

Sakshandsamar:

Idar Sagen
E-post: idar.sagen@sfj.no
Tlf.: 57 88 47 54

Vår ref.

Sak nr.: 14/492-9
Gje alltid opp vår ref. ved kontakt

Internt l.nr.

6480/14

Dykkar ref.**Dato**

LEIKANGER, 24.02.2014

Vedlegg til sak: Høyringsuttale til søknader om løyve til å bygge sju småkraftverk i Jølster og Gloppen kommunar - Jølsterpakken

Saksutgreiing for Neselva II kraftverk

1. Omtale av tiltaket.

Neselva er ei sideelv i Breimsvassdraget og får tilsig frå Sørsendalen og Øykjeheivatnet i sør og frå Vardehaugane i nordvest. Det meste av nedbørfeltet høyrer til Naustdal-Gjengedal landskapsvern-område. Elva renn med varierende fall gjennom eit kupert fjellandskap i østleg retning til utløp i Breimsvatnet på Nes/Ytre Kandal. På utbyggingstrekninga renn elva for det meste i eit trangt gjel. Fallet er bratt og det er tre markerte fossar på strekninga. Elvebotnen er fjell og stor stein. Det er bygt veg langs sørsida til elva opp til Ytre Kandalstøylen/Nesstøylen. Den nedre delen av elva er påverka av vegar, kraftlinjer, jord- og skogbruk. Det er tidlegare bygt eit kraftverk (byggesteg 1) i Neselva som utnyttar fallet frå kote 195 til Breimsvatnet (kote 61). Breimsvatnet er regulert 1,7 m.

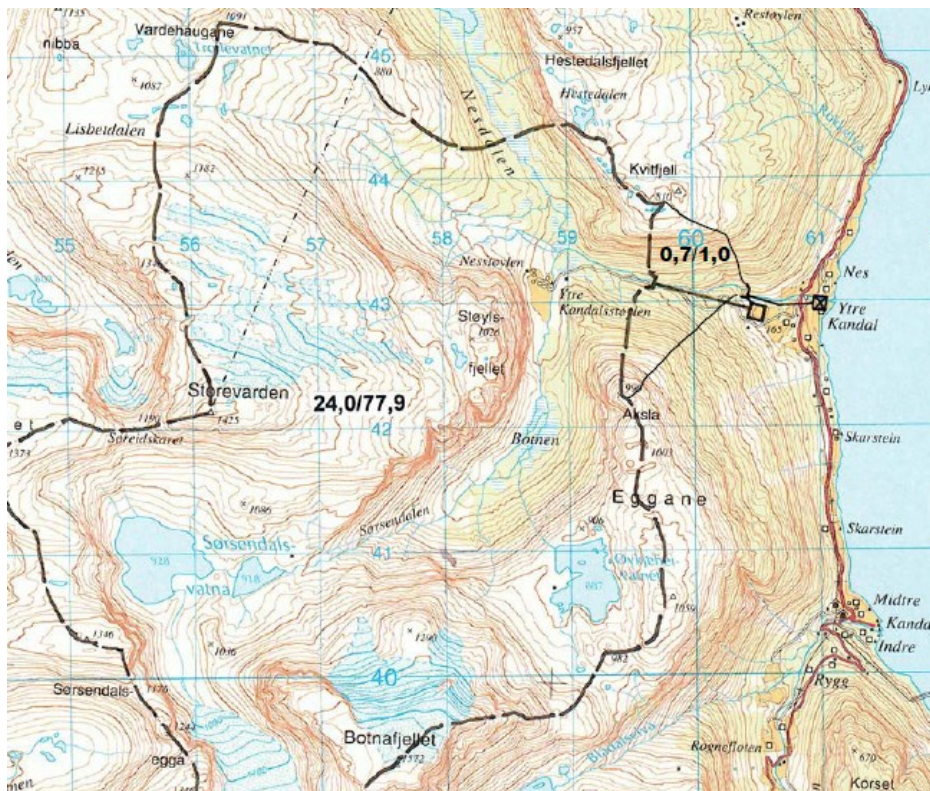
Breimsvassdraget er tidlegare utbygt med mange småkraftverk: Ebebøfossen, Eidsfossen, Trysilfossen, Ryssdal, Neselva I, Kandal, Nydalselva, Indrebø, Øvre- og Nedre Årdal, Byrkjelo, Sandalselva, Teitafossen, Hjelle, Egge, Fossheim, Veiteberg og Befring kraftverk.

