



Bakgrunn for vedtak

Råna kraftverk

Selbu kommune i Sør-Trøndelag



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Clemens Kraft AS
Referanse	201205727-29
Dato	09.03.2017
Notatnummer	KI-notat 3/2017
Ansvarlig	Gry Berg
Saksbehandler	Silje Aakre Solheim

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Clemens Kraft AS søker om tillatelse etter § 8 i vannressursloven til bygging av Råna kraftverk i Selbu kommune. Det er videre søkt etter energiloven om tillatelse til bygging og drift av Råna kraftverk.

Inntaket er planlagt på kote 400. Vannveien vil være en kombinasjon av nedgravde rør og boret tunnel. Samlet lengde på vannvei blir ca. 640 m. Kraftstasjonen skal bygges på sørsiden av Råna på kote 205. Det er behov for 30 m ny vei som tilkomst til kraftstasjonen. Til inntaket skal eksisterende skogsbilvei oppgraderes. Kraftverket vil ha en slukeevne på 2000 l/s og en installert effekt på 3,3 MW. Gjennomsnittlig årlig produksjon er beregnet til 9,7 GWh. Det er planlagt å slippe en minstevannføring på 200 l/s om sommeren og 40 l/s resten av året. Linjetilknytning gjøres gjennom en 50 m lang jordkabel fram til eksisterende linje.

Selbu kommune mener virkningene for natur, landskap og verneverdier er akseptable og tilrår utbygging av Råna kraftverk. **Fylkesmannen i Sør-Trøndelag** har fremmet innsigelse mot Råna kraftverk, blant annet på bakgrunn av virkninger for biologisk mangfold og landskap. **Sametinget** vurderer potensialet for samiske kulturminner som middels høyt. **FNF Sør-Trøndelag** er imot prosjektet med bakgrunn i registrert bekkekløft og den synlige fossen. **Selbu Energiverk AS** er områdekonsesjonær og opplyser at det er kapasitet til Råna kraftverk på nettet. **Statkraft Energi AS** viser til at mer småkraft i området vil kunne utløse behov for oppgradering og nybygging av transformatorer, linjer og kabler. De ønsker at det blir utarbeidet en nettutviklingsplan for området. **John Rolseth** er negativ til utbygging av Råna kraftverk på bakgrunn av konsekvenser for fossen i Råna, naturreservatet ovenfor inntaket og naturverdier i fossen.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 9,7 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (2014-16) har NVE klarert drøyt 2,2 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

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

NVE vurderer kostnadene ved Råna kraftverk til å være omtrent som gjennomsnittet i forhold til andre småskala vannkraftverk som det er søkt konsesjon for de siste årene.

Råna renner østover gjennom Råndalen naturreservat, videre i et bratt fossefall og munner til slutt ut i Nea. Det er registrert en bekkekløft med verdi A på planlagt utbygd strekning i Råna. Søker har planlagt en relativt høy minstevannføring om sommeren. NVE mener likevel at dette ikke vil avbøte tilstrekkelig til at ikke bekkekløftas verdi blir redusert.

Fossen Rånfossen er tydelig eksponert mot fylkesvei 705 mellom Selbu og Tydal. Med en utbygging som omsøkt, vil det gå bare minstevannføring i fossen store deler av året. NVE har merket seg at søker har gjort et forsøk på å ivareta fossen gjennom en relativt høy minstevannføring. Vi mener imidlertid at fossen vil miste for mye av sin karakter som landskapselement, ved at man fjerner de naturlige

variasjonene i vannføring. NVE vurderer at de samlede ulempene for den registrerte bekkekløfta og fossen som landskapselement overstiger fordelene av en utbygging i form av energiproduksjon.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Råna kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt.

Småkraftpakke Tydal-Selbu

NVE har gjort en samlet behandling av seks søknader om bygging av små- og minikraftverk i Tydal og Selbu kommuner. De respektive bakgrunn for vedtak-notatene for de seks søknadene er gitt i tabellen nedenfor. Søknadene er i disse dokumentene samlet sett referert til under fellesnavnet småkraftpakke Tydal-Selbu. Kart som viser de seks sakene som utgjør småkraftpakke Tydal-Selbu er vedlagt.

Søker	Kraftverk	Notat	Effekt (MW)	Produksjon (GWh)
Selbu Energiverk AS	Mølnåa kraftverk	KI-notat nr.: 1/2017	1,5	4,3
Clemens Kraft AS	Lødølja kraftverk	KI-notat nr.: 2/2017	4,8	15,9
Clemens Kraft AS	Råna kraftverk	KI-notat nr.: 3/2017	3,3	9,7
An-Magritt Morset, Asbjørn Hegstad, Berit Kåsen & Kjell Kåsen	Møåa kraftverk	KI-notat nr.: 4/2017	1,5	4,6
Lauva Kraft AS	Lauva kraftverk	KI-notat nr.: 5/2017	0,9	2,0
Styttåa Kraft AS	Styttåa kraftverk	KI-notat nr.: 6/2017	0,8	1,8

NVE har valgt å behandle sakene samtidig for å kunne gjøre en mer grundig vurdering av samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene, og samtidig gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne interesser. Samlet utsendelse av sakene på høring gjør det også lettere for høringspartene å vurdere sakene opp mot hverandre, og gi grundigere innspill på samlet belastning.

Etter en helhetlig vurdering av planene og de innkomne høringsuttalelsene mener NVE at fordelene ved to av de omsøkte kraftverkene i småkraftpakke Tydal-Selbu er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. Dette gjelder Mølnåa og Styttåa kraftverk. NVE mener at ulempene ved bygging av Råna, Møåa, Lauva og Lødølja kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt for disse kraftverka.

Samlet vil NVEs positive vedtak gi inntil 6,1 GWh i ny fornybar energiproduksjon. Dette tilsvarer ca. 4,3 GWh for Mølnåa kraftverk og 1,8 GWh for Styttåa kraftverk. Vi mener dette vil være et bidrag til å oppfylle kravet i den felles sertifikatordningen som er inngått med Sverige. Disse prosjektene vil etter vårt syn ikke ha vesentlige negative virkninger for allmenne interesser.

