

Søknad om endring av konsesjon vedrørende

Ritaelva og Sveingård i Ullsfjord



Desember 2016

Skognes og Stordalen
Kraftlag AS

NVE Konesesjonsavdelingen

Postboks 5091 Majorstuen

0301 Oslo

Dato 05.01.2017

Søknad om justering av konsesjon gitt 23. juni 2015 for Ritaelva og Sveingård i Ullsfjord, Tromsø kommune

Etter at Troms Kraft Produksjon AS har valgt å legge bort planene for Stordal kraftverk har Skognes og Stordalen Kraftlag AS vurdert mulige alternative løsninger slik at de konsesjonsgitte prosjektene Sveingård og Ritaelva kan realiseres. Som en følge av dette søker Skognes og Stordalen Kraftlag om følgende tillatelse:

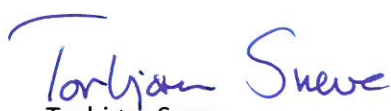
- Etter vannressursloven om tillatelse til justert prosjekt som beskrevet i søknaden.
- Etter energiloven om til bygging og drift av tilknytningslinje som beskrevet i søknaden

Prosjektene er innbyrdes avhengig av hverandre og tildeling av grønne sertifikater for å kunne realiseres.

Ut fra dette håper vi på en rask behandling.

Med hilsen

Skognes og Stordalen Kraftlag AS


Torbjørn Sneve
Styreleder

Sammendrag

Skognes og Stordalen Kraftlag (SSK) og Troms Kraft Produksjon (TKP) fikk konsesjoner til kraftutbygging i Ullsfjorden 23.06.2015.

Etter en detaljert gjennomgang av prosjektene som er gitt konsesjon, viser det seg at tilsiget er mindre enn det som er lagt til grunn i opprinnelige søknader. Dette reduserer potensialet i samtlige konsesjonsgitte prosjekt. TKP har besluttet å legge bort sitt prosjekt. Dette gjør SSKs prosjekt ulønnsom og ikke realiserbar ut fra at gjeldende konsesjon bl.a innebærer bygging av 132 kV-linje til Skarmunken.

Med utgangspunkt i at TKP har meldt at de ikke skal bygge sitt prosjekt Stordalen, har SSK gjennomført en utredning som viser at konsesjonsgitte Ritaelva og Sveingård kan realiseres med innmating mot ny/oppgradert 22 kV-linje. Det er mulig å mate inn totalt ca 17,5 MW fra de to kraftverkene. I og med at de konsesjonsgitte prosjektene totalt er på 22,5 MW er det nødvendig med å søke om endring i forhold til gjeldende konsesjon.

Ritaelva søkes justert ved at regulering av Fjerdedalsvatn, samt inntak på kote 630 tas ut av planene. Ritaelva søkes realisert med inntak på kote 340 slik som angitt i alternativ 2 i opprinnelig søknad. Installasjon blir ca 8,7 MW med en årsproduksjon på 22,6 GWh. Sveingård blir fysisk uendret med en installasjon på ca 8,7 MW og årsproduksjon på 24,6 etter justering for redusert tilsig og beregnet med en ny tilsigsserie.

Ved realisering i henhold til justert søknad, vil 132 kV-linjen ikke bli bygget.

Endringene vil føre til at virkningene for natur-, landskap-, reindrift-, og lokalsamfunnet blir positiv ettersom utbyggingen er redusert. Ny 22 kV-linje vil også være svært positivt for lokalsamfunnet.

Ulempen med redusert prosjekt i Ritaelva er 13,4 GWh redusert fornybar kraft i forhold til realisering i henhold gjeldende konsesjon. Dette må imidlertid sees i sammenheng med at prosjektene er ulønnsom i henhold til gjeldende konsesjon og ikke kan realiseres.

Innhold

Sammendrag.....	2
1. Innledning	4
2. Beskrivelse av tiltaket	6
3. Virkning for miljø, naturressurser og samfunn.....	13
4. Avbøtende tiltak	20
5. Referanser og grunnlagsdata.....	20
6. Vedlegg	20

1. Innledning

1.1. Om søkeren

Konsesjon for Ritaelva og Sveingård ble gitt til selskapet Skognes og Stordalen Kraftlag AS. Dette selskapet var stiftet med henblikk på å søke konsesjon samt fullføre konsesjonsprosessen.

Skognes og Stordalen Kraftlag AS (SSK) er et heleid datterselskap av Nordkraft AS. Nordkraft driver med utvikling, bygging og drift av vind- og vannkraftprosjekt i ulike størrelser. Selskapet er lokalisert med hovedkontor i Narvik og eid av Narvik kommune, Hålogaland Kraft AS, Troms Kraft AS og Jamtkraft. Selskapet er offentlig eid. Selskapet eier og driver kraftverk med en årsproduksjon på vel 1 TWh/år. For ytterligere informasjon om selskapet vises til www.nordkraft.no.

Kontaktinfo: Skognes og Stordalen AS
Kontaktperson: Torbjørn Sneve (torbjorn.sneve@nordkraft.no)
Tlf: 977 01 620
Postboks 55, 8501 Narvik

1.2. Begrunnelse for tiltaket

SSK viser til tidligere konsesjonssøknader og konsesjoner gitt ved kgl.res 23. juni 2015 til henholdsvis Troms Kraft Produksjon AS, Skognes og Stordalen Kraftlag AS samt Troms Kraft Nett AS vedrørende kraftutbygging og nettutbygging i Ullsfjord, Tromsø kommune. Konsesjonene gjelder kraftverkene Stordal, Sveingård og Ritaelva, samt 132 kV kraftlinje fra Stordal til Ullsfjord trafo ved Skarmunken. Denne søknaden må sees i sammenheng med de nevnte søknader og tillatelser.

Sensommeren 2015 ble SSK og Troms Kraft enige om å se på mulig samarbeid om prosjektering og realisering av de konsesjonsgitte prosjektene. Dette startet med en detaljert kvalitetssikring av hydrologien i området basert på målte verdier i Skogneselva de siste årene. Denne gjennomgangen viser et redusert tilsig på ca 15% i forhold til verdiene som var oppgitt i opprinnelige søknader. Etter en mer detaljert gjennomgang av prosjektene, finner Troms Kraft ut at deres prosjekt ikke lar seg realiseres i dag på grunn av høy utbyggingskostnad. De velger å legge prosjektet på is.

SSKs prosjekt Ritaelva og Sveingård tåler ikke merkostnaden det er å bygge 132 kV-linjen alene. Prosjektene er ikke realiserbar og det er realistisk at det ikke blir realisert noe kraftutbygging i Ullsfjord med dette som utgangspunkt.

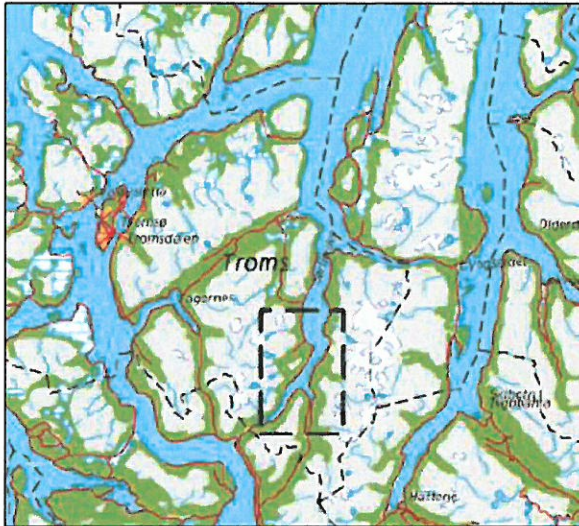
SSK tar en ny gjennomgang og ser en mulighet i å realisere Ritaelva og Sveingård ved å mate inn på en oppgradert eksisterende 22 kV-linje mot Skarmunken og Ullsfjord Trafo. Troms Kraft Nett settes på utredningen. Konklusjonen er at det innenfor godt akseptable kostnader og tapsforhold, lar seg gjøre å mate inn totalt 17 – 18 MW. Dette kan gi en årsproduksjon på 47,2 GWh/år. De konsesjonsgitte prosjektene Ritaelva og Sveingård har til sammen en installert effekt på 23 MW og en årsproduksjon på ca 60 GWh (justert for redusert tilsig).

Ut fra dette søker SSK om redusert prosjekt i Ritaelva, samt aksept for å mate inn kraften på 22 kV-linje i stedet for 132 kV-linje som var forutsetningen i konsesjonen.

1.3. Geografisk plassering av tiltaket

Ullsfjorden ligger i Tromsø kommune med Sjursnes som bygde senter hvor det er skole, butikk, aldersheim m.v. Ritaelva er lokalisert ca 2 km sør for Sjursnes, se oversiktskart under. Det er kun Ritaelva som søkes endret fysisk, Sveingård får ingen fysiske endringer, kun justering av produksjon og installasjon som følge av redusert tilsig og kapasitet i nett.

Oversiktskart



Ritaelva justert prosjekt

1.4. Beskrivelse av området

Vestsiden av Ullsfjorden har spredt bebyggelse med Sjursnes som bygdesentrum. Området er næringsfattig med en del småbruk samt innslag av fritidsbebyggelse.

1.5. Eksisterende inngrep

Eksisterende inngrep er i hovedsak veien langs fjorden, 22 kV-linje, noen spredte massetak i tillegg til bebyggelsen

1.6. Sammenligning med nærliggende vassdrag

Det har vært søkt konsesjon om kraftutbygging i de fleste vassdragene på vestsiden av Ullsfjord. I Sennedalselva er søknaden avslått. I Skogneselva har prosjektet Sveingård innvilget konsesjon. I Stordalselva og Turrelva, innerst i fjorden, har Troms Kraft Produksjon AS konsesjon til bygging av Stordalen kraftverk. Dette prosjektet er imidlertid lagt bort.

2. Beskrivelse av tiltaket

2.1. Hoveddata

Under er det gjengitt data for justert Ritaelva samt data for opprinnelig prosjekt. Merk: redusert tilsig gir noe endrede tall for opprinnelig prosjekt.

Tabell: Hoveddata

	Enhet	Ritaelva justert	Ritaelva opprinnelig	Sveingård justert	Sveingård opprinnelig
TILSIG					
Nedbørfelt	km ²	14,5	11,2	30,92	30,8
Årlig tilsig til inntaket	mill. m ³	42,10	33,6	63,450	69
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	92,07	95	65,071	71,4
Middelvassføring	m ³ /s	1,335		2,012	2,2
Alminnelig lavvassføring	m ³ /s	0,073	0,048	0,204	0,13
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	0,152	0,19	0,257	0,55
5-persentil vinter (1/10-1/4)	m ³ /s	0,067	0,046	0,044	0,11
KRAFTVERK					
Inntak	m.o.h.	340	630	257,4	257,4
Utløp	m.o.h.	5	3	3	3
Lengde på berørt elvestrekning	m	2000	3500	5800	5800

Brutto fallhøyde	m	335	627	252,0	254,4
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,765	1,44	0,576	0,594
Slukeevne, maks	m ³ /s	3,2	2,5	4,3	4,8
Slukeevne, min, antatt	m ³ /s	0,16	0,13	0,100	1,4
Tilløpsrør, diameter	mm	1100	1000	1200	1400/1300
Tilløpsrør, lengde	m	2000	3380	1400/200 ¹⁾	1400/200 ¹⁾
Installert effekt, maks	MW	8,7	12,5	8,7	9,9
Brukstid	timer	2600	3380	2830	3500
MAGASIN					
Magasinvolum	mill. m ³	0	1,5	0,42	0,42
HRV	m o.h.	-	741	257,4	257,4
LRV	m o.h.	-	736	256,4	256,4
PRODUKSJON					
Produksjon, vinter (1/10 – 30/4)	GWh	3,9	7,0	3,7	9,0
Produksjon, sommer (1/5 – 30/9)	GWh	18,7	29,0	20,9	25,9
Produksjon, årlig middel	GWh	22,6	36,0	24,6	34,9
ØKONOMI					
Byggekostnad	mill. kr	91,7	168,0	98,6	77,3
Utbyggingspris	kr /kWh	4,0	4,66*	4,00	2,22

*utbyggingskostnad forutsatt at TKP bygger Stordalen og er med på å ta sin del av kostnaden med 132 kV-linja.

¹⁾200 m tunnel

Tabell hoveddata elektriske anlegg

		Ritaelva just.	Ritaelva opprinnelig	Sveingård just.	Sveingård opprinnelig
<u>GENERATORER</u>					
Ytelse	MVA	8,8	13,9	8,8	11
Spenning	kV	6,6	6,6	6,6	6,6
<u>TRANSFORMATORER</u>					
Ytelse	MVA	9	13,9	9	11
Omsetning	kV/kV	6,6/22	6,6/22	6,6/22	6,6/22
<u>KRAFTLINJER/KABEL</u>					
Lengde, ca.	m	CA 150	CA 150	100	100
Nominell spenning	kV	22	22	22	22

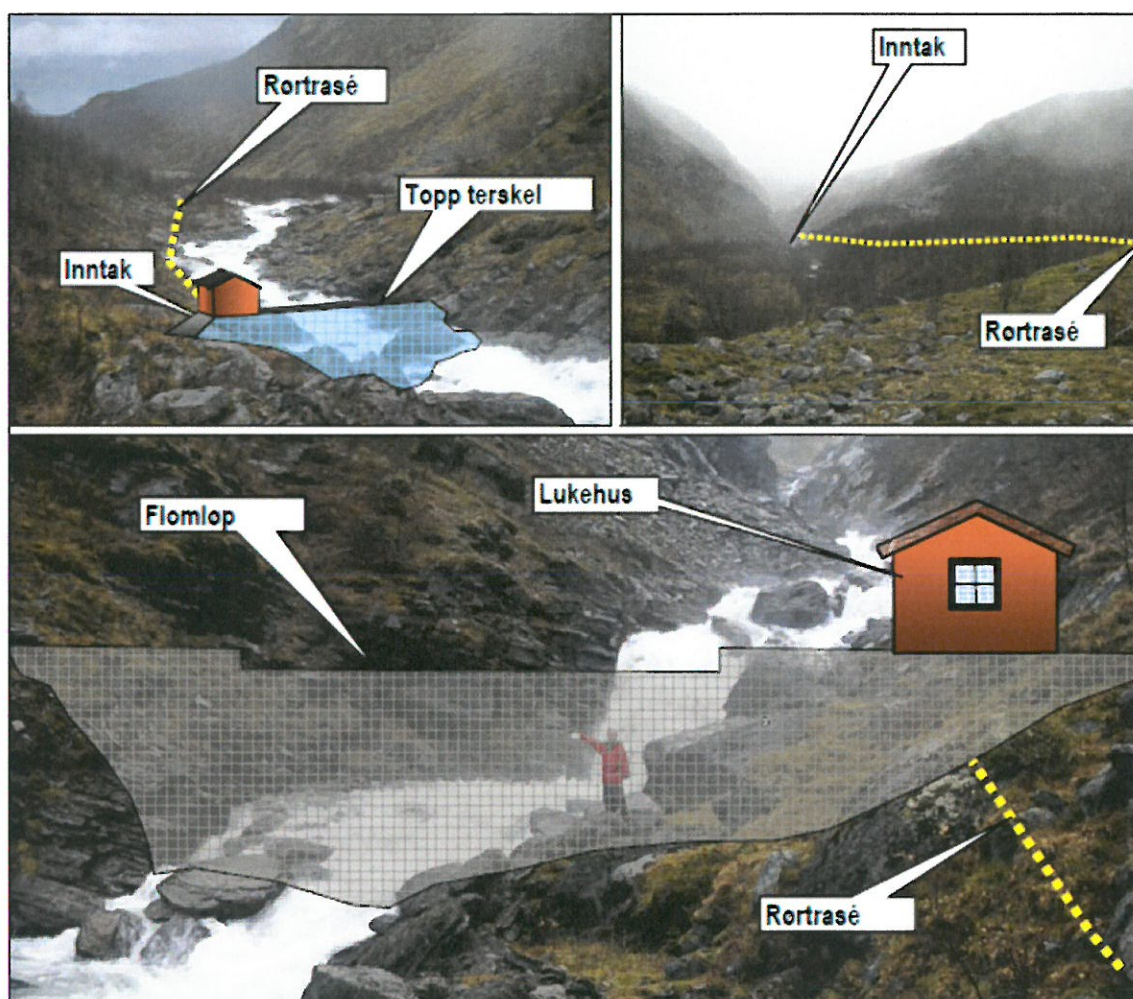
2 Teknisk plan

Innledning

Kapasitetsbegrensingen i 22 kV-linja innebærer at våre 2 prosjekt med 8,5 MW installasjon hver kan realiseres. Ut fra dette søkes Ritaelv justert fysisk, mens Sveingård kraftverk forutsettes bygget i henhold til planene i opprinnelig søknad.

Inntak

Inntaket til justert Ritaelv plasseres på kote 340. Det bygges en sperredam i betong med maks høyde ca 5 m og bredde over topp ca 25 m. I tilknytning til dammen vil det bli bygget et lite lukehus for arrangement for slipp av minstevannføring, rørbruddsventil, konus m.v.



Bilde viser tenkt inntak i område ved kote 340

Rørgate, vannvei

Fra inntaket ved ca kote 340 graves det ned et rør med diameter 1000 millimeter. Det er i hovedsak løsmasser langs rørtraseen. Masser til omfylling forutsettes i stor grad «siktet» fra stedlige masser. Fundamentmasser for øvrig vil bli tilkjørt. Dette alternativet gir vesentlig reduserte inngrep i forhold til opprinnelig plan

Kraftstasjon

Kraftstasjonen lokaliseres i tilknytning til grustaket mellom veien og sjøen. Størrelsen på kraftstasjonsbygget vil være mellom 100 og 150 m². Bygget utformes som et «klassisk kraftstasjonsbygg» som detaljeres i detaljplan. Ingen endring i forhold til gitt konsesjon.



Nedre del av vannvei med kraftstasjonsplassering

Veibygging

Eksisterende traktorvei opprustes til kote 70 på toppen av grusryggen. Derfra etableres adkomsten langs rørtraséen opp til inntaket ved kote 340.

Kraftlinjer

Opprinnelig prosjekt var planlagt å mate inn på ny 132 kV-linje som var planlagt bygget parallelt med eksisterende 22 kV-linje langs fjorden, ref. konsesjonssøknad fra Troms Kraft Nett AS datert juni 2010, samt gitt konsesjon 23. juni 2015. I og med at prosjektet Stordal er lagt bort, er eneste reelle mulighet for våre prosjekt å foreta en innmating mot oppgradert/ny 22 kV-linje, med FeAl-240. Utredning fra Troms Kraft Nett AS viser at det maksimalt kan mates inn 17,5 MW fra de to gjenværende prosjektene. Dette er hovedårsaken til denne søknaden om justering av gjeldende konsesjon.

Eksisterende 22 kV-linje passerer ca 150 m ovenfor kraftstasjonen. Linja forutsettes erstattet med en ny i samme trasé. Oppgradering/nybygging vil skje i medhold av TK-Nett sin områdekonsesjon.

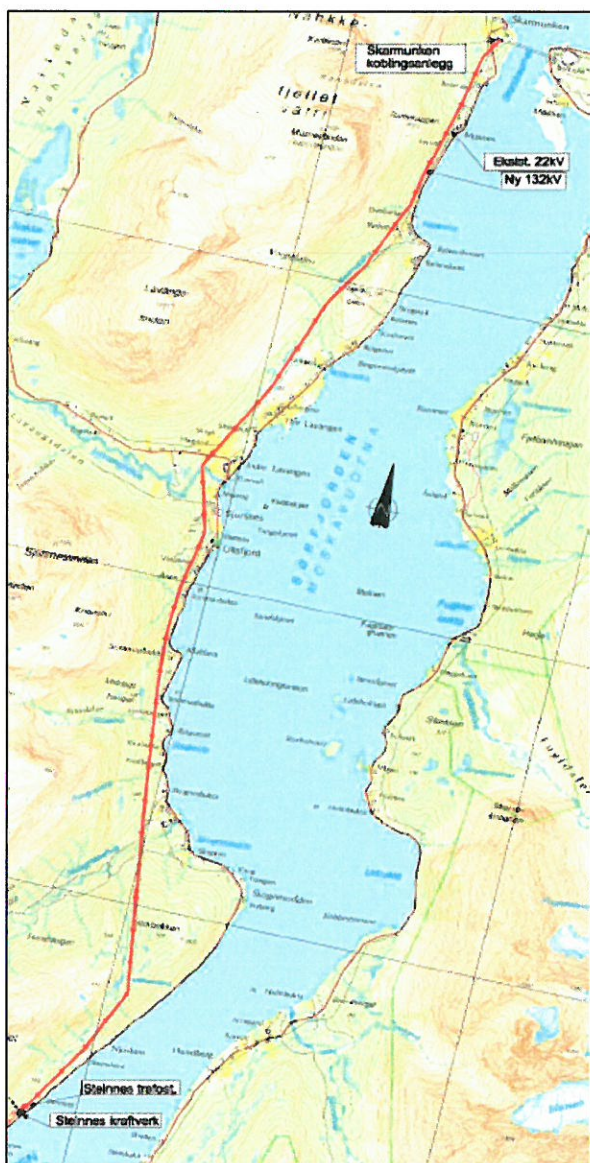
Anleggskonsesjon:

Det søkes om anleggskonsesjon for tilkobling med nedgravd kabel. Kabel type 3 x 150 mm² TLFSP, lengde 150 m. Se angivelse på detaljkart.

Viser for øvrig til vedlagte utredning fra Troms Kraft Nett A

Massetak og deponi

Det vil ikke være behov for nye massetak. Eventuelt behov for masser kan tas ut i eksisterende massetak ved kraftstasjonen. Det blir ikke behov for massedeponi ved dette alternativet slik det var i opprinnelig prosjekt fordi det ikke vil bli bygget tunnel.



Konsesjonsgitt 132 kV-linje, kart fra TKNs konsesjonssøknad

2.2. Kostnadsoverslag

Ritaelva kraftverk justert søknad	Mill. NOK
Reguleringsanlegg	-
Vannvei, nedgravd rør m.v.	28,0
Inntak	4,5
Kraftstasjon, bygg	6,4
Kraftstasjon, maskin/elektro	20,0
Tunnel	-
Rigg/drift	16,2
Landskapspleie	Inkl.
Uforutsett	8,3
Planlegging, administrasjon	5,2
Finansiering m.v.	6,6
Sum utbyggingskostnader	91,7

Sveingård kraftverk oppdatert kostnad	Mill. NOK
Reguleringsanlegg	1,8
Overføringsanlegg	8,0
Inntak	5,0
Vannvei, nedgravd rør	20,0
Tunnel	6,0
Kraftstasjon, bygg	7,3
Kraftstasjon, maskin/elektro	22,0
Rigg og drift	7,5
Uforutsett	10,0
Planlegging, administrasjon	6,0
Finansieringsutgifter	5,0
Sum utbyggingskostnader	98,6

Kostnadene er justert i henhold til SSKs erfaringskostnader etter realisering av 15 prosjekter samt kostnad på nettutbygging ut fra Troms Kraft Netts utredning.

2.3. Fordeler

I opprinnelig prosjekt for Ritaelva var det forutsatt regulering av Fjerdedalsvatn med 5 meter samt inntak oppe på kote 630. I høringsrunden fremkom det generelt kritiske merknader til inngrepene i høyfjellet på grunn av negative virkninger på landskap og naturverdier. Reindriften var spesielt kritisk til disse inngrepene.

Redusert Ritaelva vil innebære at det ikke blir noen inngrep i høyfjellet.

I opprinnelig plan var bygging av 132 kV-linje parallelt med eksisterende 22 kV-linje et stort inngrep som mange var skeptisk til. En realisering i henhold til søknad om justerte prosjekt, vil 132 kV-linja ikke bli realisert. Dette er svært positivt for lokalbefolkningen.

En forsterking og fornyelse av eksisterende 22 kV-linje vil være svært positivt for hele lokalsamfunnet. Dette vil kunne åpne for muligheter som ikke vil være tilfelle uten dette.

Reindriften blir vesentlig mindre berørt enn bygging i tråd med gjeldende konsesjon

2.4. Ulemper

Ulempene med justerte prosjekt er reduksjon i produksjonen for Ritaelva kraftverk. Den reelle reduksjonen er allikevel ikke større enn 12,5 GWh, ref. justering av tilsiget.

2.5. Arealbruk og eiendomsforhold

Ritaelva redusert vil beslaglegge vesentlig mindre areal enn opprinnelig prosjekt. Inntak flyttes ned til kote 340 hvor det etableres en betongdam med lengde ca 25 – 30 m og maks høyde 5 – 6 m. Inntaksbassenget vil beslaglegge 1 – 2 da. Nedgravd rørgate ca 2000 m og kraftstasjonstomt mellom veien og fjorden ca 3 da.

Grunneiere:

Gnr/Bnr	Hjemmelshaver
138/1 – 50%	Ellen Marie Straume
138/1 – 50%	Haldis Irene Larsen
138/4 – 50%	Tor Arne Olsen Nyheim
138/4 – 50%	Ann Elise Nyheim
139/1	Toril Nelly Lilleng

2.6. Forholdet til offentlige planer og nasjonale føringer

I kommuneplanens arealdel er området angitt som LNF-område. For øvrig vises det til gjeldende konsesjon for Ritaelva og Sveingård gitt ved kgl. Res. 23. juni 2015.

3. Virkning for miljø, naturressurser og samfunn

3.1. Hydrologi

Henviser til vedlagt hydrologi-skjema for Ritaelv kraftverk, Vedlegg 6.5.

I opprinnelig søknad var produksjonspotensialet i Ritaelva angitt til 42,2 GWh/år og Sveingård 34,9 GWh/år (totalt 77,1). I konsesjonsvedtaket er produksjonen justert til henholdsvis 40,9 og 32,9 (totalt 73,8) som følge av fastsettelse av minsteslipp m.v.

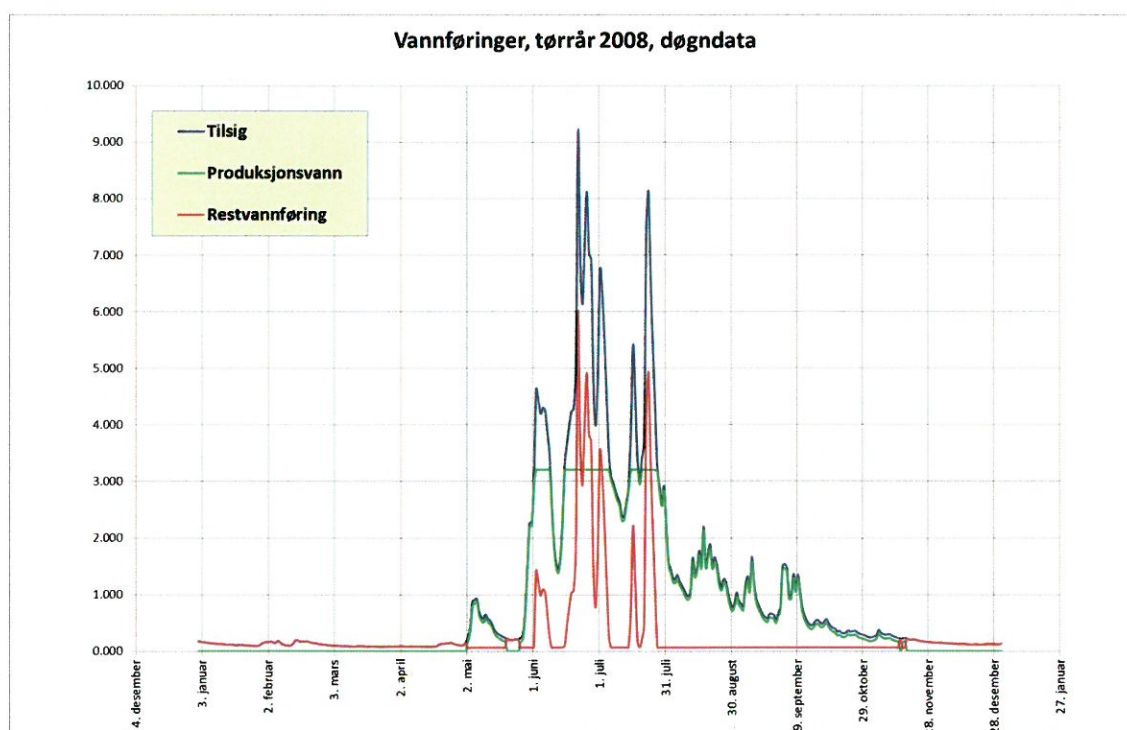
Etter en kvalitetssjekk av tilsigsforholdene i prosjektområdet basert på flere års egne vannmålinger i Skogneselva viser dette en reduksjon i tilsiget på 15 % i forhold til tall oppgitt i opprinnelig søknad. Ny gjennomregning av prosjektene med bruk av en riktigere tilsigsserie og krav til minsteslipp gir en årsproduksjon i Ritaelva på 36 GWh og Sveingård 24,6 GWh. Dette gir reelt 60,6 GWh totalt for de konsesjonsgitte prosjektene.

Ritaelva justert forutsettes bygget stort sett i tråd med angitt alternativ 2 i opprinnelig søknad. Dette alternativet ble, slik vi ser det, ikke realitetsbehandlet i konsesjonsprosessen. Dette alternativet gir etter siste gjennomregning som nevnt en produksjon på 22,6 GWh.

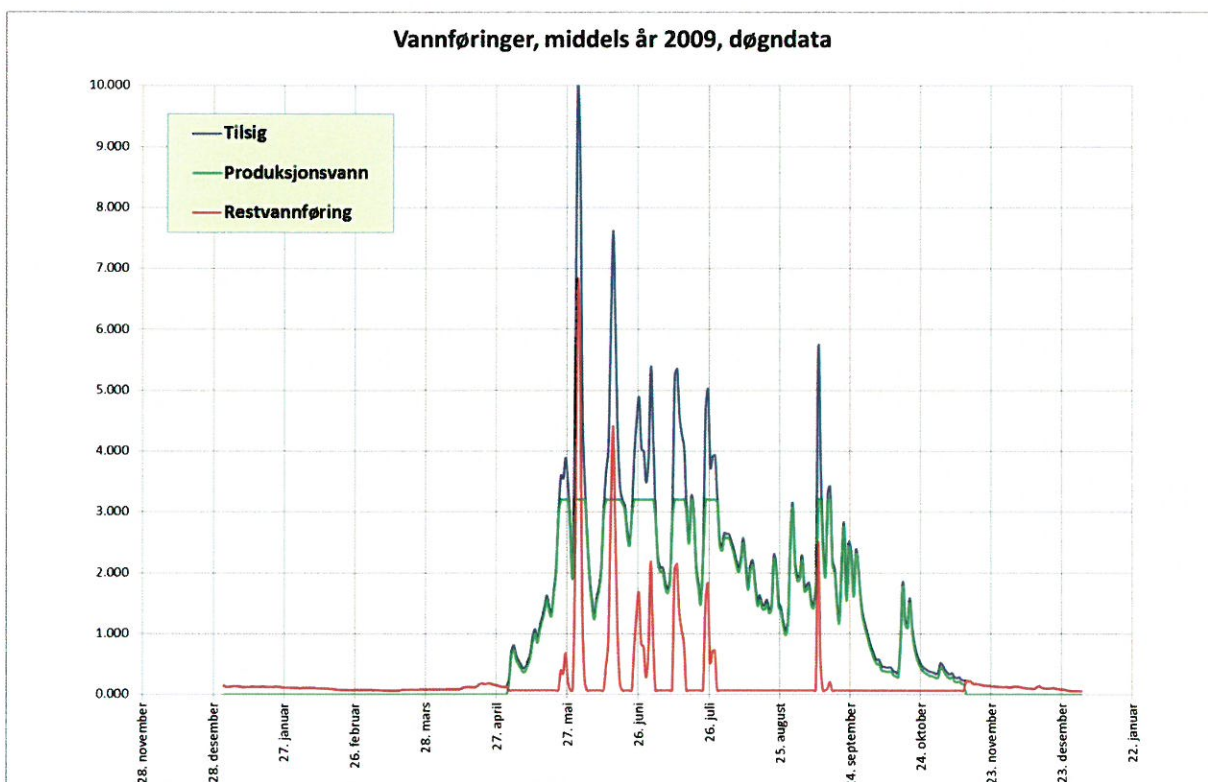
Total produksjon (Ritaelva + Sveingård) i justert søknad er 47,2 GWh. Dette gir en reell reduksjon på 13,4 GWh i forhold til konsesjonsgitte prosjekt justert for redusert tilsig.

	Tørt år	Middels år	Vått år
Antall dager med vannføring > største slukeevne	40	54	82
Antall dager med vannføring < planlagt minstevannføring + laveste driftsvannføring	174	157	140

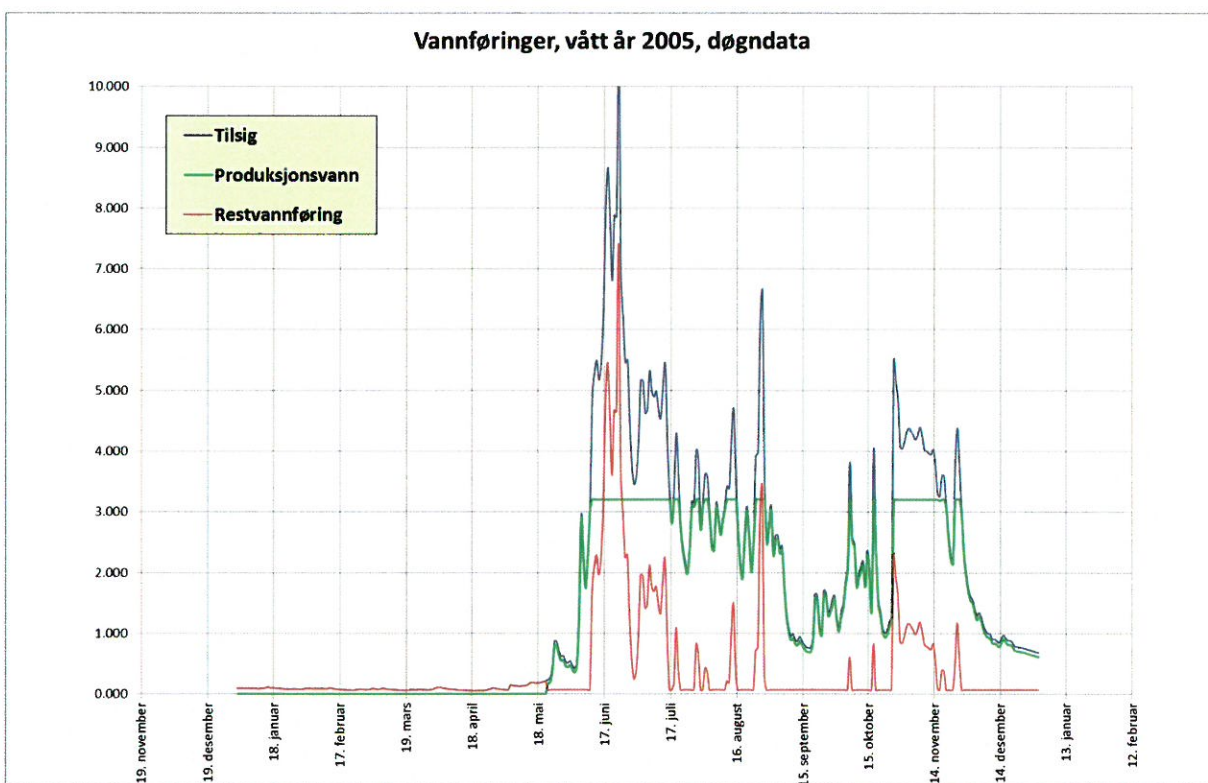
Antall dager med vannføring større enn største slukeevne og mindre enn laveste driftsvannføring tillagt planlagt minstevannføring i karakteristiske år.



Vannføring før og etter utbygging i et tørrår, ved inntak på kote 340.



Vannføring før og etter utbygging i et normalår, ved inntak på kote 340.



Vannføring før og etter utbygging i et vått år, ved inntak på kote 340.

