



Bakgrunn for vedtak

Roussevagge kraftverk

Tysfjord kommune i Nordland fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Nord-Salten Kraft AS
Referanse	
Dato	21.12.2016
Notatnummer	-notat 97/2016
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Brit Torill Haugen

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

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

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Nord-Salten Kraft AS søker om tillatelse etter vannressursloven § 8 til å bygge Roussevagge kraftverk i Ruosvågjøkhå i Tysfjord kommune i Troms.

Roussevagge kraftverk vil nytte et fall på 146 m i Ruosvågjøkhå. Maksimal slukeevne er på 2,0 m³/s og installert effekt er 2,4 MW. Den årlige middelproduksjonen er beregnet til 8,0 GWh. Rørgata får en lengde på 435 meter og legges fra inntaket parallelt med elveløpet ned mot kraftstasjonen. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 0,21 m³/s i perioden 1. mai til 30. september og ingen minstevannføring resten av året.

Tysfjord kommune har merknader til den kommunale vannforsyningen i Musken. Fylkesmannen i Nordland er kritisk til prosjektet og Nordland fylkeskommune fraråder at det blir gitt konsesjon med bakgrunn i landskap og reindrift. Fylkeskommunen legger også friluftsinnteresser til grunn for sin fraråding. Direktoratet for mineralforvaltning har ingen merknader til saken, ei heller Statens vegvesen. Ståjggo-Habmer reinbeitedistrikt er sterkt imot en utbygging og mener at en utbygging vil få store negative konsekvenser. Samlet belastning for reinbeitedistriktet er også et sentralt tema i uttalelsen. Musken senter/Simon Andersen, John Gunnar Skogvoll, Leif Finnesen, Per Erling Amundsen ber alle om at søknaden avslås. Fred Andersen mener at konsekvensene for drikkevann ikke er godt nok utredet og ber om at en konsekvensutredning rundt drikkevannsforsyning blir lagt frem.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 8 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (2013-15) har NVE klarert drøyt 2,0 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

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

Roussevagge kraftverk vil produsere 8 GWh i et gjennomsnittsårlig og ha en utbyggingskostnad som er på gjennomsnittet for småkraftverk. I vedtaket legger NVE stor vekt på at en utbygging vil føre til vesentlig redusert vannføring i fossen i Ruosvågjøkhå. Fossen er lokalisert i et viktig friluftsområde som i stor grad oppfattes som urørt og intakt. En utbygging vil gi negative konsekvenser for friluftsliv knyttet til urørt natur og landskap. Dette er tillagt noe vekt. Det er også negative konsekvenser knyttet til den samlede belastningen for reindrift. Etter NVE sitt syn samsvarer ikke de positive sidene av en utbygging på omtrent 8,0 GWh/år fornybar energi med de negative ulempene tilknyttet Roussevagge kraftverk.

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



Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	6
NVEs vurdering	15
Vedlegg	21

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Nord-Salten Kraft AS, datert 14.04.2015:

SØKNAD OM KONSESJON FOR BYGGING AV ROUSSEVAGGE KRAFTVERK

Nord-Salten Kraft AS ønsker å utnytte vannfallet i elva Roussevagge i Tysfjord kommune i Nordland fylke til kraftproduksjon, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- å bygge Roussevagge kraftverk.

II Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Roussevagge kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

Roussevagge kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	15,5
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	31,5
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	66
Middelvannføring	l/s	1000
Alminnelig lavvannføring	l/s	140
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	210
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	130
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	239
Avløp	moh.	93
Lengde på berørt elvestrekning	m	480
Brutto fallhøyde	m	146
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,34
Slukeevne, maks	l/s	2000
Minste driftsvannføring	l/s	100
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	210
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	0
Tilløpsrør, diameter	mm	1000
Tilløpsrør, lengde	m	435
Installert effekt, maks	MW	2,4
Brukstid	timer	
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,7
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	4,3
Produksjon, årlig middel	GWh	8,0

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	29,3
Utbyggingspris	kr/kWh	3,7

Roussevagge kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	2,7
Spenning	kV	0,69

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	2,7
Omsetning	kV/kV	0,69/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	1,5
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Om søker

Tiltakshaver for Roussevagge kraftverk er Nord-Salten Kraft AS som er et regionalt produksjons- og nettselskap eid av kommunene Sørfold, Hamarøy, Steigen og Tysfjord samt Salten Kraftsamband AS og i overkant av 20 % andre private eiere (nettkunder).

Beskrivelse av området

Ruosvågjøkhå er et delfelt til vassdraget Heidejåkhå. Av totalfeltet på 67,4 km² utgjør feltet til det planlagte inntaket 15,5 km². Elva har sitt utspring i Kuvatnan (480 og 497 moh), og nedbørfeltet er avgrenset av fjell på fra 600 til nesten 1200 moh. Mesteparten av nedbørsfeltet består av snaufjell med høye tinder og botner. Strekingen som skal bygges ut er jevnt bratt, og elva går i fosser og stryk på bart fjell eller stor stein, uten kulper. Fossen er et sentralt element i landskapet. Omtrent 1,5 km nedstrøms det planlagte kraftverket ligger den veiløse bygda Musken, hvor det bor omtrent 30 personer.

Teknisk plan*Inntak*

Det er planlagt å bygge en enkel platedam med en lengde på 20-25 meter og en høyde på 2-2,5 meter for å etablere et inntaksbasseng. Det er planlagt et bunntappeløp for spyling av sedimenter i dammen. Inntaket skal etableres på siden av elva med varegrind, bjelkestengsel og inntaksluke. For å ivareta minstevannføringen vil det etableres et rør gjennom dammen med ventil og måler.

Vannvei

Fra inntaket legges det totalt 435 meter med duktile rør med diameter 1000 mm parallelt med det nåværende elveløpet. Røret legges nedgravd i kombinert gravd/sprengt grøft som tilbakefylles. Største helning vil være 23 grader, noe som innebærer økt overdekning over røret på de bratteste partier.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen skal ligge i dagen på kote 93 nær stedet der Ruossavágge går i samløp med Hejdijåhkå. Stasjonsbygningen vil få en grunnflate på 80 m².

Nettilknytning

Det er planlagt å kople seg eksisterende nett med en 1500 m lang jordkabel som legges parallelt med eksisterende vei fra til tilknytningspunktet.

Veier

Det er planlagt å bruke eksisterende trakorvei som må oppgraderes frem til kraftstasjonen. Opp til inntaket er det planlagt 250 meter med ny permanent vei. Det planlegges også en bru over Hejdijåhkå.

Massetak og deponi

Det er ikke behov for å deponere masser. Eventuell overskuddsmasse kan brukes til å arrondere terrenget i anleggsområdet.

Arealbruk

Inngrep	Midlertidig (daa)	Permanent (daa)
Inntak	2	1
Rørgate	9	0*
Veier	4	2
Kraftstasjon	2	10
Massetak og rigg	1	0
Nettilknytning	4	0*

*Rørgaten og jordkabelen er nedgravd og vil ikke oppta areal utover at det er ønskelig å begrense fremveksten av skog i traseene.

Forholdet til offentlige planer

Fylkesvise planer for småkraftverk

Fylkestingen vedtok i 2012 «Regional plan for små vannkraftverk i Nordland». Planen er et verktøy for å bidra til å effektivisere saksbehandlingen for berørte instanser. Planen skal kunne styrke mulighetene til å gjøre en helhetlig vurdering av konsesjonssøknader og gjøre prosessen med forutsigbar for utbyggere og samfunnet for øvrig. I planen er det lagt til grunn ulike vurderingskriterier for tema som reindrift, landskap, friluftsliv, fiske og urørthet. Dette blir da vurder opp mot samfunnsnytt. Roussevagge kraftverk vurderes til å være i kategorien «*prioriterte med strenge*

betingelser». Dette innebærer at man skal være svært restriktiv med å gi tillatelser med mindre man opprettholder dagens miljøverdier ved hjelp av avbøtende tiltak. Det må også dokumenteres at en utbygging vil ha stor samfunnsnytte.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 17.06.2015 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Fylkesmannen, reindrifta og lokale representanter. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

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

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Tysfjord kommune v/teknisk sjef uttalte følgende 03.06.15:

«Et minikraftverk i Roussevagge kan påvirke den kommunale vannforsyningen i Ytter Musken. Ut fra tidligere uttalelser, fra undertegnede, kan det virke som om kommunen anser dette som problemfritt med reservevannforsyning fra naboelven. Det er ikke helt korrekt.

Vi har ei reserveløsning, men den er ikke god som helårsforsyning. Velger derfor å uttrykke min bekymring for forurensning av drikkevannskilden, både i anleggsperioden samt i driftsperioden av dette minikraftanlegget. Dette gjelder ikke bare arbeid i og ved elven, men i hele nedslagsfeltet til drikkevannskilden.

Ber derfor om at det stilles krav til at Nordsalten kraft etablerer ny helårlig vannforsyning til Musken, samt at de drifter dette anlegget i hele livsløpet til minikraftanlegget. Evt. at det ikke gis konsesjon.

Henviser til tilsvarende sak på Reinffjellet i Vefsn kommune. Riktignok var det et vindmølleprosjekt, som bør ansees som mindre risikofyllt enn dette.»

Fylkesmannen i Nordland kommer med følgende konklusjon i sin uttalelse den 05.06.15:

«De største konfliktene synes å være knyttet til landskap, friluftsliv og reindrift. Med bakgrunn i disse temaene vurder Fylkesmannen konsekvensene av tiltaket til å være middels til store. Vi er dermed kritisk til omsøkte utbygging.»

Nordland fylkeskommune konkluderte den 23.06.15 med følgende:

«Fylkesrådet fraråder Norges vassdrag- og energidirektorat å gi tillatelse til Roussevagge kraftverk. Det vurderes at de negative konsekvensene for andre arealbruksverdier er større enn samfunnsnyttene ved tiltaket.

Redusert vannføring som følge av en utbygging vil medføre en betydelig reduksjon av områdets landskapskvaliteter og opplevelsesverdi for friluftslivet. Økt aktivitet i anleggsfasen og økt tilgjengelighet etter bygging av anleggsvei, kan medføre negative konsekvenser for reindriften i et område hvor ro er av stor betydning. Roussevagge, med den eksponerte fossen, er et viktig landskapselement i et åpent fjordlandskap av stor verdi. Fylkesrådet registrerer også at Tysfjord kommune uttrykker bekymring for at arbeid i og ved elven kan påvirke

drikkevannsforsyningen til Musken. Det er også usikkert om den berørte elvestrekningen er lakseførende.

Fylkesrådet ser at Roussevagge kraftverk vil bidra noe til lokal verdiskapning og produksjon av ny fornybar energi, hvorav nesten halvparten vil produseres om vinteren. Den høye andelen vinterproduksjon skyldes imidlertid at det ikke er planlagt slipp av minstevannføring om vinteren.

Dersom NVE likevel gir konsesjon til Roussevagge kraftverk, forutsettes det at det stilles vilkår i konsesjonen som sikrer en tilstrekkelig minstevannføring for å opprettholde Roussevagge og fossen som landskapselement. Det forutsettes også at drikkevannsforsyningen til Musken ikke påvirkes negativt og at tiltakets konsekvenser for anadrom fisk avklares. Av hensyn til reindriftsnæringen forutsettes det at reinbeitedistriktene involveres i detaljplanleggingen og at det etableres bomvei for å begrense uønsket ferdsel.»

Direktoratet for mineralforvaltning sendte inn uttalelse den 08.06.15:

«En utsjekk av NGU sine kartdatabaser viser at tiltaket ikke berører viktige mineralressurser. Det er registrert en lokalt viktig grusressurs ved Musken, men kvalitet på massene og beliggenheten gjør at den er lite aktuell for utnyttelse. DMF har ingen merknader til utbyggingen.»

Statens vegvesen har ingen merknader til Roussevagge kraftverk i sin høringsuttalelse fra 11.05.15.

Stájggo-Habmer reinbeitedistrikt sendte inn høringsuttalelse den 21.06.15:

«Det vil få store konsekvenser for reindriften om det bygges kraftverk her. Det vil legge beslag på viktige vår-, sommer- og høstbeiter. Om våren blir det tidlig bart langs havet og reinen beiter langs havet fra Drag etter hvert som det tiner. Dette er det eneste området for rein som ikke er berørt av kraftverk fra vinter til sommerbeite. Når reinen kommer til Musken trekker den opp dalen der og beiter. Om sommeren er det slik at hvis reinen trekker ned dalen stopper de som regel opp ved Heiddegiedde og da er det lett for oss å nå tak i dem.

Høst: Reinen trekker ned i dalen på leting etter sopp og der er det rikelig med mat for dem å finne. Sein høst: Det er da vi flytter ut av sommerbeite. Vi er da avhengig av frost og snø for å flytte med reinen. Reinen er livredd blank is og da er det viktig at de frosne elevene/vannene blir dekt av snø så det blir trygt for flokken å flytte på seg. Å flytte med rein over blank is er veldig vanskelig. Regulerte vann og elver vanskeliggjør flytting da det ofte er mye blank is. De siste årene har ikke snøen kommet og det har vært barfrost, vi har derfor vært fastlåst på sommerbeitene frem til snøen har kommet. Det har derfor vært bra for oss å ha dalen ned til Heiddegiedde der reinen har kunnet beite. Når det er mye snø og is på fjellet er det som regel mildere nede ved havet og vi har kunnet slippe reinen over her så de har kunne kommet ned.

Desember: Vi har ettersamling på sommerbeite og da kan det være en utfordring med ekstremt mye snø og dårlig beiteforhold. Da er det dalen ned til Heiddegiedde som har berget oss. Der har det vært lite snø og is. Det er den korteste vei ned til havet og den eneste vei fra sommerbeite. Klimaforandringen har stor innvirkning på reindriften, derfor er denne dalen veldig viktig for oss som driver reindrift.

Bygges det kraftverk her vil det få store konsekvenser for reindriften, beite går tapt og det er ikke bare i anleggsfasen dette vil berøre oss. Dette vil bli en varig konsekvens for drifta. En vei opp her vil medføre økt trafikk og aktivitet i området Roussevagge og Kuvatnan hele året. En slik utbygging her vil også medføre at reinbeitedistriktet blir delt i to, veien vil også gi lett tilgang

for skuterkjøring/ATV opp fjellene og dette vil uroe reinen. Vi har allerede store forstyrrelser i sommerbeitene på grunn av kraftverk utbygging og veiene som er bygget til disse. Både kraftverkene og veiene gir negative konsekvenser for drifta da det gir en lettere tilgang for alle å komme seg til fjells med forskjellige kjøretøy. Det bygges gjerne overnattingshytter som brukes av arbeiderne i arbeidstid og de blir ofte også brukt privat utenom arbeidstid og gjerne av private folk som låner hyttene til fritidsbruk. Dette medfører mye uro og forstyrrelser for reinen.