Innhold

Sammendrag	1
Småkraftpakke Tydal-Selbu	3
Søknad	5
Høring og distriktsbehandling	9
NVEs vurdering.....	13
NVEs konklusjon	21

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Clemens Kraft AS, datert 21.4.2015:

«Sammen med fallrettighetshaverne ønsker Clemens Kraft AS å utnytte vannfallet i elva Råna i Selbu kommune i Sør-Trøndelag fylke til produksjon av fornybar energi, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- Å bygge Råna kraftverk

II. Etter energiloven om tillatelse til:

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

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagt utredning.»

Råna kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	20,3
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	27,9
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	43,6
Middelvannføring	l/s	890
Alminnelig lavvannføring	l/s	30
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	80
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	30
Restvannføring	l/s	1
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	400
Inntaksmagasin	m ³	3000
Avløp	moh.	205
Lengde på berørt elvestrekning	m	500
Brutto fallhøyde	m	195
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,463
Slukeevne, maks	l/s	2000
Minste driftsvannføring	l/s	100
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	200
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	40
Tilløpsrør, diameter	mm	900
Tunnel, tverrsnitt	m ²	0,636
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	220/420
Installert effekt, maks	MW	3,3
Brukstid	timer	2700
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,88
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	5,82
Produksjon, årlig middel	GWh	9,7

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	41,9
Utbyggingspris	kr/kWh	4,32

Råna kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	3,7
Spenning	kV	1

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	3,7
Omsetning	kV/kV	1/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	50
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Om søker

Clemens Kraft AS er tiltakshaver. Tre grunneiere er berørt av utbyggingen og disse er alle involvert i planene.

Beskrivelse av området

Råna renner gjennom Råndalen naturreservat. Like utenfor grensa til naturreservatet er inntaket til Råna kraftverk planlagt. I dette området renner Råna relativt rolig, før den like nedenfor kaster seg utfor et bratt fossefall. Nedenfor fossen renner elva roligere før den munner ut i Nea. Begge sider av Råna er skogkledd med blandingsskog. På nordsida av elva svinger en landbruksvei seg oppover lia. Det er ingen bebyggelse i området.

Teknisk plan*Inntak*

Det skal etableres et inntaksbasseng med en armert betongdam på fjell i elveløpet. Damfot er planlagt på kote 400. Dammen blir 5 m høy. Det blir montert arrangement for slipp av minstevannføring, og inntakskonus med rist og ventil for et 900 mm GRP rør. Inntaksbassenget vil dekke et areal på ca. 3 dekar og gi et volum på 3000 m³.

Vannvei

Vannveien skal bestå av nedgravde GRP-rør og en fullprofilboret tunnel. Fra kraftstasjonen skal det først legges 40 m nedgravde rør frem til planlagt påhugg for tunnel. Herfra bores en 420 m lang tunnel frem til øvre påhugg. Videre mot inntaket legges det 180 m med nedgravde rør.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt på kote 205 på sørsiden av Råna, ca. 80 m fra utløpet til Nea. Grunnflaten på bygget blir 100 m². Det skal monteres en turbin med slukeevne på 2000 l/s og ytelse på 3,3 MW. Det skal graves en kort og steinsatt kanal fra turbinutløpet og ut i Råna før samløpet med Nea.

Nettilknytning

Kraftverket skal tilknyttes eksisterende 22 kV-nett gjennom en ca. 50 m lang, nedgravd jordkabel langs tilkomstveien til kraftstasjonen. Selbu Energiverk er områdekonsesjonær, og søker opplyser at det vil bli inngått avtale med disse når eventuelt positivt konsesjonsvedtak foreligger.

Veier

Det er eksisterende vei nesten helt frem til planlagt kraftstasjon, men de siste 30 m må etableres som ny vei. Også til inntaket benytter man eksisterende skogsbilvei. Det må påregnes noe oppgradering av denne.

Massetak og deponi

Ifølge søknaden vil fullprofilboring nedenfra gi begrenset behov for deponi. Det blir lagt opp til at borekaks kan sedimenteres, og benyttes til oppgradering av vei.

Arealbruk

Prosjektet har et midlertidig arealbehov på 25 daa, fordelt på inntak, vannvei, riggområde, vei, kraftstasjon, deponi og nettilknytning. Av dette vil 4 daa videreføres som et permanent arealbeslag. Dette gjelder 2 daa til inntak, 1 daa til vei og 1 daa til kraftstasjonen.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

De berørte arealene er i kommuneplanen angitt som LNF-område.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke vernet.

Nasjonale laksevassdrag

Vassdraget er ikke anadromt.

Andre verneområder

Råndalen naturreservat starter like ovenfor det planlagte inntaket. Reservatet er opprettet med formål å bevare urskogpreget barskog. Høyere oppe i vassdraget ligger Råndalsmyrene naturreservat med formål å bevare et høyereliggende typisk myrområde i overgangen mellom skog og fjell. Søknaden opplyser at reservatene ikke vil bli berørt av det planlagte kraftverket.

MIKRAST-prosjektet

Mikrast-prosjektet var et samarbeidsprosjekt mellom Fylkesmannen i Sør-Trøndelag og Sør-Trøndelag fylkeskommune, og har kartlagt en rekke småkraftprosjekter i Sør-Trøndelag. For Råna er det pekt på



at størst konflikt vil knytte seg til redusert vannføring i Rånfossen, som er et lett synlig landskapsbilde. Det er også anbefalt at boret tunnel blir vurdert som vannvei.

EUs vanndirektiv

Råna tilhører vannregion Trøndelag og vannområde Nidelva.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 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 14.9.2015 sammen med representanter for søkeren, Selbu kommune, Fylkesmannen i Trøndelag og grunneiere. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringspartenes egne oppsummeringer er referert der hvor slike foreligger. Andre uttalelser er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Selbu kommune har uttalt seg i brev av 7.9.2015

Selbu kommune råder til utbygging av Råna kraftverk. De mener påvirkningene på natur,- landskap- og verneverdiene er akseptable.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har gitt uttalelse i brev av 6.7.2015.

