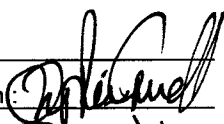
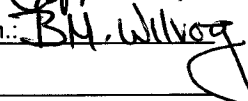




KSK-notat nr.: 49/2013 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Småkraft AS / Brunga kraftverk	Middelthuns gate 29
	Sør-Trøndelag fylke /	Postboks 5091 Majorstua
Fylke/kommune:	Klæbu kommune	0301 OSLO
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Telefon: 22 95 95 95
	Sign: 	Telefaks: 22 95 90 00
Saksbehandler:	Birgitte Marie Wilvang	E-post: nve@nve.no
	Sign: 	Internett: www.nve.no
Dato:	27 JUN 2013	Org. nr.:
Vår ref.:	NVE 200905053-37	NO 970 205 039 MVA
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken	Bankkonto:
		0827 10 14156

Søknad om tillatelse til å bygge Brunga kraftverk i Klæbu kommune, Sør-Trøndelag fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	2
Høring og distriktsbehandling	3
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	8
Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse	9
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	10
NVEs vurdering	13
NVEs konklusjon	18

Sammendrag

Søknaden fra Småkraft AS gjelder tillatelse etter § 8 i vannressursloven til bygging av Brunga kraftverk i Brunga og behandles i henhold til reglene i kap. 3 i samme lov. Det er søkt om tillatelse etter energiloven for etablering av nødvendige høyspentanlegg. Prosjektområdet ligger i Klæbu kommune. Nedbørsfeltet på 32,3 km² drenerer hovedsakelig fra myr- og fjellområder sør for Selbusjøen mot Gauldal og vest for Tydal.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi inntil 8,3 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De siste tre årene har NVE klarert om lag 1.9 TWh ny energi fra småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

Av høringspartene går Fylkesmannen, FNF og Miljøvernforbundet sterkt imot en utbygging av Brunga på grunn av tap av biologisk mangfold, bekkekløfter, rødlistearter, gyte- og oppvekstområder for storørret og tap av INON i bynære områder og hensynet til friluftsinteressene. Klæbu kommune ønsker alternativ plassering av sprengmasser og setter noen forbehold for å ivareta biologisk

mangfold. Sør-Trøndelag fylkeskommune ber om vurdering av samlet belastning i området. De ønsker ikke at alle kraftverksprosjektene i området blir bygget ut. Sør-Trøndelag fylkeskommune mener NVE får stå for prioriteringen av prosjektene.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket, må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av småkraftverk. Videre må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene med tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

Konsekvensene for allmenne interesser er etter vårt syn primært knyttet til biologisk mangfold i bekkekløft, fossesprutsone, rødlistearter og gyte- og oppvekstområdene for storørret på strekningen opp til fossestrykpartiet. NVE har vurdert at kunnskapsgrunnlaget, jf. naturmangfoldloven § 8 er tilstrekkelig for Brunga.

NVE har i vedtaket lagt vekt på at tiltaket vil berøre en bekkekløft i kategori B. Det er registrert 7 rødlistearter, flere av dem med store krav til høy fuktighet. I tillegg vil utbyggingen berøre en lokalt viktig strekning av storørretens gyte- og oppvekstområder. Etter vår vurdering vil det ikke være mulig å redusere de negative konsekvensene tilstrekkelig med avbøtende tiltak. NVE mener at tiltaket ikke er forenelig med bevaring av regionalt til nasjonalt viktige og verdifulle naturtyper og rødlistearter.

NVE mener at ulempen ved bygging av Brunga kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt. NVE avslår derfor søknaden fra Småkraft AS om tillatelse til bygging av Brunga kraftverk.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 4.4.2011:

"Søknad om konsesjon for bygging av Brunga kraftverk

Småkraft AS ønsker å utnytte vannfallet i Brunga i Klæbu kommune i Sør Trøndelag fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- bygging av Brunga kraftverk

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Brunga kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftilinjer som beskrevet i søknaden.

Det opplyses at det er inngått avtale med grunneieren og fallrettighetshaveren om falleie og øvrige rettigheter til å gjennomføre utbyggingen. Det er kun én grunneier som blir berørt av prosjektet.

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av søknaden"

Brunga kraftverk, hoveddata		
TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	32,3
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	38,1
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	37,4

Middelvannføring	m ³ /s	1,2
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,06
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	0,05
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	0,08

KRAFTVERK

Inntak	moh.	303
Avløp	moh.	168
Lengde på berørt elvestrekning	km	1,6
Brutto fallhøyde	m	135
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,313
Slukeevne, maks	m ³ /s	2,7
Slukeevne, min	m ³ /s	0,14
Tilløpsrør*, diameter	mm	1100
Tunnel, tverrsnitt	m ²	12
Tunnel/Tilløpsrør*, lengde	m	1200/250
Installert effekt, maks	kW el. MW	3,1
Brukstid	timer	2700

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	4,4
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	3,9
Produksjon, årlig middel	GWh	8,3

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	47,7
Utbyggingspris	kr/kWh	5,7

*Tilløpsrør består av 50 m rør i tunnel og 200 m nedgravde rør

Brunga kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	3,6
Spenning	kV	0,7

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	3,6
Omsetning	kV/kV	0,69/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	km	1,1
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. jordkabel		jordkabel

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven, samtidig med Rangåa og Tangvella med Hornåa. 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 21.9.2012 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Fylkesmannen og grunneier. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

NVE har mottatt følgende merknader til søknaden:

Klæbu kommune v/kommunestyret har i møte 4.11.2011 vedtatt følgende:

"Vedtak:

- 1. Klæbu kommunestyre tilrår at Brunga kraftverk realiseres med utgangspunkt i framlagte planer fra konsesjonssøker Småkraft AS.*
- 2. Det bør settes følgende krav til en eventuell konsesjon:*
 - Alternativ plassering av sprengningsmasser må vurderes, og konsekvenser utredes.*
 - Kraftverksutløpet må etableres ovenfor gyte- og oppvekststrekningen for ørret.*
 - For å legge til rette for gode oppvekstvilkår for fisk samles vann på platere parti i elva, samt at det etableres gode bunnforhold som gir skjul.*
 - Inngrepet må i minst mulig grad redusere naturverdiene.*
 - Sikring av tilstrekkelige kantsoner langs elva for å ivareta biologisk mangfold.*
 - Verdifulle arter i bekkekløfta må overvåkes.*
 - Det må lages plan for hvordan det kan tas hensyn til hjortevilt og rovfugl i anleggsfasen.*
 - Det tas landskapsmessige hensyn under stikking av traseer for veger og andre inngrep."*

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har i brev av 12.9.2011 anført følgende:

"Bekkekløfta i Brunga spesielt

[...]