Søkjaren, Kleivafossen Kraft AS, er eit privat aksjeselskap under skiping, eigd av grunneigarane som har fallrettar i området.

Hovuddata for Neselva II kraftverk

Tilsig	
Nedbørsfelt , km ²	24,0
Middelvassføring ved inntaket, m ³ /sek	2,47
Alminneleg lågvassføring ved inntaket, liter/sek	140
Fem-persentil* sommar (mai-sept.), liter/sek	930
Fem-persentil* vinter, liter/sek	120
Kraftverk	
Inntak, kote	380
Avløp, kote	195
Brutto fallhøgde, meter	185
Slukeevne, maks m ³ /sek	3,6
Slukeevne, min m ³ /sek	0,15
Installert effekt, maks MW	5,3
Planlagt slepp av minstevassføring, sommar/vinter, liter/sek	200/100
Brukstid, timar	4050
Produksjon	
Årleg middel, GWh	20,55
Økonomi	
Utbyggingskostnad, mill. kr.	43,0
Utbyggingspris, kr/kWh	2,09

* Den vassføringa som blir underskriden 5 % av tida.

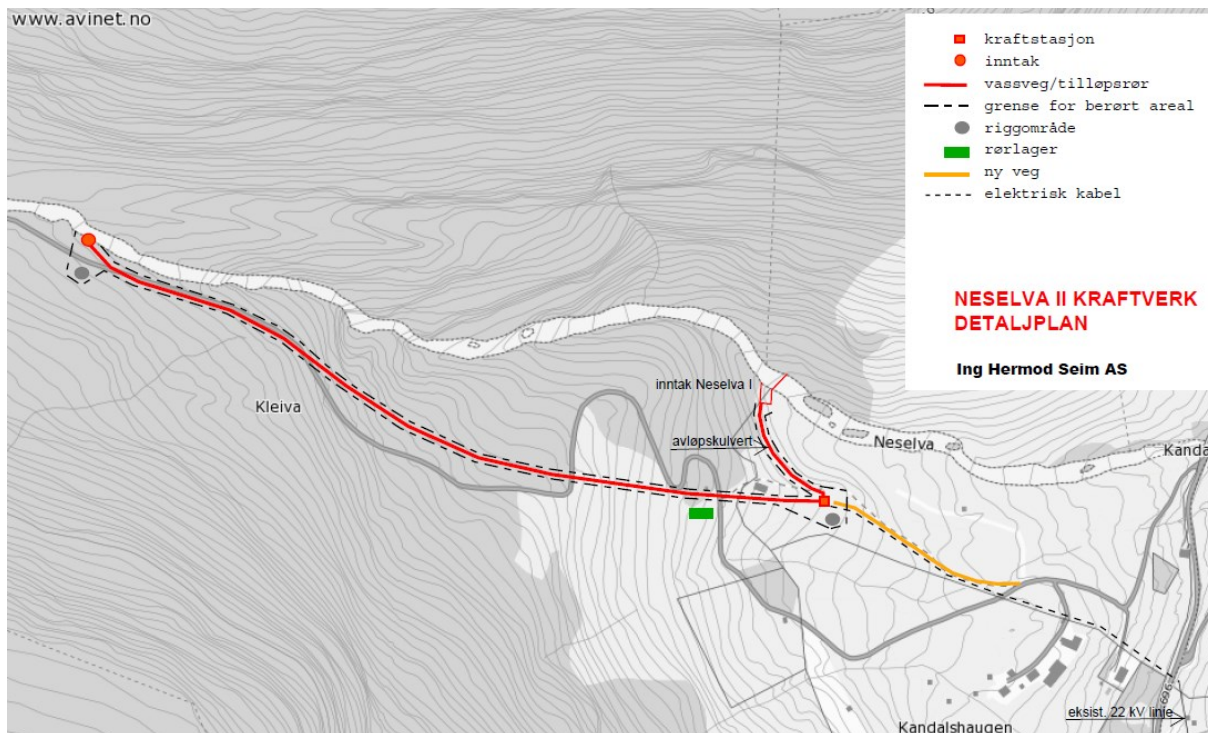


Nedbørsfelt , restfelt, inntak, rørgate og kraftstasjon. Rørgate og stasjon for Neselva I er også vist.

Ved inntaket på kote 380 skal det byggast ein betongterskel på fjell over elva med lengde ca. 15 m og største høgde ca. 1 m. Elva skal førast inn i ein 30 m lang kanal med bredde 7 m langs stølsvegen. Ved enden av kanalen blir det støypt inntakskonstruksjon under bakkenivå. Inntakskanalen får eit vassvolum på ca. 700 m³ og vil tene som sedimenteringsbasseng. Frå inntaket vert driftsvatnet ført ned til kraftstasjonen gjennom eit 820 m langt nedgravd rør. Den øvre delen av rørgata skal følgje stølsvegen og røret vil her bli lagt i utsprengt fjellgrøft. Den nedre delen av rørgata vil gå gjennom eit felt med planta gran og beitemark/dyrka mark. Her er det for det meste lausmassar. Kraftstasjonen vil bli plassert på innmark på kote 200. Avløpet frå kraftstasjonen vert ført til inntaksbassenget til Neselva I kraftverk gjennom ein 100 m lang nedgravd betongkulvert. Kraftstasjonshuset vil få ei grunnflate på ca. 100 m² og utforming med mønetak og vegger av trepanel. For å dempe støy frå kraftstasjonen, er det planlagt dykking av avløpskanalen (vasslås) m.m. Eksisterande jordbruksveg skal utbetrast over ei strekning på 200 meter som permanent veg til kraftstasjonen. Kraftstasjonen skal knytast til eksisterande kraftlinje via ein 450 meter lang 22 kV kabel.



Inntaksområdet for Neselva II



Inntak, rørgate, kraftstasjon og avløpskulvert.



Avløpskulverten frå kraftstasjonen (pil) skal gravast ned i lia bort til inntaksbassenget til Neselva I

2. Verknader for miljø, naturressursar og samfunn (frå søknaden)

Hydrologi

Det er planlagt å sleppe ei minstevassføring på 200 liter/sek frå inntaket om sommaren og 100 liter/sek om vinteren. I gjennomsnitt vil 70 % av vassføringa ved inntaket bli nytta til kraftproduksjon. I eit middels vått år vil vassføringa i elva vere større enn kraftverket si maksimale slukeevne i 110 dagar (overløp). Nedbørsfeltet mellom inntaket og kraftstasjonen (restfeltet) vil i gjennomsnitt gje ei vassføring på 32 liter/sek ved kraftstasjonen.

Vasstemperatur, isforhold og lokalklima. Grunnvatn, ras, flaum og erosjon

Det er ikkje venta spesielle ulemper på grunn av kraftutbygginga.

Biologisk mangfald, sitat side 13 i søknaden.

Store deler av Neselva som renn gjennom tiltaksområdet er omfatta av naturtypen bekkekløft og bergvegg (B-verdi) og det er avgrensa tre ulike fossesprøytsoner, fosseeng og fosseberg, alle med Bverdi. Vegetasjonen i området er sterkt kulturpåverka og det er berre registrert vanlege vegetasjonstyper og arter av karplanter, moser og lav. Fugle- og pattedyrfaunaen er vurdert å vere middels rik og oter, mink, fossekall, linerle og truleg strandsnipe har fast tilknytning til elva. Elva har ein tynn bestand av småfallen aure. Av raudlistearter er det påvist oter (VU) og strandsnipe (NT) førekjem truleg. Fiskemåse (NT), hønsheuk (NT), jaktfalk (NT), og stær (NT) opptrer alle på streif i området. Verdien av det biologiske mangfaldet er vurdert som middels-liten. Tiltaket får middels negativ konsekvens for terrestrisk miljø og liten til middels negativ konsekvens for raudlistearter og akvatisk miljø.

Landskap, sitat s. 13 i søkn.

Neselva ligg i midtre fjordstrøk og høyrer naturgeografisk til lauv- og furuskogsregionen på Vestlandet. Den øvre delen av vassdraget er uten inngrep og prega av mektige fjell og brear opp til 1572 moh. Frå Kandalstøylen/Nesstøylen 500 moh til Breimsvatnet har elva eit bratt fall og den er tildels sterkt nedskore og lite synleg i landskapet. Kraftverksinntaket er plassert nedanfor ein markert foss som er godt synleg i nærområdet. Denne fossen blir ikkje påverka av utbygginga. Den nedre delen av vassdraget er skogkledd og noko prega av jordbruk, vegar, kraftlinjer og det eksisterande kraftverket Neselva I. Dei tekniske inngrepa som utbygginga medfører er små og vil ha ubetydelege konsekvensar for natur og landskap.



Øvre Kleivafossen. Til venstre, foto frå søknaden: middels sommarvassføring 3,5 m³/sek. Til høgre: Foto 06.11.2013, Idar Sagen.

Kulturminne og kulturmiljø.

Ein kjenner ikkje til kulturminne som vert direkte påverka av tiltaket.

Brukarinteresser, sitat s. 14

Fiske: Det finst ein bestand av småfallen bekkauere i elva, men det føregår ikkje noko fiske på den berørte elvestrekninga

Jakt: Det er ein god hjortebestand i området og jakt vert utført av grunneigarane. Det føregår også litt småviltjakt i fjellområdet (rype). Utbygginga får ingen permanente konsekvensar av betydning for vilt og jakt.

Ferdsl og friluftsliv: Det går veg opp til Ytre Kandalstøylen/Nesstøylen og stølsområdet og fjellområdet ovanfor vert nytta til tradisjonelt friluftsliv, hovudsakleg av lokalt busette

Neselva I kraftverk: Det eksisterande kraftverket Neselva I er 1. byggesteg i Neselva og utnyttar fallet frå kote 195 til Breimsvatnet kote 62. Kraftverket vart sett i drift i 2005 og har installert effekt 5 MW, årsproduksjon 17 GWh og slukeevne 4,7 m³/s. Kraftverksinntaket på kote 195 har eit sedimenteringsbasseng på ca 1 da og avløpet frå det øvre kraftverket Neselva II vert ført til dette sedimenteringsbassenget. Når vassføringa i elva er lågare enn 3,6 m³/s vil det nedre kraftverket normalt få alt driftsvatnet via det øvre kraftverket. Når vassføringa i elva er større enn 3,6 m³/s vil det nedre kraftverket også ta inn vatn frå elva.

Samfunnsmessige verknader

Samla investering er kalkulert til om lag 43 mill. kroner. I anleggsperioden vil det bli aktuelt å leige inn entreprenørar, og ein del av arbeidet vil kunne utførast av lokale. Energiproduksjonen vil gje inntekter til utbyggarane og samfunnet rundt. Utbyggingsprisen er berekna til 2,09 kr/kWh, som er langt under middels pris.

Sumverknader/samla belastning, sitat s. 7 i Konsekvensvurdering for biologisk mangfold, 26.09.13.

Neselva kraftverk vil komme i tillegg til andre store og små kraftutbyggingsprosjekt i regionen. Umiddelbart nedenfor planlagt kraftverk ligger Neselva I kraftverk. Nylig har det også blitt bygd småkraftverk i Kandal, Årdal og flere steder omkring Sandane og Byrkjelo. Breimsvatnet benyttes som reguleringsmagasin for Eidsbergfossen kraftverk i Glippeelva. I Ytre Kandal krysser Fv696 og et 23 kV-ledningsnett Neselva. I tillegg finnes jordbrukslandskap, spredt bebyggelse og stølsvei opp til Nesstøylen/Ytre Kandalstøylen. Fjellområdene vest for Neselva omfattes av Naustdal-Gjengedal landskapsvernområde og inngår samtidig i et større, sammenhengende fjellområde med inngrepsfri natur. Med hensyn til biologisk mangfold og forekomst av rødlistearter, vurderes forholdene langs Neselva å representere et gjennomsnitt for regionen. Den samlede belastningen på området, og kvalitetene som er beskrevet, vurderes på bakgrunn av kjent kunnskap å være middels stor.

Avbøtande tiltak

Søknaden er basert på at det skal sleppast minstevassføring 200 liter/sek om sommaren og 100 liter/sek om vinteren. I den berekna produksjonen på 20,55 GWh er det rekna med 1,0 GWh produksjonstap på grunn av vassleppinga. Slepping av minstevassføring tilsvarande 5-persentil sommar og vinter (930 og 120 l/sek), vil innebære at årsproduksjonen vert om lag 18,4 GWh.