Fylkesmannen skriver at Rånfossen er et storslagent landskapselement som er godt synlig fra riksveien. Regulering av denne fossen vil redusere landskapsverdien og friluftsopplevelsen av området. Området er også en potensiell utvidelse av skogvern, og grunneiere er blitt tilbudt frivillig vern. En kraftutbygging vil redusere områdetets verdi for dette formålet.

Fylkesmannen mener konsekvensene for landbruk/skogbruk og reindrift er små.

Det påpekes i høringsuttalelsen at naturtypen bekkeløft med bergvegg og fossesprøytsone er registrert i Råna. Naturtypen har verdien A – svært viktig. Rett nord for elva er det i tillegg registrert naturtypen gammel, boreal lauvskog (verdi A – svært viktig).

Fylkesmannen har fremmet innsigelse mot Råna kraftverk. De begrunner denne avgjørelsen oppsummert slik:

«Hovedbegrunnelsen for [innsigelsen mot] Råna [kraftverk] er det viktige landskapselementet i Rånfossen, den urørte elvestrekningen, fossesprøytsone med verdi A, gammel lauvskog med verdi A på nordsida av elva, forekomst av flere rødlista arter, nærhet til Råndalen naturreservat (urskogspregede barskog), potensielt område for utvidelse av skogvern og stor samla belastning i området tilsier at dette kraftverket ikke bør bygges ut.»

Sametinget/Samediggi har uttalt seg i brev av 22.11.2016

Sametinget har gitt en felles uttalelse for alle de seks omsøkte prosjektene i Tydal og Selbu kommuner. Når det gjelder Råna kraftverk bemerker Sametinget at de anser potensialet for ukjente, samiske kulturminner som middels høyt i influensområdet til Råna kraftverk, og de stiller derfor krav om arkeologisk befaring, jf, kulturminneloven § 9. De har ingen merknader i forhold til reindrift når det gjelder Råna kraftverk.

Selbu Energiverk AS uttalte seg i brev av 15.7.2015

Selbu Energiverk AS er områdekonsesjonær og opplyser at det er kapasitet til kraft fra Råna kraftverk på 22 kV-nettet.

Statkraft Energi AS har sendt uttalelse i brev av 1.7.2015

Statkraft Energi AS har konsesjon til regulering og drift av en rekke kraftfelt i Nea/Nidelva vassdraget. De viser til at tilknytning av mer småkraft i området vil kunne utløse behov for oppgraderinger og nybygging av transformatorer, linjer og kabler. Nettet er sammensatt og Statkraft ville foretrukket at det blir utarbeidet en nettutviklingsplan for dette området som grunnlag for de vurderingene som må gjøres.

Forum for Natur og Friluftsliv (FNF) – Sør-Trøndelag uttalte seg i brev av 31.7.2015

FNF er kritiske til at det er gitt mangelfull informasjon om vanddirektivet i søknadene i Tydal-Selbu pakken. Samlet for pakken mener de også omtale om ål og elvemusling er for dårlig og at det burde vært gjort en utredning på samlet belastning. Når det gjelder Råna spesielt peker de på at det er registrert ei svært viktig bekkekløft i elva. Fossen er mer spektakulær, og en større severdighet enn mange andre fosser i området. FNF er derfor imot å gi konsesjon til Råna kraftverk.

John Rolseth kom med uttalelse i brev av 28.7.2015

John Rolseth har benyttet Råna med omgivelser i friluftlivssammenheng jevnlig i over 60 år. Han mener konsesjonssøknaden bør avslås, blant annet på grunn av sterkt utbyggingspress i kommunen, landskapsverdier, nærhet til naturreservat og biologisk mangfold.

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Clemens Kraft AS har kommentert de innkomne høringsuttalelsene i brev av 9.9.2015

Søker kommenterer Fylkesmannens uttalelse slik:

«Både Sweco og Allskog konkluderer ... med å anbefale en minstevannføring på vinteren på ca. 40 l/sek, og 200 l/sek i sommerperioden. Med utgangspunkt i bildeeksempel av denne vannføringen er det grunn til å anta at 200 l/sek er tilstrekkelig med tanke på å ivareta fossens visuelle inntrykk i sommerhalvåret. I tillegg vil flomvannføring i vårperioden bidra til at elva fortsatt vil være egnet som hekkelokalitet for fossefall og vintererle.

I og med at tiltaksområdet vurderes som et svært viktig viltområde, bl.a. leveområde for flere rødlistede fuglearter, bør anleggsarbeidet legges utenom hekke-/yngletiden, fortrinnsvis til sensommer/høst.

BM-rapporten setter verdien til stor og konsekvensen av tiltaket til

Sv.st.neg.	St.neg.	Midd.neg.	Lite / intet	Midd.pos.	St.pos.	Sv.St.pos.
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
		▲				

«Dette kan skyldes planlagte avbøtende tiltak.»

Søker kommenterer FNFs uttalelse slik:

«Uttalelsen er kommentert andre steder i dette dokumentet.»

Søker kommenterer Selbu Energiverk AS sin uttalelse slik:

«Tiltakshaver tar Selbu Energi sin uttalelse til etterretning.»

Søker kommenterer John Rolseths uttalelse slik:

«Flere biologer har anført at et minstevannslipp på 200 l/s om sommeren vil være tilstrekkelig for fuktighetskrevende arter. Dessuten er det slik at det vil ikke være nok vann til at kraftverket kan kjøres året rundt. Turbinens minste slukeevne er 100 l/s. Sammen med minstevannslippet vil kraftverket være ute av drift i 84 dager i et normalår.

Avstanden fra oppdemt vann til naturreservatet er ca. 100 m. Høydeforskjellen mellom vannspeilet i inntaksbassenget og naturreservatet er 10 høydemeter.»

Tiltakshavers sluttkommentar:

«Minstevannslipp er nevnt som et tiltak som vil minske interessekonflikter. Av søknaden fremgår det at det meste av driftsvannveien går i 420 m lang boret tunnel. Gevinsten av dette vil være at inngrep oppover i den bratte lia unngås.»