Reinbeitedistriktet har svært mange kraftutbygginger innenfor sine områder. Det er som kjent i utgangspunktet et konfliktpotensial mellom reindrift og vannkraftanlegg allerede. Vårt reinbeitedistrikt er allerede svært hardt belastet fra tidligere når det gjelder inngrep, forstyrrelser og arealfragmentering som følge av kraftutbygging. Det blir dermed viktig å se denne nye utbyggingen i sammenheng med alle tidligere tiltak og vurdere den samlede belastningen for reindriften. Reindriften har allerede passert smerteterskelen for lenge siden når det gjelder kraftutbygginger i distriktet.»

Musken senter/Simon Andersen konkluderer med følgende i sin uttalelse fra 04.06.16:

«MuskenSenter/Simon Andersen mener å være den riktige rettighetshaver - basert på avtale med eier - til å disponere fallet mellom Ruossavagjavre (kote 258) og Muskenelva/Hedningjorda (kote 93) og handheve øvrig disposisjonsrett, for tilhørende eiendommen gnr. 56 bnr. 5 i Musken. MuskenSenter/Simon Andersen vil foreslå til Tysfjord kommune at; «Hele Ruossavagge og deler av Heidegeiedde (Hedningjorda) området reguleres i kommuneplanens arealdel til «Samisk næringsområde, avsatt for samisk reiseliv».

Planlagt utbygging av Ruossavagjavre – slik det fremgår av søknaden – er ikke bedrifts og under alle omstendigheter ikke samfunn- og samesamfunns økonomisk lønnsom. Utbyggingen har i sum vesentlig større skadevirkninger/negative konsekvenser i forhold til positive for; samfunnet, allemennheten, private, samiske interesser, Musken samenes materielle kulturgrunnlag, og spesielt med hensyn til lulesamisk kultur, næringsutøvelse og samfunnsliv.

MuskenSenter ber NVE om å avslå søknad fra Nord-Salten Kraft om konsesjon for bygging av Ruossavagge kraftverk.»

John Gunnar Skogvoll skriver i sin høringsuttalelse den 08.06.16:

«Navnet på prosjektet er feil stavet; det skal være Ruossavagge kraftverk, siste a skal være merket som lang a på samisk. Kommunens arealplan, som skal realitetsbehandles 18.06.15, har ikke avmerket kraftutbygging i det omsøkte området.

DEN TOTALE BELASTNINGEN på naturen i dette området vil stor hvis dette prosjektet realiseres. jeg minner om det omsøkte Musken kraftverk, som om det også blir realisert vil berøre vassdragene like sørøst; i Rummbovagge og Niejdevagge. Dessuten er vassdragene i sør tidligere regulert; Gåjikkejavrrre, Sjlunkajavrrre og Goajvvojavrrre. Både inntaksdammen, rørgata og anleggsveien i bratt terreng, kraftstasjonen og den nye adkomstveien vil utgjøre skjemmende sår i terrenget, som også vil vises på avstand. Fossen vil i perioder bli redusert; også dette vil ha negativ visuell betydning.

Nord-Salten Kraft AS påpeiker at linjenettet ikke har plass til krafta fra dette kraftverket. Når kostnadene til anleggsbidrag og nettanalyse regnes inn, er det ikke sikkert at det omsøkte kraftverket vil bli lønnsomt.

Ut fra en totalvurdering vil jeg be om at søknaden avslåes.»

Leif Finnesen og Per Erling Amundsen sendte den 08.06.15 inn høringsuttalelse:

«1) Nedre eiendomsgrense for G.nr 57 B.nr 1 mot G.nr 57 B.nr 3 starter i djupålen i Roussavaggeelva og dette punkt skal måles opp for å få en nøyaktig avstand nedstrøms fra Rousvavgjavrrre. Det er videre et krav at undertegnede, Leif Finnesen, skal delta for å verifisere oppmålingen.

2) Det kan ikke påregnes tillatelse til noen form for inngrep i naturen/elveleiet oppstrøms frå inntaksdammen.

3) Det er kjent for alle som bor eller har bodd i Musken at Roussavaggeelva er praktisk talt tørrlagt om vinteren, hele elva fra vannet til Heidijåhka fryser til is. Etter min oppfatning er det i så fall ikke mer vann som renner enn at det må brukes som drikkevann for Musken. Det er videre viktig å legge merke til i søknaden at det ikke er planlagt med noe minstevannføring under vinterproduksjon, som betyr at alt som renner skal i rør. Dette øker i så fall risikoen for forurensning av det kommunale vannverk i perioden også fra 1. oktober til 1.mai (totalt i 7 mnd). Konesjonssøknad side 4.

4) Drikkevanns inntak i Muskenelva ble målt til ca 280 m fra inntakskummen som er nedsenket i Muskenelva mellom kote 50 og kote 60. til merket i figur 12 drikkevannskilde (merket rødt). Mobil kompass; 67grad 53' 12'' N og 16 grad 11' 49'' Ø.stedet for inntak er således ikke riktig angitt på søknadskart side 19. Side 31 pkt 3.12 «Inntaket ligger kort oppstrøms brua» Det medfører ikke riktighet at det er 2 drikkevannskilder i Musken som anført på side 18, det gamle kommunale vannverk er frakoblet og er ikke egnet som drikkevann og kan ikke benyttes ved behov som anført på side 19. Kommuneplanen - arealdelen -2013-2024

Fra Tysfjord kommuneplanen - arealdelen -2013-2024

Bestemmelser og retningslinjer § 6.4 Drikkevann, tilsier at. Det tillates ikke næringsvirksomhet, nye byggeområder eller utvidelse av eksisterende bygg i nedslagsfelt for drikkevann. At Roussavaggeelva ikke brukes til drikkevann er direkte feil. Det er viktig at føre var-prinsippet legges til grunn i denne saken da det ikke finnes metoder for å rense drikkevannet hvis vi får oljesøl eller annen kjemisk forurensning i drikkevannet. Ifg. Folkehelseinstituttet «Selv små mengder olje vil gjøre vannet uegnet til drikkevann» I denne sammenheng bør også nevnes at tidligere Musken skole og internat blir ofte brukt i forbindelse med forskjellige tilstelninger, og følgelig blir berørt ved evt forurensning av drikkevannet.

5) Det er påfallende at det ikke er tatt bilder (side 51) av vassdraget i tidsrommet 1.oktober til 1.mai. Den laveste vannføringen som er fotografert er den 21. september med 300 l/s, dersom disse fotografi målinger er noenlunde riktige er 300 l/s meget nært den planlagte minstevannføringen på 210 l/s allerede 21. september. Uansett riktighet av de fotografiske vannføringer i elva gir disse en indikasjon på at det er svært liten vannføring om vinteren. Min slukeevne er oppgitt til 100 l/s.

6) Under henvisning til pkt 5 er det vanskelig å forestille seg at det er vannføring tilstrekkelig til produksjon i vinterperioden som angitt på side 4 på hele 3,7 GWh. Det må ikke glemmes at også elva oppstrøms inntaksdammen over 210 m fryser også til is.