*Brunga har et ganske rikt og variert artsmangfold, men mangler de mest fuktighets- og kontinuitetskrevede artene. Kalkholdig berggrunn er en klart positiv faktor med hensyn til artsmangfoldet. I alt er 7 rødlistearter påvist, hvorav 1 er sårbar (VU) og 6 hensynskrevende eller nær truet (NT). Karplantefloraen er variert og flekkvis svært rik. Vegetasjonen består blant annet av rik, fuktig høystaudegranskog, storbregne-staude-utforming og middels rike lågurtutforminger. I den helt nordøstre delen av avgrensingen finnes meget rik lågurtgranskog. Alm *Ulmus glabra* (NT) finnes i området. Mosefloraen er i noen grad undersøkt. Ingen spesielt sjeldne arter er påvist, men flere klart fuktighetskrevede og skyggeelskende arter har gode forekomster. Den store habitat variasjonen i Brunga gjør at man ikke kan utelukke at mer krevede og sjeldne arter finnes. Tidligere (1975) er den sørlige og varmekjære mosen hasselmoldmose *Eurhynchium angustirete* funnet i vestskrenten under Gildrekammen. Lavfloraen er middels rik med hensyn til det epifyttiske elementet. Det epilittiske og epigeiske elementet er ikke undersøkt spesielt, men antas å være relativt trivielt. Det er i tidligere registreringer gjort funn av en del sjelden og krevede arter som ikke ble registrert i 2008 av Biofokus. Skorpelavsfloraen på gran er best utviklet i nedre og ytre del av Brunga-kløften og tilknyttet de mest kompakte, produktive og skyggefulle granskogspartiene. Gubbeskjegg *Alectoria sarmentosa* (NT), Granbendellav *Bactrospora corticola* (VU), rustdoggnål *Sclerophora coniophaea* (NT) og huldrelav *Gyalecta friesii* (NT) er påvist. For sopp er det lagt vekt på registrering av vedlevende saprofytter. Det jordboende elementet inkludert mykorrhiza-sopp og marklevende saprofytter er ikke undersøkt på grunn av for tidlig inventeringstidspunkt. Potensialet for krevede arter innen denne gruppen vurderes imidlertid som ganske god ettersom ganske store areal med tørr, urterik granskog og høystaudekog finnes. Mangfoldet av kontinuitetskrevede vednedbrytere er lavt. Dette henger klart sammen med en aktiv og omfattende skogbrukshistorie som har etterlatt et ganske klart kontinuitetsbrudd i tilgangen på død ved. Svartsonekjuke *Phellinus nigrolimitatus* (NT) er*

eneste påviste rødlisteart innen gruppen, og denne er kun funnet på to læger, der den ene var en kjempestokk som ble liggende igjen på elvebredden etter gjennomhogst langt tilbake i tid. Som en kuriositet nevnes funn av *Stictis radiata*, en liten saproxylik begersopp som er funnet kun sporadisk i Norge tidligere. Funnet er Norges hittil nordligste kjente. Også gammelgranskål *Crumenulopsis pinicola* (NT) er påvist (Biofokus rapport 31-2008).

Brunga vil kunne bidra vesentlig til inndekking av de regionale skogvernprogrammene "bekkekløft", "høystaudeskog" og "lagurtgranskog" (Biofokus rapport 31-2008). Bekkekløftene i Sør-Trøndelag har vært lite undersøkt, og de biologiske verdiene var i stor grad ukjente før 2007. Før kartlegging var det forventet at naturverdiene skulle være betydelige. Imidlertid viste det seg at storparten av kløftene hadde begrensede naturverdier og gjennomgående få rødlistearter. Mange av kløftene i fylket viste seg også å være betydelig fragmentert av eldre og nyere hogster, og betydelig påvirket av tidligere gjennomhogster (med påfølgende svake kvaliteter knyttet til gammel naturskog). Lavfloraen på bergvegger var ofte triviell, selv der miljøet virket lovende ut fra skogstruktur, bergart, osv (Biofokus 2008-31). *Brunga* er dermed utypisk for Sør-Trøndelag, da den er ei middels stor bekkekløft med høy verdi, og vesentlig grad av verneverdighet. Området har inngått/inngår også i vernevurderinger i fylket.

Vassdragene i flere av de mest verdifulle bekkekløftmiljøene er allerede regulert. Dette kan indikere at bekkekløftkvaliteter kan bevares selv om vassdraget blir regulert, men det kan også bety at store verdier alt har gått tapt som følge av utbygginger (Åbjøra i Nord-Aurdal er et eksempel). Mange bekke- og elvekløfter har vært utsatt for omfattende reguleringer. Naturtyper og biologisk mangfold knyttet til fosserøyk (kanskje særlig fosserøyskog) har gått betydelig tilbake gjennom vannkraftreguleringer (Biofokus 2008-31). Hvor mye vannføring, variasjon i vannføring, og grad og hyppighet av fossesprøyt, som skal til for å bevare livsgrunnlaget for ulike arter er lite kjent. Fylkesmannen mener at verdiene i *Brunga* er så betydelige at føre-var-prinsippet bør framholdes.

[...]

Fugl

Hekkende hønhauk ble registrert i områdene rundt Brungfjellet i 2001 av NINA. Arten har hatt betydelig tilbakegang, og er i gjeldende rødliste plassert i kategorien NT. Hønhauken er omfattet av Bern-, Bonn- og CITES-konvensjonene. Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har registrert to hubrolokaliteter i nærheten av Brungas elvegjel. Disse registreringene er gamle (1970), og det er knyttet usikkerhet til dataene. Hubro er vurdert som sterkt truet i den norske rødlista. Det er i følge biomangfoldrapporten (SWECO 2008) ikke funnet indikasjoner på hekking og ingen har gitt informasjon som tyder på hekkeaktivitet. Trane har mulig hekking vest for prosjektområdet. Trane har vist en god bestandsutvikling og er fremdeles voksende. Den er en nordisk ansvarsart og omfattes av Bern-, Bonn- og CITES-konvensjonene (SWECO 2008). Kløfta, med sine bergvegger og overvekt av gammelskog, har imidlertid trolig kvaliteter som tilfredsstiller kravene til en del klippehekkende fuglearter og arealkrevende gammelskogstilknyttede fugl og pattedyr (Biofokus 31-2008).

[...]