Tilleggsopplysninger

I etterkant av befaringen har søker opplyst om at vannstanden på befaringsdagen var målt til 230 l/s.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har uttalt følgende i brev av 22.10.15, i etterkant av befaringsdag:

«Med bakgrunn i befaringsdag av områdene og vurdering av samla belastning av kraftutbygging i Neavassdraget samt samle belastning av inngrep i Essand reinbeitedistrikt, opprettholder Fylkesmannen innsigelse mot kraftutbygging i Råna, Møåa, Lødølja, Styttåa og Lauva. Med bakgrunn i nye opplysninger om naturmangfoldet i vassdraget etter befaringsdag og med bakgrunn i samla belastning frarår vi bygging av Mølnåa kraftverk.

...

Råna

Befaringsdag av området bekrefter de verdier som var beskrevet for vassdraget i miljørapporten og andre undersøkelser. Råna er ei flott og spektakulær elv med mye fosser, bekkekløfter og gammel bar- og blandingskog i lisdene.

Selv om det går en liten traktorvei og det er drevet skogbruk i området framstår vassdraget som nærmest uberørt. Traktorveien framstår i dag som en gjengrodd sti og utgjør et svært lite inngrep i området. En oppgradering av traktorvei vil medføre store nye inngrep sammenliknet med det som er i dag. Nede ved Nea finnes det sannsynligvis rester etter gammel kulturmark.

...

Befaringsdag forsterket vårt inntrykk av Råna som et fantastisk flott og verdifullt vassdrag og de verdiene dette vassdraget har både for opplevelsesverdiene og for naturmangfoldet. Fylkesmannen opprettholder derfor innsigelsen til utbygging av Råna.»

I tillegg gjør Fylkesmannen en vurdering av samla belastning i Neavassdraget. Per nå er 63 % av vassdragene i Neavassdraget utbygd, ved konsesjon til kraftpakke Tydal-Selbu, vil andelen økes til 77 %. I tillegg er alle større sjøer (14) i Neas nedbørfelt påvirket av vannkraftutbygging. Det er også gitt konsesjon til inntil 50 vindturbiner på Stokkfjellet, rett vest for Råna.

«Fylkesmannen mener at samla belastning for inngrep i vann og vassdrag i nedbørfeltet til Nea nå er svært stor og at det ikke bør bygges ut flere vassdrag i nedbørfeltet. Flom og den

stadige bevegelsen av masse som naturlige vannmengder i vassdrag skaper er en nødvendig prosess for livet i og ved elver. Økosystemene i elvesystemer er stadig i forandring og alle planter og dyr som lever i og ved elva er tilpasset dette. Naturlige vannmengder og flom er en svært viktig del av økosystemet og mange arter er avhengig av flom for å leve. Dette gjelder blant annet planter og insekter som lever på elvebredder. Den konstante bevegelsen av sand og grus er viktig for laks og ørret. Det skaper egne skjul, oppvekst- og gyteområder. For lite vannføring i elver på grunn av kraftutbygging kan gi færre gyte- og oppvekstplasser. Lite vann og lite flompåvirkning gir mer slam på elvebunnen og er negativt for planter, insekter og fisk.»

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 20,3 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 890 l/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,9. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende vår-, sommer og høstflommer. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 80 og 30 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 30 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 2000 l/s og minste driftsvannføring 100 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 200 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 40 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 70 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Etter våre vurderinger er det benyttet en 25 % for stor skaleringsfaktor, som overestimerer vannføringer og forventninger til produksjon. Det kan også nevnes at det for den valgte målestasjonen Kjelstad, ikke er dokumentert noen økning i middelavrenningen for området fra perioden 1961-1990 til perioden 1980-2013. Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder.

Råna kraftverk er planlagt med en maksimal slukeevne tilsvarende 225 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 200 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 40 l/s resten av året. Det meste av vannføringen nedstrøms inntaket vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 52 dager i et middels vått år. I 84 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring, og derfor for liten til at det kan produseres kraft. I slike tilfeller må kraftverket stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 1 l/s ved kraftstasjonen.

NVE mener at den omsøkte maksimale slukeevnen er høy, og vil ta ifra vassdraget størsteparten av den naturlige vannføringsdynamikken.

Produksjon og kostnader

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Råna kraftverk til omtrent 9,7 GWh fordelt på 3,88 GWh vinterproduksjon og 5,82 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 41,9 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 4,32 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Energikostnaden over levetiden (LCOE) er beregnet til 0,34 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,28-0,39). Energikostnaden over levetiden tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få positiv nettonåverdi. Beregningene forutsetter en kalkulasjonsrente på 6 %, økonomisk levetid på 40 år og drifts- og vedlikeholdskostnader på 5 øre/kWh.

NVE vurderer kostnadene ved tiltaket til å være omtrent som gjennomsnittet i forhold til andre småskala vannkraftverk som det er søkt konsesjon for de siste årene. Ved en eventuell konsesjon til prosjektet vil det allikevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

Naturmangfold

Allskog BA har utarbeidet en miljørapport for Råna, som følger konsesjonssøknaden. Rapporten baserer seg på eksisterende kunnskap, samt feltbefaring 14.6.2007.

Arter

Det er registrert seks rødlistede arter i influensområdet til Råna kraftverk. Disse er klåved (NT), taigaskinn (VU), gubbeskjegg (NT), rustdoggnål (NT), granseterlav (NT) og alm (VU). I tillegg kan streifdyr av gaupe (EN), bjørn (EN) og hønsehauk (NT) forekomme i området. Det er også registrert en sjelden lavart *Lecidea exsequens*, som tidligere bare er funnet en gang i Norge. Denne arten er ikke vurdert i rødlista. Vintererle og fossekall er observert ved elva. I Råndalen naturreservat like oppstrøms planlagt inntak er det registrert en rekke rødlistede lav og sopp knyttet til skog. Miljørapporten som følger søknaden regner det som lite sannsynlig at det finnes nevneverdige verdier som ikke er oppdaget. Det blir likevel tatt et forbehold om at mer detaljerte undersøkelser, særlig når det gjelder råtevedmoser, knappenålslav og skorpelav, vil kunne avdekke forekomst av sjeldne/rødlistede arter, som er avhengige av et fuktig miljø.

