



Bakgrunn for vedtak

Roksetbekken kraftverk

Rissa kommune i Sør-Trøndelag fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Småkraft AS
Referanse	
Dato	10.03.2015
Notatnummer	KSK-notat 14/2015
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Joachim Kjelstrup

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

Småkraft AS søker om konsesjon til bygging av Roksetbekken kraftverk i Rissa kommune i Sør-Trøndelag. En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 5,6 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 (2012-14) har NVE klarert drøyt 1,8 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.

Rissa kommune mener en eventuell utbygging bare kan skje dersom det ikke gir negative konsekvenser for anadrom fisk og elvemusling. Det sammenfaller med høringsuttalelsen til Fylkesmannen i Sør-Trøndelag som i tillegg trekker fram viktigheten av å unngå negative konsekvenser for ål og naturtypen gråor-heggeskog ved planlagt kraftstasjon. Norges miljøvernforbund, Forum for Natur og Friluftsliv – Sør-Trøndelag og Fosen Naturvernforening er alle imot en utbygging av Roksetbekken, hovedsakelig av hensyn til ål og anadrom fisk.

Konsekvensene for allmenne interesser er primært knyttet til naturmangfoldet. Ivaretagelse av elvemusling, ål, anadrom fisk og naturtypen gråor-heggeskog fremheves som spesielt viktig i flere av høringsuttalelsene. NVE mener at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8, og at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt. NVE mener tiltaket som omsøkt vil ha negative konsekvenser ål, elvemusling, anadrom fisk og en viktig naturtype, og at dette ikke kan avbøtes i tilstrekkelig grad. Etter en helhetlig vurdering mener NVE derfor at de samlede ulempene for naturmangfoldet er så tungtveiende at det er avgjørende for konsesjonsspørsmålet da fordelene ved tiltaket i form av en produksjon på ca. 5,6 GWh/år og noen lokale ringvirkninger er begrenset.

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



Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	7
NVEs vurdering.....	21
NVEs konklusjon	24

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 13.11.2013:

Roksetbekken kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt*	km ²	10,0
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	16,6
Spesifikk avrenning	l/s·km ²	52,6
Middelvannføring	m ³ /s	0,53
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,05
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	0,03
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	0,05
Restvannføring*	m ³ /s	0,04
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	186
Inntaksbasseng	m ³	1200
Avløp	moh.	25
Lengde på berørt elvestrekning	m	1100
Brutto fallhøyde	m	161
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,373
Slukeevne, maks	m ³ /s	1,19
Minste driftsvannføring	m ³ /s	0,06
Planlagt minstevannføring, sommer	m ³ /s	0,04
Planlagt minstevannføring, vinter	m ³ /s	0,04
Tilløpsrør, diameter	mm	750
Tilløpsrør, lengde	m	1030
Installert effekt, maks	MW	1,6
Brukstid	timer	3500
MAGASIN		
Magasinvolum	mill. m ³	
HRV	moh.	
LRV	moh.	
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,0
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	2,6
Produksjon, årlig middel	GWh	5,6
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	24,5
Utbyggingspris	kr/kWh	4,4

*Restfeltets middelvannføring like oppstrøms kraftstasjonen

Roksetbekken kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	1,9
Spenning	kV	0,69

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	1,9
Omsetning	kV/kV	0,69/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	km	0,2
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Om søker

Småkraft AS er et produksjonsselskap etablert i 2002. Det eies av 4 selskap: Skagerak Kraft AS, Agder Energi AS, BKK Produksjon AS og Statkraft AS. Småkraft AS er etablert for å finansiere, bygge ut og drive små kraftverk inntil 10 MW sammen med grunneiere. Grunneierne vil beholde eiendomsretten til fallet. Målet til Småkraft AS er å bygge ut en produksjonskapasitet på 1,5 TWh innen 2020.

Beskrivelse av området

Roksetbekken renner fra Roksetvatnet ned til Skauga. Vatnet og bekken er omkranset av ås- og heilandskap. I Skaudalen som Skauga renner gjennom er det jordbruksområder. Roksetbekken renner med relativt jevnt fall. Først gjennom myr, så fra inntaket gjennom en dal med skog. Det er mye skogbruk i området, både rundt Roksetvannet og langs Roksetbekken. På prosjektstrekningen renner elva i små stryk og danner også en større foss (Roksetfossen).

I området rundt Roksetvatnet er det mye grøftet myr og mange grusveier. Eksisterende grusvei som går langs hele prosjektområdet passerer også østre del av Roksetvatnet. Området benyttes til skogsdrift og friluftsliv. Rundt Roksetvatnet ligger det ca. 15 hytter.

Ved utløpet av Roksetvatnet står det i dag en steinfyllingsdam med størrelse 1 m x 50 m (H_{maks} x L_{maks}). Dammen er bygget opp av store steiner og har ukjent tetning. Ved tapping av Roksetvatnet ble det tidligere benyttet bjelkestengsel. I historiebøker står det at dammen har stått der i uminnelige tider. I følge grunneier Ola Rokseth er det sannsynlig at dammen er fra 1600-tallet. Roksetbekken har med regulering av Roksetvatnet tidligere vært benyttet til sag- og kverndrift. Langs vannkanten i Roksetvatnet ser man at det er utvasket mellom kote 193 og 194. Slik bjelkestengeselet står i dag er det overløp på kote 194. Bjelkestengeselet er ikke i aktiv bruk i dag.

Området ved utløpet av Roksetbekken er preget av kulturlandskap og beitelandskap. Terrenget mellom planlagt inntak og kraftstasjon består av lyng, løvskog, granskog, furuskog og fattig myr. Området like oppstrøms planlagt kraftstasjonsplassering består delvis av veldig tett blandingskog og plantefelt.

Teknisk plan

Reguleringer

Ved utløpet av Roksetvatnet står det i dag en steinfallingsdam. Denne dammen er det ikke planlagt å gjøre noe med, men kraftverket vil ha nytte av en fordrøyningseffekt av Roksetvatnet mellom kote 193 og 194. Slik bjelkestengeselet står i dag er det overløp på kote 194. Det er ingen planer om aktiv bruk av bjelkestengeselet.

Inntak

I Roksetbekken er det planlagt å bygge en inntaksdam av betong med størrelse 4 m x 30 m (H_{\max} x L_{\max}) som vil ha overløp på kote 186. Det er fjell i dagen ved damstedet.

Inntaket vil ligge på ca. 3 m dybde for å sikre et isfritt inntak og for å unngå luftinnblanding. Inntaket vil bli utstyrt med inntaksrist og stengeanordning. Det forutsettes sprengt ut en inntakskulp oppstrøms inntaksdammen. Dette vil utgjøre ca. 1000 m³ med utsprengte masser. Inntakskulpen vil ha størrelse ca. 30 m x 20 m x 3 m (lengde x bredde x høyde), som tilsvarer et volum på ca. 1200 m³. Det må støpes en sperreterstel med størrelse ca. 5 m x 1 m (lengde x høyde) nordvest for planlagt inntaksdam. Dette på grunn av at formasjonen av terrenget ville medført tap av vann. I forbindelse med kulpen bygges en ledevegg som leder grus, stein og jord etc. forbi kulpen. Ledevæggen blir dykket og vil derfor ikke være synlig i landskapet.

Vannvei

Vannveien er planlagt på nordøstsiden av Roksetbekken. Vannveien vil gå mellom eksisterende grusvei og Roksetbekken. Nedenfor inntaket vil vannveien bestå av ca. 520 m rør med diameter 700 mm og deretter ca. 520 m rør med diameter 800 mm. Totalt består vannveien av 1030 m rør (midlere diameter 0,75 m) i kombinert jord- og fjellgrøft ned til kraftstasjonen. Det er forutsatt at grøften har størrelse 2 m x 2 m (bredde x høyde).

Fra inntaket vil vannveien gå i et terreng bestående av lyng, glissen lauv- og furu skog med fattig myr innimellom. Med unntak av noen store steiner er den første delen av terrenget gunstig med tanke på etablering av rørgrøft. Jordsmonnet varierer mellom 0,1 – 1 m.