Gyte- og oppvekstområder for aure

Vassdragene som renner til Selbusjøen er viktige gyte- og oppvekstområder for aure (*Salmo trutta*) i Selbusjøen. I Selbusjøen finnes også såkalt storaure (innsjøaure). Dette er aure som vokser seg særlig stor og lever i innsjøer og elver tilknyttet disse. Storauren lever primært av fisk etter at den når en viss størrelse, og den går opp i elvene for å gyte. Storauren er hovedsakelig knyttet til de beste gyte- og oppvekstelvne, som ofte er de største mht vannføring og areal. Imidlertid er det begrenset kunnskap om hva som fører til at noen aurer blir storaurer, og det er også uklart hvorvidt dette er genetisk bestemt eller om det er genetisk

plastisitet og/eller miljøfaktorer som bestemmer dette. Det er heller ikke utelukket at vanlig ørret kan bli storørret senere i livet.

En studie av Arnekleiv mfl (NTNU-VM 2006) har funnet at auren har god vekst i Selbusjøen, men at rekrutteringen er begrensende for bestandsstørrelsen. Reguleringseffekter, introduksjon av ørekyte, gjedde og Mysis relicta (ikke stedeagne/fremmede arter), har påvirket aurebestanden i Selbusjøen i negativ retning. Selv om Nea med sitt store areal og vannføring, har vært svært viktig for rekruttering av aure til Selbusjøen, er det pga manglende rekruttering all grunn til å ta vare på de strekningene og arealene som kan bidra til økt rekruttering. De mange tilløpselvene, og spesielt de uberørte, har trolig vesentlig betydning for rekruttering av aure til Selbusjøen. I et system som utsettes for flere negative påvirkninger er det ingen tvil om at robustheten i systemet må ivaretas for å opprettholde kvalitetene. Mange små vassdrag representerer habitatvariasjon og miljøvariasjon, som fører til genetisk variasjon gjennom naturlig seleksjon, som er avgjørende for robusthet. Fylkesmannen mener det er grunn til å advare mot en ren matematisk framstilling av bortfall av totalt gyte- og oppvekstareal for aure. En slik sammenstilling kan være en undervurdering av de mindre og uberørte vassdragenes betydning for naturens mangfold og egenverdi.

Gyting og oppvekst foregår på strekningen fra Selbusjøen og opp til vandringshinder (første foss med fall som ikke kan forseres av voksen ørret). Stort og stabilt vanndekt areal, og variasjon i bunnsubstrat, er svært viktig for at elva skal være et godt oppvekstområde. Jo høyere vanndekt areal, med jevn og god vannføring, jo bedre. Med kraftverket nedenfor vandringshinder, som det er planlagt med i dette prosjektet, vil gyte- og oppvekstarealet reduseres betydelig både i Brunga, fordi vanndekt areal blir sterkt redusert store deler av året mellom vandringshinderet og utløpet av kraftverket.

Fiskeundersøkelsene til søknaden er mangelfulle. Disse er gjort som punkt eller øyeblikksvurderinger, på et begrenset område og på vannføringer som er i høyeste laget for effektivt el-fiske. Undersøkelser er også gjennomført på svært høy temperatur i vannet, og fisken gjemmer seg da gjerne i kilder og djupåler og kan bli mindre tilgjengelig for el-fiske. Første årsklasse (0+) er ikke regnet med i undersøkelsene, noe som gir et redusert bilde av tilstanden i bestanden. Selbusjøen med Bjørsjøen har kraftige reguleringseffekter som gjelder alle vassdrag som renner til sjøen. Vandringshinder til storauren til/fra gyte- og oppvekstområdene vanskeliggjøres eller forhindres i større eller mindre grad i deler av året. Samlet belastning for aurestammen med utbygging av Brunga, Rangåa og Tangvella med overføring av Hornåa vurderes dermed å være stor. Redusert vannføring som følge av fraføring av vann vil fremme ørekyten (en fremmed art) og svekke auren (en stedeagne art).

[...]

Konklusjon

Fylkesmannen er uenig i vektingen av flere utredningstema og virkningen disse får på noen av konklusjonene i konsekvensutredningen og biomangfoldrapporten til prosjektet. Midling av verdier i konsekvensvurderingen (jf. metoden i Statens vegvesen, 2006) fører til at svært tungtveiende hensyn til viktige tema (bekkekloft - rødlistet naturtype med regional til nasjonal verdi, gyte- og oppvekstareal for Selbusjøaure, uberørt landskap og vassdrag) ikke ivaretas i tilstrekkelig grad i noen av konklusjonene. Biomangfoldrapporten framholder imidlertid betydelige biomangfoldverdier i området, og understreker også at en del artsgrupper ikke er godt nok undersøkt (fugler, jordboende sopp og moser). Søknad og biomangfoldrapport vurderer et bortfall av 0,04 km² INON som "ubetydelig konsekvens for inngrepsfrie områder". Fylkesmannen ser generelt på bortfall av INON som alvorlig, sett i lys av det raske tapet av slike områder (DN og SLT rapport, 2010).

Etter Fylkesmannens oppfatning representerer Brunga større naturverdi og verdi for allmenne interesser enn hva saksutredningen og biomangfoldrapporten gir inntrykk av. Brunga er den eneste gjenværende bekkeløften i Klæbu med registrert høy verdi som ikke er utbygd. Utbyggingen av Brunga fører også til at oppvekstområdene for aure / storaure forringes vesentlig i Brunga. De naturgitte forholdene er med på å framheve Brunga, som et svært viktig naturområde i en region og i et hovedvassdrag (Nea-Nidelva) hvor naturverdiene er satt under betydelig press. Fylkesmannen går i mot å gi konsesjon til utbygging av Brunga.

Hvis det likevel gis konsesjon vil vi påpeke viktigheten av å begrense inngrepet slik at det i minst mulig grad reduserer verdiene i vassdraget. Det må settes krav om avbøtende tiltak og omløpsinnretninger for å forhindre at vassdragene tørrellegges ved stans i kraftverket, og kraftverksutløpet må etableres ovenfor gyte- og oppvekststrekning for Selbusjøaure. Minstevannføring må settes til minimum Q95."

Sør-Trøndelag fylkeskommune har i brev av 31.8.2011 anført følgende:

Fylkeskommunen er opptatt av å bevare gyte- og oppvekstområdene for storørreten. Det bemerkes at alle de tre omsøkte elvene inneholder samme naturtype. Totalbelastningen må vurderes, slik at ikke alle prosjektene blir utbygd. Fylkeskommunen ønsker ikke selv å ta stilling til en prioritering, men overlater dette til NVE.

Statens vegvesen har i brev av 1.8.2011 anført følgende:

Den eksisterende avkjørselen fra fylkesvei 704 må omsøkes for utvidet bruk.

Sametinget har intet å anføre.

Reindriftsforvaltningen i Sør-Trøndelag/Hedemark har intet å anføre.