7) Roussavaggefossen, er godt synlig fra hele Muskensamfunnet og fra store deler av fjorden, vil miste all opplevelsesverdi, og det vil derfor være til stor skade for Muskensamfunnet og

fremtidig reiselivsnæring og øvrig næringsvirksomhet om Roussavagelva blir i prinsipp tørrlagt.

8) Det er meget vanskelig å finne noen positive elementer for bygda Musken og det står i sterk kontrast til utsagnet på side 33 pkt 3.14 «En utbygging vil være svært positiv for bygda Musken, ved at utbygger bidrar til drift og vedlikehold av infrastruktur». Det eneste som tilbys er motorisert ferdsel over Hedningjord G.nr 57 til Roussavagge. Det ingen behov for Muskensamfunnet å kunne kjøre ATV eller snøskuter hverken til Hedningjord eller Roussavagge. Det er ingen praktiske forhold/behov som gjør det nødvendig å benytte motoriserte kjøretøyer. Jeg har personlig observert hvordan terrenget i Hedningjord (57/1) ble utseende etter ATV kjøring, det var ikke noe behagelig syn.

9) Roussavagge og deler av Hedningjorda burde forbeholdes samisk nærings- og reiselivsutvikling, i tråd med norsk lovgivning under «særlige samiske rettigheter».

10) Det bør bemerkes at også Heidijåhka er lakselv på lik linje med Muskenelva og følgelig blir berørt på samme måte som Muskenelva.

Konklusjon: Vi ber om at NVE avslår søknad om konsesjon for bygging av «Ruossevagge kraftverk».

Fred Andersen kom med følgende uttalelse den 30.05.15:

Jeg viser Deres konsesjonssøknad vedlagt prosjektbeskrivelse fra Multiconsult datert 14. april d.å. Musken kommunale vannverk forsyner i underkant av 20 abonnenter og er derfor ikke underlagt godkjenningssplikt fra Mattilsynet etter Drikkevannsforskriften. Offentlige vannverk med mindre enn 20 abonnenter skal godkjennes etter Folkehelseloven Kap 3 Miljørettet helsevern, men kravet til drikkevannskvalitet og forurensers konsekvensutredning og meldeplikt er nøyaktig det samme.

Det fremgår av saksdokumentene at Roussevagge kraftverk skal utbygges oppstrøms i forhold til vanninntaket for Musken kommunale vannverk. Saken omtales med noen ta linjer på side 18 og 19 i saksdokumentet. Det er ikke gjort noen konsekvensutredning av vannkvaliteten ved fremtidig drift av kraftverket. Det siste er i strid med Folkehelseloven Kap 3 Miljørettet helsevern §§ 10 og 11.

Som kommuneoverlege er jeg ved en ren tilfeldighet ved henvendelse fra enkeltpersoner gjort oppmerksom på konsesjonssøknaden. Dette er en saksbehandlingsfeil idet kommunelegens uttalelse skal følge saken på områder med risiko for helseskade.

Før konsesjonssøknaden kommer opp til endelig behandling, forventer undertegnede at det foreligger en konsekvensutredning for vannkvaliteten ved Musken kommunale vannverk ved fremtidig drift av kraftverket i vassdraget. I denne konsekvensutredning må det også vises til forsknings- og erfaringsbaserte kunnskaper fra NIVA fra sammenliknbare utbyggingsprosjekter.

I betingelsene for konsesjon må det fremgå ansvarsfordeling ved fremtidig forurensning av drikkevannskilden og dekning av omkostningene ved prøvetaking for å sikre vannkvaliteten over tid, jmfør Drikkevannsforskriften §4.

Søker sine kommentarer til høringsuttalelsene, innsendt 01.07.15:

Kommentar til Nordland fylkeskommune sine uttalelser:

- *Hvis Nord-Salten kraft AS (NSK) blir tildelt konsesjon vil det bli utarbeidet en detaljplan for utbyggingen, som sikrer drikkevannsforsyningen til Musken, med tanke på vannkvalitet og mengde, for hele utbyggingsperioden og når kraftverket kommer i drift.*
- *I konsesjonssøknaden er det søkt om minstevannføring på sommeren på 0,21 m³/s (5 persentil). I et middels vått år vil det være 45 dager i året hvor vannføringen er større enn største slukeevne, og dermed gir større vannføring til fossen. Middel vårflom er beregnet til mellom 6 og 7 m³/s. dvs. at vannføring, etter utbygging, til fossen blir mellom 4 og 5 m³/s i disse periodene. Disse dagene er hovedsakelig på vår og første halvdel av sommeren under snøsmeltingen og ved flom perioder på høsten. I tørre perioder er vannføringen i elva naturlig lav.*
- *Tiltakets konsekvenser for anadrom fisk er belyst i konsesjonssøknaden, detaljplanen vil klargjøre detaljene ut fra evt. pålegg i konsesjonen. I Roussevagge vil redusert vannføring (på en 150 m lang strekke) ha negativ konsekvens for evt. gyttende sjørret (og laks). Ettersom det ikke slippes minstevann vinterstid, vil evt. rogn fryse inn. Det er imidlertid usikkert om det er produksjon her per i dag. I Måskejohka/Hejdijohka vil ikke vannføringen bli berørt med mindre det oppstår uforutsette driftsstans i kraftverket. Ettersom Roussevagge i perioder står for omtrent 50% av vannføringen i hovedelva. Dette vil avbøtes med at vannspeilet i dammen holdes nært HRV, slik at tilsiget går raskt i overløpet og tilbake til elva.*
- *Detaljplanen påser avbøtende tiltak for landskap, som sikrer en hurtig tilbakeføring av landskapet til så nær som mulig opprinnelig tilstand. Dersom anleggsperioden forstyrrer reindrift kan det meste avklares løpende med en åpen dialog mellom reindrift og utbygger. Slik vi forstår det ønsker reindriften ikke økt ferdsel i området. Permanent vei til kraftverket består av ca. 520 m oppgradert eksisterende traktorvei, som så vidt utbygger kjenner til, i dag brukes av Muskens befolkning. Samt ca. 250 m med ny vei. Det planlegges også en firehjulingsvei opp til dammen i forbindelse med utbyggingen. Utbygger har ikke noe imot om det eventuelt blir et pålegg om å stenge den nye delen av veien samt veien opp til dammen med bom. Utbyggingen og driften av kraftverket vil ikke medføre økt ferdsel i området ovenfor inntaket av driftspersonell eller anleggsarbeidere.*
- *Dette vil bli ivaretatt.*

Kommentar til Fylkesmannen i Nordland sine uttalelser:

- *Landskap: I konsesjonssøknaden er det søkt om minstevannføring på sommeren på 0,21 m³/s (5 persentil). I et middels vått år vil det være 45 dager i året hvor vannføringen er større enn største slukeevne, og dermed gir større vannføring til fossen. Middel vårflom er beregnet til mellom 6 og 7 m³/s. dvs. at vannføring, etter utbygging, til fossen blir mellom 4 og 5 m³/s i disse periodene. Disse dagene er hovedsakelig på vår og første halvdel av sommeren under snøsmeltingen og ved flom perioder på høsten. I tørre perioder er vannføringen i elva naturlig lav.*
- *Friluftsliv: Turstien opp til Roussevagge går fra skolen i Musken og opp til Roussevagge på nordsiden av Roussevagge elva. Dette er på motsatt side av den*

planlagt rørgate og inntak. I området stien går er det for det meste tett skog, som skjuler områdene berørt av prosjektet.

- *Reindrift: Dersom anleggsperioden forstyrrer reindrift kan det meste avklares løpende med en åpen dialog mellom reindrift og utbygger. Slik vi forstår det ønsker reindriften ikke økt ferdsel i området. Permanent vei til kraftverket består av ca. 520 m oppgradert eksisterende traktorvei, som så vidt utbygger kjenner til, i dag brukes av Muskens befolkning. Samt ca. 250 m med ny vei. Det planlegges også en firehjulingsvei opp til dammen i forbindelse med utbyggingen. Utbygger har ikke noe imot om det eventuelt blir et pålegg om å stenge den nye delen av veien samt veien opp til dammen med bom. Utbyggingen og driften av kraftverket vil ikke medføre økt ferdsel i området ovenfor inntaket av driftspersonell eller anleggsarbeidere.*

Kommentar til kommuneoverlegen i Tysfjord sin uttalelse:

- *Så vidt utbygger har bragt på det rene er det i dag vannforsyning til ytre Musken, fra vanninntak oppe i Måskejohka. Hvis Nord-Salten kraft AS (NSK) blir tildelt konsesjon vil det bli utarbeidet en detaljplan for utbyggingen, som sikrer drikkevannsforsyningen til ytre Musken, med tanke på vannkvalitet og mengde, for hele utbyggingsperioden og når kraftverket kommer i drift.*

Kommentar til Tysfjord kommune sin uttalelse:

- *Så vidt utbygger har bragt på det rene er det i dag vannforsyning til ytre Musken, fra vanninntak oppe i Måskejohka. Hvis Nord-Salten kraft AS (NSK) blir tildelt konsesjon vil det bli utarbeidet en detaljplan for utbyggingen, som sikrer drikkevannsforsyningen til ytre Musken, med tanke på vannkvalitet og mengde, for hele utbyggingsperioden og når kraftverket kommer i drift.*

Kommentar til Direktoratet for mineralforvaltning sin uttalelse:

- *Tas til orientering.*

Kommentar til Nordlandsnett sin uttalelse:

- *Tas til etterretning, utbygger har god dialog med Nord-Salten Kraft AS*

Kommentar til Leif Finnesen sin uttalelse:

- *G.nr 57 B.nr 1 blir ikke berørt i forbindelse med inntaket til kraftverket. Endelig oppmåling og dokumentasjon for inntaket vil bli utarbeidet. Og kan kontrolleres av alle eierne (10 stykker ut fra det utbygger har funnet ut) på eiendommen G.nr 57 B.nr 1.*
- *Tas til etterretning*
- *Vannføringen til Måskejohka blir ikke berørt av utbyggingen. Når man ser bort fra de korte periodene ved en evt. driftsstans av kraftverket. Da vil vannføringen være redusert frem til vannet i demningen stiger over HRV. (10-15 minutter) Når det gjelder spørsmål til vannkvalitet vises det til svar på uttalelsen til kommunelegen, lengre opp i dette dokumentet.*
- *Forventet produksjon baseres på vannmålinger gjort i vassdraget i løpet av 4,5 år. Samt sammenligninger mot nærliggende vassdrag med lengre vannmålingsserier.*

- *I konsesjonssøknaden er det søkt om minstevannføring på sommeren på 0,21 m³/s (5 persentil). I et middels vått år vil det være 45 dager i året hvor vannføringen er større enn største slukeevne, og dermed gir større vannføring til fossen. Middel vårflom er beregnet til mellom 6 og 7 m³/s. dvs. at vannføring, etter utbygging, til fossen blir mellom 4 og 5 m³/s i disse periodene. Disse dagene er hovedsakelig på vår og første halvdel av sommeren under snøsmeltingen og ved flom perioder på høsten. I tørre perioder er vannføringen i elva naturlig lav.*
- *Bruk av kjøretøy i utmark er regulert av lov. Permanent vei til kraftverket består av ca. 520 m oppgradert eksisterende traktorvei, som så vidt utbygger kjenner til, i dag brukes av Muskens befolkning. Samt ca. 250 m med ny vei. Det planlegges også en firehjulingsvei opp til dammen i forbindelse med utbyggingen. Utbygger har ikke noe imot om det eventuelt blir et pålegg om å stenge den nye delen av veien samt veien opp til dammen med bom.*
- *Vannføringen til Heidijohka blir ikke berørt av utbyggingen. Ovenfor samløpet med Roussevagge elven.*

Kommentar til Leif Finnesen med flere sin uttalelse:

- *Viser her til kommentaren gitt til kommuneoverlegen i Tysfjord. Kraftverket vil i utbyggingsfase og driftsfase ha rutiner og sikkerhetsløsninger slik at det ikke blir forurensinger til naturen. Dette blir ivaretatt i detaljplanen.*
- *Vannforsyningen til Musken skal bli ivaretatt i utbyggings- og driftsfase.*
- *Prosjektet medfører relativt små naturinngrep, detaljplanen sikrer at inngrepet blir gjort på en mest mulig skånsom måte. I konsesjonssøknaden er det søkt om minstevannføring på sommeren på 0,21 m³/s (5-persentil). I et middels vått år vil det være 45 dager i året hvor vannføringen er større enn største slukeevne, og dermed gir større vannføring til fossen. Middels vårflom er beregnet til mellom 6 og 7 m³/s. dvs. at vannføring, etter utbygging, til fossen blir mellom 4 og 5 m³/s i disse periodene. Disse dagene er hovedsakelig på vår og første halvdel av sommeren under snøsmeltingen og ved flom perioder på høsten. I tørre perioder er vannføringen i elva naturlig lav.*
- *Demningen i Roussevaggeelven vil mest sannsynlig ikke bli synlig fra Musken. Og fra Hellmofjorden. Demningen har en beskjeden høyde på 2 til 2,5 m, og en lengde på 20-25 m. Den er plassert litt oppstrøms fra der fossen går mot sitt bratteste.*
- *Kraftverket vil i utbyggingsfase og driftsfase ha rutiner og sikkerhetsløsninger slik at det ikke blir forurensinger til naturen. Dette blir ivaretatt i detaljplanen.*
- *Prosjektet medfører relativt små naturinngrep, detaljplanen sikrer at inngrepet blir gjort på en mest mulig skånsom måte. Turstien opp til Roussevagge går fra skolen i Musken og opp til Roussevagge på nordsiden av Roussevagge elva. Dette er på motsatt side av den planlagt rørgate og inntak. I området stien går er det for det meste tett skog, som skjuler områdene berørt av prosjektet.*
- *Se svar i kulepunkt over. Området oppe ved Roussevagge vannet vil ikke bli berørt av utbyggingen.*
- *Det er nok forskjellige meninger om utbyggingen blant Muskens befolkning, eller ingen kommentarer.*

- *Utbygger forholder seg her til utførte vannmålinger. Det forsvinner ikke noe vann fra Måskejohka ved at energien fra vannet omformes til ren fornybar elektrisk energi.*
- *Utbygger mener at ved å bygge et kraftverk i Musken, vil øke aktiviteten i bygda og være med på å styrke livsgrunnlaget, infrastruktur og samferdselsmulighetene til bygda.*

Kommentar til John Gunnar Skogvoll sin uttalelse:

- *Navnet Roussevagge er brukt i kartverk, og ble derfor valgt til navn.*
- *Musken kraftverk er tatt ut fra videre konsesjonsbehandling. Roussevagge kraftverk er et lite prosjekt, som vil være lite synlig i området når prosjektet er ferdig og rørgatetrase er gjengrodd.*
- *Våre kalkyler viser at dette er et lønnsomt prosjekt. Et ulønnsomt prosjekt vil ikke bli realisert.*

Kommentar til Muskensenteret AS v/Simon Andersen sin uttalelse:

- *Utbygger har gyldig fallrettsavtale med grunneiere på begge sider av fallet, som planlegges utbygd. Hvis Muskensenter mener noe annet bør Muskensenter få dette utprøvd av norsk rett.*
- *Forventet produksjon baseres på vannmålinger gjort i vassdraget i løpet av 4,5 år. Samt sammenligninger mot nærliggende vassdrag med lengre vannmålingsserier. Våre kalkyler viser at dette er et lønnsomt prosjekt. Et ulønnsomt prosjekt vil ikke bli realisert.*
- *Utbygger mener at de positive konsekvenser er større enn de negative. Som er belyst i konsesjonsøknaden. Ut fra flesteparten av de faste innbyggerne i Musken, som deltok på formøtet i forbindelse med befaringen, var det ønske at prosjektet ble realisert.*

Kommentar til Simon Andersen sin uttalelse:

- *Viser til svar på kommentarene til Muskensenter i kulepunktene ovenfor.*

Kommentar til Ståjggo-Habmer reinbeitedistrikt sin uttalelse:

- *Dersom anleggsperioden forstyrrer reindrift kan det meste avklares løpende med en åpen dialog mellom reindrift og utbygger. Slik vi forstår det ønsker reindriften ikke økt ferdsel i området. Permanent vei til kraftverket består av ca. 520 m oppgradert eksisterende traktorvei, som så vidt utbygger kjenner til, i dag brukes av Muskens befolkning. Samt ca. 250 m med ny vei. Det planlegges også en firehjulingsvei opp til dammen i forbindelse med utbyggingen. Utbygger har ikke noe imot om det eventuelt blir et pålegg om å stenge den nye delen av veien samt veien opp til dammen med bom. Utbyggingen og drift av kraftverket vil ikke medføre økt ferdsel i området ovenfor inntaket av driftspersonell eller anleggsarbeidere. Berørt område i forbindelse med utbyggingen er hovedsakelig rørgatetraseen, hele denne traseen er i dag hovedsakelig tett granplantefelt og overgrodd ur.*

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 15,5 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 1,0 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 3,4 %. 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 210 l/s og 130 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 140 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 2,0 m³/s og minste driftsvannføring 0,1 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 210 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 0 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 73 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 200% av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 210 l/s fra 1.5 til 30.9 vil i gjennomsnitt 1% gå til lavvannstap, 17% gå til flomtap og 9% til minstevannslipp. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 45 dager i et middels vått år. I 14 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 100 l/s ved kraftstasjonen.

Produksjon og kostnader

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Roussevage kraftverk til omtrent 8 GWh fordelt på 3,7 GWh vinterproduksjon og 4,3 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 29,3 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 3,7 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Energikostnaden over levetiden (LCOE) er beregnet til 0,34 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,29-0,39). Energikostnaden over levetiden tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få positiv nettonåverdi. Beregningene forutsetter en kalkulasjonsrente på 6 %, økonomisk levetid på 40 år og drifts- og vedlikeholdskostnader på 5 øre/kWh.

NVE vurderer tiltaket til å ha en lønnsomhet rundt gjennomsnittet sammenlignet med andre småskala vannkraftprosjekt som har fått konsesjon de siste årene. I et LCOE-basisscenario vil prosjektet trolig være konkurransedyktig i forhold til andre prosjekter, forutsatt at det kvalifiserer til elsertifikater.

Landskap

Elva Ruosvågjøkhå er lokalisert ved det veiløse samfunnet Musken på sørsida av Hellemofjorden, om lag midtveis mellom Hellemobotn og fjordmunningen til Tysfjord. Det er daglig fergeforbindelse med Drag. Det går også hurtigbåt til Hellemobotnen innerst i fjorden. Hellemobotn er et populært utgangspunkt for turer som f.eks. «grenseleden» over til Sverige. Hellemofjorden og Musken hører til i landskapsregionen «fjordbygdene i Nordland og Troms» ifølge NIJOS sitt nasjonale referansesystem for landskap (Puschmann, 20005). Landskapet i Hellemofjorden er vurdert til å ha en A-verdi som representerer landskap av høyeste verdi. Hellemofjorden er preget av et relativt langt buktende fjordløp og fjorden er omkranset av bratte rygger, fjell og spisse tinder. Blankskurt berg og sva preger utformingen av fjellene. Dette beskriver godt området ved Musken. Elva Ruosvågjøkhå renner ut fra vannet Ruosvågjøvrre på 256 moh. Rundt vannet er det kvasse fjell med lite vegetasjon. Terrenget blir

brattere ned mot Musken og elva blir til en stor, bred og markert foss som renner over bart fjell. Det meste av fossen er synlig fra Musken, mens nær hele fossen er synlig fra Hellemofjorden (se bilde 1, 2 og 3).

Fylkesmannen i Nordland er kritisk til prosjektet og Nordland fylkeskommune fraråder en utbygging av Roussevagge kraftverk. Dette er for en stor del begrunnet i de negative konsekvensene for landskap. Fylkeskommunen skriver i sin uttalelse at de en utbygging vil føre til betydelig reduksjon av områdets landskapskvaliteter. Både fylkeskommunen og fylkesmannen definerer fossen som et sentralt og viktig landskapselement i fjordlandskapet i Hellemofjorden. John Gunnar Skogvoll mener at utbyggingen vil føre til skjemmende sår i terrenget og at disse vil vises på avstand. Dette er også et tema i Leif Finnesen og Per Erling Amundsen sin uttalelse. De peker på at Roussevaggefossen er god synlig fra hele Muskensamfunnet og fra store deler av fjorden. De mener at fossen vil miste sin opplevelsesverdi ved en utbygging.

Fossen i Ruosvågjøkhå er dratt frem som et sentralt landskapselement av flere høringsparter. Fossen er etter det NVE kunne se på befaring godt synlig fra fjorden i innseilinga til hurtigbåtkaia i Musken, se også bilde fra søknaden (bilde 1). Man kan anta at fossen er enda mer eksponert og fremstår med større inntryksstyrke i det man beveger seg videre innover fjorden, til fjellene stenger for utsikten. Fossen dominerer ikke alene i det store landskapsbildet fra fjorden, men er likevel godt synlig, særlig i perioder med høy vannføring. Fossen er også godt synlig fra Muskensamfunnet og fra fjellene og høydedragene rundt Musken/fjorden. Når man beveger seg innover dalen fra Musken blir fossen et dominerende og storslått landskapselement. NVE er dermed enig med høringspartene om at fossen er et viktig og sentralt landskapselement i Hellemofjorden.