Terrenget mellom kote 170 og 130 er bratt, og det er et vanskeligere parti for etablering av rørgrøft. Det er forutsatt at det benyttes strekkfaste skjøter på røret i dette partiet.

Fra kote 125 er det igjen enklere terreng. Terrenget består delvis av tett blandingsskog og plantet gran. Jordsmonnet dybde varierer fra tykt, til fjell i dagen enkelte steder. Deler av vannveien vil gå langs en gammel skogsvei. Det er stabile masser langs denne delen av planlagt vannvei.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt plassert i dagen, på østsiden av Roksetbekken. Kraftstasjonen får turbinsenter på kote 25 med utløp i Roksetbekken. På det flate terrenget ved kraftstasjonsområdet er det flommarksskog. For å unngå konflikt med denne naturtypen er det planlagt å plassere kraftstasjonen like nord for flommarksskogen. For å etablere tomt til kraftstasjonen må det sprenges bort 300 m³ med masser (utsprengt volum). Kraftstasjonsbygningen får ca. 80 m² grunnflate og den forutsettes tilpasset terrenget i området. Det er fjell under tynt jordsmonn ved stasjonen. Det kan forekomme små lommer med kvikkleire, men dette vil bli avklart på et senere tidspunkt i prosjekteringen.

I kraftstasjonen installeres en pelton-turbin med effekt 1,6 MW. Brutto fallhøyde er 161 m. Turbinens maksimale og minste slukeevne vil være henholdsvis 1,2 og 0,06 m³/s.

Det installeres en generator med ytelse 1,9 MVA og generatorspenning 690 V. Transformatoren får samme ytelse og en omsetning på 0,69/22 kV. Endelig fastsettelse av generatorspenning vil først bli klart i detaljplanleggingen.

Nettilknytning

Det er forutsatt at kraftverket knyttes til eksisterende 22 kV luftlinje som går parallelt med Fylkesvei 715 sør for prosjektområdet. Rissa Kraftlag AS har bekreftet at nevnte linje har kapasitet for å tilkoble Roksetbekken kraftverk. Fra kraftstasjonen må det legges ca. 200 m jordkabel for tilknytning til eksisterende 22 kV kraftlinje. Tilknytningspunktet er sørvest for planlagt kraftstasjon på vestsiden av Roksetbekken. Fra kraftstasjonen legges jordkabelen like ved planlagt og eksisterende vei, langs kanten av dyrket mark før den krysser Roksetbekken og fortsetter til tilknytningspunktet.

I kostnadsoverslagene inkluderer montering av høyspent effektbryter med vern og fjernbetjening, samt måleutstyr med mer.

Veier

Fra Fylkesvei 715 benyttes eksisterende vei opp til dam og inntak. Fra eksisterende vei må det bygges ca. 30 m permanent atkomstvei fram til inntaksdammen.

Frem til planlagt kraftstasjon må det bygges ca. 40 m vei. Veitraseen vil gå fra eksisterende vei og krysse Dalabekken på vei mot planlagt kraftstasjon. Ny vei vil krysse flommarksskogen ved kraftstasjonen.

Vannveien etableres uten at det bygges permanent vei. Det forutsettes at rørtraseen benyttes som midlertidig atkomstvei. Naturen skal i den grad det er mulig føres tilbake til opprinnelig status.

Massetak og deponi

Omfyllingsmasser har blant annet krav til kornstørrelse m.v. Det vil bli tilstrebet å knuse og sortere ut omfyllingsmasser fra grøftemassene. I den grad det er mulig vil masser fra graving og sprengning langs rørtraseen brukes til bygging av veier til dam, inntak og kraftstasjon. Eventuelle overskuddsmasser vil bli benyttet av grunneier Ola Rokseth i forbindelse med næringsvirksomheten på gården. Slik vil behovet for massedeponi bli redusert til et minimum.

Arealbruk

Roksetbekken kraftverk	Midlertidig arealbehov (dekar)	Permanent arealbehov (dekar)
Inntaksområde	0,5	0,2
Vannvei	20,6	0,0
Riggområde	1,0	0,0
Veier	0,7	0,5
Kraftstasjonsområde	0,5	0,2
Massetak/deponi*	0,5	0,0
Nettilknytning	2,0	0,0
Sum areal	25,8	0,9

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I kommuneplanens arealdel er området rundt Roksetbekken avmerket som LNF-område. Her er det ikke tillatt med ny spredt bolig-, ervervs og fritidsbebyggelse som ikke er knyttet til stedbunden næring.

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 17.6.2014 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Fylkesmannen, berørte grunneiere og private høringsparter. 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:

Rissa kommune har i brev av 8.5.2014 gitt følgende høringsuttalelse:

1. *«Selve utbyggingen av kraftverk, rørgater og damanlegg:*

De terrengmessige inngrep er greit skissert i søknaden. Rissa kommune har god kjennskap til området og fremhever bl.a eksisterende veg som gunstig lokalisert ift. utbygging av rørgate og muligheten for gode avbøtende tiltak mot negative terrenginngrep.

2. Anadrome fiskearter:

Roksetbekken er en verdifull lakseførende sideelv til Skaugavassdraget. Villaksstammen i Skauga er truet og det er nå igangsatt et prosjekt for å forbedre bl. a gytumulighetene for laks. Dette er et samarbeidsprosjekt hvor grunneiere (elveforening), Trønderenergi (konsesjonsinnehaver Svartelva kraftverk, NVE og Rissa kommune deltar. Konkrete tiltak planlegges bl. a i Skauga nedstrøms utløpet av Roksetbekken.

Peker også på negativ utvikling mhp bestand av sjøaure i Trøndelag og viktigheten av at sideelver som Roksetbekken ivaretas for å bevare særlig bestand av ungfisk.

3. Elvemusling:

Arten Elvemusling er påvist i Skauga og i Roksetbekken (liten bestand). Arten er karakterisert som en av de mest truede ferksvannsmuslingene i verden. Påvisning av elvemusling her må hensyntas i den videre saksbehandling med evt. vurdering av kompensere/avbøtende tiltak.

Nordre Fosen Vannområde (NFO) Rissa kommune er godt i gang med tiltaksplaner jfr. EU's vanddirektiv gjennom Nordre Fosen vannområde. Skauga er prioritert på 1. plass av kommunen mhp å nå god kjemisk og økologisk miljøtilstand her innen 2021. Roksetbekken er en viktig sideelv i Skaugavassdraget også i denne sammenhengen.

Konklusjon:

Rissa kommune mener at utbygging av kraftverk som skissert i Roksetbekken kan tillates dersom det ikke gjøres varig skade på naturen, spesielt påvist elvemusling og anadrome fiskearter.»

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag uttaler følgende i brev av 29.4.2014:

«Da elvemusling finnes i vassdraget, og biomangfoldundersøkelsen ikke har avdekket eller vurdert denne, må det gjøres en tilleggsutredning på elvemuslingen i vassdraget på hele den berørte strekningen. Det må også utredes hvilken art av vertsfisk muslingen lever på. Hvis prosjektet kommer til å påvirke strekningen der elvemusling finnes direkte – enten ved anlegg eller drift, mener vi at prosjektet ikke kan gjennomføres uten etter nøyere undersøkelse av tålegrenser hos musling og vertsfisk.

Vi mener at konsesjon kan innvilges, hvis prosjektet kan gjennomføres uten at det gjøres varig skade på truet og sårbar natur, spesielt elvemusling, anadrom strekning/laksefisk og ål, og andre allmenne interesser. Kraftstasjonen og utløpet av kraftstasjonen må etter vår vurdering dermed flyttes over anadrom sone. Dette vil skjerme livsmiljøet for viktige arter som elvemusling, laks, sjøaure og ål, og sørge for at dette ikke forringes. Nøyaktig plassering av kraftstasjon og utløp må fastsettes i en evt. konsesjon.

Vi minner om at vurderinger etter vannforskriften og prinsippene i naturmangfoldloven må framgå av den videre saksbehandlingen som omhandler natur, for at vedtak skal være gyldig.

Da det ikke er gjennomført befarings i området etter at søknaden er framlagt, tar vi forbehold om endringer i uttalelsen etter planlagt sluttbefaring.»

Sør-Trøndelag fylkeskommune har i brev av 15.5.2014 gitt en felles høringsuttalelse for de fire omsøkte småkraftverkene i Fosenpakka hvor de ikke nevner spesifikke konflikter knyttet til de enkelte prosjektene. Generelt påpeker de at prosjektene ikke synes å komme i konflikt med allmenne friluftsinnteresser eller fredete kulturminner. Videre mener de det er viktig å unngå en ytterligere reduisering av gyteområder, og at prosjektområdene ligger i LNF-område hvor det er forbud mot spredt bolig-, ervervs- og fritidsbebyggelse. Avslutningsvis viser de til forskrift om rammer for vannforvaltningen, vannforskriften, og spesielt § 12 i forbindelse med vurdering av de aktuelle tiltakene.

Sametinget sier i sin høringsuttalelse av 27.3.2014 følgende om Roksetbekken kraftverk:

«Etter vår vurdering av beliggenhet, omfang og ellers kjente forhold kan vi ikke se at det er fare for at det omsøkte tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete samiske kulturminner. Sametinget har derfor ingen spesielle kulturminnefaglige merknader til konsesjonssøknaden.»

Mattilsynet uttaler i sitt brev av 25.4.2014 at de ikke kjenner til drikkevannskilder i tilknytning til det planlagte kraftverket i Roksetbekken, og har derfor ingen anmerkninger til en eventuell utbygging der.

Direktoratet for mineralforvaltning savner omtale av mineralske ressurser i alle konsesjonssøknader i Fosenpakka, og anmoder om at geologiske ressurser også ved mindre kraftverksprosjekter blir utredet. Utover det har de ingen spesielle merknader til Roksetbekken kraftverk.

Rissa kraftlag henviser i sin høringsuttalelse av 24.4.2014 til et brev de sendte Småkraft AS i 2009 vedrørende nettilknytning av Roksetbekken kraftverk. I brevet bekrefter Rissa kraftlag at det er ledig linjekapasitet i området for å tilkoble det planlagte kraftverket, men de anbefaler å flytte tilkoblingspunktet 200 m lenger vest på linje og at hele stikkledningen fra tilkoblingspunktet på linja til kraftstasjonen utføres som høyspent jordkabel. Videre stiller de krav om montering av høyspent effektbryter med vern og fjernbetjening i tilkoblingspunktet, i tillegg til måleutstyr m.m. De informerer om at alle kostnader til dette vil bli belastet utbygger.

Forum for Natur og Friluftsliv – Sør-Trøndelag uttaler i sin høringsuttalelse av 25.4.2014 at alle søknadene i Fosenpakka må utredes bedre i forhold til hvordan de samsvarer med forpliktelsene som følger av vanddirektivet. Videre mener de tema som tap av INON, konsekvenser for naturen og samlet belastning ikke er godt nok belyst i søknadene.

I forhold til Roksetbekken spesielt sier de følgende:

«Selv om det i henhold til utredningene er lite ål i vassdraget, mener vi at kraftverket burde avslås med hensyn til bestanden av ål. Som vi har skrevet om Grovli, så har ålen hatt en sterk tilbakegang de siste årene på grunn av bit for bit nedbygning av vassdrag. Om det blir gitt konsesjon, mener vi at man må stille strenge krav for å minske den negative påvirkningen på ål. Vi mener også at kraftstasjonen og veien må plasseres slik at de ikke påvirker flommarksskogen. Man må ikke bare se på arealet som vei og kraftstasjonen beslaglegger, men også se på hvordan mikroklimaet endres et stykke fra et eventuelt inngrep.»

Det finnes storlom i vannet over det planlagte kraftverksinntaket som risikerer å påvirkes negativt av endret vannstand. Om NVE tildeler konsesjon mener vi at man må sette krav om at inntaket må være så lavt at vannstanden i Lonan ikke blir påvirket. Storlom er en art som fra før rammes hardt av vindkraftanlegg. Den samlede belastningen må derfor vektlegges i saken.»

I sin høringsuttalelse av 30.4.2014 anbefaler **Fosen Naturvernforening** NVE å ikke gi konsesjon til de omsøkte kraftverkene i Fosenpakka. De mener søknadene feilaktig begrunner tiltakene med behov for ny kraft i regionen, og at tiltakene ikke er forenlig med lover og regler som er ment å ta vare på landskap og natur. Videre mener de det ikke er brukt nok tid og ressurser på miljørapportene, og at krav til minstevannføring ikke bør være mindre enn alminnelig lavvannføring. Av konsekvenser for naturmiljøet trekker de spesielt fram at ålen benytter mange bekker og elver på Fosen.

I forhold til Roksetbekken kraftverk spesielt har de følgende innspill til omsøkt løsning:

- Omsøkt løsning vil medføre en forverret gytesituasjon for laks og sjøørret.
- Den siste av de store fossene fra Stjørnfjella forsvinner hvis Roksetbekken bygges ut.
- Det er allerede bygd kraftverk i mange elver i Rissa kommune og presset på uberørt natur og biologisk mangfold er stort.
- Roksetbekken er et svært viktig landskapselement og minstevannføring bør derfor være godt over 10 % av middelvannføringen ved en eventuell utbygging.
- En av de mest benyttede turvegene i Rissa ligger ved Roksetbekken.

Norges miljøvernforbund har følgende konklusjon i sin høringsuttalelse datert 30.4.2014:

«Miljøvernforbundet konkluderer med at konsesjonssøknaden til det omsøkte inngrepet i Roksetbekken er at inngrepet i motsetning til det som hevdes i konsesjonssøknaden er til stor fare for ål og anadrom fisk, og at iverksetting av omsøkte konsesjon derfor strider mot Naturmangfoldloven § 9. (føre-var prinsippet). Ved en anvendelse av denne, basert på overnevnte betraktninger om ål og øvrig akvatisk vannøkologi, vurderer vi omsøkte inngrep å ha potensielt «stor negativ innvirkning» på et akvatisk biologisk mangfold som har potensielt «stor verdi». Følgelig krever vi at Småkraft AS får avslag på konsesjonssøknaden om Roksetbekken kraftverk.»

Kenneth Bjørkli sendte 22.4.2014 et notat til Rissa kommune som dokumenterer funn av elvemusling nedstrøms vandringshinderet for anadrom fisk i Roksetbekken. Notatet er vedlagt Rissa kommunes høringsuttalelse.

I sin høringsuttalelse av 25.4.2014 uttrykker **Einar Bakøy** bekymring for at en eventuell reparasjon av den eksisterende dammen i Roksetvatnet vil medføre økt utvasking i strandsonen. Dette vil føre til at trær i vannkanten dør og at en del av tomtearealet rundt hans hytte ved Roksetvatnet vil bli redusert.

Småkraft AS ga 3.6.2014 følgende kommentarer til høringsuttalelsene:

«Rissa kommune

Konklusjon:

Rissa kommune mener at utbygging av kraftverk som skissert i Roksetbekken kan tillates dersom det ikke gjøres varig skade på naturen, spesielt påvist elvemusling og anadrom fiskearter.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft AS takker Rissa kommune for positiv innstilling til prosjektet. Vi vil så langt som mulig gjennomføre en skånsom utbygging, og spesielt i forhold til anadrom

fiskearter/elvemusling. I forhold til avbøtende tiltak setter vi fokus på å slippe en så stor minstevannføring sommer/vinter (0,03/0,05 m³/s) som økonomisk holdbart for prosjektet. I tillegg er det planlagt omløpsventil i kraftverket for å hindre stranding av anadrom fisk nedenfor kraftverket. Etter å ha bygget og satt i drift 42 kraftverk, har Småkraft AS god erfaring med å tilpasse lokale forhold og ta hensyn til hvert enkelt område sin unike natur og mangfold så langt det lar seg gjøre.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag

Fylkesmannen tilrår at tilleggsutredning av elvemusling gjennomføres før videre behandling av saken. Finnes elvemusling etter dette på berørt strekning (utløpsområdet), mener vi konsesjon bare kan gis etter miljøvilkår som vil sørge for å opprettholde eller forbedre forholdene for elvemusling og dens vertsfisk i vassdraget. Anadrom sone må i sin helhet ikke berøres av inngrep.

Oppsummering:

Da elvemusling finnes i vassdraget, og biomangfoldundersøkelsen ikke har avdekket eller vurdert denne, må det gjøres en tilleggsutredning på elvemuslingen i vassdraget på hele den berørte strekningen. Det må også utredes hvilken art av vertsfisk muslingen lever på. Hvis prosjektet kommer til å påvirke strekningen der elvemusling finnes direkte - enten ved anlegg eller drift, mener vi at prosjektet ikke kan gjennomføres uten etter nøyere undersøkelse av tålegrenser hos musling og vertsfisk.

Vi mener at konsesjon kan innvilges, hvis prosjektet kan gjennomføres uten at det gjøres varig skade på truet og sårbar natur, spesielt elvemusling, anadrom strekning/laksefisk og ål, og andre allmenne interesser. Kraftstasjonen og utløpet av kraftstasjonen må etter vår vurdering dermed flyttes over anadrom sone. Dette vil skjerme livsmiljøet for viktige arter som elvemusling, laks, sjøaure og ål, og sørge for at dette ikke forringes. Nøyaktig plassering av kraftstasjon og utløp må fastsettes i en evt. konsesjon.

Vi minner om at vurderinger etter vannforskriften og prinsippene i naturmangfoldloven må framgå av den videre saksbehandlingen som omhandler natur, for at vedtak skal være gyldig.

Da det ikke er gjennomført befarings i området etter at søknaden er framlagt, tar vi forbehold om endringer i uttalelsen etter planlagt sluttbefaring.

Småkraft AS sine kommentarer:

Fylkesmannen går ikke imot prosjektet, men tilrår at tilleggsutredninger av elvemusling gjennomføres før endelig spørsmål og avklaringer vedr. en konsesjon kan gis. Småkraft vil rette seg etter eventuelle krav om tilleggsutredning dersom NVE krever dette.

Det har i forbindelse med søknaden blitt gjennomført befarings av biologisk mangfold i september 2008. Under befaringsen ble det den gang gjennomført el. fiske for å se på ørretens og laksens bruk av Roksetbekken. På bakgrunn av vandringshinder for anadrom fisk ved naturlig terskel i fjell, ble utløpet for kraftstasjonen plassert i bunnen av denne og stasjonen på oversiden. Økonomisk blir prosjektet vanskelig å gjennomføre dersom vi må flytte stasjonen enda lengre opp. For å avbøte på mulige skader på fisk ved driftsstans, vil Småkraft installere en omløpsløsning for vannet for å unngå stranding av laks og ørret ved et eventuelt utfall.

Når det gjelder ål ble det fanget ål ved den nederste fiskestasjonen. Grunneier har ikke sett eller hørt om at noen har fisket ål lengre opp i elven eller ved Roksettvatnet, men en kan ikke utelukke dette helt. For avbøtende tiltak vil Småkraft dersom NVE krever det, se på mulige løsninger som hindrer ålens mulighet til å fare inn i inntaket.

Når det gjelder elvemusling, ble ikke arten observert under befaringen i 2008. Myndighetene krever heller ikke egne utredninger på bunndyr. Tidligere i perioden 1985 til 1990 ble det utført fiske- og bunndyrundersøkelser i Skauga der det ble avdekket en variert bunndyrfauna. Skauga fører imidlertid mer næringsrikt vann enn Roksetbekken og sannsynligvis er det færre dyregrupper i Roksetbekken sammenlignet med Skauga.

I følge Fylkesmannen ble det i 2012 funnet musling i nedre del av Roksetbekken, der minste individ var 5 cm. Det opplyses ikke hvor i nedre del denne ble funnet og om det var nedenfor vandringshinder for fisk. Dersom det viser seg å være musling i Roksetbekken vil Småkraft følge de avbøtende tiltak/krav som NVE setter og sørge for at det blir opprettholdt gode levekår for elvemuslingen også etter at kraftverket er kommet i drift. Småkraft AS vil ellers gjennomføre en så skånsom utbygging som mulig der hensyn til naturverdier og allmenne interesser vil bli vektlagt.

Sør-Trøndelag fylkeskommune

Fylkeskommunen har fått henvendelse fra NVE om søknader til å bygge småkraftverk kommunene: Rissa, Åfjord og Verran (Roksetbekken, Grovli, Trongstadlia og Selja).

Fylkeskommunen holder frem at en eventuell utbygging ikke bør gi negative innvirkninger på verneverdiene av vassdraget og at en i denne sammenhengen bør søke å tilpasse seg landskap med mer. Fylkeskommunen har kommentarer til friluftsinnteresser, fisk, kultunninner, planstatus og vannforskriften der disse i liten grad vil bli berørt.

Småkraft AS sine kommentarer:

Sør-Trøndelag fylkeskommune har ingen motforestillinger til bygging av Roksetbekken kraftverk, men påpeker at utbyggingen må gjennomføres uten negativ innvirkning på verdiene i vassdraget og tilpasse seg landskapet i best mulig grad. Småkraft AS vil gjennomføre en så skånsom utbygging som mulig og viser ellers til svar gitt Rissa kommune og Fylkesmannen i Sør-Trøndelag.

Rissa Kraftlag BA

Rissa Kraftlag BA viser til saken og kan gi følgende hørings svar:

Vi har svart Småkraft i 2009, med vedlagte dokumenter på forespørsel om tilknytning til vårt nett. Da vårt svar er 5 år gammelt, må vi nok ta forbehold om oppgitte kostnader kan ha endret seg noe siden 2009.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft AS viser til tidligere tilsendt svar fra Rissa Kraftlag der det ble bekreftet at det er linjekapasitet. I forhold til kostnader som den gang ble beregnet til å bli rundt kr. 400 000,- er det i oppdatert søknad satt av et beløp på rundt 1 mill. i anleggsbidrag.

Direktoratet for mineralforvaltning:

Saken gjelder søknad om bygging av fire småkraftverk i tre Fosen kommuner.

DMFs kommentar:

Alle fire konsesjonssøknader omtaler virkning for miljø, naturressurser og samfunn - uten å nevne mineralske ressurser med et ord. Vi savner en slik vurdering.

Anbefaling:

Vi anmoder om at geologiske ressurser også ved mindre kraftverksprosjekter blir utredet, se NVEs egen rettleder Konsesjonshandsaming i vasskraftsaker.

Tips! NGU kan ha gjort undersøkelse i området. I så fall finnes det data i NGUs ressursdatabaser.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft AS har fulgt de retningslinjer, maler og krav som NVE setter i utarbeidelsen av søknaden. Det er ikke i dag utvinning av mineraler i området. Det er heller ikke planlagt tunnel i prosjektet, men nedgravd rørgate/fjellgrøft. Småkraft AS har i kap. 2.2.5 i søknaden vist til NGUs løsmassekart og beskrevet løsmassene i området som er aktuelt å vurdere i forhold til utbyggingsløsningen i prosjektet. Dersom NVE krever en nærmere utredelse av mineralressursene i området vil vi sjekke dette nærmere.

Sametinget

Reindrift:

Det nevnes at de fire prosjektene vil få små negative konsekvenser for reindrifta. De kan likevel samlet sett, og sett i sammenheng med øvrige prosjekter på Fosenhalvøya, føre til store konsekvenser. Dette inkluderer blant annet de 4 nevnte småkraftverkene, i tillegg til nettilknytning og pågående planer i forbindelse med øvrig kraftutbygging på Fosenhalvøya. Det er derfor nødvendig at planene videreføres i tett dialog med Fosen reinbeitedistrikt og reindriftsforvaltningen i Nord-Trøndelag.

Kulturminner:

Roksetbekken kraftverk, Rissa kommune

Etter vår vurdering av beliggenhet, omfang og ellers kjente forhold kan vi ikke se at det er fare for at det omsøkte tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete samiske kulturminner. Sametinget har derfor ingen spesielle kulturminnefaglige merknader til konsesjonssøknaden.

Småkraft AS sine kommentarer:

I forhold til reindrift viser vi til søknadens kap. 3.11 der influensområdet har ubetydelig til liten verdi for reindriften. Prosjektområdet inngår ikke i noe reinbeiteområdet, og ligger ca. 6 km vest for Fosen reinbeitedistrikt. Når det gjelder samlet belastning er det NVE som ut ifra gitte og nye tildelte konsesjoner som til en viss grad styrer og dermed setter den samlede belastningen på rein i området. Småkraft vil forholde seg til lovverket og rapportere til Sametinget dersom det under arbeid i marken kommer frem kulturminner.

Mattilsynet

Rissa kommune har etter det Mattilsynet vet, ingen drikkevannskilde(r) som er i tilknytning til det planlagte småkraftverket, vi har i den anledning ingen anmerkninger om utbygging her.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft AS registrerer Mattilsynet sin uttalelse vedr. Roksetbekken kraftverk. Til informasjon og som også opplyst i søknaden er det 5 abonnenter til et drikkevannsuttak i Roksetbekken. Tiltaket vil i hovedsak ikke medføre endringer i drikkevannskvaliteten. Unntakene er i anleggsperioden, da det vil bli foretatt noe arbeid i selve elveleiet ved vannverkets vanninntak, samt under enkelte forhold ved lav vannføring. Vannføringen på den berørte strekningen vil bli redusert som følge av tiltaket. Tiltaket forventes derfor å gi noe redusert vannkvalitet på den berørte strekningen i tørre perioder på sommeren med høye temperaturer. Denne endringen i vannkvalitet forventes imidlertid å bli Liten i forhold til dagens situasjon.

FNF Sør-Trøndelag, Fosen Naturvernforening, Norges Miljøvernforbund

FNF Sør-Trøndelag, Fosen Naturvernforening og Norges Miljøvernforbund går alle imot en utbygging i området. Dette begrunnes med bakgrunn i: vanndirektivet, Ål/oppvekstområde i Roksetvatnet, anadrom strekning, tap av INON/uberørt natur, krav til minstevannføring/allmenn kontrollfunksjon, friluftsliv/brukerinteresser, mangelfull utredning og samlet belastning. Det legges også vekt på at å bygge flere kraftverk er unødvendig da Norge har et stort og voksende kraftoverskudd.

Småkraft AS sine kommentarer:

Først vil Småkraft AS presisere: Konesjonssøknad med vedlagt utredning er utarbeidet etter gjeldende mal fra NVE og inneholder de avklaringer som er påkrevd. Dersom det kreves ytterligere avklaringer/utredninger vil dette bli bedt om av NVE. Ved svar på uttalelsene legger vi her til grunn det som er fremkommet i de undersøkelsene som er gjort i forbindelse med utredningen til søknaden, og våre erfaringer ved tidligere utbygginger:

- *Vanndirektivet:*

Som opplyst i søknaden tilhører området vannregion Trøndelag, vannområde Nordre Fosen. Da søknaden ble utarbeidet var ikke Nordre Fosen med i første planperiode, og det var ikke vedtatt forvaltningsplan for området. Fra kommunen fremgår det nå at Rissa kommune er godt i gang med tiltaksplaner jfr. EUs vanndirektiv gjennom Nordre Fosen vannområde. Skauga er prioritert på 1. plass av kommunen mhp. å nå god kjemisk og økologisk miljøtilstand her innen 2021. Roksetbekken er en viktig sideelv i Skaugavassdraget, og det er naturlig at Småkraft er med i et samarbeid med kommunen og andre instanser for å kunne oppfylle gode forhold i elven dersom prosjektet får konsesjon.

- *Ål/oppvekstområde i Roksetvatnet:*

Se svar gitt til Fylkesmannen.

- *Anadrom strekning:*

Se svar gitt til Rissa kommune/Fylkesmannen.

- *Tap av INON/uberørt natur:*

Roksetbekken kraftverk vil ikke bli liggende inne i inngrepsfrie områder. Inntaket vil ligge ca. 30 m inn i buffersonene mellom eksisterende inngrep og INON sone 2, og dermed føre til et lite bortfall av denne som ikke lar seg illustrerer på kart. I området er det fra tidligere tekniske inngrep som bil- og traktorvei, og området har liten verdi for inngrepsfrie naturområder. INON sone 1 og villmarkspregede naturområder vil ikke bli berørt. På kartet ser det ut til at det har kommet til en traktorvei ca 1 km vest for prosjektstrekningen etter at INON-databasen ble laget, og det er derfor mulig at dagens INON-grense går lenger nord enn det kartet angir. Tiltaket vil i så fall ikke berøre INON. Inngrepet gir ubetydelig negativ påvirkning på inngrepsfrie naturområder.

- *Krav til minstevannføring/allmenn kontrollfunksjon:*

Som vist til i svar gitt på uttalelser ovenfor, så skal det slippes en så stor minstevannføring sommer/vinter (0,03/0,05 m³/s) som økonomisk holdbart for prosjektet. Det er NVE som i en eventuell konsesjon bestemmer endelig størrelse på minstevannføringen. Fra 2010 ble alle konsesjonsgitte vassdragsanlegg med krav om slipp av minstevannføring pålagt å logge og dokumentere at riktige vannføring slippes. NVE fører også myndighetskontroll ved at det slippes så mye minstevannføring som kraftverkene skal i forhold til det som er oppgitt i vedtaket fra NVE. I dag er det allerede stilt krav til anleggene at allmennheten til enhver tid skal kunne kontrollere at vannlippingen er i henhold til vilkårene i vassdragskonsesjonen. Dette mener vi er en god nok kontrollfunksjon som også allmennheten kan følge med på.

- *Friluftsliv/brukerinteresser:*

Turutfart i området foregår fra Roksetvatnet og nord-, øst- og vestover derfra. Roksetvatnet er et naturlig utfartspunkt for friluftsliv, i og med at det går vei opp fra Skaudalen. Det er også flere hytter rundt vannet. Inntaksdammen er plassert i et område som benyttes lite til friluftsliv. Det er plass til å parkere flere biler like ved, men turfolk kjører oftest helt inn til Roksetvatnet. Vannvei og kraftstasjon vil heller ikke bygges i viktige friluftslivsområder.

Rørene skal graves ned og rørtraseen vil etter hvert revegeteres og påvirkningen forsvinne. Kraftstasjon og vei til denne vil være synlig for forbipasserende på vei opp til Roksetvatnet.

Det er elg- og hjortejakt i området, ikke småviltjakt. Under jakta vil det bli enklere for vilt å trekke over elva på grunn av mindre vann, men det påvirker trolig jaktmuligheten i liten grad. Samlet gir utbygging en liten negativ påvirkning på friluftslivet i driftsperioden. I anleggsperioden vil jaktmuligheten kunne bli svært forringet. Dersom vannveien etableres like før og under elgjakta, vil sannsynligvis villtet endre sin områdebruk. Dette vil Småkraft AS ta hensyn til og eventuelt legge til rette for at byggingen av anlegget skjer utenom jaktsesongen.

- *Samlet belastning:*

Hvordan samlet belastning skal vurderes er vist til i mal fra NVE. Småkraft AS har fulgt malen ved utredning av temaet. Dersom NVE krever nærmere utredning innenfor et tema der den samlede belastningen kan være stor, ber de tiltakshavere gjennomføre undersøkelser på det.

For området rundt Roksetbekken skjer utbygging og tiltak i hovedsak i dalene i regionen. Skogbruk er den største bidragsyteren sammen med hytter i noen grad. I tillegg til en del vannkraftverk i regionen er det noe press på miljøtema som er knyttet opp mot vassdragene i regionen. Spesielt er det «prioriterte naturtyper/gråorheggeskog» som vil bidra noe til en samlet belastning dersom Roksetbekken blir bygd ut. For andre tema vil utbyggingen bidra i liten grad til økning i samlet belastning.

Foreløpig er det ikke utarbeidet fylkesdelplan for småkraftverk i Sør-Trøndelag. Rissa kommune har jobbet med å utarbeide en oversikt over små vannkraftverk i kommunen og Energi og klimaplan. Siden søknaden ble utarbeidet har kommunen vedtatt en tiltaksdel til Energi og klimaplanen i 2013 gjeldende for perioden 2013 til 2017. For øvrig er Rissa kommune generelt positive til småkraftutbygging og utbygging av Roksetbekken kraftverk.

- *Kraftoverskudd:*

Stortinget har vedtatt at Norge skal inngå i en felles elsertifikatordning med Sverige for å øke produksjonen av fornybar energi. Ordningen trådte i kraft den 1. januar 2012 og skal gjøre det mer lønnsomt å produsere strøm fra fornybare kilder som f.eks. vind, vann og sol. Norge og Sverige er på god vei til å nå målet om 26,4 TWh ny kraftproduksjon innen utgangen av 2020, og det er et tett samarbeid mellom myndigheter i Norge og Sverige om driften av elsertifikatsystemet. Innen utgangen av 2015 skal norske og svenske myndigheter gjennomføre en kontrollstasjon. Pr. i dag er det et kraftoverskudd i markedet som delvis kommer som et resultat av elsertifikatsystemet. Det er viktig at overskuddet blir tatt i bruk på en måte som bidrar til reduserte utslipp fra fossile energikilder. Det finnes også en verden utenfor Norden og våre gode muligheter til å eksportere fornybar energi vil være med på å redusere det økende kraftoverskuddet. Balansen i dette blir bestemt av våre myndigheter, avtaler med land utenfor Norge, markedskrefter/strømpriser, klimaendringer m.m. Småkraft AS kan ikke se at det kraftoverskuddet vi har akkurat nå skal være grunnlag for å stoppe videre satsing på fornybar energi/vannkraft utbygging.

Einar Bakøy

I søknaden om konsesjon står det at dammen ved utløpet av Roksetvatnet ikke skal bli berørt av utbyggingen. Det opplyses at det har vært dam der fra eldgammel tid. Den nåværende dammen mener jeg har vært slik den er i dag siden 1930 årene. Siden den tid har det foregått en sakte utvasking av strandkanten. Etter at mølledriften ble stanset i 1968 har det vært minimalt med utvasking i strandsonen, til tross for en raskere fylling av vatnet og høyere flomnivå på grunn av omfattende grøfting av myrer rundt vatnet. I følge konsesjonssøknaden er det ikke planlagt noen aktiv regulering av Roksetvatnet. Det betyr

vel at dammen skal være slik den er i dag. Men skal den ikke endre karakter og forfalle må den nødvendigvis vedlikeholdes. Jeg er redd for at slikt vedlikehold vil kunne føre til reparasjon av damluken, retting av damkronen og tetting av lekkasjene. Dette vil kunne føre til en jevnere høyere vannstand og fare for at utvaskingen kan starte på nytt.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft AS har ikke pr. i dag noen tillatelse/inngått noen avtale med grunneiere eller andre som har med den eksisterende dammen/regulering å gjøre til å utbedre denne, vedlikeholde eller reparerer damluken. Sør-Trøndelag fylkeskommune ønsker også at eksisterende steindam blir beholdt som den er i dag. Uavhengig av en konsesjon eller ikke til Småkraft, vil dammen eventuelt fortsette å endre karakter og forfalle. Dammen vil eventuelt bli værende slik den er i dag eller sees etter av samme «eier» av dammen som har gjort dette tidligere.

Småkraft AS vil følge de krav og retningslinjer som NVE setter i en eventuell konsesjon. Vi har ikke søkt om å få regulert Roksetvatnet, og vi vil derfor heller ikke få konsesjon til å gjøre det av NVE.

Småkrafts konklusjon:

Vi mener at fordelene ved en utbygging av Roksetbekken kraftverk er større enn ulempene, og har tatt hovedpunktene fra høringsuttalelsene til følge i den planlagte utbyggingen. Vi viser ellers til søknaden der samlet vurdering på side 34 er gitt liten til ubetydelig negativ konsekvens på de fleste fagtema som er utredet.

Europa og Norge trenger mer fornybar energi! For å realisere en småkraftutbygging, er den avhengig av at de som innehar rettighetene til ressursene griper fatt i muligheten og iverksetter utbygging.

Småkraft har etter 42 ferdig bygde kraftverk fått god erfaring med å rydde, revegetere anleggsområder. Vi har fått positive tilbakemelding på utført arbeid og vi har fått byggeskikkpris på Oftedal i Sirdal kommune. Vi ber derfor NVE vektlegg de positive virkningene prosjektet vil medføre i den videre behandlingsprosessen.»

Tilleggsopplysninger

I e-post av 2.7.2014 ba NVE Småkraft AS om avklaringer på fire punkter etter befaring:

- 1. «Hvor mye vann brukes til drikkevann og hvordan skal det sikres ved en eventuell utbygging?»*
- 2. Hvilke alternativer finnes for kryssing av flomløpet for adkomst til kraftstasjonen? Hva er kostnadsdifferansen på bro versus terskel med rør?»*
- 3. Under befaring var det enighet om at rørtraseen bør ligge tettere inntil og/eller i eksisterende vei. Vi ønsker et oppdatert kart som viser hvordan det kan løses.*
- 4. Hva vil det koste å bygge et inntak som sikrer ålens overlevelse ved nedstrøms vandring.»*

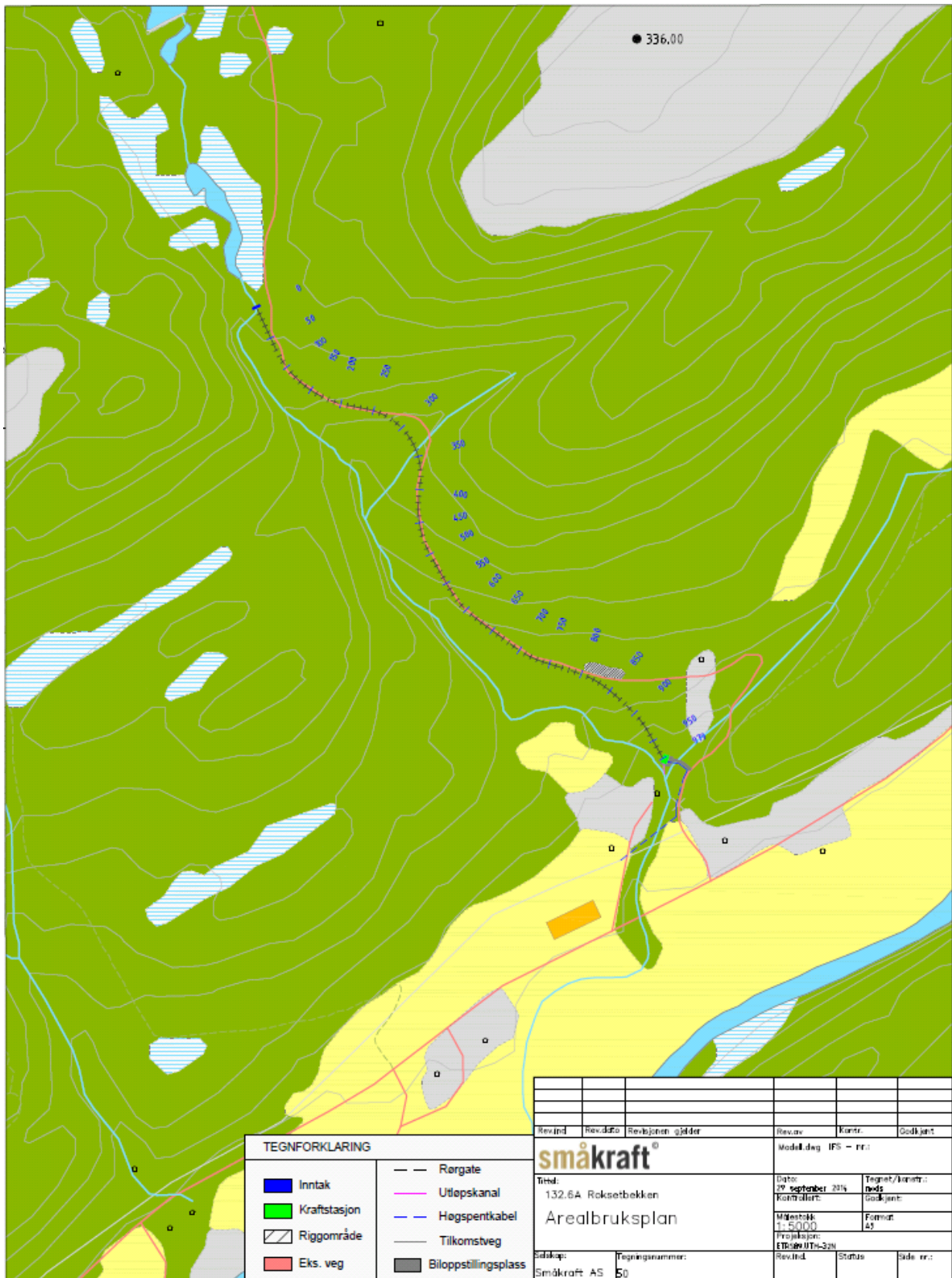
I e-post av 3.10.2014 ga Småkraft AS følgende tilbakemelding på de fire punktene:

