

Vedlegg 7: Farmannåga kraftverk

Bakgrunn

Småkraft AS ønsker å utnytte vannfallet i Farmannåga i Rana kommune, Nordland fylke. Farmannåga renner ut i fjorden Sjona, 6 km vest for Utskarpen i Rana kommune jf. figur 1. Riksvei 17 krysser elva. Kraftverket vil produsere 10,6 GWh i året.

Kraftverket vil overføre vann fra Farmannåga og Dragelva, jf. figur 3. Vannet føres ikke tilbake til Farmannåga og det etableres et nytt utløp direkte i fjorden. Fra samløp med Innerelva til eksisterende utløp i fjorden vil ny vannføring bli 50 % av dagens vannføring. Oppstrøms samløp med innerelva vil vannføring bestemmes av minstevannføring fra Farmannåga.

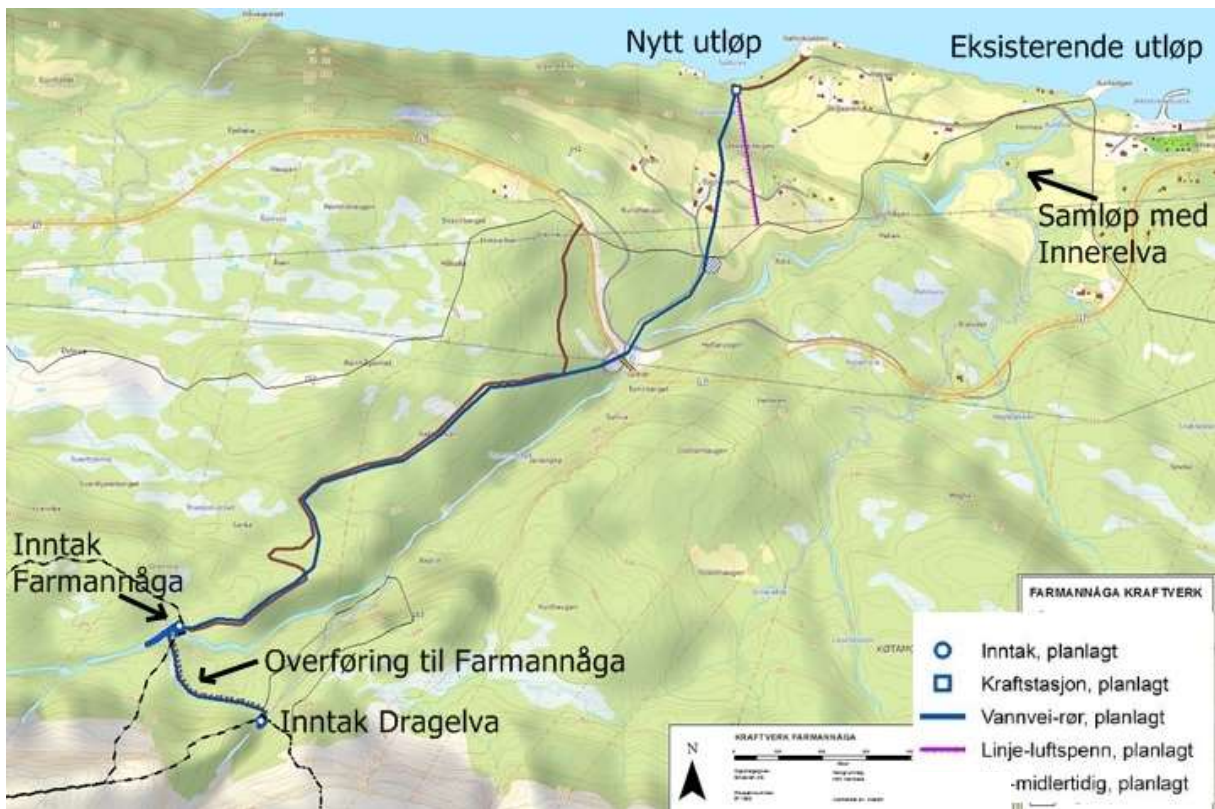
Det aktuelle området for lokalisering av inntaksdammer og vannveier er i kommuneplanens arealdel for Rana kommunes vist med arealbruksformålet Landbruk, Natur og Friluftsliv (LNF1) hvor det ikke er tillatt med tiltak som ikke er tilknyttet stedbundet næring. For tiltak som kommuneplanen ikke åpner for, vil det derfor være behov for å utarbeide reguleringsplan. Imidlertid er anlegg for produksjon og overføring av energi unntatt fra plan- og bygningsloven da behandling etter vassdragslovgivningen anses som tilstrekkelig. Dette gir begrensninger i kommunens rolle som arealplanmyndighet. Imidlertid ligger planlagt kraftstasjon i område avsatt til LNF2 der spredt bebyggelse kan tillates.



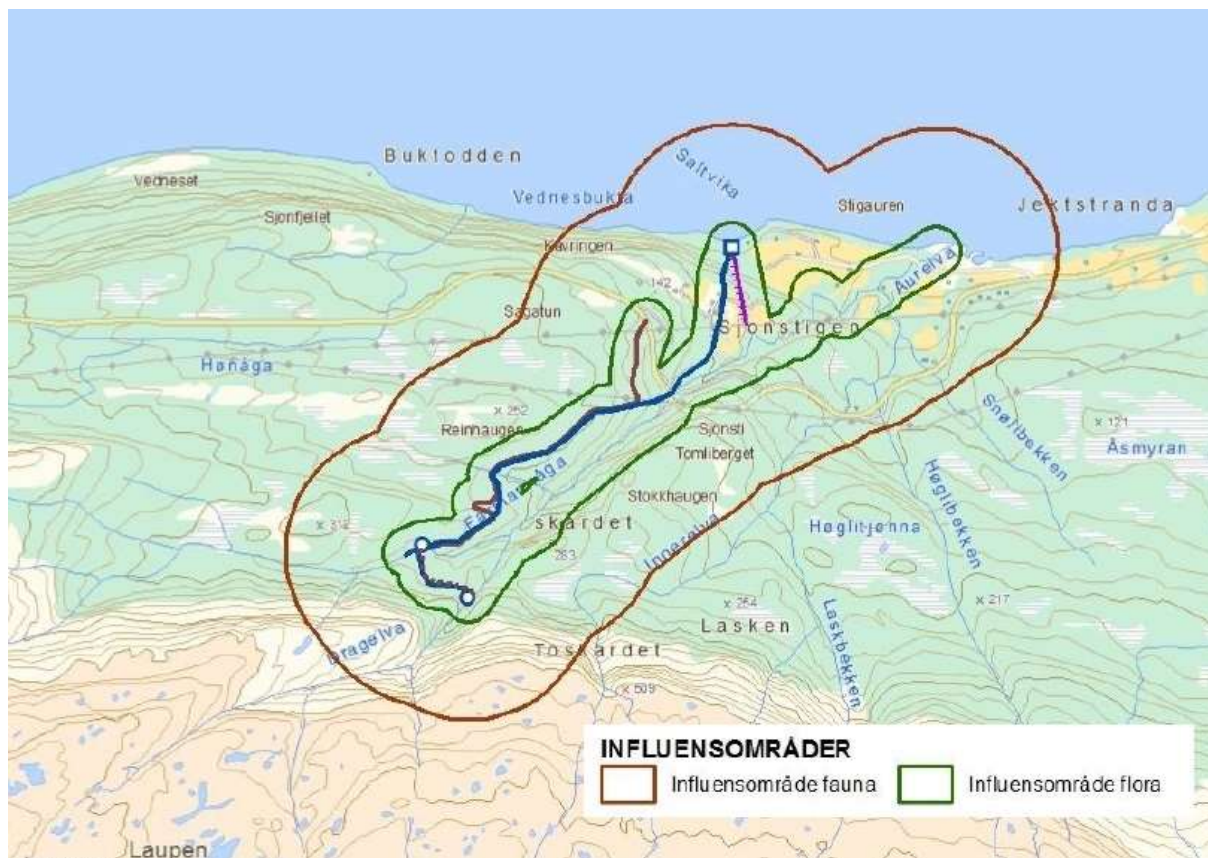
Figur 1. Oversiktskart (fra konsesjonssøknad)



Figur 2 Farmannåga kraftverk med berørte nedbørsfelt (fra konsesjonssøknad)



Figur 3 Detaljkart (fra konsesjonssøknad)



Figur 4 Tiltakets influensområde (fra konsesjonssøknad)

Tabell 1 Hoveddata for Farmannåga kraftverk (fra konsesjonssøknad).

Produksjon:		Sum kraftverk	Farmannåga	Dragelva
Installert effekt	(MW)	3,6	-	-
Årlig produksjon	(GWh)	10,6	-	-
Vinterproduksjon	(GWh)	4,2	-	-
Sommerproduksjon	(GWh)	6,3	-	-
Økonomi:				
Kostnad	(MNOK)	49,1	-	-
Utbyggingspris	(Kr/kWh)	4,6*	-	-
Vanndata:				
Middelvannføring	(l/s)	790 l/s	610 l/s	180 l/s
Alminnelig lavvannføring	(l/s)	10 l/s	80 l/s	20 l/s
5-persentil sommer	(l/s)	34 l/s	26 l/s	8 l/s
5-persentil vinter	(l/s)	2 l/s	2 l/s	0 l/s
Planlagt minstevannføring – sommer	(l/s)	30 l/s	30 l/s	0 l/s
Planlagt minstevannføring – vinter	(l/s)	0 l/s	0 l/s	0 l/s
Kraftverk:				
Inntak	(moh.)	245 (hovedinntak)	245	260
Avløp	(moh.)	3	3	3
Berørt elvestrekning	(m)	3300	2900	400
Inntaksdam høyde	(m)	-	4 (hovedinntak)	Ikke oppgitt
Inntaksdam lengde	(m)	-	20 (hovedinntak)	Ikke oppgitt
Vannvei (nedgravde rør)	(m)	2450	2100	350
Massedeponi	(daa)	Ikke behov	-	-
Ny vei + midlertidig vei	(m)	1880	-	1700
Kraftstasjon	(m ²)	500	-	-
Nettilknytning (jordkabel)	(m)	300	-	-
Arealbruk				
Samlet midlertidig arealbruk	(daa)	73,7	-	-
Samlet permanent arealbruk	(daa)	16,2	-	-

* Kr per. 2013. Konsesjonssøknaden oppgir for øvrig ulik kostnad og utbyggingspris ulike steder i søknaden.

Alternative utbyggingsløsninger

Tiltakshaver har vurdert følgende alternative utbyggingsløsning:

1. Det er vurdert en alternativ utbyggingsløsning med overføring av Innerelva i tillegg til Dragelva.
 - Alternative utbyggingsløsningen er ikke tatt med da det ville medført et større berørt område og på grunn av større negativ konsekvens for miljøtema, samt høyere utbyggingspris.

Problemstillinger knyttet til bygging av Farmannåga kraftverk

Virkninger for miljø og samfunn

Positive samfunnsvirkninger av tiltaket

Utbyggingen vil bidra med ekstra inntekter til tiltakshaver og til grunneierne og dermed også kommunen i form av inntektsskatt i tillegg til grunnrenteskatt til staten og naturressursskatt til kommunen og til fylkeskommunen når generatorytelsen er større enn 1,5 MVA. Kraftverket vil også bidra med i eiendomsskatt, ca. 0,21 mill. NOK/år til kommunen. (...) Tiltakshaver regner med at anleggsarbeidet, som varer i ca. 12 måneder, vil gi rundt 8 arbeidsplasser i anleggsperioden, og ca. 1/3 varig årsverk som følge av daglig drift.

Verdi: Ikke vurdert Tiltakets konsekvens: Middels positive

Verneområder

Aurelva med Farmannåga inngår ikke i verneplan for vassdrag. Aurelva med Farmannåga er ikke Nasjonalt laksevassdrag og Sjonfjorden ikke nasjonal laksefjord.

