



NVE

Bakgrunn for vedtak
Bjøråa kraftverk

Høylandet kommune i Trøndelag fylke



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Tiltakshaver	Bjøråa kraftverk SUS
Referanse	201401374-36
Dato	18.12.2024
Ansvarlig	Brit Torill Haugen
Saksbehandler	Håkon Berg Sundet

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



Sammendrag

Hva søker Bjøråa kraftverk SUS om?

Bjøråa kraftverk SUS ønsker å utnytte deler av fallet i Bjøråa i Høylandet kommune i Trøndelag. Kraftverket har et inntak på kote 78 og kraftstasjon på kote 3. Middelvannføringen er beregnet til 1,74 m³/s. Planlagt minstevannføring er foreslått til 181 l/s i sommerperioden og 86 l/s i vinterperioden. Samla installert effekt vil være om lag 2,7 MW. Midlere årsproduksjonen er beregnet til 7,2 GWh.

Det er i dag et eksisterende mikrokraftverk i elva. Dagens midlere kraftproduksjon er i søknaden oppgitt til å være 0,005 GWh/år. De ulike anleggsdelene til det planlagte kraftverket, inntaksdam og kraftstasjonsbygning, blir lokalisert tilsvarende eksisterende mikrokraftverk. Rørgata endres noe og legges nærmere elva.

Hva mener høringspartene om tiltaket?

Saken ble først sendt på offentlig høring i 2018, og senere på begrenset høring i 2023. **Høylandet kommune** stiller seg positive til tiltaket med bakgrunn i økende energibehov og ønske om diversifisering av energiforsyningen. **Statsforvalteren i Trøndelag** mener det er flere viktige forhold som må ivaretas om det skal gis konsesjon, spesielt for reindrift, laks og sjøørret og opprydning etter gamle inngrep i vassdraget. **Trøndelag fylkeskommune** har ingen spesielle merknader til søknaden. **Direktoratet for mineralforvaltning** uttaler at planen ikke berører kjente forekomster med viktige mineralske ressurser eller rettigheter. **Sametinget** mener at vedtak, og eventuelt bygging av omsøkt tiltak, må skje i dialog og samforståelse med den berørte samiske reindriften i området. De fremmer krav om konsultasjon om prosjektet. **Vestre Namdal reinbeitedistrikt (Åarjel Njaarke)** er imot utbyggingen. Den vil gi for store negative konsekvenser for reindriften. **Naturvernforbundet i Trøndelag** går imot omsøkt kraftverk. De gjør det med bakgrunn i at naturinngrepet ikke kan forsvares ut fra mengden strøm som kan produseres. De mener også at kartleggingen av biologisk mangfold skulle vært gjort bedre, og refererer til NVE-rapport 102-2015 «Etterundersøkelser av flora og naturtyper i elver med planlagt småkraftverk» som i flere tilfeller avdekket mangler i opprinnelige biologiske undersøkelser ved småkraftverk.

Hvorfor gir NVE konsesjon?

I vedtaket har NVE lagt vekt på at det er relativt få miljømessige ulemper knyttet til en utbygging av Bjøråa. Gitt avbøtende tiltak som god dialog med reindriften og tilstrekkelig minstevannføring, mener NVE at en utbygging vi gi få negative konsekvenser for naturmangfold, landskap og reindrift. Tiltaket vil påvirke en allerede utbygd vannressurs, og NVE legger til grunn at forholdene for sjøvandrende fisk sannsynligvis blir bedre ved at gamle vassdragsinngrep blir fjernet som en konsekvens av utbyggingen. Etter en samlet vurdering av prissatte og ikke-prissatte virkninger, mener NVE at søknaden om Bjøråa kraftverk kan innvilges. Ulempene veies opp av bedret utnyttelse av vannkraftressursen i et allerede utbygd vassdrag med en kraftproduksjon på om lag 7,2 GWh/år.



Innhold

SAMMENDRAG	1
1 SØKNAD.....	2
2 HØRING OG DISTRIKTSBEHANDLING	6
3 NVES VURDERING	14
4 NVES KONKLUSJON	25
5 FORHOLDET TIL ANDRE LOVER OG FORSKRIFTER.....	25
6 MERKNADER TIL KONSESJONSVILKÅRENE ETTER VANNRESSURSLOVEN	25
VEDLEGG.....	30

1 Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Bjøråa kraftverk SUS, datert 29. august 2018 om å utnytte elva Bjøråa i Høylandet kommune, Trøndelag, og søker om tillatelse etter vannressursloven § 8 og energiloven til å bygge og drifte Bjøråa kraftverk med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer.

1.1 Bjøråa kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Eksisterende kraftverk	Planlagt kraftverk
Nedbørfelt	km ²	22,1	22,1
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	54,9	54,9
Spesifikk avrenning	l/(s · km ²)	78,8	79
Middelvannføring	m ³ /s		1,74
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s		0,093
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s		0,181
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s		0,086
KRAFTVERK			
Inntak	moh.	78	78
Avløp	moh.	7	3
Lengde på berørt elvestrekning	m		500
Brutto fallhøyde	m	71	75
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³		0,174
Største driftsvannføring	l/s	60	4400
Minste driftsvannføring	l/s		220
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s		181
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s		86
Tilløpsrør, diameter	mm	250	1300
Tilløpsrør, lengde	m	460	500
Installert effekt, maks	MW	0,025	2,7
Bruktid	timer		2600
PRODUKSJON			
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh		2,7
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh		4,5
Produksjon, årlig middel	GWh	0,005	7,2



ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	28,8
Utbyggingspris	kr/kWh	4,0

1.2 Bjøråa kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	2,9
Spenning	kV	0,69

TRANSFORMATOR

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

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	100
Nominell spenning	kV	22
Jordkabel		

1.3 Om søker

Tiltakshaver for Bjøråa kraftverk er Bjøråa kraftverk SUS, som eies av Straumen Industrier AS. Tiltakshaver ønsker i samarbeid med lokal grunneier å bygge ut et småkraftverk i elva Bjøråa i Høylandet kommune.

1.4 Beskrivelse av området

Bjøråa munner ut i fjorden Innerfolda. Bjøråa har sitt utspring fra Kvitfjellet (797 moh) som ligger sør i nedbørfeltet til Bjøråa. I sør-vest utgjør Kjøringvassfjellet (806 moh) vannskillet mot Ytteråa. I nord-vest utgjør Langfjella (335 moh) og Jonenghaugen (233 moh) vannskillet mot nabofeltet.

Bjøråa består av flere elvestrenger som løper sammen før utløpet i Follafjorden. Det er ingen overføringer ut eller inn av det naturlige feltet til Bjøråa. Tregrensen i området er ved om lag 400 meter.

Prosjektområdet er nordøst-ventd. Bjøråa renner i fosser og stryk, samt roligere partier på prosjektstrekningen. Det ble på befaring registret fossesprut fra foss ved om lag kote 50. Det er også mulig at fossesprut kan utvikle seg fra en mindre foss ved om lag kote 10. Bunnsstratet i Bjøråa er på store deler av prosjektstrekning fjell og stein, mens det nedstrøms vandringshinderet for fisk (ved kote 10) går over til mindre steiner. Like oppstrøms utløpet i Follafjorden blir stratet finpartiklet, med grus og sand. Fra om lag kote 50 og ned mot om lag kote 10 renner Bjøråa i en bekkekløft. Bekkekløfta er generelt bratt og dyp. I enkelte partier er det noe begrenset med ventilasjon og solinnstråling. I kløfta er stratet storsteiner. Elvekanten i foss og i bekkekløft er stort sett blankskurt av isgang.

Nedstrøms foss ved om lag kote 10, deler elva seg i to løp før den snevres sammen igjen ved om lag kote 6. Nedstrøms samløpet ligger det en betongdam bygget på en naturlig terskel. Dammen var tidligere i bruk da det mellom 1985 og 2005 ble drevet forskjellige fiskebiologiske anlegg nedstrøms eksisterende kraftstasjon.



Nedstrøms dammen renner elva relativt rolig forbi kraftstasjon og gammelt fiskeanlegg ned til havnivå. Ved flo strømmer tidevann inn under riksveien og blander seg med ferskvann. Ved fjære munner elva ut i Follafjorden.

1.5 Eksisterende inngrep

Nord-Trøndelag forskning etablerte i 1985 et forskningsanlegg for laks i Bjøråa. I den forbindelse ble det etablert en betongdam i nedre del av elva. Det ble lagt rør på østsiden av elva og ned til fiskeanlegget. Rørene gikk under elva like før vannet nådde nivåtanken i fiskeanlegget. I 1994 ble prosjektet avsluttet og grunneier Nils Aun Okstad (bl.a.) tok over anlegget. Fram til 2005 ble det drevet forskjellig fiskeproduksjon på anlegget.

I 1997 ble et mikrokraftverk etablert i tilknytning til trykkrørene i fiskeanlegget. Det ble montert en turbin over nivåtanken til fiskeanlegget.

I 2005 tok Nils Aun Okstad over aksjene knyttet til fiskeproduksjonen, og siden da har det kun vært kraftverksvirksomhet på området.

De ulike anleggsdelene til det planlagte kraftverket; inntaksdam, rørgate og kraftstasjonsbygning blir lokalisert tilsvarende som eksisterende anlegg. Det går bilveg på vestsiden av elva fra gården opp til inntaksdammen hvor vegen deler seg. En vei går vestover til Ytteråa og en vei sørover langs Bjøråa og en sidebekk til Bjøråa.

Det er en eksisterende rørtrasé av nedgravde PE-rør på østsiden av elva, fra eksisterende dam ned til dagens kraftverk. Eksisterende rør går fra de første om lag 100 meterne fra inntaket i boret tunnel. Røret er lagt under elva like sør for området hvor fiskeanlegget er lokalisert. Røret er tilknyttet kraftverket over nivåtanken til fiskeanlegget.

1.6 Teknisk plan

1.6.1 Inntak

Det planlegges å benytte eksisterende damsted, men søker ønsker å forsterke den eksisterende inntaksdammen. Topp dam vil være på om lag kote 78,5. Lengde på damvegg vil være om lag 5 meter og høyde omtrent 2,5 meter. Totalt vannvolum vurderes til om lag 10 000 m³ av søker.

1.6.2 Vannvei

Det legges nytt GRP-rør i DN 1300 i nedgravd rørtrasé fra inntak til kraftstasjon på østre side av elva, delvis i samme trasé som dagens rørledning. Dagens rørledning ligger i boret tunnel de første 80 meterne fra inntaket. Nytt GRP-rør vurderes lagt i utsprengt fjellskjæring. Det antas at tunnel blir uhensiktsmessig. Det må i alle tilfeller gjøres omfattende sprengningsarbeider for å etablere inntakskammer og søker antar at det vil være hensiktsmessig å forlenge en åpen fjellgrøft/skjæring med total lengde på om lag 80 m. Det antas at dybde på denne grøfta vil være om lag 7 m. Lengde på rørtrasé blir om lag 500 m.