- 1. «Grunneier opplyser at de har et forbruk på 2500 l / døgn, (0,03 l/s). Dette gir ingen konsekvens for vannforbruket.*

Om det ved utbygging av bekken vil bli problemer å dekke anslått behov, vil tilknytning til Rissa Vannverk eller eventuell brønnboring i rimelig nærhet av forbrukerne være aktuelle alternativer.

- 2. Kostnader bro: ca. 500 000.-. Kostnader terskel m/rør: 100 000.-. Vi mener terskel med rør er det beste alternativ.*
- 3. Kart ligger vedlagt (figur 1, neste side).*
- 4. Det er flere måter å sikre ålens overlevelse ved nedstrøms vandring. Roksetbekken kraftverk er et relativt lite prosjekt der kostnader må begrenses for å kunne gjennomføre prosjektet. Dersom en bygger et Coandalignende inntak vil kostnadene bli doblet. Det må bygges et eget trykkammer i tilknytning til ristsystemet.*

Ålen trekker ned vassdraget om høsten når det begynner å bli mørkere. Ved å tilrettelegge for at ålen kan følge bunnen mot dammen og ha en åpning i sammenheng med minstevannslippet vil en kunne tilrettelegge for en enklere løsning. Ved å lyssette inntaksrister vil ålen unngå dette området. Sannsynlighet for overlevelse vil øke.»



Figur 1: Justert rørgatetrase etter befaring.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har i brev av 7.7.2014 kommet med følgende merknader i etterkant befaringen:

«Fylkesmannen i Sør-Trøndelag viser til synfaringane utført i samband med tre omsøkte vassdragskonsesjonar i Åfjord og Rissa kommunar: Grovlia, Roksetbekken og Trongstadlia (våre ref. 2014/3125, 2014/4448 og 2014/3126). Vi takkar NVE for vel gjennomførte synfaringar og vil i etterkant trekkje fram følgjande merknadar til det omsøkte prosjektet i Roksetbekken:

- *Det er stadfesta at det er både elvemusling, ål og god tettleik av aure i Roksetbekken. Det lyt gjerast ei betre utgreiing i frå utlaup i Skauge til inntaket slik at verdiane kan takast vare på. Kanskje kan det finnast elvemusling med ulik type vertsfisk i vassdraget (både anadrom aure/laks og stadeigen aure). Vertsfiskens kår må fokuserast på når det kjem til bevaring av elvemusling.*
- *Det vart sagt på synfaringa at det har vore god tettleik av ål i Roksetvatnet tidligare. Vandringsmoglegheiten for arten må takast vare på.*
- *Vassføringa bør vera så høg at artane kan leve vidare i vassdraget.*
- *Kulpen der elvemuslingen lev må ikkje bli påverka av ei utbyggjing. Dette gjeld fysisk utforming, vassføring/vasshøgde og vegetasjonen kring kulpen. Vegetasjonen gir skugge for elvemuslingen, og skjul og næring for vertsfisk.*
- *Tørrleggjing som følgje av stans i kraftverket må ikkje kunne skje. Omløpsinnretning bør takast i bruk, men denne må ikkje føre til overmetning eller liknande som kan skade livet i vatnet.*
- *Flommarksskogen, gråor-heggeskogen må bevarast så langt som råd.»*

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 10,0 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 0,53 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 6,7 %, og nedbørfeltet har en breandel på 0 %. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende vårflo og sekundær høstflo. Laveste vannføring opptrer gjerne om sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 0,03 og 0,05 m³/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 0,05 m³/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,19 m³/s og minste driftsvannføring 0,06 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 0,04 m³/s hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 73 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. Dersom spesifikt normalavløp er beregnet med bakgrunn i NVEs avrenningskart, vil vi påpeke at disse har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 225 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 0,04 m³/s, vil dette gi en restvannføring på ca. 0,15 m³/s 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 58 dager i et middels vått år. I 27 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring 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 0,04 m³/s ved kraftstasjonen.

NVE mener at den omsøkte maksimale slukeevnen er relativt høy og vil frata vassdraget mye av dets naturlige vannføringsdynamikk.

Produksjon og kostnader

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger.

Naturmangfold

Naturtyper

I kraftstasjonsområdet ligger det en gråor-heggeskog/flommarkskog (C3) på ca. 1 daa. Gråor-heggeskogen er lokalisert i møtet mellom Roksetbekken og Dalabekken. Gråor-heggeskog er en naturtype med et næringsrikt og fuktig miljø som gir grunnlag for høy biologisk produksjon og stort artsmangfold både blant planter og dyr. Denne forekomsten er påvirket av flom, både fra Roksetbekken og Dalabekken, og den har kontinuitet i treskjiktet. Dette gjør at lokaliteten klassifiseres som viktig (B-lokalitet, Direktoratet for naturforvaltning 2006) og den er dermed av middels verdi for biologisk mangfold (jf. Brodtkorb og Selboe, 2007). Gråor-heggeskog lokaliteter utgjør, sammen med vassdrag, viktige spredningskorridorer for mange arter i fragmenterte miljø. Flommarkskoger er særdeles sårbare for vassdragsutbygginger da vannregimet er viktig for utformingen. Omsøkt løsning vil etter NVEs vurdering påvirke den registrerte naturtypen negativt, både gjennom direkte påvirkning

i anleggsperioden og gjennom endret vannføringsregime i driftsperioden. Ved en eventuell konsesjon til omsøkt løsning mener NVE det er sannsynlig at gråor-heggeskog lokaliteten vil gå tapt.

