaket og inntakskonstruksjonen skal utformes og plasseres slik at det blir minst mulig synlig. I den forbindelse er det viktig at inntakskonstruksjonen ikke kommer for langt ut på brekket, men blir liggende tilbaketrukket. Andre avbøtende tiltak for å redusere synlighet kan være bruk av farget betong og plastring av inntaksdammen i naturstein. Den endelige utformingen overlates til detaljplanleggingen. Inntaket skal bygges uten etablering av vei som ikke skal strekke seg lenger opp enn til tunnelpåhugget på ca. kote 400.

Av hensyn til eventuell hekkende rovfugl skal det ikke foregå anleggsarbeid ved inntaket i hekkeperioden dersom dette medfører forstyrrelser. Eventuelle begrensninger og tidsramme fastsettes av NVE ved godkjenning av detaljplaner.

Av landskapsmessige hensyn skal det bores tunnel fra ca. kote 400 og opp til inntaket på kote 696. Rørgaten fra tunnelåpning og ned til kraftstasjon skal graves/sprenge ned på hele strekningen dersom ikke NVE av miljømessige hensyn godkjenner annet. Utbygger må legge stor vekt på at rørgatetraseen blir så lite synlig som mulig etter at anlegget er ferdig.

Plan for massehåndtering fra tunnelboring skal inngå som del av detaljplanleggingen. Kommunen vil få anledning til å uttale seg om dette.

Tiltakshaver må planlegge kraftstasjonen slik at det tas hensyn til støy ved valg av materialer og innvendig utforming.

Eventuelle terrengskader som følge av transport skal utbedres så raskt som mulig.

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

Vi viser til våre merknader under post 1, vannslipping, når det gjelder forholdet til vannverket. Plan for fremtidig vannuttak til vannverket skal redegjøres for som del av detaljplanleggingen.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning forvaltes av fylkesmannen. Ev. pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

Sogn og Fjordane fylkeskommune mener området har potensial for funn av automatisk fredete kulturminner og en arkeologisk befarings med nødvendig avklaring fra fylkeskommunen er derfor nødvendig før anleggsarbeid kan igangsettes. 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).

Post 8: Terskler m.v.

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

Andre merknader

”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.

Det er søkt etter forurensningsloven om tillatelse til å gjennomføre tiltaket. NVE har ikke myndighet til å gi tillatelse etter forurensningsloven. Det må søkes fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen.