



Bakgrunn for vedtak
Rørelva kraftverk

Skånland kommune i Troms



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Clemens Kraft AS
Referanse	201106535-41
Dato	30. juni 2017
Notatnummer	KSK-notat 66/2017
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Tor Carlsen

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
Naustdalsvegen. 1B

6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Clemens Kraft AS søker om å utnytte et fall på 374 m i Rørelva og Olderelva fra et inntak på kote 400 til en kraftstasjon på kote 26. Vannveien vil være 1260 m nedgravd rørgate. Middelvannføringen er 449 l/s og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 1122 l/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 3,5 MW og gi en årlig produksjon på 8,91 GWh. Utbyggingen vil føre til en redusert vannføring på omtrent 2300 meter i de to elvene Rørelva og Olderelva. Det er planlagt slipp av minstevannføring på 59 l/s i sommersesongen og 27 l/s resten av året. Dette tilsvarer de beregnede 5-persentilene.

Skånland kommune har ingen merknader til søknaden om Rørelva kraftverk. **Fylkesmannen i Troms** har innsigelse til bygging av Rørelva kraftverk. Begrunnelsen er påvirkning på et større sammenhengende område med verdi for artsmangfold, landskap og friluftsliv. En utbygging av Rørelva kraftverk vil også forringe verdien av elvene som inntrykssterkt landskapselement. Fylkesmannen bemerker også inngrep i en høgstaudekog med regional verdi og fraføring av vann i en bekkekløft med fossesprøytsone med regional verdi. **Troms fylkeskommune** har innsigelse til Rørelva kraftverk på grunn av konflikt med friluftsjakter i et sammenhengende landskap. Innsigelsen omfatter også Segelelva og Dudal kraftverk som ligger i det samme landskapet. **Sametinget** ber om at det i en eventuell konsesjon settes vilkår som sikrer reindriftas videre drift i området. **Grovfjord reinbeitedistrikt** er ikke negativt til kraftverket slik det er planlagt. **Forum for natur og friluftsliv (FNF) Troms** fraråder at det gis konsesjon til Rørelva kraftverk på grunn av konflikter med de store friluftsverdiene i et sammenhengende urørt område. **Norges jeger- og fiskerforbund (NJFF) Troms** har ingen kommentarer vedrørende fisk eller bunndyr i denne saken, men mener at belastningen på store og små vassdrag i Troms begynner å bli stor. **Skånland og Astafjord Jeger og fiskerforening** anbefaler på det sterkeste at det ikke gis tillatelse til utbygging av småkraftverk i Rørelva. De mener at en utbygging vil få store konsekvenser for landskap, friluftsliv og kultur/kulturhistorie. **Opdahl Larsen (privatperson)** er mot en utbygging og henviser til områdets store verdier som friluftsområde både for lokale og tilreisende. **Statens vegvesen** minner om at det må søkes om nye eller utvidet bruk av avkjørsler fra fylkesveier.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 8,9 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (2014-16) har NVE klarert drøyt 2,2 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

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

Rørelva kraftverk vil produsere 8,9 GWh i et gjennomsnittså og ha en utbyggingskostnad som er gjennomsnittlig for småkraftverk. I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Rørelva kraftverk vil være til stor ulempe for friluftsliv og landskap. Etter NVEs syn vil ikke de positive sidene av en utbygging i form av omtrent 8,9 GWh/år i fornybar energi overstige ulempene tilknyttet Rørelva kraftverk.

NVEs konklusjon

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

NVE har ikke funnet det nødvendig å diskutere tiltaket opp mot andre allmenne interesser slik som reindrift og naturmangfold da tiltakets negative virkninger for landskap og friluftsinnteresser alene var nok til å avslå søknaden. NVE vil allikevel påpeke at en utbygging av Rørelva kraftverk vil kunne medføre økt samlet belastning på naturtypen bekkekløft. NVE har ikke funnet det nødvendig å vurdere tiltaket opp mot prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12.

Innhold

Sammendrag	1
NVEs konklusjon	2
Småkraftpakke Sør-Troms	3
Søknad	5
Høring og distriktsbehandling	8
NVEs vurdering.....	13
NVEs konklusjon	17

Småkraftpakke Sør-Troms

NVE har foretatt en samlet behandling av ni søknader om tillatelse til bygging av småkraftverk i kommunene Skånland, Gratangen og Lavangen i Troms samt en søknad om regulering av Foldvikvatnet i Gratangen. For syv av søknadene om kraftverk har NVE fattet vedtak, de respektive *bakgrunn for vedtak*-notatene er angitt i tabellen under. For to av søknadene om kraftverk og for søknaden om regulering sender NVE innstilling til Olje- og energidepartementet.

KOMMUNE	KRAFTVERK	PRODUKSJON (OMSØKT)	PRODUKSJON (GITT)	KSK-NOTAT NR.
Skånland	Rørelva	8,9	0	66/2017
Skånland	Segeleva	5,9	0	67/2017
Gratangen	Dudal	11,1	0	68/2017
Gratangen	Øvre Foldvik	8,3	8,3	innstilling
Gratangen	Nedre Foldvik	16,8	16,8	innstilling
Gratangen	Løvdalselva	5,6	5,6	69/2017
Gratangen	Belneselva	7,3	0	70/2017
Lavangen	Plasselva	10,4	10,4	71/2017
Lavangen	Sandneselva	11,2	11,2	72/2017
	Sum	85,5	52,3	

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne interesser. Samlet høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å vurdere sakene opp mot hverandre og gi mer grundige innspill på samlet belastning.