Ål

Ål er i norsk rødliste for arter 2010 kategorisert som kritisk truet (CR), noe som innebærer ekstremt høy risiko for utdøing. Under fiskeundersøkelsene i forbindelse med miljørapporten ble det fanget ål nedstrøms vandringshinderet for anadrom fisk. Ål kan forsere langt vanskeligere vandringshindre enn anadrom fisk, og selv om det ikke ble fanget ål oppstrøms vandringshinderet er det sannsynlig at ålen vandrer videre opp i Roksetvatnet. Under befaring ble det også bekreftet at det tidligere har vært godt med ål i Roksetvatnet. Etter NVEs vurdering er det liten tvil om at vassdraget brukes av ål helt opp til Roksetvatnet, og at et tiltak som omsøkt vil medføre økt dødelighet for nedvandrende ål. På NVEs spørsmål om hvordan ålens overlevelse best kan sikre ved nedstrøms vandring foreslår Småkraft AS å tilrettelegge for at ålen følger bunnen mot dammen og ha en åpning i sammenheng med minstevannslipp. Dette kombinert med lyssetting av inntakrister vil ifølge Småkraft AS øke ålens sannsynlighet for overlevelse, og være en enklere og mindre kostnadskrevenende løsning enn å bygge et Coandaliknende inntak. NVE mener det er stor usikkerhet knyttet til effektiviteten ved den løsningen som er skissert av Småkraft AS. Dersom det gis konsesjon til tiltaket mener NVE det må legges vekt på at søker i detaljplan legger fram forslag til inntakskonstruksjon som ivaretar ålens muligheter for å vandre uskadet ned.

Elvemusling og anadrom fisk

Det er dokumentert forekomst av elvemusling rett nedstrøms vandringshinderet for anadrom fisk. Elvemusling er i norsk rødliste for arter 2010 kategorisert som sårbar (VU), noe som innebærer høy risiko for utdøing. Miljødirektoratet (tidligere Direktoratet for naturforvaltning) har utarbeidet en særskilt handlingsplan for bevaring av elvemusling ettersom generelle tiltak alene ikke anses å være tilstrekkelig for å sikre artens overlevelse. Handlingsplanens mål er at elvemusling i et langsiktig perspektiv skal finnes i livskraftige populasjoner i hele Norge, og at alle nåværende naturlige populasjoner skal opprettholdes eller forbedres. Muslingen lever av å filtrere ut næring som kommer drivende med elvevannet og er avhengig av riktig strømhastighet. Ved for lave hastigheter er det fare for at bunnsstratet av stein og grus blir nedslammet slik at elvemuslingene kan dø av oksygenmangel. For høy hastighet kan føre til at særlig de minste muslingene blir vasket vekk. NVE mener en utbygging som omsøkt vil påvirke elvemuslingen negativt gjennom endret vannføringsregimet i kulpen hvor elvemuslingen finnes. For å bevare forekomsten av elvemusling er det også viktig at vertsfiskens muligheter for bruk av samme miljø ivaretas.

Ifølge Miljødirektoratet har fangstene av sjørret blitt kraftig redusert i perioden 2004 – 2013. De to siste årene har fangsten på Vestlandet og i Midt-Norge vært nede i omtrent en firedel av gjennomsnittet for perioden 1993 – 2003. I enkelte regioner, som i Hardangerfjorden, viser overvåking at bestandene er så reduserte at de er truet av utryddelse. Samtidig er det et nasjonalt mål at de ville bestandene av anadrom laksefisk skal opptre i levedyktige bestander, med et naturlig høstbart overskudd. Målet gjelder alle vassdrag der artene finnes i selvreproduserende bestander.

Tilbakegangen skyldes flere forhold ifølge Miljødirektoratet. Påvirkninger som vassdragsreguleringer og andre fysiske inngrep, jordbruksforurensning og lakselus er de mest vanlige i dag. Lakselus regnes som den største kjente trusselen mot sjørret, spesielt i områder og regioner med høy oppdrettsvirksomhet. Havforskningsinstituttet utgir årlig en rapport hvor blant annet risiko for negativ påvirkning fra lakselus på sjørret vurderes. Rapporten «Risikovurdering norsk fiskeoppdrett 2013»

tyder på risiko for høy dødelighet av sjørret på grunn av lakselus i området fra Hardanger til Nordland.

Potensialet for å få en økning av bestanden ligger delvis i å rydde opp i gamle inngrep som bekkelukkinger, oppgangshindringer, tørrlegginger og forurensning. Samtidig er det viktig å fokusere på ikke å fragmentere de eksisterende gyte- og oppvekstområdene ytterligere. NVE mener det med bakgrunn i dagens situasjon for sjørreten er viktig at elver med gyte- og oppvekstområder for sjørret behandles varsomt i forbindelse med søknader om bygging av småkraftverk.

I Olje- og energidepartementets retningslinjer for små vannkraftverk (2007) står det følgende angående forholdet til fisk og fiske:

«I vassdrag som ikke er nasjonale laksevassdrag, men som har bestander av sjøvandrende fisk eller registrerte storaurestammer vil det være viktig å legge vekt på tilpasninger/avbøtende tiltak...»

Undersøkelser har vist at Roksetbekken er av stor verdi som gyte- og oppvekstområde for laks og sjørret fra Skauga og opp til og med kulpen rett nedstrøms vandringshinderet ved planlagt kraftstasjon. På samme strekning er det også funnet elvemusling. Tilstedeværelse av vertsfisk er avgjørende i elvemuslingens livssyklus, og ivaretagelse av fisk og musling må derfor sees i sammenheng. Et av funnene av elvemusling er gjort i kulpen ved planlagt kraftstasjon, som ifølge miljørapporten også kan være viktig for gyteklar fisk. NVE mener derfor det er viktig at kulpens utforming og vannføringsregime bevares uforandret, og at det ikke er forenelig med en utbygging som omsøkt.

NVE har merket seg at tiltaket er planlagt med omløpsventil for unngå tørrlegging av anadrom strekning ved en eventuell driftsstans.

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 Roksetbekken 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 13.1.2015. 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 Roksetbekken kraftverk finnes ål, anadrom fisk, elvemusling, fossefall og naturtypen flompåvirket gråor-heggeskog. En eventuell utbygging av Roksetbekken som omsøkt vil etter NVEs mening ikke være i direkte konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5, men ulempe for alle arter og naturtypen tillegges betydelig vekt.

NVE har også sett påvirkningen fra Roksetbekken kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. De fire søknadene i Fosen-pakken har relativt stor geografisk spredning, og har ikke særskilte sammenfallende fagtema i et omfang som tilsier at samlet belastning burde utredes i egen rapport. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed

blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt.

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

Øvrige allmenne interesser

Av landskapselementer i prosjektets influensområde er Roksetvatnet og Roksetfossen de viktigste. Vegen langs Roksetbekken og området rundt Roksetvatnet er også et naturlig utgangspunkt for friluftsliv videre innover i terrenget. Fosen Naturvernforening påpeker i sin høringsuttalelse at vegen langs Roksetbekken er en av de mest benyttede turvegen i Rissa kommune, og at Roksetbekken er et svært viktig landskapselement i friluftslivsområdet. Etter NVEs syn vil konsekvensene for landskap først og fremst være knyttet til fraføring av vann, dersom inntaket får en god landskapstilpasning. Etter vårt syn vil slipp av minstevannføring kun i liten grad kunne avbøte disse ulempene, og spesielt Roksetfossens betydning som landskapselement vil bli negativt påvirket. Ettersom landskapseffektene i hovedsak vil være synlige i elvas nærområder vil ikke temaet bli tillagt avgjørende vekt, men vil inngå i vår helhetsvurdering.

NVE er ikke kjent med andre allmenne interesser som i nevneverdig grad vil ha betydning for konsesjonsspørsmålet.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Roksetbekken kraftverk vil gi 5,6 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som normalt 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 Roksetbekken kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

Konsekvensene for allmenne interesser er primært knyttet til naturmangfoldet. Ivaretagelse av elvemusling, ål, anadrom fisk og naturtypen gråor-heggeskog fremheves som spesielt viktig i flere av høringsuttalelsene. NVE mener at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8, og at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt. NVE mener tiltaket som omsøkt vil ha negative konsekvenser ål, elvemusling, anadrom fisk og en viktig naturtype, og at dette ikke kan avbøtes i tilstrekkelig grad. Etter en helhetlig vurdering mener NVE derfor at de samlede ulempene for naturmangfoldet er så tungtveiende at det er avgjørende for konsesjonsspørsmålet da fordelene ved tiltaket i form av en produksjon på ca. 5,6 GWh/år og noen lokale ringvirkninger er begrenset.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Roksetbekken 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.