Verdi: Ikke vurdert Tiltakets konsekvens: Ikke vurdert

Rødlistede arter

De rødlistede vanntilknyttede fugleartene fiskemåke, svartand og hettemåke, alle nært truet (NT), er observert nær utløpet av Aurelva. Det er ikke registreringer av slike arter oppover langs Farmannåga (www.artsdatabanken.no). Konglebit (NT) er tidligere observert i skogområdene nær planområdet. Influensområdet inngår i leve- og yngleområdet til de rødlistede rovdyrene gaupe (VU - sårbar) og jerv (EN - sterkt truet). Det er kjent at oter (VU - sårbar) har leveområde i tilknytning til Aurelva og Sjonfjorden. Farmannåga har imidlertid liten verdi for oter på grunn av lite fisk i elva. Prosjektområdet har ingen verdi for ål eller elvemusling. Det er tidligere dokumentert forekomst av lavartene gubbeskjegg og huldrelav (begge NT) og soppen gammelgranskål (NT) i området med gammel granskog, og naturgrunlaget tilsier at det er et visst potensiale for andre krevende kryptogamarter.

Verdi: Liten til middels Tiltakets konsekvens: Liten til middels negativ

Naturtyper

Det er registrert tre prioriterte naturtyper i influensområdet: Gråor-heggeskog (liten verdi) hvor deler med utforming flommarksskog, gammel barskog (middels verdi) og store deler av Farmannåga kan karakteriseres som bekkekløft (middels verdi).

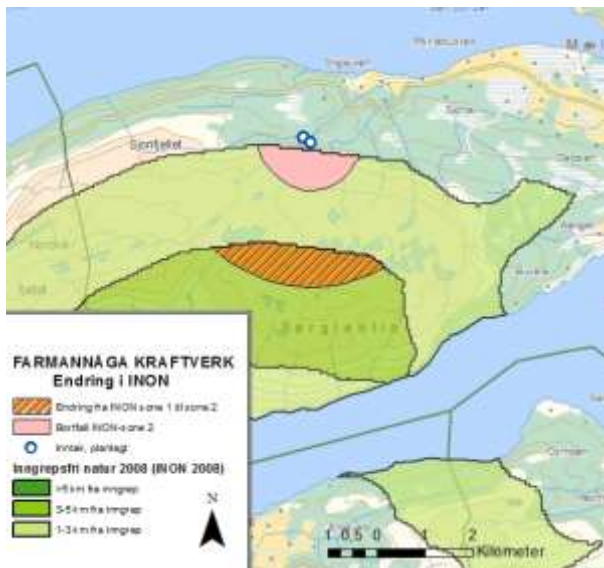
Det er storfugl, orrfugl og lirype i området. Ellers forventes det at vanlige arter som har tilhold i tilsvarende områder også finnes i influensområdet.

Store deler av elvedalen langs Farmannåga og Dragelva kan klassifiseres som bekkekløft og som regionalt viktig. Mindre bekkekløft i Innerelva (lokalt viktig). (...) Det er potensielle yngle-/beiteområder for vanntilknyttet fugl, spesielt fossekall i Farmannåga og Innerelva. (...) Det er storfugl, orrfugl og lirype i området. Ellers forventes det at vanlige arter som har tilhold i tilsvarende områder også finnes i influensområdet.

Verdi: Middels Konsekvens: Middels negativ

Inngrepsfrie naturområder i Norge (INON)

Tiltaket vil medføre at 2,1 km² INON-områder som ligger i sone 1 får redusert status til sone 2, mens 1,26 km² INON-områder som ligger i sone 2 faller bort som INON område (se kartutsnitt 2).



Figur 5 Bortfall av INON – som følge av Farmannåga kraftverk (fra konsesjonssøknad)

Verdi: Middels verdi. Konsekvens: Middels til liten negativ

Vannmiljø

Fra utløpet i Sjonfjorden er det potensial for oppvandring av anadrom fisk i Aurelva opp til ca. 200 m opp i Farmannåga og Innerelva. Det er sjelden oppvandring av laks og sporadisk oppvandring av sjørret, men vassdraget blir ikke vurdert å ha en egen selvreproduserende bestand av verken laks eller sjørret (DN, lakseregisteret). Det er et par fine gyteområder for sjørret i Aurelva. Det er også et par større kulper som bør kunne være egnede oppholdssteder for større fisk. Elva er undersøkt for elvemusling, men den ble ikke påvist. I en så liten elv er også predasjonsfaren fra oter og mink av stor betydning.