Klåved (*Myricaria germanica*) er en liten busk, som vokser på sand og grus ved elver med varierende vannstand. Langs Råna finner man den blant annet like ved det planlagte inntaksområdet. Etablering av inntaket vil innebære at et område på tre dekar vil fungere som inntaksbasseng. Dette betyr at området som i dag ved vanlig vannføring ligger tørre, nå vil bli oversvømt. På NVEs befaring var det helt tydelig at forekomsten av klåved vil bli oversvømt ved etablering av inntaksmagasinet. Dette vil etter NVEs vurdering føre til at klåved sannsynligvis vil forsvinne fra den aktuelle lokaliteten.

Taigaskinn (*Laurilia sulcata*) er en sopp som vokser på grove, middels til godt nedbrutte granlæger. Den er tydelig knyttet til naturskog med mye død ved i ulike nedbrytningsstadier (Artsdatabanken). Råna kraftverk er planlagt med store deler av vannveien i tunnel. De fysiske terrenginngrepene vil på denne måten begrenses, og påvirkningen for rødlistearten taigaskinn vurderes derfor av NVE til å være beskjeden.

Gubbeskjegg (*Alectoria sarmentosa*) er en lav som vanligvis vokser epifyttisk på gamle bartrær, i hovedsak gran. Gubbeskjegg er en relativt vanlig art, men man har sett at den har svært reduserte populasjoner i områder der det blir drevet med intensivt skogbruk (Artsdatabanken). Heller ikke denne arten er direkte knyttet til vannføringen i elva. Siden store deler av vannveien skal gå i tunnel, og det ikke skal bygges et stort omfang av nye veier, vurderer NVE at påvirkningen også på gubbeskjegg vil være beskjeden.

Rustdoggnål (*Sclerophora coniophaea*) er en lav som vokser i rike og fuktige skogtyper (gran-, bjørk- og edelløvsog) på gamle trær, eller høgstubber. Viktige trusler for arten er hogst og reduksjon i habitat og substrat (Artsdatabanken). På samme vis som med gubbeskjegg og taigaskinn er heller ikke denne arten knyttet til elvas vannføring, og med begrensede fysiske inngrep vil ikke arten påvirkes nevneverdig.

Granseterlav (*Hypogymnia bitteri*) er en karakterart i gammel mellom- og nordboreal skog. Den vokser på både gran, furu og bjørk, men kun på stammen på de eldste trærne. Arten er i konstant tilbakegang på grunn av skogbruk (Artsdatabanken). Siden også denne arten er knyttet til skog, kan ikke NVE se at det planlagte tiltaket skal redusere områdets verdi for denne arten.

Alm (*Ulmus glabra*) er et viktig treslag i edelløvsskog, og er først og fremst truet på grunn av sykdom og beiting (Artsdatabanken). Alm vil etter NVEs vurdering ikke påvirkes nevneverdig av det planlagte tiltaket.

Naturtyper

Råna har sitt utspring fra fjellområdene rundt Bringen, og renner østover gjennom Råndalen naturreservat. Inntaket til Råna kraftverk er planlagt utenfor grensa til naturreservatet. Ovenfor planlagt inntaksplassering, og et lite stykke nedover, renner Råna relativt sakte før den fra ca. kote 400 kaster seg nedover i et bratt fossefall. Fra foten av fossen renner elva i et jevnt stryk ut i Nea. Elveløpet er omgitt av blandingsskog på begge sider.

Det ble i 2007 gjennomført naturtypekartlegging i Selbu kommune (Bekkekløftprosjektet) der områdene ved Råna var inkludert. Gjennom denne kartleggingen registrerte BioFokus en lokalitet med naturtypen bekkekløft og bergvegg, utforming artsrik høgstaudeskog i Råna. Denne er gitt verdi svært viktig (A). BioFokus grunngir verdisetningen slik: *«Høy forekomst av rike skogstyper i et område under overveiende naturlig dynamikk, og med interessant og krevende arts mangfold gjør at Råna vurderes som en svært viktig lokalitet, verdi A.»*

I forbindelse med utarbeidelse av søknad om Råna kraftverk gjennomførte Allskog BA feltbefaring i området. De er enige med BioFokus i registreringen av naturtypen bekkekløft og bergvegg, og de er også enig i at denne skal verdisettes til verdi A. De begrunner dette sånn: *«Lokaliteten er lite berørt i nyere tid, med rike skogstyper og et påfallende rikt arts mangfold. Flere rødlistearter registrert, både innenfor lokaliteten og i nærliggende områder. Mulig hekkelokalitet for både fossefall og vintererle i nedre del av Råna. Velutviklet bekkekløft- og bergveggmiljø.»*

Naturtypelokaliteten er avgrenset mellom kote 210 og kote 390. Området utgjør en kort og bratt østvendt lisode med en markert foss, med begrenset fritt fall. Vegetasjonen domineres av artsrik høgstaudeskog (NT) og lågurtskog. Sammensetning av treslag er relativt rik, med ca. 50 % gran og resten bjørk, rogn, selje, gråor og osp. Det er flere sjikt i skogen, og også ulik alder på trærne. Det er også store mengder død ved, men kontinuiteten vurderes likevel av BioFokus som lav. Arts mangfoldet vurderes som rikt for karplanter og lav. Allskog BA registrerte også et forholdsvis rikt mangfold av treboende sopp i skogen nord for elva. At det er forekomst av kalkrike bergarter, samt innslag av rikkbarkstrær i skog nær elveløpet, gir et visst potensiale for kravfulle og sjeldne mose- og lavararter. Det er av begge kartleggingsfirmaene pekt på at det forekommer soner med fossesprøyt på strekningen, men det er ikke avgrenset naturtypelokalitet for fossesprøytsone. Allskog BA mener vannføringen i elva kan bli så lav at de aktuelle lokalitetene ikke har stabil fossesprøyt. Allskog BA presiserer i sin rapport at deler av nærområdet til elva ikke var tilgjengelig, og at vurderingene er dels gjort på bakgrunn av kikkertstudier. NVE kjenner ikke til hvorvidt Biofokus har kommet til større deler av elva. Det er etter NVEs vurdering knyttet noe usikkerhet til om det skulle vært registrert egen lokalitet med naturtypen fossesprøytsone i Rånfossen.