Ryddebelte på rørtraseen vil bli omtrent 25 meter i anleggsfasen, men etter endt anleggsfase vil traseen kun utgjøre en bredde på 2,5 meter.

1.6.3 Kraftstasjon

Plassering av kraftstasjon blir i tilknytning til dagens bygg for fiskeanlegget på om lag kote 3 på sørsiden av Bjøråa, se detaljkart i vedlegg. Dette er en bygning på om lag (10 x 20) m² med saltak og



trepanel. Nødvendige endringer må gjøres for montering og fundamentering av turbiner og generatorer. Utløpet fra kraftstasjonen vil gå rett ut i Bjøråa i en kort kanal

Alternativ plassering av kraftstasjon er på østre side av elva vis a vis eksisterende kraftstasjon. Tilkomstvei vil da være fra riggplass ved riksveg på østre side av elva. Ved valg av denne løsningen slipper man kryssing av elva med rørtrase

1.6.4 *Nettilknytning*

Tensio er netteier i området. Nordvest Energi har vært i dialog med Tensio vedrørende nettilknytning for dette prosjektet. Det er ingen områder i Høylandet som har kapasitetsproblemer i distribusjonsnett for elektrisitet ifølge søker.

I etterkant viser det seg at det er kapasitetsproblemer i distribusjonsnett for elektrisitet. Tensio har opplyst til NordVest Energi AS at det bare er plass til 2 MW i dagens nett før det utløses nettinvesteringer.

1.6.5 *Veier*

Det planlegges å benytte eksisterende bilvei på vestre side av elva og eksisterende traktorvei på østre side for anleggsarbeider. Vei på østre side oppgraderes til bilvei etter at anleggsarbeidene er ferdige. Bredde på oppgradert vei vil bli 2,5 meter. Nødvendig ryddebelte for oppgradering av traktorvei til bilveg utgjør i størrelsesorden 10 meter. Eksisterende traktorvei er omtrent 600 meter lang, og så blir det 150 meter ny vei fra eksisterende traktorvei og opp til inntaket.

1.6.6 *Massetak og deponi*

Det planlegges å bruke overskuddsmasse til å heve veggen som går langs elva oppstrøms inntaksdam. Dette gjøres hvor dette er nødvendig i forhold til høyde. Slik som veggen er i dag, flommer den over flere ganger i året og det ønskes å forhindre dette ved å heve veggen på utsatte strekninger. Utbedring av veg på østre side av elva vil også kreve tilførsel av masser.

På østsiden av elva, ved en lunningsplass nær riksveien tenkes det også et deponiområde. Her vil overskuddsmassene være lett tilgjengelig for eventuell senere bruk og transport.

1.6.7 *Arealbruk*

I søknaden har søker oppgitt følgende arealbruk i anleggs- og i driftsperioden:



Inngrep	Midlertidig arealbehov (daa.)	Permanent arealbehov (daa.)	Merknader
Rørgate/tunnel (vannvei)	12,5	1,3	
Inntaksområde	1,0	0,5	
Riggområde og sedimentbasseng	2,0	0	
Veier	7,5	2,0	Eksisterende traktorvei skal opprustes
Kraftstasjonsområde	0,5	0,3	Eksisterende bygg skal brukes
Massetak/deponi	2,0	0	
Nettilknytning	0,1	~ 0	Kabel
Sum	25,6	4,1	

1.7 Forholdet til offentlige planer

1.7.1 Kommuneplan

I kommuneplanen til Høylandet ligger den delen av Bjøråa som søknaden omhandler, med arealformålet LNRF (LNRF areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag).

Det omsøkte området er ikke omfattet av noen reguleringsplan.

1.7.2 Regional vannforvaltningsplan

Bjøråa er delt i to vannforekomster. Inntaket til dagens mikrokraftverk danner skillet mellom de to vannforekomstene. Begge delene av vassdraget har god miljøtilstand, det samme som miljømålet er.

- Bjøråa - øvre del (142-70-R): Det er ikke registrert påvirkninger i vassdraget her.
- Bjøråa nedre (142-69-R): Her er det registrert «Forsøpling eller ulovlige søppeltipper» (Det er gamle rørgater fra tiden med tidligere fiskeoppdrett i vassdraget som ligger igjen) og «hydrologiske endringer» knyttet til vannkraftproduksjonen i vassdraget.

1.7.3 Eventuelle fylkesvise eller kommunale planer for småkraftverk

Det foreligger flere fylkesdelplaner som omhandler mål og strategier for utbygging av småkraftverk i fylket. Disse planene omhandler i hovedsak mål og strategier for å gjennomføre en regional politikk til beste for Trøndelag.

2 Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er behandlet parallelt med søknad om kraftverk i nabovassdraget Ytteråa. 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 25. oktober 2018 sammen med



representanter for søkeren og flere av høringspartene. De innkomne høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Søknaden ble sendt på en ny, begrenset høring i 2023 til de som hadde uttalt seg ved forrige høringsrunde, samt kommunen og Statsforvalteren. Det er kommet inn tre tilleggsuttalelser.

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.

2.1.1 Høringsuttalelser – ordinær høring

NVE mottok følgende høringsuttalelser ved den offentlige høringsrunden:

Fylkesmannen i Trøndelag (nå **Statsforvalteren i Trøndelag**) sin uttalelse ble ikke registrert inn til NVE i forbindelse med den opprinnelige høringen. Da vi sendte saken ut på begrenset høring i 2023 oppdaget vi dette, og fikk uttalelsen oversendt på nytt. Fylkesmannens opprinnelige uttaler følgende i brev til NVE den 19. oktober 2018:

Vi viser til deres brev av 7.9.2018 samt søknad fra Bjøråa kraftverk SUS, datert 29.08.2018, om tillatelse til å bygge Bjøråa kraftverk i Høylandet kommune.

Saksopplysninger

Bjøråa kraftverk SUS søker om ombygging/utvidelse av eksisterende kraftverk i Bjøråa, som utnytter 75 meter fall med inntak ved kote 78, og utløp ved kote 3. Nedbørfeltet utgjør ca. 22.1 km², og middelvannføringa 1.74 m³/s. Planlagt minstevannføring foreslås til 181 l/s sommer og 86 l/s vinter. Samla installert effekt ca. 2.7 MW. Årsproduksjonen er beregnet til 7.2 GWh. Det legges nytt GRP-rør i nedgravd rørtrasé på østre side av elva. Lengde på vannvei blir 500 meter. Det planlegges å benytte eksisterende bilvei og eksisterende traktorvei for anleggs-arbeider.

Reindriftsavdelingen

Tiltaket ligger innenfor beiteområdet til Åarjel Njaarke sijte. Bjøråa renner ut i Innerfolda, som markerer distriktsgrensen for Åarjel Njaarke sijte. Åarjel Njaarke sijte driver i to atskilte sijter (driftsgrupper) i deler av året, og det er Meatelen sijte (Meidalsgruppen) som har reinbeite i dette området.

Innledningsvis mener vi tiltakshaver burde opprettet kontakt direkte med reindriften som rettighetshaver i forbindelse med informasjonshenting i søknadsarbeidet. Det er reindriften selv som sitter med detaljkunnskapen om de enkelte områdene. Arealbrukskartene er for Åarjel Njaarke sijte ikke oppdatert siden tidlig på 90-tallet og kan derfor være noe misvisende for enkelte områder.

Reindriften arealbrukskart viser at tiltaket ikke berører særverdiområder (flyttleier, parringsland, kalvingsland, luftingsområder eller gjerdeanlegg mv.) eller minimumsbeite for Meatelen sijte. Topografien i områder begrenser framkommeligheten, og området har dermed trolig middels/ lav verdi som reinbeite. Ut fra tilgjengelig informasjon vurderer vi at omsøkte konsesjon ikke får vesentlige konsekvenser for reindriften.

Reindriftsavdelingen forutsetter at tiltakshaver oppretter kontakt med reinbeitedistriktet for å unngå unødige forstyrrelser i anleggsperioden. Tilpassing av anleggsperioden må inngå som et vilkår i en evt. konsesjon.

Klima- og miljøavdelingen

Omsøkt tiltak innebærer en opprusting og utvidelse av et eksisterende vannkraftanlegg som tidligere ikke er vurdert etter vannressursloven.



Bjøråa er ifølge Naturbase anadrom og laks- og sjøaureførende ca. 280 meter. Kraftverk må lokaliseres oppstrøms anadrom strekning for å sikre god vannføring for laks og sjøaure. Ellers er viktig at det slippes minstevannføring for å ivareta biologisk mangfold på strekningen mellom inntak og kraftstasjon.

I henhold til søknaden framgår at Nord-Trøndelag-forskning bygde en betongdam i forbindelse med fiskeoppdrett ca. 60 m oppstrøms fiskeanlegget ved kote 5. Denne kan innebære en hindring for naturlig fiskeoppgang. Dersom den gamle dammen rives, opplyses at anadrom strekning kan forlenges med ca. 100 meter opp til endelig vandringshinder ved kote ca. 10. Dette vil være et positivt tiltak som kan kompensere for tap av vannføring på minstevannføringsstrekningen. Det bør settes vilkår i konsesjonen om at betongdammen fjernes, og at god kvalitet for gyting og oppvekst av laksefisk på anadrom sone etableres. Omløpsventil må installeres i kraftverket.

Klima- og miljøavdelingen har observert rørgater i Bjøråa fra fiskeoppdretts-virksomhet som ble avsluttet i vassdraget i 1994. I følge søknaden ligger det også avfall i form av betong og metall i vassdraget. Alle unødvendige installasjoner fra tidligere oppdrettsvirksomhet og annet avfall må fjernes før evt. konsesjon innvilges.

En eventuell konsesjon må inneholde en tekst som sikrer uheldig støy når kraftverk etableres. Med det vil støykravene bli bindende, og et brudd på dem vil være et brudd på konsesjonen. Fylkesmannen foreslår at NVE tar inn følgende standardtekst i sine konsesjoner: "Virksomheten/konsesjonshaver plikter at all aktivitet knyttet til Bjøråa kraftverk skal forholde seg til gjeldende støygrenser gitt i T-1442 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging.

Saken må ellers vurderes etter naturmangfoldlovens prinsipper § 8-12 og vannforskriften § 12. Vurderingene skal framgå av vedtaket.

Trøndelag fylkeskommune skrev i brev av 3. oktober 2018 at de ikke har ingen spesielle merknader til søknaden.

Sametinget skrev i et brev av 24. oktober 2018:

Sametinget mener at vedtak, og eventuell bygging av de omsøkte tiltakene, må skje i dialog og samforståelse med den berørte samiske reindriften i området.

Sametinget ber om at det gjennomføres konsultasjoner mellom NVE og Sametinget om tiltakene. Vi ber samtidig om at NVE forespør den berørte reindriften i området om de ønsker konsultasjoner om tiltakene.

Sametinget har ingen kulturminnefaglige merknader til tiltakene det søkes om.

Direktoratet for mineralforvaltning skriver i et brev av 2. oktober 2018 at de ikke har noen kommentarer til at det gis tillatelse til bygging.

Vestre Namdal reinbeitedistrikt skriver i brev av 10. oktober 2018:

Meatelen Sijte (MS) er den driftsgruppen i Åarjel Njaarke (Vestre Namdal reinbeitedistrikt) som blir berørt av utbyggingen. Det er sendt en nærmest identisk høringsuttalelse for Ytteråa kraftverk.

NVE har i lignende saker lagt ut slike saker samlet, slik at det blir lettere å vurdere samlet belastning og sumvirkninger av tiltakene. MS vil spesielt kommentere konsesjonssøknadens avsnitt 3.11 reindriften. Tiltakshaver konkluderer med at inngrepet har liten negativ virkning for reindriften. Området er imidlertid vanskelig framkommelig. Og det vurderes som lite sannsynlig at rein bruker det i særlig stor grad, uten at reindriften i dette tilfellet er kontaktet i hele tatt.

MS har bruksrettigheter i området. Dette innebærer at utbygger skal lage en avtale med MS i henhold til Gr.l § 108, Reindriften § 63 og prinsippet om «Fritt forutgående og informert samtykke», som er fastlagt gjennom både FNs erklæring om urfolks rettigheter og ILO 169.



Tiltaket må vurderes for konsekvenser for reindriften, først og fremst med hensyn til ulemper på beite og ferdsel men også på økonomiske konsekvenser. Da først har MS tilstrekkelig informasjon til å gi et faglig begrunnet svar.

Konsekvenser av utbygging:

Det planlagte kraftverket vil medføre en rekke negative konsekvenser. Faktorer av betydning.

- Tap av beiteland – tap av bæreevne.
 - Begrenser vår, høst og vinterbeite.
 - Forringe naturlige trekk.
 - Redusert produksjon og produktivitet.
 - Økt rovvilttap ved at dyrene presses sammen og hindres i deres naturlige trekk.
- Økt ferdsel og forstyrrelser i utmarka.

Inngrepet vil ha direkte negative effekter ved forstyrrelse av enkeltdyr, og regionale negative effekter ved forstyrrelse av hele flokken og driftsmønsteret, samt at det også vil ha kumulative effekter som på sikt vil forringe driftsmønster og økonomi.

Dagens temakart om reindrift har vesentlige feil og mangler og har dermed begrenset verdi som grunnlagsdokument. Ofte blir de av tiltakshavere tolket til vinning for eget beste.

Foreløpig vurdering av det planlagte kraftverket:

- Usikker isforhold i inntaksdam kan føre til ulykker ved at rein drukner.
- Åpen fjellgrøft/skjæring og rørgate vil danne en barriere effekt og endre reinens trekk og beitemønster. Dette kan også medføre at det dannes en ny transportåre for reinen som da trekker ned fra dalsidene og utsettes for økt risiko for påkjørsler.
- Kraftstasjonen vil ved støy når kraftverket går ha en barriere- unnvikelseseffekt. Alternativ plassering av kraftstasjonen på øst side av elva kan i enkelte tilfeller være en årsak til påkjørsel.
- Veibygging. Det planlegges å benytte eksisterende bilveg på vestsiden av elva og i tillegg skal eksisterende traktorvei på østsiden også oppgraderes til bilvei etter at anleggsarbeidene er ferdige. MS er bekymret for økt veibygging i urørte områder da dette erfaringsmessig medfører økt ferdsel og tilrettelagt turisme.
- Kraftlinje/Kabel med nettilknytning vil ikke være til hinder for reindriften.

Konklusjon: Meatelen Sijte varsler at vi er imot utbygging av Bjøråa Kraftverk. Det vil gi for store negative konsekvenser for reindriften.

Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag skriver i et brev av 19. oktober 2018:

Naturvernforbundet vil gå mot utbygging av de to omsøkte kraftverk i Høylandet kommune. Vi gjør dette på bakgrunn av at naturinngrepene ikke kan forsvares utfra mengden strøm som bli produsert. Videre mener vi det burde vært gjort en bedre kartlegging med tanke på naturmangfold og at en slik tilleggsutredning bør være på plass før man fatter en beslutning. Vi vil også uttrykke vår støtte til reindrifta i området som vi er kjent har gått mot begge utbyggingene.

1. Naturinngrep vurdert mot produsert kraft

Vi anerkjenner at kraftproduksjon vil føre til naturinngrep, men man må hele tiden vurdere dette opp mot omfanget av naturinngrepene. Spesielt utbyggingen av Bjøråa vil føre til inngrep i de prioriterte naturtypene Bekkekløft og bergvegg (av B-verdi), og Fossesprøytsone. Den samlede årlige



produksjonen på disse kraftverkene vil være på henholdsvis 6,6 og 7,2 GWh. Dette kan etter vår mening ikke forsvare de inngrepene som kraftutbyggingene medfører.

2. Manglende kartlegging

Slik vi tolker den biologiske kartlegginga kan den ikke med sikkerhet si om turede arter vil bli berørt av en utbygging. At det ikke er registrert truede arter der, eller at det ikke er gjort funn er ikke noe bevis for at det ikke finnes i området. For kartlegginga av Bjøråa står det da også «Det anses imidlertid å være et visst potensial for slike arter i tilknytning til elva, spesielt i naturtypene bekkeløft og bergvegg og fossesprøytsone.»

NVE-rapport 102-2015 "Etterundersøkelser av flora og naturtyper i elver med planlagt småkraftutbygging" avdekker store svakheter i opprinnelige biologiske undersøkelser ved småkraftverk. Naturvernforbundet har da også ved flere anledninger gjennomført tilleggsundersøkelser som har funnet naturverdier som ikke var registrert i den opprinnelige kartlegging. Vi anmoder derfor at NVE gjennomfører en slik tilleggskartlegging av det biologiske mangfoldet før man fatter en endelig beslutning.

3. Sørsamiske reindrifta

Den sørsamiske reindrifta er svært presset, blant annet som en følge av inngrep knyttet til kraftproduksjon. Når reindrifta selv uttrykker så stor bekymring som de gjør i sine uttalelser bør det vær grunn nok i seg selv til å ikke gi konsesjon.

2.1.2 Begrenset høring

Siden konsesjonssøknadene hadde ligget lenge hos NVE sendte vi den 18. juli 2023 konsesjonssøknaden ut på en begrenset høring (til kommunen, Statsforvalter, Sametinget, fylkeskommunen og de øvrige som hadde uttalt seg til saken tidligere). Vi fikk følgende nye uttalelser:

Høylandet kommune uttaler følgende i brev av 7. mars 2024:

Kommunen ønsker med dette å gi en uttalelse angående søknaden om konsesjon for Bjøråa Kraftverk i Høylandet kommune.

Etter nøye gjennomgang av søknaden og hensynet til lokale og regionale forhold, ønsker kommunen å uttrykke sin støtte til prosjektet. Vi erkjenner behovet for å utforske alternative energikilder og øke tilgangen på fornybar energi, spesielt i lys av økende energibehov og behovet for å redusere klimagassutslipp.

Kommunen forstår betydningen av å balansere økonomiske, miljømessige og sosiale hensyn i utviklingen av slike prosjekter. Vi oppfordrer derfor søkeren til å gjennomføre grundige konsekvensutredninger og sikre at miljømessige bekymringer og lokale interessenter blir tatt hensyn til.

I tillegg til å bidra til en mer bærekraftig energiforsyning, kan Bjøråa Kraftverk mulig gi positive ringvirkninger for lokalsamfunnet, inkludert muligheter for sysselsetting og økt inntekt gjennom skatter og avgifter. Dette kan være til stor nytte for vår kommunes økonomiske og sosiale utvikling.

Basert på ovennevnte betraktninger, anbefaler kommunen at NVE innvilger konsesjon for Bjøråa Kraftverk under de nødvendige vilkår og betingelser for å sikre en bærekraftig og ansvarlig gjennomføring av prosjektet.

Statsforvalteren i Trøndelag uttaler den 28. august 2023 følgende:

Statsforvalteren har mottatt ovennevnte konsesjonssøknad til uttalelse. Under følger våre innspill til saken:



Vi har tidligere gitt uttalelse i saken, datert 19.10.2018. Vi har ikke deltatt på befaring, og er ikke kjent med nye/andre forhold. Uttalelsen som ble gitt i 2018 fastholdes, med mindre justeringer.

Omsøkt tiltak innebærer opprusting og utvidelse av et eksisterende vannkraftanlegg som ikke tidligere er vurdert etter vannressursloven. Bjøråa er ifølge Naturbase anadrom, dvs. laks- og sjøaureførende over ca. 280 meter.

I henhold til søknaden framgår at Nord-Trøndelagsforskning bygde en betongdam i forbindelse med fiskeoppdrett ca. 60 m oppstrøms fiskeanlegget, ved kote 5. Denne kan være en hindring for naturlig fiskeoppgang. Dersom den gamle dammen rives, opplyses at anadrom strekning kan forlenges med ca. 100 meter, opp til endelig vandringshinder ved kote ca. 10. Dette vil være et positivt tiltak.

Det bør settes vilkår i konsesjonen om at betongdammen fjernes, og at god kvalitet for gyting og oppvekst av laksefisk på anadrom sone etableres. Det bør vurderes om kraftverket kan lokaliseres oppstrøms anadrom strekning, dette for å sikre god vannføring på den anadrom strekningen. Ellers bør minstevannføring slippes for å ivareta biologisk mangfold på strekningen mellom vanninntak og kraftstasjon.

Omløpsventil må installeres i kraftverket.

Statsforvalteren har tidligere observert rørgater i Bjøråa fra fiskeoppdrettsvirksomhet som ble avsluttet i vassdraget i 1994. Ifølge søknaden ligger det også annet avfall i form av betong og metall i vassdraget. Alle unødvendige installasjoner fra tidligere oppdrettsvirksomhet og annet avfall må fjernes før evt. konsesjon innvilges.

En eventuell konsesjon bør inneholde en tekst som sikrer uheldig støy når kraftverk etableres. Slik vil støykravene være bindende, og et brudd på disse innebærer brudd på konsesjonen. Statsforvalteren foreslår at NVE tar inn følgende standardtekst i sine konsesjoner:

«Virksomhet/konsesjonshaver plikter at all aktivitet knyttet til Bjøråa kraftverk skal forholde seg til gjeldende støygrenser gitt i T-1442 Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging».

Saken må ellers vurderes etter naturmangfoldlovens prinsipper §§ 8-12, og vannforskriften §§ 4 og 12. Vurderingene skal framgå av vedtaket.

Sametinget uttaler følgende i e-post til NVE den 18. juli 2023:

Dere skriver i e-posten at «Vi har uttalelsene deres fra 2018, og vil legge disse til grunn for vårt videre arbeid, men vi ønsker å høre fra dere dersom det er nye forhold som dere tenker er relevante for konsesjonsspørsmålet.».

Det ble gjennomført konsultasjoner, om konsesjonssøknader om Bjøråa kraftverk og Ytteråa kraftverk, mellom NVE og Sametinget 09.01.2020, og mellom NVE og Vestre Namdal reinbeitedistrikt 14.02.2020. Fra Sametingets side forutsetter vi at også konsultasjonene legges til grunn i saksbehandlingen, i tillegg til høringsuttalelser fra 2018.

Trøndelag fylkeskommune uttaler i brev av 25. august 2023 at de ikke kan se at det har kommet nye forhold for dem.

2.1.3 Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker kommenterte felles på høringsuttalelsene som kom inn til Bjøråa og Ytteråa i en e-post til NVE den 9. mai 2019:

Vi har sett på høringsuttalelsene og fant at det ikke var noe vi kunne kommentere. Det var svært få uttalelser og det tolker vi som at tiltaket er lite konfliktfylt.

To negative uttalelser:



- Reindriftsnæringa.
- Naturvernforbundet.

Ad. Reindriftnæringa: Vi tolker følgende nedenstående tekst slik at næringa ikke gir en faglig begrunna uttalelse uten at det lages en konsekvensutredning.

"Tiltaket må vurderes for konsekvenser for reindriften, først og fremst med hensyn til ulemper på beite og ferdsel men også på økonomiske konsekvenser. Da først har MS tilstrekkelig informasjon til å gi et faglig begrunnet svar."

Kommentar:

Tiltakshaver mener det må være opp til NVE/myndighetene å instruere oss på dette.

Forøvrig har næringa til tross for manglende konsekvensanalyse fremført en rekke synspunkt på tiltaket der det blir pekt på en rekke negative konsekvenser for reindriften. Denne opplistingen minner om "klipp og lim", og vi finner det vanskelig å kommentere dette på en fornuftig måte.

Eksempel:

"Åpen fjellgrøft/kjæring og rørgate vil danne en barriere effekt og endre reinens trekk og beitemønster. Dette kan også medføre at det dannes en ny transportåre for reinen som da trekker ned fra dalsidene og utsettes for økt risiko for påkjørsler."

Det er ikke planlagt åpen skjæring og rørgate. Tiltakshaver og grunneier kan også vanskelig se hvilke dalsider reines skal trekke ned fra.

Ad. Naturvernforbundet:

Forbundet ber om en ny biologisk rapport om bl. a. bekkekløft.

Kommentar:

Sweco har utarbeidet foreliggende biorapport. De kan ikke se noen grunn til at deres arbeid skal underkjennes. Fylkesmannens miljøavdeling har ingen kommentarer og tiltakshaver kan ikke se at det er behov for flere rapporter.

Søker har kommentert høringsuttalelsene til den begrensede høringen i en e-post til NVE den 5. november 2023 (merk at kommunens høringsuttalelse kom inn etter dette, NVE har derfor ikke bedt om søkers kommentar på uttalelsen):

Fylkeskommunen:
Ingen kommentar.

Statsforvalteren:
Ad. Gammel dam ca. 60 m oppstrøms fiskeanlegget.
Det er anleggsteknisk mulig å fjerne eksist. betongkonstruksjon i elva. Se ovenstående bilde fra konsesjonssøknad. Tiltakshaver har ingen særskilte synspunkter på dette. Grunneier har ingen krav til fjerning av dam. Den står på fjell og står montert på et naturlig berg/foss i elva. Nedstrøms denne dammen er det kun steinete elveleie. Dammen har dannet en oppsamling av grus. Fjernes denne vil alt vaskes ut og kun stein/berg vil være igjen. I samråd med grunneier har vi kommet frem til følgende forslag: Dammen beholdes, men kammeret endres slik at det fungerer som fisketrapp/mulighet for vandring. Minstevannføringen vil da gå gjennom fisketrappa. Dette kan gjøres med enkle tiltak uten store anleggsarbeider/inngrep. Grusforekomsten som dammen sperrer for vil da kunne fungere som gyteområde.



Ad. Plassering av kraftstasjon.

Tiltakshaver ønsker å utnytte hele fallhøyden i elva.

Det er to ulike grunneiere på nederste del av elva. Vi er i dialog med begge om å finne beste plassering av kraftstasjon. Alternativ plassering vil være vis a vis eksist. bygning/fiskeoppdrett. Opprinnelig plan var å krysse elva som vist i konsesjonssøknad. En årsak til denne plasseringen var at eksist. rørgate krysser elva. Og dagens mikrokraftverk er plassert der. Kryssing av elva vil medføre noe større anleggsarbeider og inngrep enn om kraftstasjon ble plassert på samme side som rørtrase. Eksisterende PE trykkrør er tenkt bibeholdt og benyttet i den nye kraftstasjonen. Eksisterende turbingenerator er tenkt flyttet inn i ny kraftstasjonsbygning og tilknyttet nytt el- og styresystem. Tiltakshaver er åpen for å vurdere slik alternativ plassering av bygning i detaljplan.

Ad. Fjerning av gamle rør og avfall fra fiskeoppdrett.

Tiltakshaver vil sammen med grunneiere besørge opprydding på begge sider av elva etter ferdigstilling av kraftverksanlegget.

Ad. Støy fra kraftverk.

Det legges alltid vekt på å sikre mot støy på kraftstasjoner. Bjøråa har fallhøyde som tilsier Francisturbin. Dette er fullturbiner med dykket sugerør/avløpsrør. Dvs. avløpsrøret er dykket ned i et avløpskammer som hele tiden er fylt med vann. Dette gjør at maskinlyd lukkes inne i mye større grad enn anlegg med peltonturbiner som er åpne anslagsturbiner. Her vil lyden fra turbinhjul ledes rett ut i omgivelsene uten «vannlås».

Fylkesmannens opprinnelige høringsuttalelse inngikk ikke i noen av oversendelsene til søker. Dette fordi uttalelsen aldri ble registrert inn hos NVE. Etter å ha etterlyst den, mottok NVE den 27.11.2023. Statsforvalterens siste uttalelse oppsummerer begge, og vi vurderer derfor at søker har uttalt seg på de vesentligste punktene i begge uttalelsene.

2.2 Tilleggsopplysninger

2.2.1 Konsultasjon

NVE har gjennomført konsultasjonsmøter med Sametinget og reinbeitedistriktet. Det foreligger referat fra begge møtene. Møtene tar for seg gjennomføring av både Bjøråa og Ytteråa kraftverk.

Konsultasjon med Sametinget

Konsultasjonen mellom Sametinget og NVE ble avholdt den 9. januar 2020. Sametinget kunne ikke gi tilslutning til tiltaket, og mente at NVE bør forespørre reinbeitedistriktet om de ønsker et konsultasjonsmøte. Videre ønsket de at NVE foretar en samlet vurdering av belastningen i området for reindriften.

Konsultasjon med Vestre Namdal reinbeitedistrikt

Den 14. februar 2020 ble det gjennomført konsultasjon med reinbeitedistriktet. Konsultasjonen tok opp begge konsesjonssøknadene som da forelå: Ytteråa og Bjøråa kraftverk.

Om Bjøråa sier protokollen følgende:

Reinbeitedistriktet stilte seg noe mer avventende til Bjøråa kraftverk. Om prosjektet blir realisert, vil avbøtende tiltak kunne redusere de negative konsekvensene for reindriften i større grad enn i nabovassdraget, Ytteråa.

Reindriften informerte om at bruk av eksisterende vei var å foretrekke. Forlengelsen av traktorveien på østsiden av elva, vil påvirke reindriften negativt. På grunn av forventede dårlige isforhold ovenfor inntaket og ulendt terreng nedenfor foretrakk de videre at damkrona skulle ha en slik bredde at ATV og snøskuter kunne kjøre over under driv og gjeting av rein.



De ønsket også at anleggstida i øvre del ble avklart med dem. Videre at det ikke blir skjæring inn mot inntaksdammen.

NVE informerte kort om sin oppfatning. Bjøråa kraftverk vil gi mindre negative konsekvenser for reindrifta forutsatt vilkår som ivaretar interessene til reindrifta i området slik som skissert fra distriktet.

Konklusjonen fra møtet var følgende:

NVE mener at Ytteråa kraftverk vil gi for store konsekvenser samlet for reindrift og landskap. For Bjøråa kan det gis konsesjon med vilkår som ivaretar reindriften på en god måte. Vestre Namdal reinbeitedistrikt er enig i konklusjonen.

3 NVEs vurdering

Det er et eksisterende mikrokraftverk i Bjøråa i dag. Kraftverket utnytter tidligere inngrep i vassdraget fra den tiden det var settefiskproduksjon i elva. Det omsøkte kraftverket vil bruke det samme inntaket og kraftverket vil plasseres på samme sted som dagens eksisterende.

Bjøråa kraftverk er konsesjonsbehandlet samtidig med konsesjonssøknaden til Ytteråa kraftverk som ligger to kilometer vest for Bjøråa. Søknadene vil bli sett i sammenheng på grunn av samlet belastning og kapasitetsproblemer i nettet. Distribusjonsnettet har i dag kun plass til ett kraftverk i nettet. En eventuell kraftproduksjon i Bjøråa har høyest prioritet for levering til nettet. En eventuell tilknytning av flere kraftverk vil kreve oppgradering av nettet. Kostnaden for oppgradering er beregnet til 3 til 4 millioner kroner av Tensio i 2023.

3.1 Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 22 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 1,74 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 0 %, og nedbørfeltet har en breandel på 0 %. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende høst-, og vårflokker. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 181 og 86 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 93 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 4,4 m³/s og minste driftsvannføring 0,22 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 181 l/s i perioden 1. mai til 30. september og 86 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 72 % 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 252 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring, vil dette gi en restvannføring på omtrent 391 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i mindre grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 30 dager i et middels vått år. I 65 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 10 l/s ved kraftstasjonen.



3.2 Produksjon og kostnader

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Bjøråa kraftverk til omtrent 7,2 GWh/år fordelt på 2,7 GWh vinterproduksjon og 4,5 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 43,3 millioner kroner (2023-tall), noe som gir en utbyggingspris på 6,0 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har lagt søkers kostnads- og produksjonsanslag til grunn for vurderingen. NVE har beregnet kostnadene ut ifra NVEs "Kostnadsgrunnlag for små vannkraftanlegg (<10 MW)» med prisnivå per 1. januar 2023. Basert på dette, kommer kostnaden på 46,7 millioner kroner, mot 43,3 millioner kroner som er søkers siste kostnadsestimat. Forskjellen er innenfor usikkerheten for en slik beregning (+/- 20 %).

NVE har beregnet netto nåverdi og nyttekostnadsbrøk for prosjektet (Figur 1). Nåverdiberegningen er basert på oppgitte utbyggingskostnader fra søker, typiske driftskostnader (5 øre/kWh), forventet middelproduksjon og et utfallsrom for kraftprisen slik den er modellert i NVEs langsiktige kraftmarkedsanalyse for 2023. Økonomisk levetid er satt til 40 år og kalkulasjonsrenten til seks prosent. Nyttekostnadsbrøk er netto nåverdi delt på investeringskostnader og driftskostnader over levetiden. Brøken kan brukes til å sammenligne nåverdien til prosjekter av ulik størrelse.

Tabell 1: Beregnet netto nåverdi og nyttekostnadsbrøk for Bjøråa kraftverk ved høy- og lavkostnad (+/- 20 %) og lav, basis og høy prisbane.

Prissatt beslutningsgrunnlag	lavkostnad	basis	høykostnad
Spesifikk utbyggingskostnad (kr/kWh)	4,81	6,01	7,21
LCOE (øre/kWh)	37	45	53

	Kostnadssensitiviteter			Intektssensitiviteter
	lavkostnad	basis	høykostnad	
Netto nåverdi (millioner kroner)	-13	-22	-30	lavpris
Nyttekostnadsbrøk	-0,33	-0,45	-0,53	
Netto nåverdi (millioner kroner)	6,4	-2	-11	basis
Nyttekostnadsbrøk	0,16	-0,05	-0,19	
Netto nåverdi (millioner kroner)	28	20	11	høypris
Nyttekostnadsbrøk	0,71	0,41	0,19	

Med NVEs forutsetninger viser våre beregninger at Bjøråa kraftverk har negativ netto nåverdi fem av ni scenarioer, før man tar hensyn til (negative) ikke-prissatte virkninger. Små endringer i inntekt og utbyggingskostnader kan bli avgjørende for om dette prosjektet blir lønnsomt eller ikke.

Ved en eventuell konsesjon til prosjektet vil det imidlertid være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

NVE har behandlet konsesjonssøknadene til kraftverkene Bjøråa og Ytteråa parallelt. I dagens nett er det bare plass til produksjonen til det ene kraftverket. Våre beregninger viser at Bjøråa kraftverk vurdert som noe dyrere enn Ytteråa kraftverk. LCOE (energikostnad over levetiden) for Ytteråa er



beregnet til 0,47 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,38-0,55 kr/kWh), mot 0,45 kr/kWh for Bjøråa (usikkerhet i spennet 0,37-0,53 kr/kWh). Energikostnaden over levetiden tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få positiv nettonåverdi.

Begge prosjektene er i basis marginalt ulønnsomme, men de har noe ulik teknisk løsning for vannveien som påvirker terrenginngrep.

3.3 Naturmangfold

3.3.1 Naturtyper

De prioriterte naturtypene «bekkekløft og bergvegg» (B-verdi) og «fossesprøytsone» (C-verdi) er registrert i vassdraget. Fossesprøytsonen er lokalisert ved en om lag 30 meter høy foss ved kote 50 (Figur 1). Bekkekløften er om lag 350 meter lang og går fra fossesprøytsonen og ned til en mindre foss ved kote 10. Fossen er uten fritt fall og ligger relativt åpent med ventilasjon og solinnstråling. Utformingen og artsfunn gjør at konsulentene mener lokaliteten er lokalt viktig. Kløften er fem til ti meter dyp med god kontinuitet i tresjiktet og god variasjon og forekomst av bergvegger. Det vokser lav og moser i kløfta, men ingen spesielle arter ble registrert. I tillegg hadde lokaliteten dels rik bakkevegetasjon og vurderes derfor til være viktig (B – lokalitet).

Berggrunnskart viser at det rundt Bjøråa er kalksilikatgneis. At det er kalk i berggrunnen, mener NVE øker sannsynligheten for at det er et potensiale for fuktighetskrevede arter av moser og lav langs elva. Høylandet kommune har en del forekomster av slike arter, som er høyt på truethetsskalaen i rødlisten.

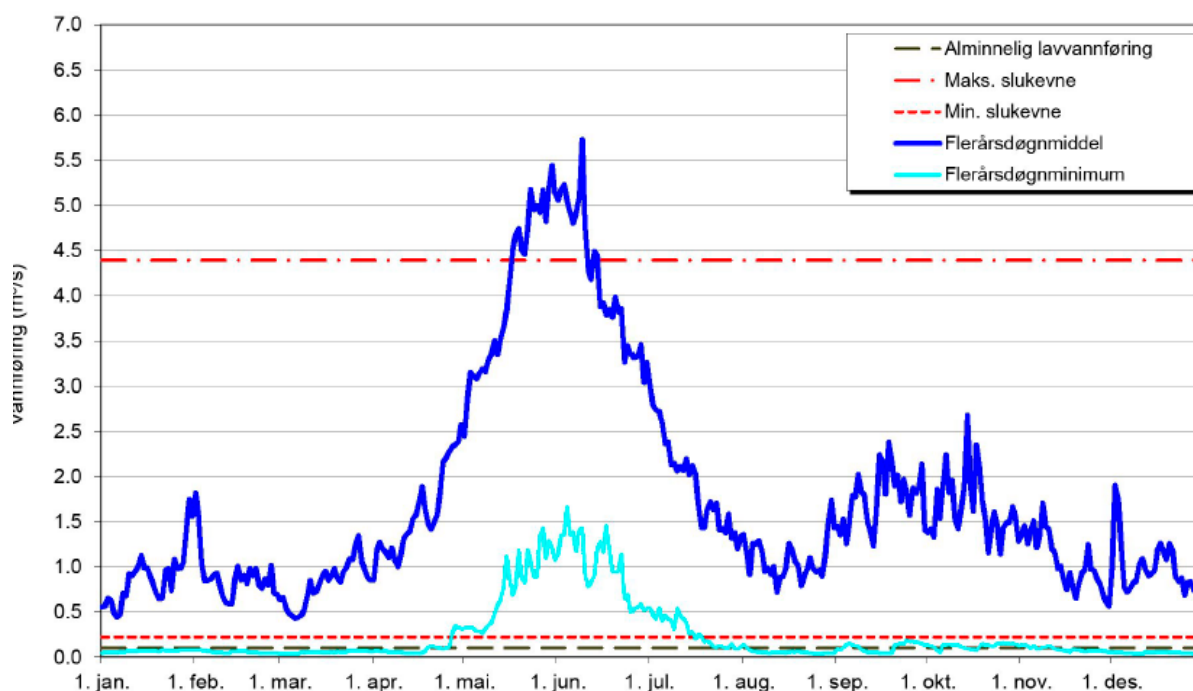


Figur 1: Til venstre er foss på kote 10. I midten vises bekkekløften i mellom fossene. Og til høyre er fossen ved kote 50. (bildene er hentet fra søknaden).

Flerårsstatistikken, som er lagt ved søknaden, viser at det bare er i snøsmeltingen det vil være dynamikk i vannføringen nedstrøms kraftverkets inntak, i den øvrige tiden vil hele tilsiget med unntak av ev. minstevannføring vil gå til produksjon (Figur 2). Dette vil ha påvirkning på fuktighetskrevede arter ved fossene i bekkekløften.



Vannføring nedenfor inntaket i Bjøråa, flerårsstatistikk før utbygging, 1975 - 2012



Figur 2: Flerårsstatistikk for vannføring med døgnverdier viser at det bare vil være i snøsmeltingen at det vil være restvannføring av en viss størrelse nedstrøms inntaket. (Figuren er hentet fra søknaden).

Naturvernforbundet mener en utbygging av Bjøråa vil føre til inngrep i de prioriterte naturtypene bekkekløft og bergvegg og fossesprøytsone som ikke står i forhold til den planlagte kraftproduksjonen. De anmoder at NVE gjennomfører en tilleggskartlegging av det biologiske mangfoldet før man fatter endelig beslutning.

Som framgår av vurderingene i kapittel 3.3.3 vurderer NVE at det foreliggende kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig til at vi kan gjøre våre vurderinger. NVE vurderer området til å ha middels verdi for biologisk mangfold, og har lagt noe vekt på biologiske verdier i området i avgjørelsen av konsesjonsspørsmålet. Ved en ev. konsesjon vil det være viktig med tilstrekkelig minstevannføring som avbøtende tiltak.

3.3.2 Arter

Det er ikke registrert rødlistearter i direkte tilknytning til prosjektområdet med unntak av ål og laks. Under el-fiske i den nedre delen av Bjøråa, i partiet ved den eksisterende kraftstasjonen, ble det fanget en ål (VU – sårbar). Søker mener elva i seg selv trolig ikke har spesiell verdi for ålen som oppvekstområde. Det finnes ikke innsjøer i vassdraget, og derfor forventes det ikke at vassdraget har særlig stor verdi for ålen. Om lag 100 meter med anadrom strekning vil bli påvirket av redusert vannføring.

En potensiell forekomst av ål er interessant i kraftverkssammenheng. Selv om ålen har gått fra kritisk truet (CR) til sårbar (VU) på norsk rødliste, er det fortsatt viktig å ta hensyn til potensiell forekomst av ål ved en ev. konsesjon, vurdert ut fra sannsynlighet og verdi på bestanden. Dette kan løses ved tilpasninger av inntak og avløpsløsninger i en ev. detaljplanfase.



NVE er likevel enig med søker i at elva trolig har begrenset verdi for ålen som oppvekstområde. Flere oppgangshindre og fraværet av innsjøer gjør det vanskelig for ålen å utnytte vassdraget. NVE har derfor ikke lagt vekt i problematikk knyttet til ål i konsesjonsspørsmålet.

De gamle installasjonene til settefiskanlegget gjør at laks og sjørret har mindre tilgang til elva nå enn det som er naturlig. I forbindelse med et prosjekt NVE hadde om vandringshindre, ble den anadrome delen av Bjøråa befart av NVE den 15. april 2021. Anadrom strekning i Bjøråa ble anslått til å være 420 meter. Inntaksdammen til settefiskproduksjonen er et vandringshinder og reduserer den anadrome strekningen til 320 meter. Fravær av grus og steiner i størrelsen 30 mm til 200 mm (gytesubstrat) anslås å være den største flaskehalsen for produksjon av laks og sjørret i Bjøråa. Nedstrøms dammen vurderes det at det er gode skjulforhold for ung fisk.

Det er vurdert at gytefisk kan passere dammen på enkelte vannføringer. Her vurderes det at habitatet er bedre egnet for laks enn for sjørret (høy vannhastighet og grovt substrat). Men også her manglet det gunstig gytesubstrat.

I søknaden er det synliggjort to alternative plasseringer av kraftstasjonen, se kart i Vedlegg. Det ene alternativet er å bruke eksisterende kraftstasjon og det andre er en ny på østsiden av elva. Dersom det blir gitt konsesjon, vurderer NVE at plasseringen av kraftverket på østsiden av Bjøråa vil redusere påvirkningen på anadrom strekning.

NVE legger til grunn at Bjøråa har noe funksjon for anadrom fisk, men at en ev. utbygging av vassdraget ikke vil gi nevneverdige ulemper utover dagens situasjon gitt tilstrekkelig minstevannføring, plassering av kraftstasjon på østsiden av elva og opprydning av tidligere vassdragsinngrep.

3.3.3 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 Bjøråa kraftverk legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 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. 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.

NVE noterer seg at det ikke er registrert noen rødlistede arter i forbindelse med kartleggingen av Bjøråa. NVE vurderer likevel at det er et visst potensial for det finnes sjeldne og fuktighetskrevede karplanter, moser og lav på utbyggingsstrekningen. Dette er basert på NVEs egne vurderinger. I den forbindelse vil det være viktig med tilstrekkelig minstevannføring for å avbøte for ulempene. Gitt at det stilles krav om tilstrekkelig minstevannføring, har vi ikke funnet det nødvendig med ytterligere kartlegging av vassdraget.

Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8. Føre-var-prinsippet i § 9 kommer derfor ikke til anvendelse. Vurderingen av de øvrige prinsippene om forvaltningsmålene (§§ 4 og 5), samlet belastning, avbøtende tiltak, utformingen av tiltaket og at det er tiltakshaver som bærer kostnadene, vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon, jf. §§ 10 til 12.



3.4 Landskap/friluftsliv/brukerinteresser

Som omtalt under punkt 3.3.1 er det en bekkekløft og to fosser som danner et landskapselement i Bjøråas nedre del. Bekkekløften er, ifølge søknaden, vanskelig å se på grunn av den tette barskogen langs elva.

NVE vurderer at landskapsopplevelsen knyttet til bekkekløften vil bli noe forringet med en utbygging av kraftverket. Det er bare i snøsmeltingen det vil være vannføringer som er over minstevannføringen (Figur 2). Gjennom høringen har det ikke kommet fram at dette området er viktig for friluftslivet, men NVE vurderer at fraføring av vann i fosser vil være negativt for landskapsopplevelsen generelt.

Ved elvas nedre del er det gamle inngrep i form av et gammelt fiskeanlegg, minikraftverk, veier og plantet skog. Det er også mye skrot i elva og ellers i området rundt det gamle settefiskanlegget. Dette forringes landskapsopplevelsen i området noe.

3.5 Reindrift

Meatelen Sijte er imot utbyggingen. Reindriften mener tiltaket må vurderes for konsekvenser for reindriften, spesielt beite og økonomiske konsekvenser. Da først kan de gi et faglig svar. Nå peker de på en rekke negative konsekvenser i form av tap og begrensninger i beiteland, forringelse av trekk, redusert produksjon og produktivitet m.m.

Søker forventer en liten negativ påvirkning for reindrift. Søker mener også at de permanente inngrepene trolig vil ha liten skremseffekt for rein. Det er i anleggsperioden påvirkningen for reindriften kan bli av betydning. En god dialog med næringen og planlegging av anleggsarbeidet vil ifølge søker redusere den samlede belastningen for reindriften. Søker mener videre det må være opp til NVE/myndighetene å gi føringer i en eventuell konsesjon.

Under befaring kom det ikke frem nye momenter for reindriften som ikke var beskrevet i søknaden. Det var imidlertid uenighet mellom søker og reinbeitedistriktet om virkningene av tiltaket.

Området er allerede berørt av forskjellige utbygginger/inngrep i dag: Det er allerede et kraftverk i Bjøråa. Samme inntaksdam skal brukes, men den blir nå 2,5 meter høy og ny rørgate følger nær den eksisterende. Det er også et gjerde som går gjennom hele tiltaksområdet.

Det er primært i øvre del av tiltaksområdet at reindriften kan bli påvirket under arbeid med inntak, inntaksdam og anleggsvei. Dette kan gi en unnvikelseeffekt i anleggsperioden.

Det ble avholdt konsultasjonsmøter med Sametinget og reinbeitedistriktet. Sametinget ønsker også at NVE foretar en samlet vurdering av belastningen i området for reindriften. I konsultasjonen med reinbeitedistriktet kom det fram at de stilte seg noe mer avventende til Bjøråa kraftverk enn til utbyggingsplanene i Ytteråa. Om prosjektet blir realisert, vil avbøtende tiltak kunne redusere de negative konsekvensene for reindriften i større grad enn i nabovassdraget, Ytteråa.

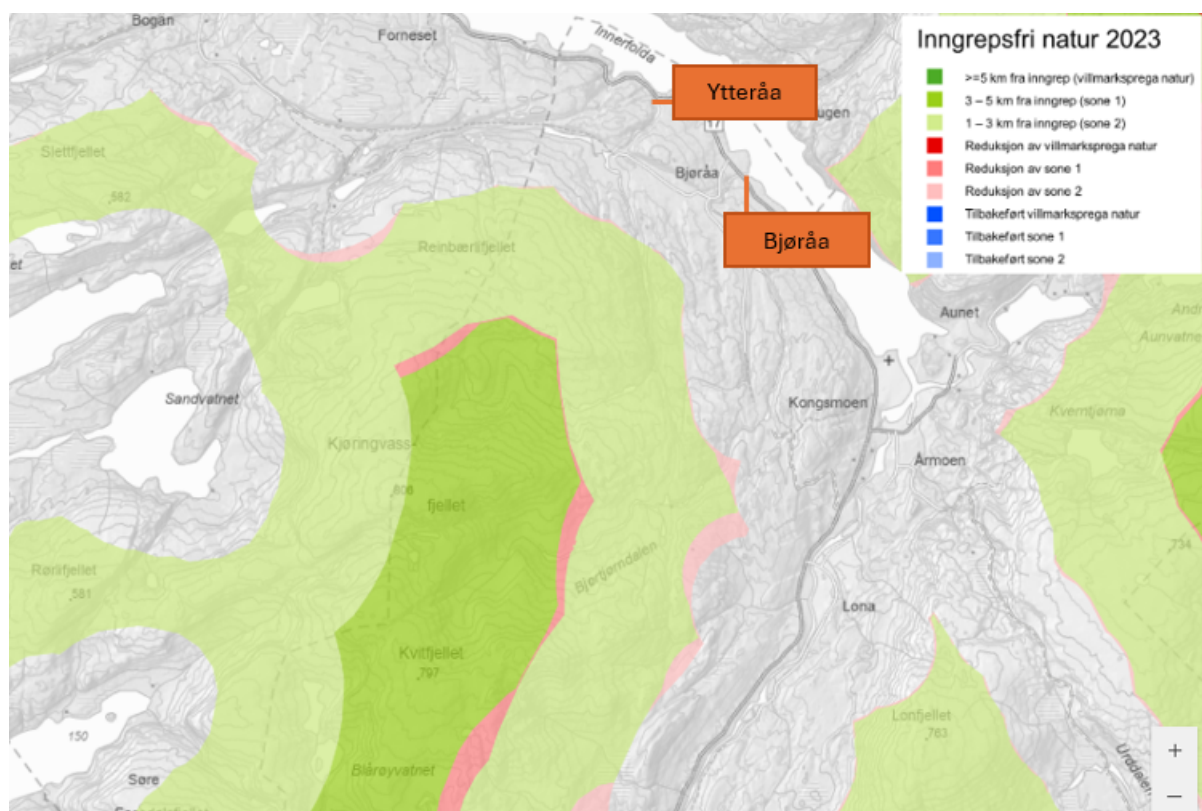
Reindriften informerte om at bruk av eksisterende vei var å foretrekke. Forlengelsen av traktorveien på østsiden av elva, vil påvirke reindriften negativt. På grunn av forventede dårlige isforhold ovenfor inntaket og ulendt terreng nedenfor foretrakk de videre at damkrona skulle ha en slik bredde at ATV og snøskuter kunne kjøre over under driv og gjeting av rein. De ønsket også at anleggstida i øvre del ble avklart med dem. NVE mener at den største ulempen opp mot reindrift i hovedsak er knyttet til anleggsperioden. Utover dette, vil tiltaket ha relativt få nye ulemper ut over dagens situasjon. NVE er enig med reindriften om at ved en ev. konsesjon vil det være viktig med avklaringer opp mot anleggsperioden.



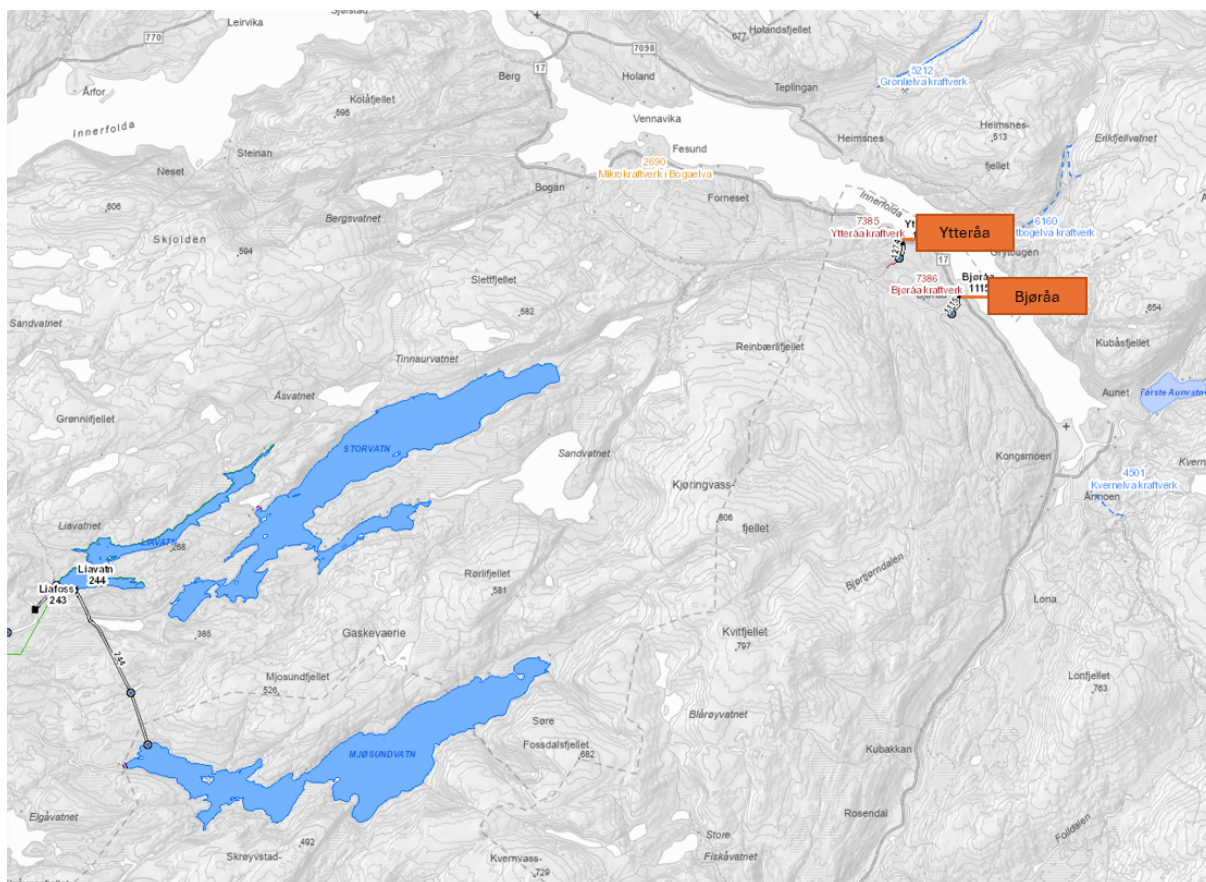
3.5.1 Samlet belastning for reindriften

Under konsultasjonsmøte fremmet Sametinget et ønske om at NVE foretok en samlet vurdering av belastningen i området for reindriften. Dette er blant annet årsaken til at NVE har behandlet konsesjonssøknaden til Ytteråa sammen med søknaden om Bjøråa kraftverk samlet.

Områdene sør for de omsøkte småkraftverkene er fortsatt preget av inngrepsfri natur (Figur 3). Det er reguleringsmagasin for vannkraftproduksjon i sørvest (Figur 4). Områdene i nedbørsfeltet til Ytteråa og Bjøråa brukes til tidlig høsvinterbeite, oksebeiteland og spredt høst vinterbeite (Figur 5). Det er spesielt en driv-/trekkvei ved det nye inntaket til Ytteråa kraftverk som er nevnt som den største utfordringen med denne konsesjonssøknaden. Men også for Bjøråa trekkes ny vei fram til inntaket som en mulig utfordring for reindriften.



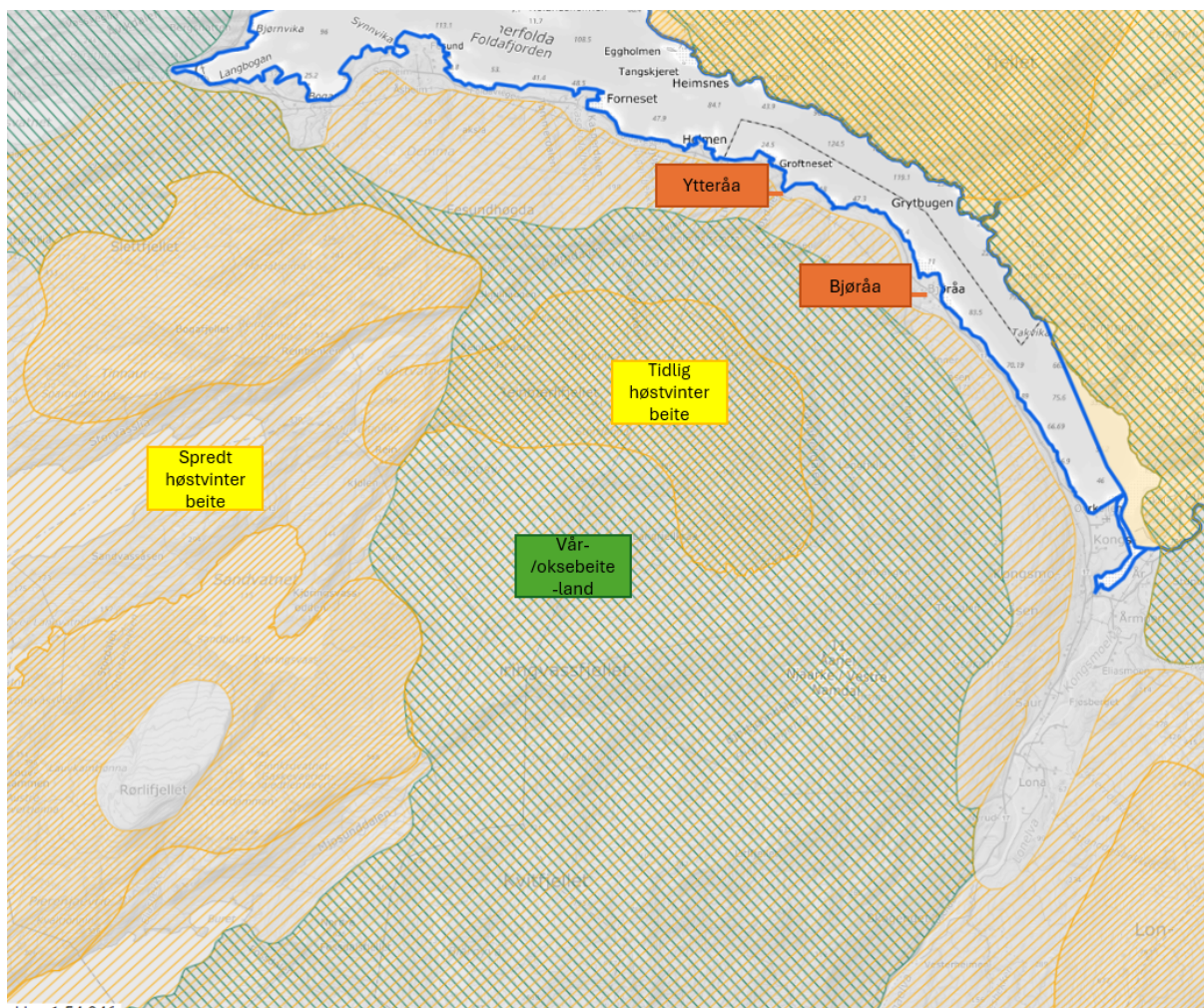
Figur 3: Endring i inngrepsfri natur i Norge fra 1988 til 2023 i området sør og vest for de omsøkte småkraftverkene. Røde deler av figurene viser tapte inngrepsfrie soner. (Kartet er hentet fra Miljøstatus, og er navnsatt av NVE).



Figur 4: Inngrep forårsaket av vannkraftthensyn i området sør for Innerfolda. (Kartet er hentet fra NVE-Atlas, og de omsøkte småkraftverkene er navnsatt av NVE).

NVE vurderer at den samlede belastningen med tekniske inngrep i denne delen av reinbeitedistriktet ikke er spesielt stor, noe de store inngrepsfrie sonene viser. En konsesjon til Ytteråa og Bjøråa kraftverk vil redusere sonen for villmarkspreget natur noe, men reduksjonen av inngrepsfrie soner vil ikke være så stor at det er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

For Ytteråa kraftverk vurderer NVE at det er etableringen av nytt inntak og vei til dette som potensielt utgjør de største utfordringene for reindriften. For Bjøråa er det den nye veien til inntaket som vurderes til å være den største utfordringen for reindriften. For begge kraftverkene vil anleggsfasen mest sannsynlig føre til at reinen unngår å bruke områdene. Vi legger her til grunn at anleggsfasen vil kunne starte relativt tidlig på våren, og fortsette utover høst og vinter når området benyttes som beite. Det er mulig å stille krav om når anleggsdrift kan tillates for å redusere ulempen. Dette vil imidlertid øke anleggsperioden noe. I driftsfasen er den største ulempen at det kan bli noe økt ferdsel inn mot inntaksområdene for ettersyn og rensking av inntak. Etablering av to kraftverk vil etter NVE sitt syn øke den samlede belastningen i denne delen av reinbeitedistriktet noe. Ytteråa kraftverk vil gi nye inngrep utover det som finnes i dag siden inntaket med vei etableres lengre inn i reinbeitedistriktet. For Bjøråa er det i hovedsak vei som utgjør den største ulempen. NVE legger noe vekt på den samlede belastningen for reindrift og noterer seg at reindriften mener etableringen av Ytteråa kraftverk gir størst ulemper av de to omsøkte kraftverkene.



Figur 5: Reinbeitedistrikt Årjel Njaarke/Vestre Namdals årsbeite i området sør for Ytteråa og Bjøråa. (Kartet er hentet fra NIBIOs Kilden og områdene/beitene er navnsatt av NVE).

3.6 Flom, ras og skred

Området ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire. Det er også registrert noen aktsomhetsområder knyttet til løsmasseskred. I forbindelse med byggingen av kraftverket vil rasutsatte områder kunne bli påvirket. Ved en ev. konsesjon forutsettes det at det gjøres tiltak for å forhindre økt fare for ras langs Bjøråa under bygging og i driftsfasen.

NVE mener det er behov for mer dokumentasjon for å sikre at tiltaket verken kan bli utsatt for eller vil utløse skredhendelser. NVE mener at søker må gjennomføre en lokal skredfarevurdering knyttet til inngrepene. NVE viser til at tiltaksområdet ligger under marin grense. Om det blir gitt konsesjon må Bjøråa Kraftverk SUS dokumentere at anlegget kan bygges med tilstrekkelig sikkerhet mot kvikkleireskred. Om det er nødvendig for å dokumentere sikkerhet, må konsesjonær gjennomføre naturfareutredninger før en ev. detaljplan sendes inn.

Det er ingen bebyggelse langsmed elva på den berørte strekningen, det er derfor ikke utført flomkartlegginger på utbygd strekning. Ved en ev. utbygging vil det imidlertid vært viktig å etablere inntaket med tilstrekkelig flomoverløp for å hindre oppstuvning.



3.7 Isforhold

Reindrifta mener usikre isforhold i inntaksdam kan føre til ulykker ved at rein drukner. Søker er imidlertid ikke kjent med at det er problemer på grunn av isgang i Bjøråa. Et kraftverksinntak kan gi risiko for utrygg is, men endringene fra dagens forventes å bli beskjedne. I og med at det allerede er et inntak på samme sted så har det vært risiko frem til nå også. Størrelsen på inntaksdammen vil ikke bli vesentlig endret fra i dag, og påvirkningen etter en ev. utbygging vil være tilnærmet lik dagens situasjon.

3.8 Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Bjøråa kraftverk vil gi 7,2 GWh i et gjennomsnittså. Tiltaket vil være et bidrag til utbygging av ny, fornybar energi. Det omsøkte tiltaket kan gi inntekter til søker og grunneier og vil generere skatteinntekter.