Forum for natur og friluftsliv – Sør-Trøndelag har i innkommet brev til NVE 29.8.2011 uttrykt at de går imot utbyggingen av Brunga. De ønsker å bevare gjenværende friluftsområder som er bynært til Trondheim. Videre mener de energisektoren har stått for nok INON-tap de siste årene. I følge FNF dekker utbyggingen av vindkraft energibehovet i regionen.

"Man kan lese i konsekvensutredningen at på grunn av mindre vannføring vil fosseengen ved Brunga få endret artssammensetning, uten at dette nødvendigvis bidrar til at artsmangfoldet blir endret. Her må man stille seg spørsmålet om det er de uvanlige artene som fortrenses av de vanlige artene. Om så er tilfelle blir det en negativ påvirkning selv om artsantallet blir det samme."

"Vi ser det som meget alvorlig om Brunga blir bygget ut på grunn av påvirkningen dette har på biologisk mangfold. Området fyller mangler i skogvernet og bekkeløftens verdi som referanseområde."

Naturvernforbundet har i brev av 2.11.2011 uttrykt at de går imot utbyggingen av Brunga. De er kritiske til tap av INON og støtter ellers Fylkesmannens uttalelser.

TrønderEnergi Nett AS viser til at en utbygging av både Brunga og Rangåa vil føre til en økning på nettet med ca 5 MW. Det er det per i dag ikke kapasitet til på Brøttemsaga. Om begge kraftverkene bygges ut må det legges et strekk på 6 km i luftlinje til avgreiningen til Trønderhus. Om søker derimot holder seg under 2,3 MW vil påkobling på Brøttemsaga fremdeles være mulig.

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 18.9.2012 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

Småkraft AS sine kommentarer til Klæbu kommunes høringsuttalelse:

"Klæbu kommune er positiv til fremlagte planer på vilkår. Det er i søknaden foreslått plassering av overskuddsmasser i deponi på Brøttemneset. Dette er et forslag som er avklart med grunneier. Behov for overskuddsmasser vil tidsmessig først være synlig i tilknytning til oppstart av anlegget. Småkraft AS er derfor av den oppfatning at endelig løsning for deponi vil være riktig å avklare ved godkjenning av detaljplaner.

I følge miljørapporten vil gyte- og oppvekststrekning for ørret bli noe berørt av utbygging men det konkluderes med at konsekvens for en utbygging vil gi liten negativ konsekvens for fisk og ferskvannsinteresser. Gytemulighetene for storørret i området vil bli ubetydelig redusert. Totalt sett vil utbygging av Brunga, Rangåa og Tangvella redusere gyteområder med ca. 0,5 %. De øvrige punkter vil bli fulgt opp under detaljplangodkjenning."

Småkraft AS sin kommentar til Fylkesmannen i Sør-Trøndelag sin høringsuttalelse:

"Småkraft tar til etterretning de kommentarer som berører fremgangsmåte for vurdering av verdier i området. Vi vil presisere at søknaden er skrevet av kyndige personer med kjennskap til fagfeltet og til metodikk for vurdering av konsekvenser. Brunga har en bekkekløft som er vurdert som "regionalt til nasjonalt viktig". Imidlertid er det ikke noen store fossefall eller godt utviklete fosserøyksoner i elven, dette gjør at Brunga skiller seg fra andre særegne og biologisk viktige elver med bekkekløft.

Som avbøtende tiltak er det foreslått Q95 som minstevannføring og biotopjusterende tiltak i elven."

Småkraft AS sin kommentar til Sør-Trøndelag fylkeskommunes høringsuttalelse:

"NVE vil behandle alle 3 søknader i området samtidig og vil som del av sin behandling vurdere det samlede press på utbygging innenfor det geografiske området. For øvrig viser en til kommentarer ovenfor."

Småkraft AS sin kommentar til Statens vegvesen Region midt sin høringsuttalelse:

"Ved en eventuell konsesjon vil vi ta kontakt med Vegkontoret og avklare prosjektet i forhold til vegloven."

Småkraft AS sin kommentar til Sametingets høringsuttalelse:

"Småkraft vil forholde seg til lovverket og rapportere til Sametinget dersom det under arbeid i marken kommer frem kulturminner."

Småkraft AS sin kommentar til Reindriftsforvaltningen Sør-Trøndelag/Hedmark sin høringsuttalelse:

"Ok."

Småkraft AS sin kommentar til FNF-Sør-Trøndelag sin høringsuttalelse:

"Småkraft viser til miljørapporten der det kommenteres at Brungmarka har verdi som friluftsområdet for Trondheimregionen. Rapporten kommenterer også eksisterende inngrep som skogshogst med tilhørende veier. Bygging av Brunga kraftverk som tunnelanlegg vil ikke medføre vesentlige økte inngrep i området. Inntaksdammen og stasjonsbygningen vil være de

synlige fysiske inngrep. Rapporten konkluderer med at tiltaket vil gi liten negativ verdi for friluftsliv. Småkraft har ikke mulighet eller rettigheter til å erstatte tap av INON ved å fjerne andre inngrep. I detaljplan kan det dersom det kreves av NVE legges frem plan for elveforbedringer, bla terskler eller styrt avløp for å øke bredden på fossefall.”

Småkraft AS sin kommentar til Naturvernforbundet i Sør-Trøndelag sin høringsuttalelse:

”Bygging av inntak vil medføre tap av INON så lenge inntaket defineres som et tyngre inngrep. For å motvirke negativ virkning i terreng er Småkraft opptatt av å redusere størrelsen på konstruksjonene. Ved å sprengre ut en kulp inni dammen vil en kunne redusere høyden på damkronen og størrelse på vannspeil.

Konsesjonssøknad er utarbeidet etter gjeldende mal og inneholder de avklaringer som skal være i henhold til naturmangfoldloven. Dersom det kreves ytterligere avklaringer/utredninger vil dette bli bedt om av NVE.”

Småkraft AS sin kommentar til Trønder Energi Nett sin høringsuttalelse:

”Ved en eventuell konsesjon vil Småkraft ta kontakt med nettselskapet for å vurdere aktuelt koblingssted til nettet.

Småkrafts konklusjon:

Vi mener at fordelene ved en utbygging av Brunga kraftverk er større enn ulempene, og har tatt hovedpunktene fra høringsuttalelsene til følge.

Norge trenger mer fornybar energi og Brunga vil med sine 8,3 GWh gi strøm til rundt 330 husstander. For å realisere en småkraftutbygging, er den avhengig av at de som innehar rettighetene til ressursene griper fatt i muligheten og iverksetter utbyggingen. Småkraft har etter 30 ferdig bygde kraftverk fått god erfaring med å rydde og revegetere anleggsområder. Vi har fått positive tilbakemeldinger på utført arbeid og vil har fått byggeskikkspris på Oftedal i Sirdal kommune. Vi ber derfor NVE vektlegge de positive virkningene prosjektet vil medføre i den videre behandlingsprosessen.”

Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse

Søker har i e-post datert 21.3.2013 gitt tilleggsopplysninger etter at NVE var på befaring.

Tilleggsopplysningene inneholder forklaring av de hydrologiske data, samt bedre kart over det omsøkte prosjektet. Alle nye opplysninger er tatt med i vår videre vurdering.

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søknaden

Småkraft AS søker etter vannressursloven § 8 om tillatelse til å bygge Brunga kraftverk. Kraftverket vil eies av Småkraft AS, mens grunneier vil beholde eiendomsretten til fallet.

Beskrivelse av området og eksisterende inngrep

"Brunga ender ved utløpet av Selbusjøen. Vatnet er regulert og er Sør-Trøndelags nest største innsjø. Elva renner gjennom en dal, som går fra sørøst mot nordvest. I prosjektområdet har dalen jevnt bratte åssider, og de skogkledde åskammene ligger på ca. kote 350 (...). Skogen går opp til ca. 550 moh og lia ned mot Bjørsjøen veksler mellom hogstflater og hovedsakelig granskog. Ovenfor dalen finnes sammenhengende myr- og fjellområder som strekker seg ut både i sørøstlig og sørlig retning, mot Gauldal i sør og Tydal i øst.

Det går flere private skogsbilveier inn i området, men disse er ikke åpne som kjøreveier andre enn for skogeiere, hytteiere etc. En av veiene krysser Brungas nedre del og sammenfaller deretter med en annen privat skogsvei som går langs elvas søndre side opp til Lekåsbakken. Oppe i lia på elvas nordside går det en sti fra utløpet, som svinger bak Glidrekammen etter omtrent 500 m."

Planlagt utbygd strekning er lite synlig både fra Bjørsjøen/Selbusjøen og fra høydedragene i området. Brungadalen er imidlertid et viktig landskapselement. Dalen utgjør en variasjon i et ellers ensartet landskap. Siden elva er lite synlig, blir den landskapsmessige verdien lav. Inngrepene i prosjektet vil ikke påvirke verdien av landskapet i nevneverdig grad.

Et fall på 50 m ble fra 1912 til 1920 utnyttet til kraftproduksjon i Brunga. Dammen var plassert nedenfor bekkekløften. Et par kilometer oppstrøms planlagt inntak finnes fremdeles rester av en fløtningsdam. Det foregikk fløtning i elva fra ca. 1950-1960. Fløtningsaktiviteten rev bort mesteparten av sporene etter det gamle kraftverket.

Teknisk plan

Inntak

Inntaket er planlagt på kote 301, med overløp på kote 303. Inntaksdammen blir 3 m høy og 35 m lang og oppføres i betong. Ved damstedet er det fast fjell i hele profilet. Inntaket vil bli utstyrt med inntaksrist og stengeanordning. Arealet på dammen blir ca. 4000 m², hvorav 2000 m² er nytt oppdemmet areal. Volumet blir ca. 8000 m³.

Vannvei

Vannveien er planlagt på østsiden av Brunga. Fra inntaket vil vannveien bestå av en kombinasjon av 1200 m trykktunnel (tverrsnitt 12 m²), 50 m rør i tunnel (diameter 1,1 m) og 200 m nedgravde rør (diameter 1,1 m) ned til kraftstasjonen. Tunnelen skal drives på stigning. GRP-rør eller duktile støpejernsrør vil bli brukt. Bredden på rørgata vil i anleggsfasen bli mellom 5 og 20 m.

Kraftstasjon og elektriske anlegg

Kraftstasjonen er planlagt på kote 168 på elvas østside, ca. 420 m oppstrøms Bjørsjøen. Bygningen får en maksimal høyde på 5 m og et areal på ca. 100 m². Arealbehovet for stasjonsområdet blir på ca. 0,5 daa. Kraftverket installeres med to francisturbiner med en samlet effekt på maksimalt 3,1 MW.

Turbinene får en maksimal slukeevne på til sammen 2,7 m³/s, mens minste driftsvannføring blir på 0,14 m³/s. Til sammenlikning er middelvannføringen oppgitt til å være 1,2 m³/s. I følge søknaden vil generatorene få en ytelse på til sammen 3,6 MVA. En eller to transformatorer vil få en samlet ytelse på 3,6 MVA og en omsetning på 0,69/22 kV/kV.

Veier

Atkomsten til kraftstasjonen skjer via riksvei 704 fram til Brøttem. Fra eksisterende skogsbilvei er det planlagt å bygge en 200 m lang ny vei inn til kraftstasjonen på østsiden av Brunga. Eksisterende skogsbilvei på vestsiden av elva opp mot inntaket rustes opp. Det må i tillegg bygges en 250 m lang ny vei inn til inntaket.

Massetak og deponi

Fra sprengning av tunnel vil det bli ca. 27 000 lm³ med tunnelmasse. Massene legges enten midlertidig eller permanent i massetaket på Brøttemneset. Massene kan brukes til veibygging, tilbakefylling rundt rør, og salg fra grunneiers entreprenørfirma BS Maskin AS. Nærmere beskrivelse av bruken av massene blir gjort i detaljplangodkjenningen.

Hydrologisk grunnlag

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 32,3 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 1,2 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,3 % og nedbørfeltet har en snaufjellandel på 41,7 %. Avrenningen varierer fra år til år med noe varighet på vår- og høstflommer. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 50 og 80 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 60 l/s.

Kraftstasjonen er planlagt med maksimal slukeevne på 2,7 m³/s, noe som tilsvarer 225 % av middelvannføringen. Minste driftvannføring er 0,14 m³/s, noe som tilsvarer ca. 10 % av middelvannføringen.

Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 50 l/s i perioden 01.05. til 30.09. og 80 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 70 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

I et middels år vil det i følge søknaden være 103 dager med vannføring mindre enn minste driftvannføring, mot 56 dager i et tørt år og 7 dager i et vått år. Antall dager med vann mindre enn minste driftvannføring er derfor svært uforutsigbart. I et middels år vil det være 40 dager med overløp over dammen fordi vannføringen er større enn største slukeevne.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Brunga kraftverk til ca. 8,3 GWh fordelt på 4,4 GWh vinterproduksjon og 3,9 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 47,7 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 5,7 kr/kWh.