Bekkekløft og bergvegg er en viktig naturtype etter DN-håndbok 13. Denne er et særtrekk for Norge. Naturtypen er kjennetegnet av konstant høy luftfuktighet og kan inneholde ulike utforminger og variasjoner innenfor samme vassdrag. Disse vekslingene i naturforhold gir et potensiale for et stort arts mangfold, og også et stort innslag av rødlistearter. Mange av bekkekløftene er utilgjengelige med vanskelig topografi. På grunn av dette har de ofte fått ligge i fred, noe som resulterer i stabile miljøforhold og kontinuitet. Alle inngrep som forandrer fuktighet- og lysforhold vil være en trussel for mangfoldet i naturtypen. Bekkekløft er en naturtype direkte knyttet til vassdraget. Den er utformet på

bakgrunn av elva sin topografi, orientering i terrenget og vannføring. Fraføring av vann vil påvirke naturtypen og artene som lever der negativt.

Fraføring av vann vil påvirke lokaliteten av bekkekløft og bergvegg i Råna negativt. Tiltaket vil ifølge miljørapporten få middels negativ konsekvens for biologisk mangfold. En utbygging som omsøkt vil føre til at det i store deler av året bare vil renne minstevannføring pluss ev. restvannføring i elva. Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har innsigelse til søknaden om Råna kraftverk, blant annet på grunn av naturverdiene som finnes i området. Også FNF - Sør-Trøndelag og John Rolseth peker på de store verdiene knyttet til den registrerte bekkekløfta

NVE vil vise til OED sine retningslinjer for små vannkraftverk, der det står; *”tiltak som kommer i konflikt med ... , eller naturtyper Norge har et internasjonalt ansvar for ... kan ikke påregne å få konsesjon.”* Videre står det; *«Tiltak som kommer i konflikt med biologisk mangfold av stor og middels verdi for øvrig må påregne pålegg om avbøtende tiltak som reduserer konflikten, eks. i form av krav om minstevannføring og/eller andre miljøtilpasninger av prosjektene.»*

Bekkekløft er en naturtype som Norge har et internasjonalt ansvar for, og påvirkningen på disse miljøene må vurderes opp mot kraftproduksjonen i prosjektet. Siden prosjektet er planlagt med tunnel, vil man ikke få fysiske inngrep i selve bekkekløfta. Påvirkningen vil komme fra fraføring av vann. Topografien til kløfta vil trolig medføre at den beholder noe av luftfuktigheten, men på sikt vil en eventuell utbygging uansett medføre en endring fra fuktikrevende til mer tørketolerante arter. Søker foreslår en minstevannføring om sommeren på 200 l/s av hensyn til biologisk mangfold og landskapsverdier. Til sammenligning er 5-persentil sommervannføring oppgitt å være 80 l/s. Det er i miljørapporten ikke gjort noen spesifikk vurdering av størrelsen på den omsøkte minstevannføringen. NVE ser det som positivt at søker forsøker å legge til rette for å ivareta de verdiene som finnes i vassdraget, vi er imidlertid usikre på om dette vil avbøte tilstrekkelig i forhold til å opprettholde vekstforholdene for fuktighetskrevende vegetasjon, og ivareta de verdiene som ligger til grunn for naturtypelokalitetens høye verdi. NVE er enig med høringspartene i at det er knyttet store naturverdier til influensområdet til Råna kraftverk, og mener at det omsøkte tiltaket vil medføre en nedgradering av verdien til bekkekløfta i Råna.

Forholdet til naturtypen bekkekløft vil etter NVEs vurdering være avgjørende for konsesjonsspørsmålet, sammen med forholdet til andre allmenne interesser.

Akvatisk miljø

Råna er sideelv til Nea, som renner ut i Selbusjøen. Selbusjøen har i tillegg til vanlig ørret, også en bestand av storørret. I hele Norge finnes det bare 55 slike stammer. Med storørret mener man en selvreproduserende ørretstamme, der det er vanlig med individer som i løpet av livet skifter fra en diett av insekter og krepsdyr til å bli fiskespisere. Dette resulterer i en markert vektøkning. Storørret er knyttet til en toppredatorrolle i innsjøens næringskjede, og vil kunne ha stor regulerende effekt på de underliggende nivåene i næringskjeden (DN-rapport 1997-2). Storørreten kan også ha stor verdi for allmennheten gjennom utøvelse av fiske. Verken Fylkesmannen eller miljørapporten nevner storørret som en problemstilling, men NVE har kjennskap til at storørreten i Selbusjøen i all hovedsak benytter Nea som gyteområde og oppvekstområde for yngel. Da Nea allerede er sterkt regulert, spesielt i øvre deler, vil tilførselsvann fra sideelvene, og også sideelvene i seg selv være viktige for å opprettholde bestanden av storørret i Selbusjøen.