3. Fylkesrådmannen si vurdering av søknaden

Fordelane ved tiltaket er først og fremst av økonomisk karakter og knytt til ein energiproduksjon på 20,55 GWh/år. Kraftverket vil bidra til lokalt og regionalt næringsgrunnlag og skatteinntekter. Planlagt investering i tiltaket er 43,0 mill.kr. Utbyggingsprisen er berekna til 2,09 kr/kWh, som er langt under middels pris. Ulempene vil vere knytt til skade og inngrep for m.a. landskap og brukarinteresser i samband med bygging av terskel over elva, inntakskanal, nedgravd rørgate, bygging av kraftstasjon, avløpskulvert og redusert vassføring i Neselva med fleire fossar.

Vassforskrifta

Tiltaket bør ikkje svekke den økologiske statusen i vassførekomsten til dårlegare enn god. Dersom tilstanden vert vurdert til dårlegare enn god, må vilkåra i § 12 i vassforskrifta følgjast opp.

Landskap, friluftsliv og turisme.

Neselva er prega av mange fossar og stryk frå stølsområdet der elvane frå sør og nordvest renn saman og langs heile strekning ned til Breimsvatnet. Elva renn like ved stølsvegen i den øvre delen og fossane og stryka her er godt synlege. Dette er ovanfor inntaket. Lenger nede går stølsvegen lenger frå elva og elva går her nede i eit gjel med dei tre største fossane. Fossane kan høyrast men er lite synlege frå stølsvegen.

Tiltaket vil innebære redusert vassføring i Neselva med fleire fossar. Fossane er lite synlege lokalt og heller ikkje på avstand. Fylkesrådmannen vurderer difor at tiltaket ikkje vil påvirke landskapsinteressene og brukarinteressene i særleg grad. Søkjaren har lagt til grunn ei minstevassføring på 200 liter/sek om sommaren og 100 liter/sek om vinteren. Til samanlikning er 5-persentil sommar 930 liter /sek. Sjølv om elva er lite synleg på utbyggingsstrekninga, så meiner fylkesrådmannen at minstevassføringa bør aukast til minst 400 liter/sek av omsyn til brukarinteressene.

Kulturminne frå nyare tid

Dersom viktige og markerte kulturminne frå nyare tid, etter år 1537, vert direkte eller indirekte råka av planlagde tiltak, må tiltaka justerast på ein slik måte at kulturminna kan takast vare på. Vest for den planlagde kraftstasjonen ligg det ein SEFRAK- registrert uthus – fjøsbygning som i registeret er datert til 1800 talet. Det må ikkje gjerast skade på denne bygningen.

I den grad det er mogeleg, må det ikkje gjerast skade på kulturlandskapselement som geiler, vegar, steingardar, bakkereiner, bygningar eller andre synelege spor etter tidlegare landbruksaktivitet i området. Gamle ræser og vegar er også 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 dekking av deponi, vegskråningar og riggområde etter at anlegget er fullført.

Automatisk freda kulturminne.

Tiltakshavar si undersøkingsplikt, jf §§ 9 og 10 i Lov om kulturminne, er ikkje oppfylt. Det er såleis ikkje klart i kva grad kulturminne blir direkte eller indirekte råka av tiltaka i søknaden. Registreringa må gjerast på snø- og telefri mark og tiltakshavar er ansvarleg for å ta skriftleg kontakt med Kulturavdelinga i fylkeskommunen i god tid før registreringa skal gjennomførast. Det må bereknast tilstrekkeleg tid til å følgje opp arbeid, eventuelt etterfølgjande utgraving før utbyggingstiltak i området kan i verksetjast.

Samla vurdering

Fylkesrådmannen rår til at det vert gitt konsesjon. Sjølv om elva er lite synleg på utbyggingsstrekninga, så meiner fylkesrådmannen at minstevassføringa bør aukast til minst 400 liter/sek av omsyn til brukarinteressene.

4. Konklusjon/tilråding.

Fylkesrådmannen rår til at det vert gitt konsesjon. Av omsyn brukarinteresser bør minstevassføringa om sommaren aukast til minst 400 liter/sek.