Under behandling av de ni søknadene i Sør-Troms har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant.

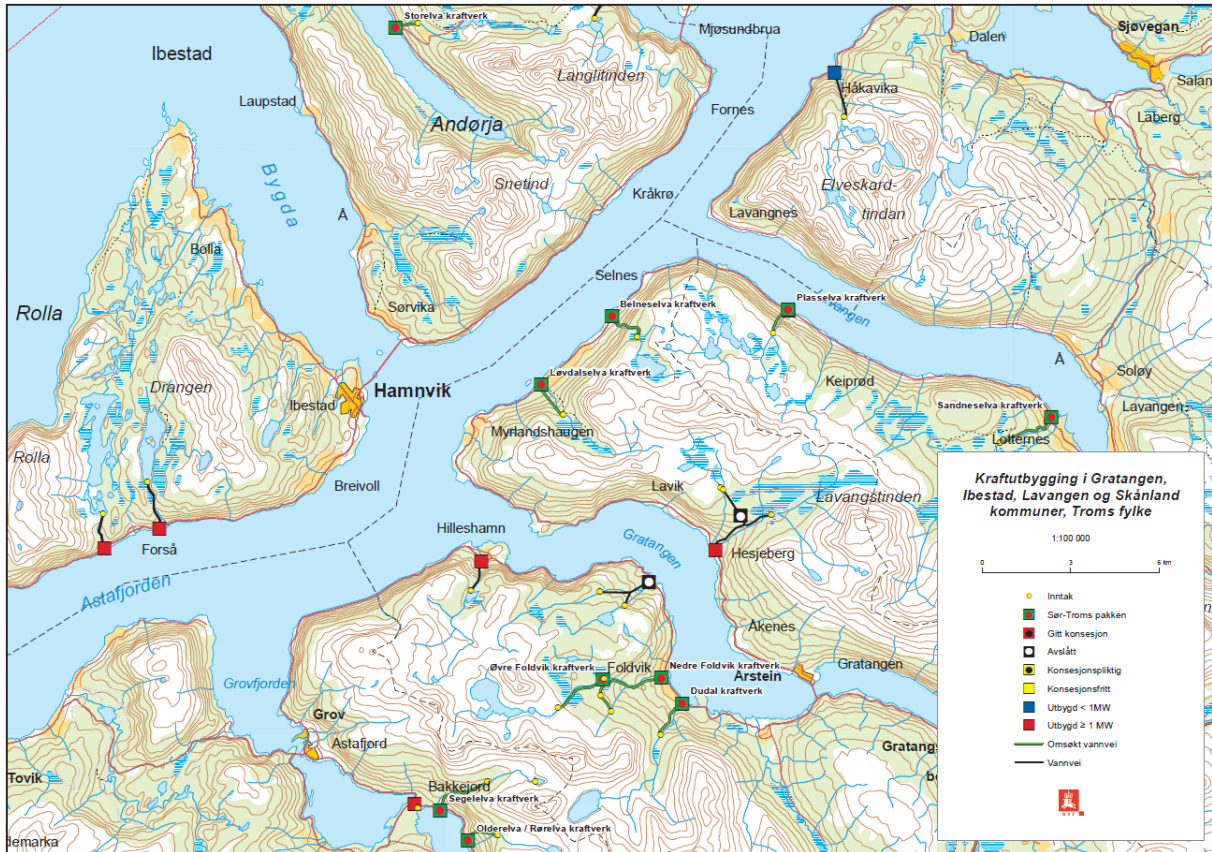
I høringsperioden for sakene fremmet Fylkesmannen innsigelse til søknadene om Rørelva, Segeleva, Øvre Foldvik, Reguleringen av Foldvikvatnet, bekkeinntakene til Nedre Foldvik, Dudal, Belneselva og Plasselva kraftverk. Fylkeskommunen fremmet innsigelse til Rørelva, Segeleva og Dudal kraftverk. Sametinget har fremmet innsigelse til søknaden om regulering av Foldvikvatnet.

Det ble avholdt innsigelsesmøte med Sametinget den 14.11.2016 og med Fylkesmannen 19.4.2017. Sametinget opprettholdt sin innsigelse til regulering av Foldvikvatnet. Fylkesmannen trakk sin innsigelse til bekkeinntakene til Nedre Foldvik kraftverk. NVE har ikke sett det nødvendig å avholde innsigelsesmøter med fylkeskommunen siden innsigelsene er imøtekommet i våre vedtak.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved fem av de omsøkte kraftverkene er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Løvdalselva, Plasselva og Sandneselva kraftverk. Samtidig anbefaler NVE at OED gir tillatelse til regulering av Foldvikvatnet og til bygging av Øvre Foldvik kraftverk og Nedre Foldvik kraftverk.