I OEDs retningslinjer for små vannkraftverk blir vassdrag med sikre storørretbestander gitt stor verdi. Det blir også gitt føringer om at det i vassdrag med registrerte storørretstammer skal legges vekt på tilpasninger og avbøtende tiltak i forbindelse med nye tiltak i vassdraget. Ved en eventuell konsesjon

til Råna kraftverk, mener NVE derfor at det er avgjørende at kraftstasjonen blir plassert slik at minst mulig av tilgjengelig strekning for storørreten blir direkte berørt. Det vil også være viktig med en omløpsventil i kraftverket for å hindre tørrlegging av ev. gyteområder og stranding av fisk. Med disse avbøtende tiltakene, mener NVE at Råna kraftverk vil være akseptabelt av hensyn til storørreten.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om Råna kraftverk legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

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 den 14.10.2016. 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, jmfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Råna kraftverk finnes det ei bekkekløft med A-verdi, samt artene klåved (NT), taigaskinn (VU), gubbeskjegg (NT), rustdoggnål (NT), granseterlav (NT) og alm (VU). Det er også registrert en art som bare en gang tidligere er funnet i Norge, men denne er ikke vurdert i rødlista. I tillegg kan streifdyr av gaupe (EN), bjørn (EN) og høsehauk (NT) forekomme i området. Vintererle og fossekall er også registrert. Det finnes også storørret i Selbusjøen. En eventuell utbygging av Råna kan etter NVEs mening være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4. Tiltaket vil etter NVEs vurdering sannsynligvis ikke komme i konflikt med forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5.

NVE har også sett påvirkningen fra Råna kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Vår vurdering av samlet belastning vil fokusere på naturtypen «bekkekløft og bergvegg». I følge Naturbase er det registrert 11 lokaliteter med bekkekløft i Selbu og Tydal kommuner. Det er gjort registreringer i forbindelse med Bekkekløftprosjektet i 2007 og også en egen kartlegging av naturtyper i Tydal kommune. I tillegg kommer registreringene av en bekkekløft i Råna og en i Mølnåa i forbindelse med denne pakkebehandlingen.

Lokalitet	Kommune	Verdi	Utbyggingsstatus
Kalvåa nedenfor Åsvollen	Selbu	A	Naturlig
Kalvåa nederst	Selbu	B	Utbygd
Rotla	Selbu	B	Naturlig
Nåla vest for Gravtjennin	Selbu	C	Naturlig
Aftretsvollen-Renåa	Selbu	B	Naturlig
Råna	Selbu	A	Søkt om konsesjon
Mølnåa	Selbu	C	Søkt om konsesjon

Hornåa	Selbu	B	Naturlig (avslag på søknad om konsesjon)
Storhynna	Tydal	B	Naturlig
Vælafallet	Tydal	B	Utbygd
Hena	Tydal	B	Naturlig
Løddølja	Tydal	B	Søkt om konsesjon ¹
Gravbakkfossen øvre	Tydal	B	Utbygd
Grøna nedre foss	Tydal	B	Konsesjon

Av tabellen over ser man at i syv av 14 registrerte bekkekløfter renner vannet naturlig, fire er utbygd, en har fått konsesjon og nå er også Råna og Mølnåa omsøkt utbygget.

Naturbase viser kjente lokaliteter, og registreringer gjennom Bekkekløftprosjektet og naturtypekartlegging i kommunen viser at det er gjort en del kartlegging i området. Tydal og Selbu kommuner har allerede mange og til dels store vannkraftutbygginger, flere fra langt tilbake i tid. Her vet man heller ikke om flere bekkekløfter allerede er fraført vann. NVE er klar over at mørketallene likevel kan være store. Samtidig er det slik at vi i våre vurderinger må forholde oss til det som finnes av kjent kunnskap.

NVE mener det er vanskelig å si noe sikkert om status for naturtypen bekkekløft og bergvegg i Selbu og Tydal kommuner basert på den informasjonen som finnes. Det må derfor tas hensyn til de kjente lokalitetene dersom man skal gi konsesjon, og det må vurderes i hvert enkelt tilfelle om konsesjon skal gis eller ikke. Dersom det blir gitt konsesjon til Råna og Mølnåa innebærer det at man vil kunne bygge ut over halvparten av de bekkekløftene som er registrert i Tydal og Selbu kommuner. Råna er en av bare to kjente bekkekløfter som har fått høyeste verdi i de aktuelle kommunene. Dersom Råna kraftverk blir bygget ut, mener NVE at dette vil gi en lokalt stor innvirkning på kjente bekkekløfter av høy verdi i Tydal og Selbu kommuner. Samlet belastning må derfor tillegges noe vekt i vurdering av konsesjonsspørsmålet. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke får avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

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.

Landskap, friluftsliv og brukerinteresser

Råna har sitt utspring fra fjellområdene rundt Bringgen, og renner østover gjennom Råndalen naturreservat. Inntaket til Råna kraftverk er planlagt utenfor grensa til naturreservatet. Ovenfor planlagt inntaksplassering, og et lite stykke nedover renner Råna relativt sakte før den fra ca. kote 400

¹ Bekkekløfta i Løddølja er fra før påvirket av regulering av Finnkoisjøen.

kaster seg nedover i et bratt fossefall. Fra foten av fossen renner elva i et jevnt stryk ut i Nea. Elveløpet er omgitt av blandingskog på begge sider. Det er ingen bebyggelse i området.

Etter det NVE kjenner til er det ikke utstrakt bruk av området til friluftslivsaktiviteter. Det går en skogsvei på siden av elva, men den gir ikke fri sikt til elva. Terrenget i umiddelbar nærhet til Råna er svært bratt, og for en stor del uegnet til vanlig friluftsliv. Det er mer trolig at skogsveien blir benyttet som tilkomst til ovenforliggende områder, enn at folk oppsøker Råna på planlagt utbygget strekning som turmål.

Fossefallet i Råna vender østover og rett mot fylkesvei 705 mellom Selbu og Tydal. Fra veien er det fri utsikt mot Rånfossen. Fossen utgjør et svært tydelig landskapselement i området. Den utgjør en stor kontrast til den ellers skogdekte lisida, og gir «liv» til landskapet. Søker viser i søknaden at de er klar over fossens verdi som landskapselement, ved at de søker om en noe høyere minstevannføring om sommeren, enn hva som er vanlig for småkraftverk. Fylkesmannen i Sør-Trøndelag knytter sin innsigelse også til Rånfossen, som de mener er et viktig landskapselement. FNF – Sør-Trøndelag råder fra konsesjon til Råna kraftverk blant annet fordi de mener at Rånfossen er mer spektakulær, og en større severdighet enn mange andre fosser i området. Også John Rolseth er bekymret for fossens opplevelsesverdi etter en eventuell utbygging. Han stiller seg tvilende til at minstevannføring vil ivareta visuelle og landskapsestetiske verdier ved fossen.