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

Arealbruk og eiendomsforhold

Søker har oppgitt følgende arealbruk i dekar:

- Inntak: 4,0
- Rørtrasé (anleggsperioden): 4,0
- Kraftstasjonsområde: 0,5
- Vei: 3,2
- Deponi: 7,0
- Til sammen ca. 18,8

Småkraft AS har inngått avtale med berørt grunneier og rettighetshaver for utbygging og drift av Brunga kraftverk. Avtalen gir også Småkraft AS alle de rettigheter som er nødvendig for å bygge kraftverket på grunneiers eiendom.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Prosjektet ligger i Landbruk-, Natur- og Friluftsområde (LNF). Dersom det gis konsesjon må det søkes dispensasjon fra kommuneplanens arealdel for å bygge kraftverket.

Inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaket vil redusere INON sone 2 med 0,04 km².

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulemp

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

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden gi ca. 8,3 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon.
- Tiltaket vil gi inntekter til grunneier og til kommunen.
- Tiltaket vil kunne bidra til å opprettholde lokal bosetting.

Ulemper

- En utbygging vil medføre redusert vannføring i Brunga.
- Store arealer vil bli påvirket av tiltaket.
- Bekkekløfta vil få redusert forekomst av fuktighetskrevede arter, mens tørketålende arter vil øke.
- Flere rødlistede arter i bekkekløfta vil bli negativt påvirket.
- Fisken vil få reduserte gyte- og oppvekstarealer, være utsatt for stranding ved utfall av kraftstasjonen nedstrøms kraftverket, samt utsatt for luftovermetning nedstrøms kraftstasjonen.

NVEs vurdering

Småkraft AS har søkt om tillatelse til utbygging av Brunga kraftverk. Ut fra høringsrunden synes det klart at konfliktpotensialet hovedsakelig er knyttet til bekkekløfter i regionen, rødlistearter og gyte- og oppvekstområder for storørret.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Med en slukeevne tilsvarende 225 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 50 l/s sommer og 80 l/s vinter vil dette gi en restvannføring på ca. 30 % av middelvannføringen rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 40 dager i et middels vått år. I 103 dager vil vannføringen være under summen av minste slukeevne og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 90 l/s ved kraftstasjonen.

NVE mener at den omsøkte maksimale slukeevnen er høy og vil frata vassdraget størsteparten av dets naturlige vannføringsdynamikk i tørre og middels våte år.

Naturens mangfold

Terrestrisk miljø

Utdrag hentet fra Bekkekløftprosjektet 2007, S-Trøndelag:

"Brunga har en variert topografi og naturgrunnlag som gir store vekslinger i vegetasjons- og skogbildet. Brunga har derfor mange av egenskapene som er typiske for ekte bekkekløfter. Den markerte topografien, den noenlunde intakte gammelskogen og frie vassdragsføringen gjør at Brunga fremstår som relativt uberørt og opprinnelig. Selv om avgrensningen er noe avstumpet i nord og sør grunnet hogst, vurderes lokaliteten som rimelig godt arrondert og velegnet for langsiktig ivaretagelse av eksisterende biologisk mangfold. (---)

Særlig viktige naturkvaliteter innen avgrensningen av Brunga er høy dekning av rike skogtyper, både lågurtgranskog og høystaudegranskog (LR), og relativt god forekomst av fuktig, eldre granskog med fuktighetskrevenne lav- og mosearter inkludert sårbare hensynskrevende arter. En annen viktig kvalitet er forekomsten av flere storvokste ospesuksesjoner med storbregne-staudevegetasjon. En mer generell kvalitet av betydning er Brungas relativt lave beliggenhet som gjør at også sørboreal vegetasjonssone er representert. Brunga mangler imidlertid store fossefall og godt utviklede fosserøykssoner, og dette er en viktig faktor som skiller denne fra de virkelig særegne og biologisk aller mest verdifulle bekkekløftene i landet.

Brunga har et ganske rikt og variert artsmangfold, men mangler de mest fuktighets- og kontinuitetskrevenne artene. Kalkholdig berggrunn er en klart positiv faktor med hensyn på artsmangfoldet. I alt er 7 rødlistearter påvist, hvorav 1 sårbar (VU) og 6 hensynskrevende (NT). Den vurderes som regionalt til nasjonalt verdifull for bevaring av biologisk mangfold (verdi 4).

Brunga vil kunne bidra vesentlig til inndekking av de regionale skogvern manglene "bekkekløft", "høystaudekog" og "lågurtgranskog".

NVE mener at det terrestriske miljøet er relativt godt kartlagt. Bekkekløften utsettes normalt for store variasjoner i vannføringen gjennom året. Det er påvist 7 rødlistede arter i bekkekløften. Disse vil tåle en fraføring av vann dårlig, fordi fossesprøyten vil forsvinne i lengre perioder med kun minstevannføring i elva. Dette vil framelske mer tørketolerante arter. Fosseengen av C-verdi sammen med de fuktighetskrevede artene ivaretas best med mindre fraført vann. En slukeevne på 175 % og en høyere minstevannføring foreslås i miljørapporten. Det vil gi elva mer av dens opprinnelige dynamikk. Forslaget vil redusere lønnsomheten i prosjektet med 1,5 GWh. Alternativt må minstevannføringen sommerstid opp i 200-300 l/s for at fuktighetsforholdene i elva skal kunne ivaretas på en bedre måte enn ved det som er omsøkt. Dette vil gi et produksjonstap på 0,4 GWh.

Miljørapporten viser ellers til at mulighetene for å beholde noe av bekkekløftens verdier ligger i elvas topografi og skogbilde, selv om det er knyttet usikkerhet i omfanget av verdireduksjonen. En variasjon i vannføringen er det optimale for å bevare økosystemet så intakt som mulig.

NVE mener de avbøtende tiltakene foreslått i rapporten reduserer fordelene med prosjektet betraktelig uten å kunne gi garantier for at dette er tilstrekkelig for å bevare biologisk mangfold. Slik NVE ser det vil den samlede belastningen på bekkekløfter i området være av stor betydning for konsesjonsspørsmålet når det gjelder dette temaet. Dette blir behandlet i et eget kapittel om samlet belastning.

Akvatisk miljø

Storørretstammene i Norge er av nasjonal interesse, jf. DN-håndbok 15. De ulike stammene representerer store biologiske og kulturelle verdier som det er viktig å bevare. I 1997 publiserte DN en utredning med tittelen "*Forslag til forvaltningsplan for storørret*". I følge denne utredningen er gyteplassene og oppvekstområder til de fleste storørretstammene redusert eller ødelagt ved inngrep som kraftreguleringer, forbygninger, kanaliseringer, forurensning, jordvanning med mer. Vern av storørrets gyte- og oppvekstområde er i følge utredningen det viktigste tiltaket for å bevare og/eller restaurere storørretstammene.