Verdi: Liten til middels Konsekvens: Liten til middels negativ

Reindrift

Områdene over Sjonhagen benyttes som både vår-, høst- og høstvinterbeite under flytting til/fra vinterbeiteområdene, som i de fleste år ligger lenger ut mot kysten. Fra Sjonhagen (...) går det en flyttlei gjennom et område med betydelige inngrep i form av landbruksdrift, bolig- og fritidsbebyggelse. Flyttleia krysser Farmannåga i område sør for RV 17. Det er også avmerket flyttlei som krysser område for de planlagte inntakene fra Lasken, forbi Innerelva, Dragelva, øvre del av Farmannåga og videre vestover mot Sjonfjellet. Området Laupen-Sjonfjellet benyttes som vårbeiter.

Verdi: Stor Konsekvens: Middels til stor negativ

Kulturminner og kulturmiljø

Ved Stigauren, ca. 100 m vest for Farmannåga, er det gjort et funn av en skiferkniv på en høyde i terrenget. Dette viser at det er potensial for nye funn i området. (...) Området er benyttet til reindrift gjennom lang tid. Det er derfor sannsynlig at det kan finnes automatisk fredete samiske kulturminner (eldre enn 100 år) i dette området, men vi har ikke kjennskap til slike langs Farmannåga og i området mellom Farmannåga og Dragelva. Ved befaring av rørtrase mellom Dragelva og inntak for Innerelva i Svarthola ble det påvist en u-formet

steinansamling som sannsynlig er et automatisk fredet kulturminne (rester av gammel steinbu?)(...). Det er uvisst om dette er et samisk kulturminne eller ikke. Rørtraseen må legges til siden for dette, slik at det ikke blir berørt av inngrepet.

Verdi: Liten Konsekvens: Liten negativ

Brukerinteresser

Polarsirkelen friluftsråd har kartlagt og verdifastsatt alt areal i Rana kommune. Det er ingen spesielle avmerkinger i det aktuelle området. Friluftaktiviteten i prosjektområdet er i første rekke knyttet til området helt nede ved utløpet av elva ved fjorden samt båtliv på fjorden. Øst for utløpet av Farmannåga/Aurelva er det en campingplass. (...) På den strekningen av vassdraget hvor det kan gå sjørret er det av og til noe fiskeutøvelse. Det drives også elgjakt i prosjektets influensområde, hovedsakelig av grunneierne i området. I øvre del av influensområdet og i øvre del av nedbørfeltet (Laupen) drives småviltjakt, vesentlig etter rype.

Verdi: Liten til middels verdi Konsekvens: Liten negativ

Landskap, fjordlandskap og fosser

Prosjektområdet tilhører landskapsregion "Fjordbygdene i Nordland og Troms", en region som kjennetegnes av fjorder med typiske halvøyer som stikker ut mot havet. Fjellformasjonene varierer fra skarpe tinder til slake åser. (...) På strekningen fra brua og opp til fjellterskel rett nedstrøms samløpet mellom Farmannåga og Innerelva, har vassdraget lite fall og elvebunnen har grus og mindre rullestein. Lauvskog er dominerende langs elvekantene. Ovenfor riksveien endrer Farmannåga karakter. På denne strekningen går Farmannåga gjennom en typisk v-dal. På sidene er det relativt bratt og innsynet til elva er lite på grunn av tett og til dels storvokst granskog. Dragelva går også gjennom en typisk v-dal og ligner ellers mye på Farmannåga. De berørte elvene er lite synlig fra området rundt sett bort fra Aurelva ned mot fjorden, som er godt synlig fra fjorden. Spesielt ovenfor riksveien ligger elvene skjult i terrenget. Elvene er uten spesielle landskapselementer som ikke er typiske for regionen.

Verdi: Middels konsekvens: Middels til liten negativ

Tabell 2 Oversikt over verdier i tiltaksområdet og tiltakets konsekvenser for disse (fra konsesjonssøknad).

Tema	Verdi	Konsekvenser
Positive samfunnsvirkninger av tiltaket	Ikke vurdert	Middels positiv
Verneområder	Ikke vurdert	Ikke vurdert
Rødlistede arter	Liten til middels	Liten til middels negativ
Naturtyper	Middels	Middels negativ
Inngrepsfrie naturområder i Norge (INON)	Middels	Liten til middels negativ
Vannmiljø	Liten til middels	Liten til middels negativ
Reindrift	Stor	Middels til stor negativ
Kulturminner og kulturmiljø	Liten	Liten negativ
Brukerinteresser	Liten til middels	Liten negativ
Landskap, fjordlandskap og fosser	Middels	Middels til liten negativ

Tiltakshavers forslag til avbøtende tiltak

- Minstevannføring
 - Farmannåga: 80 l/s i sommersesongen og 30 l/s i vintersesongen (forslaget tilsvarer 5-persentilen for elva)
 - Dragelva: Det er ikke forutsatt slipping av minstevannføring i Dragelva.
 - Innerelva: 8 l/s i sommersesongen og 3 l/s i vintersesongen.
- Traseer som er tilpasset landskap, biologisk mangfold og kulturminner
- Revegetering av naturlig flora på stedet
- Samarbeid og tett dialog med reindriftsforvaltningen gjennom høringsfasen og utbygging av kraftverket
- Dialog med settefiskanlegget for å avklare eventuell påvirkning

Andre sentrale opplysninger

Kulturminnefaglig vurdering fra Nordland fylkeskommune:

Kraftstasjonen og deler av rørtraséen er planlagt i områder med et visst potensial når det gjelder automatisk fredete kulturminner. De planlagte tiltakene er så langt vi kan vurdere, ikke av en størrelse som hindrer mindre justeringer. Fylkeskommunen som kulturminnemyndighet vil kontakte tiltakshaver snarest, slik at det inneværende felt sesong kan utføres nødvendig befarung.

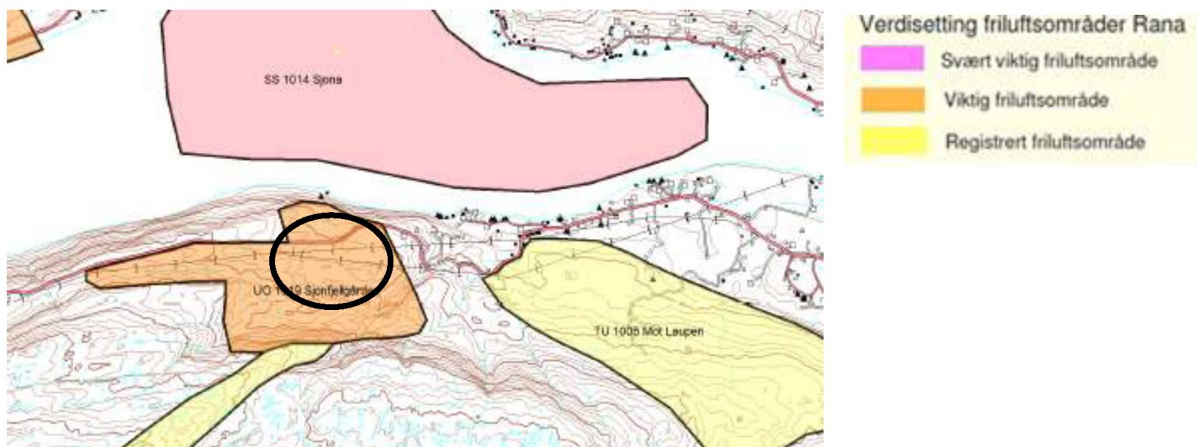
Vi regner ikke med å gjøre funn som er til hinder for planlagt tiltak, men tar forbehold om den endelige plassering av kraftstasjon og rørtrasé.

Vannforskriften (Forskrift om rammer for vannforvaltningen)

Tiltaket ligger i et område som er omfattet av en vedtatt regional forvaltningsplan (*Forvaltningsplan for vannregion Nordland 2010-2015 (FT-sak 118/09)*) i henhold til vannforskriften. Det er dermed vedtatt miljømål for vannforekomstene som berøres av tiltakene. Fylkeskommunen ber NVE om å innhente informasjon om karakteriseringen for de aktuelle vannforekomstene. Denne informasjonen finnes på www.vann-nett.no/saksbehandler. Det er videre viktig at NVE gjør en vurdering av tiltaket mot vedtatte miljømål og § 12 i vannforskriften.

Friluftslivskartlegging i Rana

Området er i friluftslivskartleggingen for Rana kommune registrert som et viktig friluftsområde. Området har verdi B – middels verdi.



Figur 6. Utsnitt fra friluftskartleggingen i Rana kommune. Sort sirkel viser tiltaksområdet

Området har fått verdi B på bakgrunn av verdifulle natur- og kulturhistoriske opplevelseskvaliteter. Det er rester etter en gammel fjellgård og en kan se områdets karakter og kulturhistoriske kvaliteter knyttet til drift av gård. Området har en god tilgjengelighet og det er merka sti til gården.

Landskapskartleggingen for Nordland (2014)

I kartleggingen er den største delen av tiltaksområdet karakterisert som et *åpent fjordlandskap med infrastruktur og jordbrukspreg*. I Nordland har 61 områder denne karakteristikken. Landskapsområdet er gitt verdi 4 i forhold til representativitet og sjeldenhet. Verdi 4 tilsvarer stor verdi.

Øvre del av tiltaksområdet med inntak og vannveier berører ligger i *kupert lågfjellandskap*. I Nordland har 66 områder denne karakteristikken. Landskapsområdet gitt en verdi 4 i forhold til representativitet og sjeldenhet. Verdi 4 tilsvarer stor verdi. Det kuperte fjellandskapet har svært få inngrep og nye inngrep kan endre områdets karakter til *kupert lågfjellandskap med infrastruktur*.

Fylkeskommunens vurdering av konsesjonssøknaden

Det knyttes usikkerhet til tallene presentert gjeldende byggekostnader og utbyggingspris da tabell 2-1 i konsesjonssøknaden presenterer andre tall enn i innledende sammendrag.

Konsesjonssøknaden beskriver økonomiske fordeler ved utbygging, men mangler verdivurdering til tematikkene *positive samfunnseffekter* og *verneområder*.

Andre instansers uttalelse

Fylkesmannen i Nordland

Innsigelse

Fylkesmannen i Nordland fremmer innsigelse mot Farmannåga kraftverk med hensyn til reindrift, særlig med hensyn til reindriftenes flyttleier og reinbeitedistriktet samlede belastning.

Reindrift

(...) I tillegg til å legge beslag på beiteareal gjennom inngrep og forstyrrelser, kommer tiltaket i konflikt med to av reindriftenes flyttleier. Flyttleier har et strengt vern gjennom reindriftenes lov. Det er ikke åpning for at flyttleier kan stenges, jfr. reindriftenes lov § 22, men det kan søkes til Landbruks- og matdepartementet om omlegging av flyttleier. (...).

Naturfaglige vurderinger

Det er avdekket tre naturtyper i det her aktuelle området, hhv. «Bekkekløft og bergvegg», «Gråor-heggeskog» og «Gammel barskog». Bekkekløftlokaliteten og forekomsten av gammel barskog er registrert som viktig (B-verdi), mens forekomsten av gråor-heggeskog er av lokal verdi (C-lokalitet). Etter det opplyste forekommer det i tillegg åpne myrflater i området. «Åpen myrflate» er i Norsk rødliste for naturtyper 2011 kategorisert som nær truet (NT).

Forum for natur og friluftsliv Nordland (FNF)

Befaring og feltundersøkelse i Farmannåga ble gjennomført på en tid av året som er dårlig egnet for observasjon av fugl (5. september og 15. november).

En eventuell realisering av Farmannåga kraftverk vil bidra til en samlet belastning på bekkekløftlokaliteter i regionen. Fuktkrevende vegetasjon i den registrerte bekkekløften blir påvirket negativt og kan endre naturtypens karakter. Mindre vann i elva pga. av evt. vannkraftutbygging vil gjøre flommene mindre og true flommarkskogen. I tillegg vil det bli hogst av en del verdifull eldre granskog, samt påvirke rødlistearter. Potensialet for å finne flere rødlistede arter i prosjektområdet er også til stede.

Vurderinger

Tabell 3 Fylkesrådets vurdering av Farmannåga kraftverks konsekvenser

Vurdering av konsekvenser for miljø og andre arealbruksverdier			
Tema	Verdi	Konflikt	Vurdering av aktuelle tema i småkraftplanens kap. 2
Naturmangfold	Middels	Liten til middels negativ	B1. Utbygging av små vannkraftverk skal ikke tillates dersom det er fare for at prioriterte arter eller rødlistede arter i kategoriene sårbar (VU), sterkt truet (EN) og kritisk truet (CR), blir skadelidende.
			B2. Man skal være svært restriktiv med å gi tillatelse til tiltak dersom det er fare for at rødlistede arter i kategorien nær truet (NT) blir skadelidende.
			B5. Ved registrerte bekkekløfter av middels verdi skal en være svært restriktiv med å tillate utbygging.
			B11. I vassdrag med deltaområder eller flommarkskog (gråor-heggeskog) av liten verdi , skal en være restriktiv med å tillate magasinering og regulering av vann, eller andre tiltak som kan redusere erosjons- og sedimentasjonsprosessene i elva.
			B13. For øvrige aktuelle naturtyper som er sårbare for endret vannføring og er gitt stor eller middels verdi , skal en være svært restriktiv med å tillate utbygging.
Friluftsliv	Middels	Liten til middels negativ	I3. For øvrige områder som klassifiseres som viktige friluftsområder, skal man være varsomme med å tillate utbygging og sekundæringgrep som reduserer verdien for friluftslivet.
Reindrift	Stor	Middels negativ	E1. Det skal ikke tillates utbygginger som kan gi permanente hindringer for viktige flyttleier.
			E3. I øvrige områder for reindrift av stor verdi skal man være restriktive med å tillate utbygging av små vannkraftverk.
			E6. Dersom det bygges kraftverk med tilhørende vei i beiteområder, skal det etableres bomvei for å begrense uønsket ferdsel.
Landskap	Middels	Middels til liten negativ	F2. I landskap av stor verdi skal man være varsomme med å tillate utbygginger.
Andre tematiske retningslinjer i småkraftplanen	Ingen/liten	Ingen/liten	Ingen aktuelle retningslinjer
Samlet vurdering av konsekvenser for miljø og andre arealbruksverdier	Middels	Middels negativ	Farmannåga kraftverk tilhører småkraftplanens prioriteringsnivå: Prioriterte med strenge betingelser For dette prioriteringsnivået gjelder følgende: Utbyggingen kan tillates dersom avbøtende tiltak opprettholder viktige miljøverdier på dagens nivå, og at det er dokumentert at utbyggingen har stor samfunnsnytte.

Vurdering av positive samfunnsvirkninger

Positive samfunnsvirkninger

Fylkesrådet vurderer at Farmannåga kraftverk er lite samfunnsnyttig. Farmannåga kraftverk vil bidra med fornybar energi tilsvarende 10,6 GWh.

Konklusjon

Fylkesrådet vil fraråde NVE å gi tillatelse til Farmannåga kraftverk slik det er omsøkt. Fylkesrådet ser at tiltaket vil få negative konsekvenser for rødlistede arter, bekkekløft og gammel barskog av middels verdi. I tillegg vil tiltaket medføre svært negative konsekvenser for reindriften.

Dersom det likevel gis konsesjon til Farmannåga kraftverk, forutsetter fylkesrådet at tiltaket ikke vil medføre negative konsekvenser for rødlistede arter, naturtyper og reindrift. Tiltaket må i størst mulig grad tilpasses friluftsinnteressene og landskapet i området. Dette innebærer at plassering av kraftverket må endres slik at vann tilbakeføres til hovedelven, og at deltaområdet opprettholdes. I tillegg må det opprettholdes en god dialog med reindriftsnæringen gjennom hele byggeperioden.