Søknaden sin miljørapport vurderer landskapskonsekvensene til at elva vil fremstå med vesentlig mindre inntryksstyrke og at den vil ha karakter som enn bekk mer enn en foss. NVE er enig i dette og mener at fraføringen av vann ved en eventuell utbygging vil føre til at fossen blir svært redusert og tilnærmet usynlig store deler av året. NVE vurderer det slik at opplevelsesverdien av fossen blir vesentlig redusert både fra fjorden og fra Muskensamfunnet. Fossen vil dermed fremstå som et mindre sentralt landskapselement i Hellemofjorden og Musken. Dette kan til en viss grad bøtes på ved tilstrekkelig minstevannføring. NVE har derimot sett på søknaden sine bilder av ulike vannføringer i fossen og registrerer at Ruosvågjøkhå har et bredt elveløp som gjør at det skal relativt mye vann til før fossen fremstår som en foss.

I Olje- og energidepartementets retningslinjer for små vannkraftverk står det følgende i kapittel 5.1 om landskap:

«Inngrep som medfører bortfall eller vesentlig reduksjon av verdifulle landskapselementer av nasjonal, regional eller lokal betydning bør unngås.»

NVE vurderer det slik at en utbygging av Ruosvågjøkhå er omfattet av dette punktet i retningslinjen.

Rørgata skal graves ned på venstre side langs fossen sett nedenfra. Ut fra det man kunne se på befaring vil det være behov for sprenging for å få gravd ned rørgaten da det er lite overdekning. Det er også planlagt en anleggsvei som skal krysse opp siden på grunn av at det er relativt bratt. Det må dermed sprenges en god skjæring for å dette til. Dette øker også omfanget av terrenginngrepet. NVE mener at i en eventuelt anleggsperiode vil anleggsarbeidet, særlig i de øvre delene være godt synlig fra både Musken og fjorden. Over tid vil derimot vegetasjonen reetablere seg langs rørgaten, men tynn overdekning sammen med områdets klima fremmer ikke rask tilgroing. Intense nedbørshendelser kan være med på å vaske bort jordsmonn i de bratte partiene og gjøre at tilgroingen tar enda lengre tid. Det

er dermed en usikkerhet knyttet til hvor lang tid det vil ta før rørgaten vil bli naturlig revegetert. Etter at rørgaten er revegetert vil rørgaten fremstå som en treløs passasje opp langs fossen. NVE mener at de negative konsekvensene rørgatetraseen har for landskap og opplevelse er klart størst i anleggsperioden og i tiden det tar å reetablere vegetasjonen. Men med den eksponeringen som Ruosvågjøkhå har vil rørgatetraseen til en viss grad gi negative konsekvenser for landskapsopplevelsen også etter utbygging, slik NVE ser det.

NVE legger også delvis til grunn at Hellemofjorden har lite infrastruktur og oppleves som urørt og intakt. NVE mener at fraføring av vann, nedsprenning av rørgate og etablering av veiskjæring opp langs fossen vil føre til at denne delen av Hellemofjorden vil føles mindre intakt og urørt.

Reindrift

Roussevagge kraftverk er planlagt i Stájggo-Habmer reinbeitedistrikt. Distriktet strekker seg over kommunene Hamarøy, Steigen, nordlige deler av Sørfold og sørlige deler av Tysfjord.

Stájggo-Habmer reinbeitedistrikt opplyser i sin høringsuttalelse at området er i bruk både vår, vinter og høst. Om våren blir det tidlig bart langs fjorden og reinen trekker dermed opp i dalen ved Musken for å beite. De presiserer at dette er det eneste vårbeitet som ikke er berørt av kraftverk i reinbeitedistriktet til Stájggo-Habmer. Reinbeitedistriktet mener at det vil få en varig konsekvens med et kraftverk i Ruosvågjøkhå og at det ikke er bare i anleggsperioden at det vil være negative konsekvenser. De erfarer at utbygginger fører til økt ferdsel og store forstyrrelser, særlig i forbindelse med vei. Fylkesmannen har også fremhevet utfordringene med økt ferdsel i sin uttalelse.

I OEDs retningslinjer for små vannkraftverk blir tap, oppstyking og redusert bruk av beiteland på grunn av arealinnngrep og annen menneskelig aktivitet trukket frem som en av de største utfordringene for reindriftnæringen i dag. Den samlede effekten av en rekke mindre inngrep og forstyrrende aktiviteter innenfor reinbeiteområder er ofte langt større enn effekten av de enkelte inngrep (OED, 2007). NVE ser at utbyggingspresset er stort på vår- og høstbeiteområdene i Stájggo Habmer-reinbeitedistrikt og at det hovedsakelig er bygget og gitt konsesjoner i vår- og høstbeiter. Området mellom Hellemofjorden og Rekvatn, der Ruosvågjøkhå er lokalisert, er et av de få beiteområde for vår og høst som fortsatt er relativt uberørt. NVE mener at inngrep i dette området vil gi en ytterligere negativ belastning i vår- og høstbeite for Stájggo-Habmer reinbeitedistrikt.

Ved en eventuell utbygging vil aktiviteten i anleggsperioden være vesentlig i dalen opp fra Musken. Etablering av vei, og rørgate vil etablere en barriere som stenger dalen og området vil være lite attraktivt som beiteområde for rein. Området vil dermed være utilgjengelig for reinbeitedistriktet i byggeperioden. Vanlig byggetid for et småkraftverk er etter det NVE erfarer normalt 2 år.

Roussevagge kraftverk er planlagt med permanent vei opp til inntaket. Nye permanente veier fører som regel til økt ferdsel. Det er dermed en fare for at områdene inn mot Ruosvågjø og Kuvatnan blir mer tilgjengelig, selv om det er vanskelig å anslå i hvilket omfang dette vil skje siden Musken i utgangspunktet er veiløst. Økt ferdsel er ikke gunstig i forhold til forstyrrelser for reinen. Ferdsel kan til en viss grad avbøtes ved å etablere bom og med ferdselsrestriksjoner i perioden når reinen oppholder seg i området. Det er også mulig å stille krav om at veien skal være midlertidig og tilbakeføres etter at kraftverket er bygget. Her er det derimot vanskelig med tilbakeføring da det må etableres skjæringer på grunn av bratt terreng. Skjæringer lar seg vanskelig tilbakeføre og NVE vurderer ikke det som noe godt avbøtende tiltak i denne saken.

NVE mener at det vil være store negative konsekvenser for reindrift i anleggsperioden. Reinen vil sky området og vil ikke ha tilgang til dette vår- og høstbeitet. I driftsfasen vil det normalt være færre

negative konsekvenser knyttet til en utbygging. Siden Staggjo-Habmer er under press hva gjelder vår- og høstbeite samlet sett vurderer likevel NVE de negative konsekvensene til å være til stede også i denne fasen. Ulempene for reindrift tillegges noe vekt i vedtaket.

Friluftsliv og brukerinteresser

Prosjektet ligger i sin helhet i et område definert med høy verdi for friluftsliv, og det ligger rett ved det lulesamiske samfunnet Musken. Det har vært lulesamisk bosetning her fra langt tilbake. Det går en merket, tydelig sti fra Musken og inn i Ruossavágge. Den går opp øst for elven. I søknaden står det at området har betydelige opplevelseskvaliteter knyttet til landskapet. Søknaden opplyser også om at området er brukt av bl.a. skoler og at det er det satt opp en trimpost og laget en liten bålplass på østsiden av det planlagte inntaket.