NVE mener at ulempene ved bygging av Rørelva, Segeleva, Dudal og Belneselva kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er dermed ikke oppfylt for disse sakene og søknadene avslås.

Samlet vil NVEs positive vedtak og tilrådinger gi inntil 52,3 GWh i ny fornybar energiproduksjon. Disse prosjektene vil etter vårt syn ikke ha vesentlige negative virkninger for allmenne interesser.



Figur 1 Kart over småkraftpakke Sør-Troms

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Clemens Kraft AS, datert 16.12.2015:

«Søknad om konsesjon for bygging av Rørelva kraftverk

Sammen med grunneierne ønsker Clemens Kraft AS å utnytte vannfallet i Rørelva/Olderelva i Skånland kommune, Troms fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- å bygge Rørelva Kraftverk mellom kote 400 og kote 26 i Rørelva/Olderelva.

2. Etter energiloven om tillatelse til:

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

Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning. Vi ber om en snarlig behandling av søknaden»

Rørelva kraftverk, hoveddata

TILSIG

Nedbørfelt	km ²	7,3
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	14,16
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	61,5
Middelvannføring	l/s	449
Alminnelig lavvannføring	l/s	44
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	59
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	27

KRAFTVERK

Inntak	moh.	420
Avløp	moh.	26
Lengde på berørt elvestrekning	m	2300
Brutto fallhøyde	m	374
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,84
Slukeevne, maks	l/s	1122
Minste driftsvannføring	l/s	56
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	59
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	27
Tilløpsrør, diameter	mm	620
Tilløpsrør, lengde	m	1260
Installert effekt, maks	MW	3,5
Brukstid	timer	2600

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,67
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	5,24
Produksjon, årlig middel	GWh	8,91

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	34,25
Utbyggingspris	kr/kWh	3,84

Rørelva kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	3,8
Spenning	kV	6,6

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	3,8
Omsetning	kV/kV	6,6/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	50
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Om søker

Clemens Kraft er et heleid datterselskap av Opplysningsvesenets fond. Opplysningsvesenets fond er hjemlet i Grunnloven § 116 og er underlagt Kulturdepartementet. Clemens Kraft bygger og drifter kraftverk på egen grunn eller inngår avtaler med andre grunneiere. Clemens Kraft har inngått en avtale med grunneierne som har fallrettighetene i Rørelva og Olderelva. Det er til sammen 5 grunneiere til prosjektet.

Beskrivelse av området

Rørelva ligger på halvøya mellom Gratangen og Grovfjord i Troms. Elva renner fra Oldervatnet og ut i Saltvatnet. Saltvatnet er reguleringsmagasin for Hellenen kraftverk.

Teknisk plan

Inntak

Det er planlagt å bygge en inntaksdam på kote 420. Det er planlagt en dam som er 4 meter høy og 15 meter lang.

Vannvei

Vannveien vil bestå av omtrent 1200 meter nedgravd rørgate.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt omtrent på kote 26. Den vil ligge nord for Rørelva og ha utløpskanal direkte til Saltvatnet. I kraftstasjonen installeres en turbin med effekt på 3,5 MW og en generator med ytelse på 3,8 MVA.

Nettilknytning

Det skal bygges en 50 m lang 22 kV kraftledning til eksisterende nett.

Veier

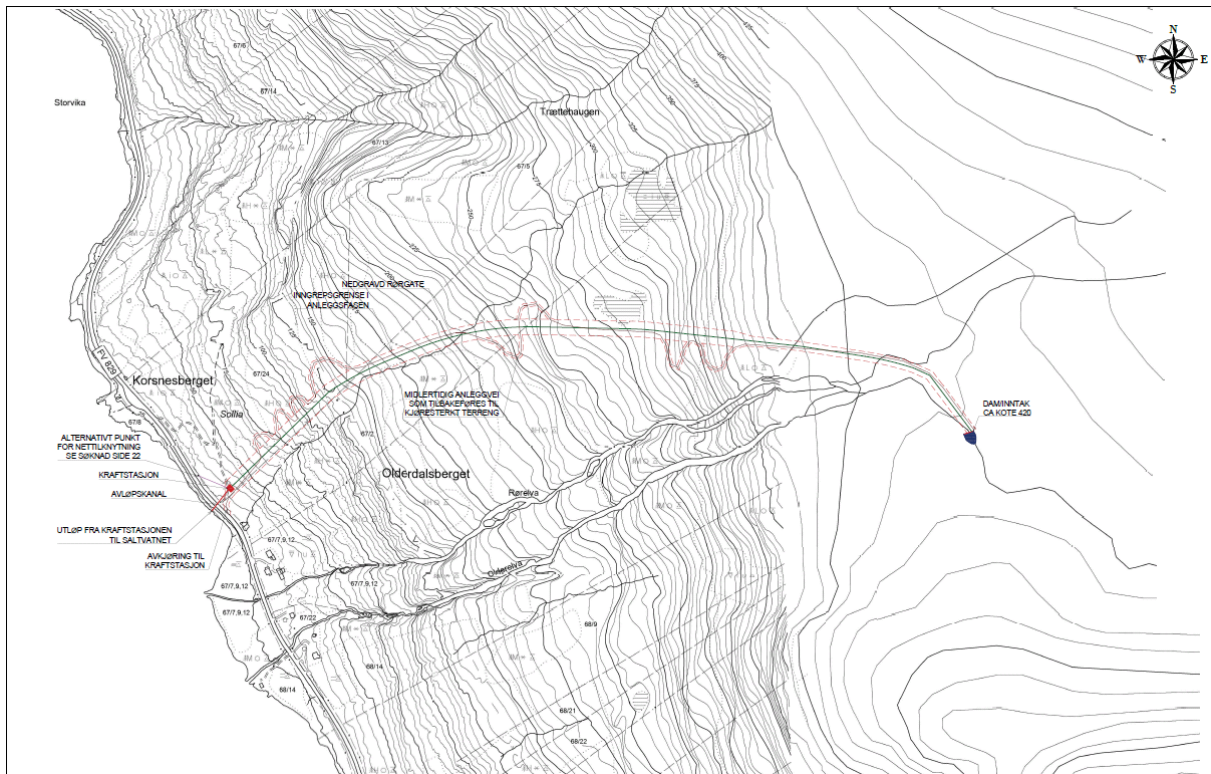
Det vil anlegges en permanent veistubb til kraftstasjonen. Det vil bli anlagt en omtrent 2 meter bred ATV vei til inntaket for å kunne drive tilsyn.

Massetak og deponi

Søknaden angir at det ikke er behov for permanent massedeponi.

Arealbruk

Søknaden angir et arealbehov på 33 dekar i byggefasen og 11,7 dekar permanent.



Figur 2 Kart over prosjektområdet

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Området ligger i LNF-område i Skånland kommunes arealplan.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke verna.

Nasjonale laksevassdrag

Elva er ikke nasjonalt laksevassdrag.

Vanndirektivet

Tiltaket berører vannforekomst 189-40-R Saltvatn bekkefelt. Den økologiske tilstanden er antatt svært god og miljømålet er svært god økologisk tilstand.

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. Søknaden er behandlet som en del av småkraftpakke Sør-Troms som besto av 10 søknader om småkraftverk på tidspunktet sakene ble sendt på høring. NVE var på befaring i området den 20.6.2016 sammen med representanter for søkeren, Fylkesmannen, fylkeskommunen, FNF Troms og Nova turlag.

NVE refererer kun hovedkonklusjonene fra uttalelsene her. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Skånland kommune har ingen merknader til søknaden om Rørelva kraftverk.

Fylkesmannen i Troms har innsigelse til bygging av Rørelva kraftverk. Begrunnelsen er påvirkning på et større sammenhengende område med verdi for artsmangfold, landskap og friluftsliv. En utbygging av Rørelva kraftverk vil også forringe verdien av elvene som inntrykkssterkt landskapselement. Fylkesmannen bemerker også inngrep i en høgstaudekog med regional verdi og fraføring av vann i en bekkekløft med fossesprøytsone med regional verdi.

Troms fylkeskommune har innsigelse til Rørelva kraftverk på grunn av konflikt med friluftsinnteresser i et sammenhengende landskap. Innsigelsen omfatter også Segelelva og Dudal kraftverk som ligger i det samme landskapet.

Sametinget ber om at det i en eventuell konsesjon settes vilkår som sikrer reindriftas videre drift i området.

Grovfjord reinbeitedistrikt er ikke negative til kraftverket slik det er planlagt.

Forum for natur og friluftsliv (FNF) Troms fraråder at det gis konsesjon til Rørelva kraftverk på grunn av konflikter med de store friluftsverdiene i et sammenhengende urørt område.

Norges jeger- og fiskerforbund (NJFF) Troms har ingen kommentarer vedrørende fisk eller bunndyr i denne saken, men mener at belastningen på store og små vassdrag i Troms begynner å bli stor.

Skånland og Astafjord Jeger og fiskerforening anbefaler på det sterkeste at det ikke gis tillatelse til utbygging av småkraftverk i Rørelva. De mener at en utbygging vil få store konsekvenser for landskap, friluftsliv og kultur/kulturhistorie.

Opdahl Larsen (privatperson) er mot en utbygging og henviser til områdets store verdier som friluftsområde både for lokale og tilreisende.

Mattilsynet har ingen kommentar til søknaden.

Statens vegvesen minner om at det må søkes om nye eller utvidet bruk av avkjørsler fra fylkesveier.

Direktoratet for mineralforvaltning har ingen merknader til søknaden.

Søkers svar på høringsuttalelsene:

«Vi viser til innkomne høringsuttalelser for Olderelva/Rørelva kraftverk i Skånland og har i den anledning følgende kommentarer:

Direktoratet for Mineralforvaltning (DMF)

DMF har ingen merknader til høringen. Clemens Kraft tar dette til etterretning.

Mattilsynet

Mattilsynet har ingen merknader til høringen. Clemens Kraft tar dette til etterretning.

Grovfjord reinbeitedistrikt

Grovfjord reinbeitedistrikt er utfra foreliggende informasjon ikke negativ når det gjelder bygging av Olderelva/Rørelva kraftverk, under forutsetning av at planene følges med spesielt vekt på at rørgatene blir nedgravd. Vi tar dette til etterretning.

Norsk Jeger- og Fiskerforbund-Troms (NJFT)

NJFT uttaler innledningsvis at de gjerne skulle levert en mer omfattende høring. Med bakgrunn i at høringene gjøres på frivillig basis presiseres det at NJFT sitt hovedfokus vil ligge på hydrologiske, fiskebiologiske og utfordringer rundt bunndyr. Når det gjelder Rørelva/Olderelva kraftverk har NJFT ingen kommentarer vedrørende fisk og bunndyr. Clemens Kraft tar dette til etterretning.

Statens vegvesen

Statens vegvesen har ingen merknader til prosjektet, men forutsetter at det tas kontakt dersom tiltaket vil medføre at byggegrense langs vei (generelt 15 meter) blir berørt, avkjørsler må nyetableres eller endres i bruk, og ved graving langs eller over fylkesveien. Clemens Kraft tar dette til etterretning.

Øvrige høringsparter har merknader til prosjektet. Merknadene går gjennomgående på biologisk mangfold, verdier i forhold til landskap og friluftsliv og inngrep i INON-område. Vi velger å referere konklusjonene i de ulike høringspartenes uttalelser og kommentere samlet til slutt.

Troms fylkeskommune

Troms fylkeskommune fremmer innsigelse mot Rørelva kraftverk med bakgrunn i de store friluftinteressene i et sammenhengende landskap.

Fylkesmannen i Troms

Fylkesmannen i Rogaland har innsigelse til Olderelva/Rørelva kraftverk. Begrunnelse er at prosjektet vil bidra til økt samlet belastning på et sammenhengende naturområde av verdi for artsmangfold, landskap og friluftsliv. Prosjektet vil forringe en høgstaudekog med B-verdi og en bekkekløft med fossesprutsone med B-verdi. Prosjektet vil også forringe verdi av elva som inntrykssterkt landskapselement.

Forum for natur og friluftsliv Troms (FNF Troms)

FNF Troms fraråder at prosjektet gis konsesjon med hovedvekt på de store friluftsverdiene, samt konsekvensene for biologisk mangfold, landskap og sammenhengende urørthet i et attraktivt område.

Skånland & Astaffjord Jeger og Fiskeforening (SAJF)

SAJF anbefaler på det sterkeste at det ikke gis tillatelse til utbygging av småkraftverk i Olderelva/Rørelva. I høringsuttalelsen konsentrerer SAJF seg om sitt virkeområde fra Bakkejord, Rørelv og over til Dudalen/Foldvik. SAJF uttaler at dette naturområdet er fritt for tekniske inngrep som hytter, kraftlinjer og andre spor av menneskelig aktivitet. Til tross for relativt kort og enkel adkomst både fra Grovfjord og Gratangen er også inngangsportene til fjellområdet uten innslag av tekniske inngrep og man kan gå i urørt natur fra havet og opp i fjellene. Det er særlig langs Segelselva opp Segeldalen, Rørelv/Olderelv opp til Olderdalen og Dudalen hvor du kan gå i urørt natur fra fjord til fjell. Disse områdene er desto viktigere å ta vare på for fremtiden.

Marius Opdahl Larsen

Larsen er imot prosjektet hovedsakelig begrunnet ut fra områdets store verdi som friluftsområde, både for lokale og tilreisende.

Kommentarer til biologisk mangfold

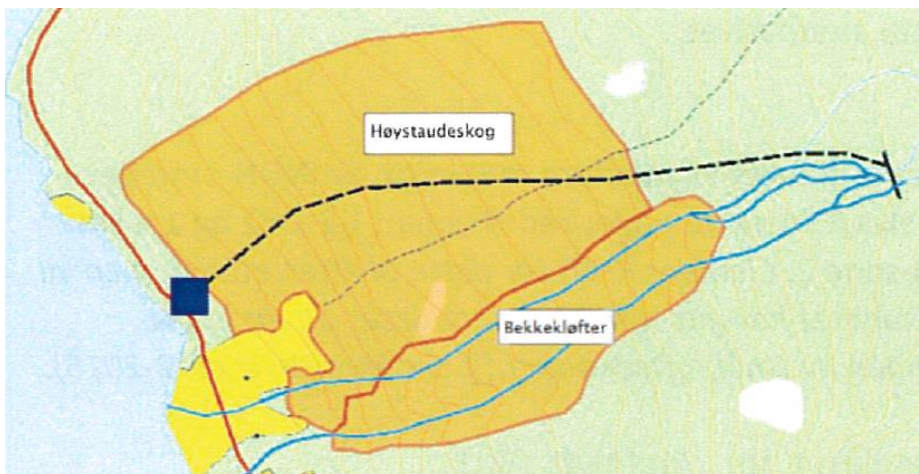
Clemens Kraft tar til etterretning de kommentarer som berører biologisk mangfold.

Høringsuttalelsene berører først og fremst to viktige naturtypelokaliteter som begge er gitt verdi B (viktig) ihht. DN's håndbok nr. 13:

- En bekkekløft med forekomst av fossesprutsoner.
- En lokalitet med høgstaudeskog.
- Akvatisk miljø.

Bekkekløfter: Clemens Kraft vil kommentere at hverken Rørelva eller Olderelva er registrert i NINAs nasjonale registrering av bekkekløfter i Norge (jr. NINA Rapport 738 datert nov. 2011). I samme rapport inngår for øvrig tre andre elver i Skånland (Bruelva, Kvannelva og Kvitforsen).

Høgstaudeskog: Clemens Kraft vil kommentere at eventuell hogst av høgstaudeskog vil bli gjennomført i et begrenset omfang innenfor den definerte naturtypen (normalt et belte på 20-30 m). Kartutsnittet fra BM-rapporten (vedlegg til konsesjonsøknaden) viser at nødvendig uttak av skog i forhold til skogdekt areal vil være relativt begrenset:



Clemens Kraft vil også kommentere at det samlede omfanget av høstaudeskog i Norge er relativt omfattende, 6 % av produktivt skogareal ifølge Agropub (nettside for økologisk landbruk jf):

<http://www.agropub.no/id/9670>

Akvatisk miljø: I flere av høringsuttalelsene (Fylkesmannen og SAJF) påpekes det at de fiskebiologiske undersøkelsene er til dels mangelfulle og at fisk- og ferskvannsbiologi i Saltvatnet vil kunne bli påvirket, spesielt ved utløpet. Det henvises blant annet til faren for gassovermetning i avløpsvannet fra kraftstasjonen og at avbøtende tiltak er mangelfullt beskrevet. Clemens Kraft tar dette til etterretning. Vi vil samtidig kommentere at andre utredninger (gjennomført i forbindelse med Sula kraftverk) konkluderte med at det ikke forekommer fisk, eller svært lave tettheter av fisk i Olderelva/Rørelva. Når det gjelder påvirkning i Saltvatnet mener vi at innsjøens størrelse (ca. 6 km²) tilsier evne til å absorbere avløpsvannet fra kraftverket på en god måte, dog med en risiko i området rundt avløpet. Eksempler på avbøtende tiltak vil være konstruksjon og tilpasning av en avløpskanal som tar hensyn til faren for gassovermetning. Dette er et område som Clemens Kraft har erfaring på.

Kommentarer til verdier tilknyttet landskap og friluftsliv - brukerinteresser

Clemens Kraft tar til etterretning de kommentarene som berører opplevd kvalitet tilknyttet verdiene som ligger i forhold til landskap og friluftsliv i området. Vi innser også at disse verdiene kan være undervurdert i konsesjonssøknaden (jf. kap. 3.14 Brukerinteresser). Samtidig vil vi hevde at brukerverdiene er størst i de fjellområdene over planlagt inntak. Det berørte influensområdet fra planlagt avløp (kote 26) opp mot planlagt inntak (kote 400) med tilstøtende områder er tilsynelatende lite brukt som friluftsområde. Området i umiddelbar nærhet er bratt og lite tilgjengelig. På kartet er det tegnet inn en sti som går parallelt ca. 200 meter nord for Rørelva, men det er grunn til å anta at denne brukes lite. Dette bekreftes også av lokal grunneier Ottar Herman Rørelv som mener at andre turstier i området, utenfor influensområdet til Olderelva-Rørelva, benyttes mer som adkomst til fjellområdene. I følge Fylkesmannens uttalelse hører Rørelva til et friluftsområde kategorisert som svært viktig, med unntak av tilrettelegging og tilgjengelighet. Clemens Kraft mener derfor at brukerinteressene vil være større i de tilstøtende fjellområdene til influensområdet.

I forhold til brukerinteresser vil vi også henwise til søknadens kap. 4 (Avbøtende tiltak).

- Det planlegges en minstevannføring på 59 og 27 l/s for hhv. sommer og vinter. I tillegg kommer en beregnet vannføring fra restfeltet (nedenfor inntaket) på 33 l/s. Vi registrerer også at Fylkesmannens i sin uttalelse vurderer foreslått minstevannføring som akseptabel i forhold til påviste naturverdier (selv om det tas forbehold i forhold til opprettholdelse av elva som landskapselement).*

- Rørgaten planlegges nedgravd og re-vegetert. Rørtraseen får en midlertidig anleggsvei som arronderes etter ferdigstilling. Etter noe tid vil inngrepet i terrenget være tilnærmet usynlig, med unntak av en smal stripe kjørbare vei (for ATV) som vil gi enklere adkomst til fjellet for de turgåere som velger dette alternativet.*

Kommentarer til inngrep i INON-områder

I flere av høringsuttalelsene kommenteres det at tiltaket vil medføre reduksjon av INON-områder (Inngrepsfrie naturområder i Norge). For Rørelva/Olderelva utgjør reduksjonen

1,2 km² og 1,4 km² bortfall av henholdsvis INON-sone 1 og INON-sone 2. Clemens Kraft tar dette til etterretning, men vil samtidig henvise til at Olje- og energidepartementet har gitt NVE klare instruksjoner om at INONkriteriet skal bort i forbindelse med behandlingen av småkraftsøknader (jf. Småkraftnytt nr. 2-2015)»

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 7,3 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 449 l/s. Effektiv innsjøprosent er på 1,2 %, og nedbørfeltet har en breandel på 3,3 %. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende vårflo. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 59 og 27 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 44 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1122 l/s og minste driftsvannføring 56 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 59 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 27 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 71 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 250 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 59 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 27 l/s resten av året, vil dette gi en restvannføring på omtrent 130 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 62 dager i et middels vått år. I 105 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 33 l/s ved utløpet i Saltvatnet.

Produksjon og kostnader

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Rørelva kraftverk til omtrent 8,9 GWh fordelt på 3,7 GWh vinterproduksjon og 5,2 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 34,3 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 3,84 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 0,33 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,27-0,38). Energikostnaden over levetiden tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få positiv nettonåverdi. Beregningene forutsetter en kalkulasjonsrente på 6 %, økonomisk levetid på 40 år og drifts- og vedlikeholdskostnader på 5 øre/kWh.

NVE vurderer kostnadene ved tiltaket som gjennomsnittlige i forhold til andre vind- og småkraftverk som har endelig konsesjon per 1. kvartal 2016, men som ikke er bygget. Ved en eventuell konsesjon til prosjektet vil det allikevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

Landskap, friluftsliv og brukerinteresser

NVE mener det er naturlig å vurdere Rørelva, Segelelva og Dudal kraftverk samlet da disse berører to sammenhengende friluftsområder. Alle tre prosjektene ligger i landskapsregion 32 *Fjordbygdene i Nordland og Troms*, underregion *Åstadjorden*.

Dudal ligger i det kartlagte friluftslivområdet *Dudalen - Eidevatnet - Nonstinden* mens Rørelva og Segelelva ligger i det kartlagte friluftslivområdet *Segeldalen - Olderdalen - Eidevatnet - Revtinden*. I vurderingen av de to områdene er beskrivelsen sammenfallende:

«Gratangshalvøya er aktivt brukt til mange friluftaktiviteter både sommer og vinter og er et særdeles viktig friluftsområde både lokalt, regionalt og nasjonalt. Området har et stort

potensial som turistmål i friluftssammenheng. Fjellene har nasjonal og internasjonal anerkjennelse som særdeles egnet til toppturer og frikjøring på ski og vinterstid er det ukentlig besøkende fra både inn – og utland som er på toppturer i området. Populære turmål vinterstid er Keipen (Rundkollen), Tinden (Segeltinden), Dudalstinden, Urdffjellet og Revtinden. I tillegg til skikjøring drives også fjellklatring, jakt – og fangst, fiske samt andre mer tradisjonelle aktiviteter innen friluftsliv. Viktige innfallsporter til fjellområdet er Dudalen, Segeldalen og Olderdalen.

Om vinteren er det skigåing og særlig toppturer på ski som er populært. Det er ukentlige besøkende fra hele regionen og mange utenlandske turister tar turen til området for å kjøre på ski. Riksgrensen guider grupper av ski - og brettkjørere i området.»

Området Dudalen - Eidevatnet - Nonstinden har fått verdi *svært viktig* basert på summen av 10 verdsettelsesfaktorer:

Verdsettelsesfaktor	Beskrivelse	1	2	3	4	5
Bruk	Hvor stor er dagens bruksfrekvens?				x	
Regionale/nasjonale brukere	Brukes området av personer som ikke er lokale?					x
Opplevelseskvaliteter	Har området spesielle natur - eller kulturhistoriske opplevelseskvaliteter? Har området et spesielt landskap?					x
Symbolverdi	Har området spesiell symbolverdi?				x	
Egnethet	Er området spesielt god egnet til en eller flere aktiviteter som det ikke finnes like gode alternative områder til?					x
Tilrettelegging	Er området tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper?		x			
Inngrep	Er området inngrepsfritt?					x
Potensiell bruk	Har området potensial ut over dagens bruk?					x
Tilgjengelighet	Er tilgjengeligheten god eller kan den bli god?			x		
Lydmiljø	Hvordan er støymiljøet i området?					x

Området Segeldalen - Olderdalen - Eidevatnet - Revtinden har fått verdi *svært viktig* basert på summen av 13 verdsettelsesfaktorer:

Verdsettelsesfaktor	Beskrivelse	1	2	3	4	5
Brukerfrekvens	Hvor stor er dagens bruksfrekvens?				x	
Regionale/nasjonale brukere	Brukes området av personer som ikke er lokale?					x
Opplevelseskvaliteter	Har området spesielle natur - eller kulturhistoriske opplevelseskvaliteter?					x
Symbolverdi	Har området spesiell symbolverdi?				x	
Funksjon	Har området en spesiell funksjon (atkomstzone, korridor, parkeringsplass el.)?					x
Egnethet	Er området spesielt god egnet til en eller flere aktiviteter som det ikke finnes like gode alternative områder til?					x
Tilrettelegging	Er området tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper?		x			
Kunnskapsverdier	Er området egnet i undervisningssammenheng eller har området spesielle natur- eller kulturvitenskapelige kvaliteter?				x	
Inngrep	Er området inngrepsfritt?					x
Utstrekning	Er området stort nok for å utøve de ønskede aktivitetene?					x
Potensiell bruk	Har området potensial ut over dagens bruk?					x
Tilgjengelighet	Er tilgjengeligheten god eller kan den bli god?			x		
Lydmiljø	Hvordan er støymiljøet i området?					x

Høring

Både Fylkesmannen i Troms og Troms fylkeskommune har fremmet innsigelse til de tre kraftverkene. Begge instansene har pekt på de høye friluftsliv- og landskapsverdiene som er i dette området og mener inngrepene vil forringe opplevelsen av landskapet. Gratangen kommune er negativ til at det skal gis konsesjon til Dudal kraftverk, mens Skånland kommune ikke har merknader til søknadene om Rørelva og Segelelva kraftverk. FNF Troms fraråder at de tre kraftverkene får konsesjon og peker på de store friluftslivverdiene i området. FNF kritiserer også de tre søknadene for å underslå verdiene i området og ber NVE om å legge vekt på de offentlig kartlagte friluftslivverdiene. De øvrige frivillige organisasjonene trekker frem ulike kvaliteter ved områdene avhengig av sine interesseområder.

Søker har svart på høringsuttalelsene med at de høye landskapsverdiene er i områdene som ligger over inntakene og at inngrepene dermed ikke vil være til hinder for friluftsliv eller til skade for landskapet.



Figur 3 Tursti over Segelelva



Figur 4 Gapahuk ved Dudalselva

NVEs vurdering

Etter NVEs syn er det åpenbart at området mellom Dudal ved Gratangen og Segelelva og Rørelva ved Saltvatnet har store kvaliteter for friluftsliv og for landskapsopplevelser. I friluftslivkartleggingen er det gitt høyeste score til de fleste vurderingspunkter. Det temaet hvor det er gitt lavest score er tilrettelegging. Både Dudal og Segelelva planlegger å legge rørgater i den oppmerkede turstien og begge steder er elva en del av opplevelsen for de som ferdes. Søker hevder at inngrepene ved rørgaten i turstiene vil være midlertidige, men etter NVEs erfaringer vil det være vanskelig for en utbygger å fullstendig arrondere landskapet tilbake til tilstanden før inngrepet. Fraføring av vann i elvene vil også være med på å redusere friluftskvalitetene på permanent basis. Minstevannføring vil være et avbøtende tiltak som vil kunne opprettholde noe av de visuelle og lydmessige inntrykkene av elvene. NVE stiller seg tvilende til søkers kommentar om at utbyggingsstrekningene ikke er del av det verdifulle området for friluftsliv. Turstien fra Segelelva over til Dudal er godt brukt og tilrettelagt blant annet med benker og gapahuk. I Dudalen er gapahuken selve målet for en god andel del av turene. Særlig kan dette gjelde korte ettermiddagsturer og lavterskel friluftsliv for barn og unge. NVE mener også at kraftverk i Segeleldalen og i Dudal vil påvirke opplevelsen av urørthet for de som gjennomfører hele turen over fjellet da utbyggingsstrekningene utgjør omtrent 20 % av turen.

Inngrepene som er planlagt i Rørelva er av noe annen karakter da de ikke er planlagt i merket tursti. Imidlertid er rørgata her planlagt i svært bratt terreng med skrenter og overheng. I partier må det påregnes omfattende sprengningsarbeid eller vurderes alternativer til nedgravd rørgate. Søker har påpekt at det ikke vil være aktuelt for dem å bygge Rørelva kraftverk med vannvei i tunnel. NVE mener at dersom det skal gis konsesjon til Rørelva kraftverk må det settes som vilkår at hoveddelen av vannveien må legges i tunnel. Rørelva kraftverk vil fraføre vann fra to elver som er godt synlige landskapselementer.



Figur 5 Rørelva og Olderelva sett fra motsatt side av Saltvatnet

NVE mener en eventuell utbygging av Dudal og Segelelva kraftverk vil få store negative konsekvenser for friluftslivet og for opplevelsen for de som ferdes nær elvene. NVE mener en utbygging av Rørelva vil være svært synlig i et stort landskapsrom og dermed påvirke landskapsbildet i området negativt. Alle disse tre kraftverkene ligger i et område som er av svært stor verdi for friluftsliv. NVE mener virkninger for landskap og friluftsliv er av en slik karakter at de er avgjørende for konsesjonsspørsmålet for disse sakene.

Samfunnsmessige fordeler

Rørelva kraftverk vil produsere 8,9 GWh i et gjennomsnittså og ha en utbyggingskostnad som er gjennomsnittlig for småkraftverk. I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Rørelva kraftverk vil være til stor ulempe for friluftsliv og landskap. Etter NVEs syn vil ikke de positive sidene av en utbygging i form av omtrent 8,9 GWh/år i fornybar energi overstige ulempene tilknyttet Rørelva kraftverk.

NVEs konklusjon

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

NVE har ikke funnet det nødvendig å diskutere tiltaket opp mot andre allmenne interesser slik som reindrift og naturmangfold da tiltakets negative virkninger for landskap og friluftsinnteresser alene var nok til å avslå søknaden. NVE vil allikevel påpeke at en utbygging av Rørelva kraftverk vil kunne medføre økt samlet belastning på naturtypen bekkekløft. NVE har ikke funnet det nødvendig å vurdere tiltaket opp mot prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12.

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.