Brunga har en potensiell gyte- og oppvekststrekning på ca. 700 m. I miljørapporten oppgis det at den fraførte strekningen ved en eventuell utbygging vil bli på ca. 250 m (36 %), mens tilleggsnotatet om samlet belastning antyder en reduksjon på 25 % av gyte- og oppvekstområdene i elva. I følge nye oppdaterte kart (se vedlegg), vil utbyggingen fraføre vann fra ca. 575 m nedstrøms fiskens vandringshinder. Gyte- og oppvekstområdene går ikke helt opp til vandringshinderet, men antas å stoppe like ved tilførselsbekken fra Lekåsen (Sweco, 2008). Kraftstasjonen er nå plassert på kote 170.

Under miljøkartleggingen ble elva elfisket én gang på høy vannføring nedenfor vandringshinderet i Brunga. Resultatet viste flere årsklasser av ørret, noe som indikerer årlig gyting i elva. Tettheten av ørret ble beregnet til om lag 2,5 individer per 100 m². Dette er markant lavere enn hva som ble funnet i sideelvene til Selbusjøen på midten av 70-tallet. Her fant man en tetthet på 15-30 individer per 100 m² både i Brunga, Dånøya, Stamneselva og Grøttemselva (Langlandet, 1976). Elfisket i Rangåa i forbindelse med konsesjonssøknaden ga i 2008 et resultat på 10 individer per 100 m² (Sweco, 2008). Høy vannføring under elfisket har gjort det vanskelig å vurdere om Rangåa og Brunga er blitt mindre betydningsfulle som gyte- og oppvekstområder for storørret i dag. Introduksjonen av *Mysis relicta*, ørekyte og gjedde, i løpet av de siste tiårene, har bidratt negativt til bestandsutviklingen for flere av de opprinnelige artene, deriblant storørreten. Det er også vanskelig å si noe om den innbyrdes rangeringen av elvene er riktig. Brunga er fra lokalt hold oppfattet som en viktigere gyte- og oppvekstelv enn Rangåa (Sweco, 2008).

Genetiske studier av ørret utført av Wollebæk m.fl (2011) sår imidlertid tvil om Selbusjøen kun huser én felles storørrestamme, slik konsulentene hevder i sine rapporter. Om Selbusjøen har to eller flere storørrestammer vil verdien av hver enkelt elv øke betraktelig. Spesielt gjelder dette for innløpselvene på vestsiden av Selbusjøen (bl.a. Rangåa og Brunga), som er vurdert å ha en tilnærmet ubetydelig rekruttering til storørrestammen i forhold til østsiden av vannet.

Arnekleiv (2006) gjorde en studie i Selbusjøen hvor elfiske ble foretatt ved utløpet til både Tangvella og Brunga. Undersøkelsen viste at ørretbestanden har vært stabil siden 80-tallet på Klæbusiden av sjøen, til forskjell fra Selbusiden, hvor ørretbestanden derimot hadde økt. Dette kan tyde på at Klæbu og Selbu har ulike ørrestammer. I Mjøsa fikk Wollebæk m.fl. (2011) vist at ørrestammene er genetisk forskjellige mellom de ulike elvene. Unntaket var kun to svært nærliggende elver. Her ble det dokumentert at feilvandring forekom hyppigere enn for de andre elvene. Wollebæk m.fl. (2011) viser dermed at naturlig ”feil”vandring kan skje når elvene er homogene og samtidig ligger nær hverandre geografisk.

I Selbusjøen ligger Nea langt fra utløpet til både Brunga og Rangåa. Sannsynligheten for at det er snakk om minst to ulike stammer i Selbusjøen er svært stor på bakgrunn av funnene gjort i Mjøsa (Wollebæk m. fl. 2011). Den geografiske avstanden mellom utløpene til Rangåa og Brunga er relativt liten. Noe feilvandring mellom disse elvene må man kunne forvente. Det er derfor mer sannsynlig at det er snakk om en felles stamme i Brunga og Rangåa enn mellom øst- og vestsiden av Selbusjøen. Dette gjør at den samlede belastningen på gyte- og oppvekstområder for ørret bør vurderes lokalt i Klæbu, og ikke samlet for hele Selbusjøen slik det er antydning i miljørapporten til Sweco. Belastningen på storørrestammene i området er et vesentlig punkt for konsesjonsspørsmålet for utbyggingene i Rangåa og Brunga. En utbygging på kun én av strekningene, hvor det fraførte arealet er lite, mens en nærliggende sideelv forblir urørt vil da ansees for å være et akseptabelt inngrep som reduserer fiskeverdiene minimalt.

NVE forutsetter at de nye detaljkartene over kraftstasjonsplasseringen er nøyaktige. En reduksjon av gyte- og oppvekstområdene til storørret i et svært belastet økosystem er etter NVEs vurdering uheldig. Hvor stor reduksjonen på gyte- og oppvekstområdene i Brunga vil bli, er noe uklart da det framkommer ulike tall i rapportene fra Sweco. Gyte- og oppvekstarealet er ikke tydelig definert på kartene. Det ser likevel ut til at reduksjonen i gyte- og oppvekstområdene er langt større i Brunga enn i Rangåa. Vurderingen av prosjektene vil bli vurdert sammen med belastningen på bekkekløftene i området.

Søker har foreslått en utbygging med installasjon av to francisturbiner. Utfordringen med turbintypen er fare for gassovermetning nedstrøms kraftverket. Ved en eventuell konsesjon vil det derfor bli satt krav om installasjon av peltonturbin med omløpsventil for å ivareta storørreten nedstrøms kraftstasjonen.

Forholdet til naturmangfoldloven

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

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart høsten 2012. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å

vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldlovens § 8.

I influensområdet til Brunga kraftverk finnes det bekkekløft og bergvegg av B-verdi, eller verdi 4 i Bekkekløftprosjektet (regionalt til nasjonal verdi), fosseeng av C-verdi og 7 rødlistede arter hvorav 1 i kategori VU, resten i NT. En eventuell utbygging av Brunga vil etter NVEs mening være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper, arter eller økosystemet gitt i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 selv med foreslåtte avbøtende tiltak.

NVE har også sett dette i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. I nærområdet finnes det allerede en del kraftverk. Samtidig med utbygging av Brunga er det omsøkt bygging av Rangåa og Tangvella med Hornåa også. NVE har foretatt en samlet vurdering av disse prosjektene. Prinsippet om samlet belastning i naturmangfoldloven § 10 er vurdert, og er tillagt vekt. Se begrunnelse gitt i kapittelet om samlet belastning for bekkekløfter og kapittel om akvatisk miljø for storørret.

Etter NVEs vurdering foreligger det ikke tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på storørrestammen(e) i Selbusjøen, og NVE mener at naturmangfoldlovens § 9 (føre-var-prinsippet) skal tillegges særlig vekt. Se begrunnelse gitt i kapittel om storørreten.