NVEs beregninger viser at prosjektet har negativ nåverdi i basis med de produksjonskostnadene fremlagt av søker. NVEs prisbaner for kraft er lagt til grunn i beregningene, og tiltaket vil ikke være lønnsomt med mindre man legger en høy prisbane og lave investeringskostnader til grunn. Ved en eventuell konsesjon til prosjektet vil det imidlertid være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

3.9 Vannforskriften

Ny aktivitet eller nye inngrep skal vurderes etter vannforskriften § 12. Utbyggingen som her er omsøkt vil påvirke vannforekomsten «Bjøråa nedre» (142-69-R). Bjøråa er definert som en naturlig vannforekomst og har i dag god økologisk tilstand. De viktigste påvirkningene er forsøpling forårsaket av gamle rørgater fra tidligere tiders fiskeoppdrett og endret habitat som følge av hydrologiske endringer (minikraftverket). Begge påvirkningene er oppgitt til å være av middels grad.

Det planlagte inngrepet er ikke ventet å redusere den nåværende tilstanden i vesentlig grad. Vi viser til at en eventuell konsesjon gis på vilkår, se merknader til konsesjonsvilkår i kapittel 6. NVE viser til at vassdraget allerede er påvirket av kraftproduksjon og tidligere settefiskproduksjon. Det omsøkte tiltaket vil ikke påvirke nye områder i vassdraget. En helårig minstevannføring vil kunne sikre et fungerende akvatisk økosystem. Videre vil plassering av inntak og kraftverk og -utløp ha mye å si for påvirkningen på anadrom laksefisk. NVE vurderer at det omsøkte tiltaket ikke vil gjøre at § 12 kommer til anvendelse.

3.10 Oppsummering

Oppsummeringstabell for Bjøråa kraftverk			
Tema	NVEs vektlegging	NVEs vurdering	Avbøtende tiltak
Prissatte virkninger			
Fornybar kraftproduksjon	Liten	7,2 GWh/år i ny fornybar kraftproduksjon. Nettonåverdi beregnet til -2 millioner kroner. Bjøråa er vurdert som marginalt ulønnsom i basis.	



Nettkapasitet	Middels	Kapasitetsproblemer i nettet fører til en konflikt med de konsesjonssøkte kraftverkene Bjøråa og Ytteråa.	Ved et ev. avslag til Ytteråa kraftverk vil det være plass til Bjøråa kraftverk i nettet, Tilknytning til nettet vil kreve nettoppgradering.
Ikke-prissatte virkninger			
Reindrift	Middels	En utbygging av Bjøråa kraftverk vil påvirke reindriften i anleggsperioden og delvis i driftsfase og ved nye inngrep som høyere inntak og ny veg til inntaket.	God dialog med reindriftsutøverne for å avklare evt. anleggsfasen
Naturmangfold	Middels	Bekkekløften mellom kote 10 og 50 har to fosser. Hvorav den øverste danner en fossesprøytsone. NVE anser at det kan være et potensiale for fuktighetskrevede mose og lav langs elva.	Kraftverkets slukeevne mellom 220 l/s og 4,4 m ³ /s vil noe av de hydrologiske fluktuasjonene i vassdraget ivaretas. Tilstrekkelig minstevannføring.
Anadrom strekning i Bjøråa	Liten	Bjøråa kraftverk vil redusere de øverste 100 meterne av anadrom strekning ytterligere. Dette området – oppstrøms dagens demning – er vurdert til å ha noe verdi for laks.	Tilstrekkelig minstevannføringen vil sikre et minimum av vannføring i elva.
Landskap	Liten	Bekkekløften og fossene framstår landskapselement.	
<p>NVEs samlede vurdering/konklusjon:</p> <p>I vedtaket har NVE lagt vekt på at det er relativt få miljømessige ulemper knyttet til en utbygging av Bjøråa. Gitt avbøtende tiltak som god dialog med reindriften og tilstrekkelig minstevannføring, mener NVE at en utbygging vi gi få negative konsekvenser for naturmangfold, landskap og reindrift. Tiltaket vil påvirke en allerede utbygd vannressurs, og NVE legger til grunn at forholdene for sjøvandrende fisk sannsynligvis blir bedre ved at gamle vassdragsinngrep blir fjernet som en konsekvens av utbyggingen. Etter en samlet vurdering av prissatte og ikke-prissatte virkninger, mener NVE at søknaden om Bjøråa kraftverk kan innvilges. Ulempene veies opp av bedret utnyttelse av vannkraftressursen i et allerede utbygd vassdrag med en kraftproduksjon på om lag 7,2 GWh/år.</p>			



4 NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene med det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper det vil medføre for allmenne og private interesser, slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Bjøråa kraftverk SUS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Bjøråa kraftverk. Tillatelsen er gitt på vilkår.

Dette vedtaket gir bare tillatelse etter vannressursloven.

5 Forholdet til andre lover og forskrifter

5.1 Forholdet til energiloven

Bjøråa kraftverk SUS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer en nettilknytning med 150 meter 22 kV kabel til eksisterende ledningsnett.

NVE forutsetter at konsesjonær selv søker om anleggskonsesjon etter energiloven dersom områdekonsesjonær ikke bygger påkobling til Bjøråa kraftverk. NVE viser til at det er stor pågang på konsesjoner til nett, og oppfordrer derfor til raskt å søke om anleggskonsesjon. Vi viser til digital veileder på våre hjemmesider.

NVE har ikke gjort en egen vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart. NVE vil ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jmfør konsesjonsvilkårenes post 4.

5.2 Forholdet til plan- og bygningsloven

Forskrift om byggesak (byggesaksforskriften) gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

5.3 Forholdet til forurensningsloven

Det må søkes Statsforvalteren om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

6 Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:



Middelvannføring	1740 l/s
Alminnelig lavvannføring	93 l/s
5-persentil sommer	181 l/s
5-persentil vinter	86 l/s
Maksimal slukeevne	4400 l/s
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	253 %
Minste driftsvannføring	220 l/s pluss pålagt minstevannføring

NVE vurderer at Bjøråa fortsatt kan ha noe funksjon for sjørret. Videre er det registrert bekkekløft og fossesprøytsoner på fraført strekning. Det er derfor viktig at det pålegges minstevannføring i vassdraget. Søker har gjort vurderingen av Q95 sommer og vinter er en tilstrekkelig minstevannføring. Av høringspartene er det kun Statsforvalteren som har uttalt seg spesifikt om minstevannføring, og de mener det må slippes en vannføring som ivaretar biologisk mangfold på fraført strekning.

NVE vurderer at størrelser tilsvarende 5-persentilene, slik som er omtalt i søknaden, er tilstrekkelig for å sikre deler av vassdragsnaturen. Dette er i tråd med søkers eget forslag. NVE mener at minstevannføringen som er foreslått, sammen med at kraftverkets minste slukeevne på 220 l/s, vil gjøre at noe fuktighet bevares i bekkekløften og fossesprøytområdene. NVE merker seg samtidig at maksimal slukeevne er relativt høy. Dette tilsier at den samlede belastningen av vassdraget her er ved tålegrensen av hva som kan utnyttes. En ytterligere utnyttelse av elvestrekningen bør derfor unngås. Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 181 l/s i tiden 1. mai til 30. september og 86 l/s resten av året.

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

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.



Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Detaljerte planer skal forelegges og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart, jamfør våre merknader under avsnittet «Forholdet til energiloven».

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

Nedenstående tabell angir rammene som ligger til grunn for konsesjonen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Eksisterende damsted/inntak i Bjøråa skal brukes til det nye kraftverket. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Nytt GRP-rør i DN 1300 skal nedgraves i rørtraseen fra inntak til kraftstasjonen på østre side av elva, delvis i samme trase som dagens rørledning. Av hensyn til blant annet reindriften, skal ryddebeltet på rørtraseen skal holdes så smalt som overhodet mulig, nødvendig bredde skal synliggjøres i detaljplanen.
Kraftstasjon	For å hensynta anadrom fisk, gis konsesjonen med føring for plassering av kraftverket på østsiden av elven, som vist som «alternativ kraftstasjon» i kart, se Vedlegg. Utløpet fra kraftstasjonen skal påvirke vannføringen og lengden på anadrom strekning i minst mulig grad. Teknisk løsning for dokumentasjon av vannføring i elva nedstrøms utløpet skal godkjennes av NVEs miljøtilsyn.
Største slukeevne	4400 l/s. Denne kan ikke endres i detaljplan.
Minste driftsvannføring	220 l/s pluss pålagt minstevannføring. Denne kan ikke endres i detaljplan. Se videre føringer i kommentar til Post 1.
Installert effekt	2,7 MW. Nøyaktig installert effekt kan justeres ved detaljplan.



Antall turbiner/turbintype	<p>Søknaden oppgir at det skal installeres 2 stykk horisontale francisturbiner.</p> <p>Antall turbiner og turbintype kan justeres ved detaljplan.</p>
Naturfare	<p>Alle former for skred skal vurderes og eventuelt utredes i henhold til NVEs veiledningsmateriell. Dette gjelder også om det er kvikkleire i nedre del av tiltaksområdet. I detaljplanen skal det dokumenteres at tiltaket kan bygges med tilstrekkelig sikkerhet mot skred både i anleggs- og i driftsfasen.</p> <p>Eventuelle sikringstiltak skal beskrives i detaljplanen, og de skal ikke forverre flom- og skredfaren for omkringliggende arealer.</p>
Vei	<p>Eksisterende bilvei på vestre side av elva og eksisterende traktorvei på østre side skal nyttes for anleggsarbeider. Kun vei på østre side kan oppgraderes til bilvei etter anleggstiden.</p> <p>Traktorveien på østsiden, som må utvides med 150 meter til inntaket, skal ha samme standard, traktorvei, også etter anleggstiden. Av hensyn bl.a. til reindrift skal ryddebeltet holdes så smalt som overhodet mulig, nødvendig bredde skal synliggjøres i detaljplanen. Dette er viktig for at traktorveien ikke skal fungerer til å lede rein ut av området.</p>
Avbøtende tiltak	<p>Stedegne jordmasser med frøbank skal lagres hensiktsmessig og brukes som topplag for å få en rask revegetering.</p> <p>Reindriftsutøverne skal involveres i prosessen med detaljplanen. Deres synspunkter på gjennomføring av anleggsvirksomheten (tid mv.) skal veie tungt.</p> <p>Før kraftverket kan tas i bruk, skal den gamle terskelen fjernes, eller endres, slik at anadrom fisk uten hindring får utnyttet hele naturlig anadrom strekning. Dette skal planlegges og synliggjøres i detaljplanen.</p>

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer i tabellen ovenfor kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Dersom det er endringer, skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

**Post 6: Automatisk fredete kulturminner**

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jamfør kulturminneloven § 8 (jamfør vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler mv.

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



Vedlegg

Kart over tiltaksområdet (kartet er hentet fra søknaden):