Fylkeskommunen uttaler at området er et svært viktig friluftsområde. De beskriver området som: *«et nærturterreng, med store opplevelseskvaliteter og kunnskapsverdier. Viktige moment er: turgåing, leirskole, utgangspunkt for basehopping/hanggliding/ekstremsport i nærområdet. Tursti fra Musken opp etter Ruossavágge over fjellet til Hamarøy, Strinda eller Mørsry – gammel ferdselsveg. Grillstue ved Hedningejorda».*

På befaringen kunne NVE se at området har betydelige kvaliteter for utøvelse av friluftsliv. Kvalitetene er særlig knyttet til at landskapet og området er lite berørt. Disse kvalitetene vil endres ved en eventuell utbygging både ved at landskapet endres og at det vil oppleves som mindre urørt. En vei opp til inntaket vil gjøre området lettere tilgjengelig for utøvelse av friluftsliv som jakt og fiske, men vil gå på bekostning av opplevelsen av urørt natur.

For lokalbefolkningen i Musken så vil de visuelle omgivelsene endre seg om Roussavagge kraftverk bygges. Det vil komme vei lenger inn i dalen, fossen vil bli svært redusert en stor del av året og det vil bli landskapsmessige endringer i nærområdet ved at det kommer nye inngrep. NVE har merket seg at flere lokale høringsuttalelser også har vist til nærområdets store kvaliteter. Vi slutter oss til disse synspunktene og mener at en utbygging vil svekke Muskens stedsidentitet som er nært knyttet til omgivelsene.

Naturmangfold

Terrestrisk

Det er ikke påvist noen naturtyper i influensområdet til det planlagte Roussevagge kraftverk. Av rødlista arter er det observert jerv (EN-truet) og gaupe (EN). Det også opplyst om at det finnes oter (VU - sårbar), trolig i Måskejåhkå ved fjorden. Konsekvensen ved en eventuell utbygging er vurdert til liten negativ. NVE er enig i dette og tillegger ikke dette temaet vesentlig vekt.

Akvatisk

Ruosvágjåhkå er sideelv til Måskejåhkå/Hejdijåhkå som er anadrom. I hovedsak er det sjørret som går opp her. Ifølge lakseregisteret er også Ruosvágjåhkå anadromt i samløpet med Måskejåhkå/Hejdijåhkå. Dette er en strekning på rundt 150 m. Ruosvágjåhkå er viktig for Måskejåhkå/Hejdijåhkå siden store deler av nedbørfeltet er overført til Rekvatn. I perioder står Ruosvágjåhkå for så mye som 50% av vannføringen i hovedelva, ifølge søknaden.

I søknaden sin miljørapport lanseres det 3 ulike scenarier for å vurdere konsekvensen, med omløpsventil, uten omløpsventil og uten omløpsventil med et tilpasset kjøremønster. Fylkesmannen

skriver i sin uttalelse at elva Ruosvágjåkhå ikke har noen viktig funksjon for produksjon av anadrom laksefisk, men at de nedre delen kan benyttes som oppvekstområder.

NVE mener at en potensiell utbygging i Ruosvágjåkhå vil påvirke anadrom strekning i de nedre delene av elva, samt muligens også Måskejåhkå/Hejdijåhkå. Søker estimerer at det vil ta 10-15 min før vannet når kraftstasjonen ved utfall. Dette vil være en klar ulempe for anadrom fisk nedstrøms kraftstasjonen. NVE vil vurdere behovet for omløpsventil om det blir gitt konsesjon av Rousevagge kraftverk.

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 Rousevagge kraftverk legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 22.11.16. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Rousevagge kraftverk finnes det jerv (EN), gaupe (EN) og oter(VU). En eventuell utbygging av Ruosvágjåkhå vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5.

NVE har også sett påvirkningen fra Rousevagge kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. Det er ingen utbygde småkraftverk i Hellemofjorden, men samtlige store vann sør for fjorden er regulert, også Goigijavrré som ligger øverst i nedbørfeltet til hovedelva Måskejåhkå/Hejdijåhkå/Gåjgijåhkå. Vassdragene i selve fjorden framstår dermed som uberørt. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

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

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

Kulturminner

Musken og Tysfjord er kjerneområdet for Lulesamisk kultur og Musken sin verdi for kulturminner og vurderes av fylkeskommunen i Nordland til å være stor. Det er flere registrerte kulturminner i Musken, men ifølge søknaden om Rousevagge kraftverk blir ingen av disse blir direkte berørt av en eventuell utbygging. Fylkeskommunen i Nordland har ikke vurdert at det nødvendig med befaring i området. Sametinget skriver i en tidlig melding at de vil avvente med å uttale seg endelig om saken til de har

vurdert behovet for befaring. Denne vurderingen vil bli gjort når eventuelle detaljplaner foreligger. NVE kan ikke se at forholdet til kulturminner er vesentlig for om det blir gitt konsesjon eller ikke.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

I høringsuttalelsen fra Tysfjord kommune så uttrykkes det en sterk bekymring for den kommunale vannforsyningen i Musken. Kommunen ber om at søknaden avslås eller at utbygger sørger for en ny helårlig drikkevannsforsyning i Musken. Fred Andersen, kommunelege i Tysfjord, henviser til folkehelseloven og drikkevannsforskriften og krever at det blir gjort en konsekvensutredning for vannkvaliteten i Musken. NVE forstår bekymringen for dette, men henviser til at det i dette tilfellet ikke er krav til konsekvensutredning i henhold til forskrift om konsekvensutredning for tiltak etter sektorlover. Til det er dette småkraftverket for lite både i vannuttak og installert effekt. Søker sier i sin kommentar til høringsuttalelser at de vil sikre Musken drikkevann om de får konsesjon til å bygge Roussevagge kraftverk. NVE mener at spørsmålet til drikkevannsforsyning er løsbart og vil dermed ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Roussevagge kraftverk vil gi 8 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som vanlig for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter. Videre kan Roussevagge kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og kan dermed bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

Roussevagge kraftverk vil produsere 8 GWh i et gjennomsnittså og ha en utbyggingskostnad som er på gjennomsnittet for småkraftverk. I vedtaket legger NVE stor vekt på at en utbygging vil føre til vesentlig redusert vannføring i fossen i Ruosvågjøkhå. Fossen er lokalisert i et viktig friluftsområde som i stor grad oppfattes som urørt og intakt. En utbygging vil gi negative konsekvenser for friluftsliv knyttet til urørt natur og landskap. Dette er tillagt noe vekt. Det er også negative konsekvenser knyttet til den samlede belastningen for reindrift. Etter NVE sitt syn samsvarer ikke de positive sidene av en utbygging på omtrent 8,0 GWh/år fornybar energi med de negative ulempene tilknyttet Roussevagge kraftverk.

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

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

Vedlegg



Bilde 1. Fossen sett fra kaia i Musken.



Bilde 2. Fossen sett fra dalbunnen.



Bilde 3. Utsikt fra fossen og ut mot Musken og Hellemofjorden.

Kart



Tegnforklaring

- Inntak
- Nedgravd rør
- Kraftstasjon
- Anleggsvei
- Ny adkomstvei
- - - Jordkabel 22 KV
- - - Anleggsområde
- Tilkoblingspunkt

Ruossevågge kraftverk		Kunde: Nord-Norsk Småkraft AS
Målestokk: 1:10 000	Ved format: A1	
Oppdrag: 123510	Dato: 07.10.2014	
Tegnet: HAS	Revisjon: 01	
Kartgrunnlag: N50		 Mullconsult AS Boks 265 Skøyen 0213 Oslo
Filnavn: Ruossevagge.mxd		