Bildene nedenfor er hentet fra søknaden. Det første viser ifølge søker en vannføring på 210 l/s, omtrent tilsvarende omsøkt minstevannføring for sommer på 200 l/s. Bildet til høyre viser en vannføring i fossen på 890 l/s, som tilsvarer vassdragets middelvannføring. Utbyggingen er planlagt med en høy utnyttelsesgrad, og en slukeevne på 2000 l/s. Med en utbygging som omsøkt vil situasjonen i fossen for en stor del være som på bildet til venstre i sommermånedene. Både Sweco (kvalitetssikring av prosjektoppgave ved NTNU) og Allskog BA mener at en minstevannføring sommerstid på 200 l/s er tilstrekkelig med tanke på å ivareta fossens visuelle inntrykk i sommerhalvåret. NVE deler ikke denne vurderingen. Vi mener fossen på bildet til høyre har en helt annen inntrykksstyrke enn fossen til venstre. Vi er enige med Fylkesmannen i at Rånfossen vil miste mye av sin verdi som landskapselement etter en ev. utbygging. Man vil i stor grad frata fossen dens opplevelsesverdi gjennom en naturlig variasjon av vannføring.



OED skriver i sine retningslinjer for bygging av småkraftverk:

- *«Vurdering av landskapsinngrep bør sees i sammenheng med virkninger for tilknyttede interesser som biologisk mangfold, friluftsliv, kulturminner og kulturmiljø og reiseliv.*
- *Ved planlegging av småkraftutbygging i områder med stor landskapsverdi skal det utvises særlig varsomhet med sikte på å bevare landskapskvalitetene og helheten i landskapet. Det skal stilles krav til utførlig dokumentasjon av verdier, eventuelle virkninger og potensialet med avbøtende tiltak.*
- *Inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av verdifulle landskapselementer av nasjonal, regional eller lokal betydning bør unngås.»*

NVE vurderer at Rånfossen minst tilfredsstillende OEDs kriterier til å være et lokalt viktig landskapselement, kanskje også regionalt. Vi mener det vanskelig kan settes krav om en minstevannføring som ivaretar vannføringsvariasjonen i fossen, uten at dette vil gjøre prosjektet ulønnsomt. Vi mener derfor at en utbygging som omsøkt vil stride mot OEDs retningslinjer.

Hensynet til Rånfossen som landskapselement vil etter NVEs vurdering være avgjørende for konsesjonsspørsmålet, sammen med tiltakets virkning på biologisk mangfold.

Reindrift

Elva Råna danner grense for Gåebrien Sijte mot nord i Selbu. Denne grensen følger Rånas hovedløp fra Nea mot toppen av Bringen. Sametinget har påpekt overfor NVE at yttergrensene for beiteland er omdiskuterte. Søker mener at tiltaket ikke vil komme i konflikt med reindriftsinteresser, blant annet begrunnet ut fra at tilkomsten til inntaket vil komme inn fra nordsiden og dermed ligge utenfor reinbeitedistriktet. Det meste av vannveien skal gå i tunnel. Det vil bli noen fysiske inngrep i forbindelse med inntaket, nedgravd rørgate øverst og nederst, påhugg til tunnel og kraftstasjon. Tiltaksområdet ligger i ytterkant av Gåebrien, og også i til dels utilgjengelig terreng. NVE mener derfor at konsekvensene for reindrift i området vil være beskjedne.

Konsultasjon

NVE og Sametinget gjennomførte konsultasjon på småkraftpakke Tydal-Selbu og Prestfossan kraftverk 21.12.16, etter krav fra Sametinget. Reindrift var tema for konsultasjonen. Sametinget anmodet NVE om å rette en forespørsel til berørt reinbeitedistrikt om konsultasjon. NVE mener at dialogen mellom Gåebrien og NVE på befaring av Møåa kraftverk (som også ligger i Gåebrien) har gitt tilstrekkelig utbytte.

Kulturminner

Det er ifølge søker ikke registrert automatisk fredede kulturminner, eller samiske kulturminner i det aktuelle området. I sin uttalelse til konsesjonssøknaden påpeker Sametinget at de vurderer potensialet for ukjente samiske kulturminner til å være middels høyt i området. Sametinget krever derfor arkeologisk befaring, jf. kulturminneloven § 9.

Konsekvenser av kraftlinjer

Det er planlagt å knytte Råna kraftverk til eksisterende 22 kV-linje gjennom en 50 m lang jordkabel langs tilkomstveien til kraftstasjonen. NVE kan ikke se at dette skal påvirke allmenne interesser negativt.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Råna kraftverk vil gi 9,7 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som vanlig for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter. Videre vil Råna kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

NVE vurderer kostnadene ved Råna kraftverk til å være omtrent som gjennomsnittet i forhold til andre småskala vannkraftverk som det er søkt konsesjon for de siste årene.

Råna renner østover gjennom Råndalen naturreservat, videre i et bratt fossefall og munner til slutt ut i Nea. Det er registrert en bekkekløft med verdi A på planlagt utbygd strekning i Råna. Søker har planlagt en relativt høy minstevannføring om sommeren. NVE mener likevel at dette ikke vil avbøte tilstrekkelig til at ikke bekkekløftas verdi blir redusert.

Fossen Rånfossen er tydelig eksponert mot fylkesvei 705 mellom Selbu og Tydal. Med en utbygging som omsøkt, vil det gå bare minstevannføring i fossen store deler av året. NVE har merket seg at søker har gjort et forsøk på å ivareta fossen gjennom en relativt høy minstevannføring. Vi mener imidlertid at fossen vil miste for mye av sin karakter som landskapselement, ved at man fjerner de naturlige variasjonene i vannføring.

NVE vurderer at de samlede ulempene for den registrerte bekkekløfta og fossen som landskapselement overstiger fordelene av en utbygging i form av energiproduksjon.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Råna kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt.

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.

Vedlegg

1. Pakkekart