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

Samlet belastning

På oppdrag fra NVE ble Sweco bedt om å vurdere samlet belastning på bekkekløfter og gyte- og oppvekstområdene for ørret fra Selbusjøen. Tangvella sammen med overføring av vann fra Hornåa utgjør samlet et vesentlig større inngrep enn utbygging av elvene Brunga og Rangåa hver for seg. NVE legger til grunn at konsesjonsspørsmålet for Tangvella kraftverk med overføring fra Hornåa avgjøres kun på bakgrunn av konsekvensene for bekkekløfter, fossesprøytsone og de truede artene som finnes der. Belastning på storørrestammene vurderes i tillegg som viktig for konsesjonsspørsmålet for Brunga og Rangåa. Vurderingene er kun beskrevet under fagtema akvatisk miljø i bakgrunn for vedtak for de to sistnevnte elvene.

Både Brunga, Hornåa, Rangåa og Tangvella har bekkekløfter av B-verdi. To av bekkekløftene (Brunga og Tangvella) ble også vurdert i bekkekløftprosjektet som ble gjennomført i 2007. Bekkekløftprosjektet konkluderte da med at Brunga og Tangvella var i kategori 4, det vil si av regional til nasjonal verdi. Brunga ble vurdert til *"å bidra vesentlig til inndekking av den prioriterte skogvernangelen både for bekkekløft, høystaudeskog og lågurtgranskog"*. Hornåas øvre bekkekløft har gammel granskog og stedvis kystgranskog (boreal regnskog). Området mangler død ved, siden det har blitt drevet plukkhogst i området. Rangåa har også bekkekløft av regional verdi, men Rangåafossen mangler en god fossesprutsone da lave vannføringer er vanlige i elva. På tross av høyt fall og nordvendt foss er det ikke utviklet et godt fossesprøytsamfunn. Tangvella vil kun dekke inn skogvernet i middels grad. Storfossen i Tangvella har derimot en velutviklet fosserøyksone i kategori A, med en tilhørende kystregnskog. Av alle bekkekløftene er det funnet flest rødlistearter i Tangvella. De rødlistede artene er både i kategori EN, VU og NT. Brunga har også en del rødlistede arter i kategori VU og NT.

Samlet sett har Sweco vurdert verdien av Brunga og Tangvella likt. De dekker ulike tema. Hornåa har blitt vurdert viktigere for biologisk mangfold og naturtyper enn Rangåa som har fått den laveste

vurderingen av alle bekkekløftene. For den samlede belastningen på naturtyper og rødlistede arter i området har NVE langt til grunn OEDs retningslinjer for utbygging av småkraftverk:

"Naturen skal forvaltes slik at arter som finnes naturlig sikres i levedyktige bestander, og slik at variasjonen av naturtyper og landskap opprettholdes og gjør det mulig å sikre det biologiske mangfoldet fortsatte utviklingsmuligheter".

Slik NVE ser det, vurderes Brunga og Tangvella å utfylle hverandre på inndekking av ulike arter og naturtyper i regionen. Hornåa og Rangåa har vesentlig lavere verdi for inndekking og bevaring av biologisk mangfold. Siden Hornåa ikke utgjør et selvstendig prosjekt må denne elva sees i sammenheng med Tangvella. Rangåa er derimot et selvstendig prosjekt. Denne differensieringen av de ulike elvene legger vi til grunn for konsesjonsspørsmålet.

Ut fra dette har NVE i egne vedtak i dag gitt konsesjon til Rangåa kraftverk, mens Tangvella kraftverk er avslått. For vedtak angående bygging av Brunga kraftverk viser vi til konklusjon lenger bak i dokumentet.

Landskap, friluftsliv og INON

Brunga er ikke et synlig landskapselement. Kun utløpet av elva kan sees fra vei og innsjø. Det går skogsbilveier i god avstand fra Brunga opp til Brungmarka som ofte benyttes av allmennheten, bortsett fra en skogsbilvei som krysser elva i nedkant av kraftstasjonen. Terrenget ned mot elva er bratt og utilgjengelig for de fleste. Under befaring framkom det at tiltaket vil bli svært lite synlig for friluftinteressene i området. Unntaket er deponering av store mengder tunnelmasser i et allerede eksisterende massetak. Påvirkning i forhold til landskap- og friluftsinnteresser har ikke vært avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Reduksjon av 0,04 km² sone 2 INON anser NVE som en så liten reduksjon at dette ikke har vært avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Brunga kraftverk vil gi 8,3 GWh i et gjennomsnittså. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneier og generere skatteinntekter. Videre vil Brunga kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetting.

Oppsummering

En utbygging etter omsøkt plan vil gi inntil 8,3 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De siste tre årene har NVE klarert om lag 1.9 TWh ny energi fra småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

Av høringspartene er Fylkesmannen, FNF og Miljøvernforbundet sterkt imot utbygging av Brunga. Klæbu kommune ønsker alternativ plassering av sprengmasser og på gitte vilkår ivareta biologisk mangfold. Sør-Trøndelag fylkeskommune ber om vurdering av samlet belastning i området. De ønsker ikke at alle kraftverksprosjektene i området blir bygget ut. Sør-Trøndelag fylkeskommune mener NVE får stå for prioriteringen av prosjektene.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket, må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av småkraftverk. Videre må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene med tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

Konsekvensene for allmenne interesser er etter vårt syn primært knyttet til biologisk mangfold i bekkekløfta, fossesprutsonen, rødlistearter og gyte- og oppvekstområdene for storørret på strekningen opp til fossestrykpartiet. NVE har vurdert at kunnskapsgrunnlaget, jf. naturmangfoldloven § 8 er tilstrekkelig for Brunga.

NVE har i vedtaket lagt vekt på at tiltaket vil berøre en bekkekløft i kategori B. Det er registrert 7 rødlistearter, flere av dem med store krav til høy fuktighet. I tillegg vil utbyggingen berøre en lokalt viktig strekning av storørretens gyte- og oppvekstområder. Etter vår vurdering vil det ikke være mulig å redusere de negative konsekvensene tilstrekkelig ved avbøtende tiltak. NVE mener at tiltaket ikke er forenelig med bevaring av regionalt til nasjonalt viktige og verdifulle naturtyper og rødlistearter.

NVEs konklusjon

NVE mener at ulempen ved bygging av Brunga kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt. NVE avslår derfor søknaden fra Småkraft AS om tillatelse til bygging av Brunga kraftverk.

Øvrige forhold som er tatt opp av høringspartene gjelder i større grad krav til vilkår og avbøtende tiltak eller andre forhold som ikke er av betydning for vår konklusjon. Grunnet avslaget er ikke disse drøftet her.