3.2. Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

Ritaelva justert vil påvirke Ritaelva på en vesentlig kortere strekning enn i de opprinnelige planene. Redusert prosjekt vil gi helt marginal påvirkning på vanntemperaturen i elva. Om vinteren vil kraftverket ikke være i produksjon store deler av tiden. Dette innebærer at det vil være naturlig lavvannføring store deler av vinteren. Fjorden er isfri og ved utløpet fra kraftstasjonen vil det ikke skape problem med åpen råk etc.

3.3. Grunnvann

Mindre påvirkning enn konsesjonsgitt prosjekt. Marginale virkninger mellom inntak og utløp fra kraftstasjonen.

3.4. Ras, flom og erosjon

Eventuell erosjonsproblematikk i Fjerdedalsvatn elimineres fordi dette tas ut. For øvrig er det naturlig pågående erosjonsprosesser i Ritaelva, spesielt langs løsmasseavsetningene. Redusert vannføring vil ved normal vannføring redusere dette noe. I flomperioder vil ikke dette være merkbart. Der vannveien har nærføring med elva vil det blitt tatt spesielle hensyn i detaljprosjekteringen.

3.5. Rødlistearter

Det er registrert Kongeørn, fjellvåk og hønsehauk i området. Ellers er det streif av jerv og gaupe. Frafall av inngrep i høyfjellet vil redusere påvirkningen vesentlig for disse artene.

3.6. Terristisk miljø

Tregrensen går ved ca kote 400. Terristisk miljø kan karakteriseres som ordinært nord-norsk på folkelig språk. Påvirkning vil i stor grad være likt konsesjonsgitt prosjekt fordi nedgravd vannvei er tilnærmet lik.

3.7. Akvatisk miljø

Det er ca 300 m anadrom strekning med et areal på ca 2000 m² oppvekstområde. Elva er ikke angitt hos fylkesmannen som viktig for laks- eller sjørret. Justert prosjekt vil gi samme virkning som konsesjonsgitt prosjekt.

3.8. Verneplan for vassdrag og Nasjonale laksevassdrag

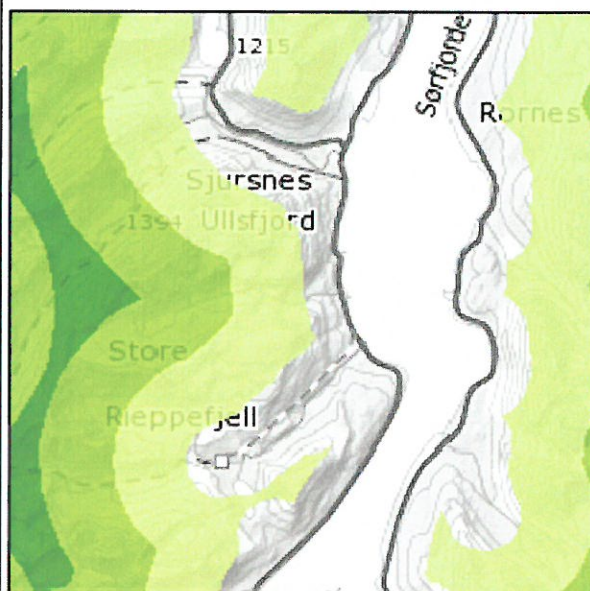
Ikke relevant.

3.9. Landskap og inngrepsfrie naturområder (INON)

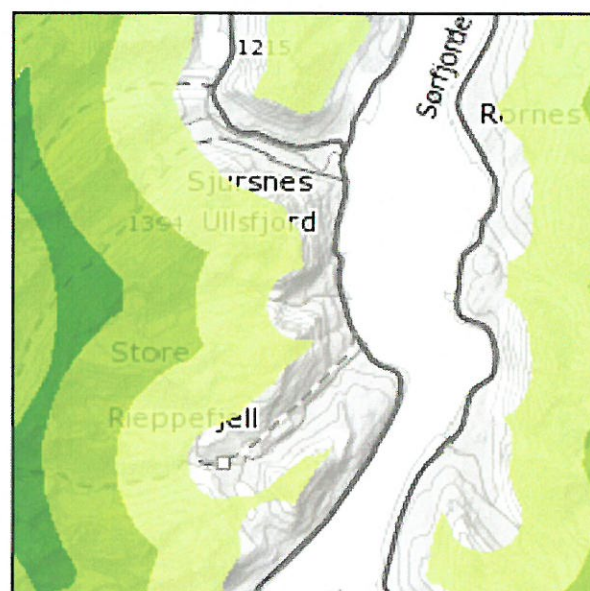
Temaet INON har blitt endret siden opprinnelige søknader ble behandlet. I dag behandles dette som «opplevelsen av påvirkning på villmarkspregede områder». Redusert Ritaelva vil gi vesentlig positiv effekt på opplevelsen av påvirkning.

I og med at INON var et hovedtema i opprinnelig søknad, har vi beskrevet endringen i denne søknaden.

Situasjon før inngrepet:



Situasjon etter inngrepet:



Reduksjon INON for Ritaelva justert.

Bortfallskalkulator

Villmarkspregede naturområder
(5 km eller mer fra inngrep)



Bortfall/økning i km²

- 0.22 (Bortfall/tap)

Inngrepsfri sone 1
(mellom 5 og 3 km fra inngrep)



- 1.76

Inngrepsfri sone 2
(mellom 3 og 1 km fra inngrep)



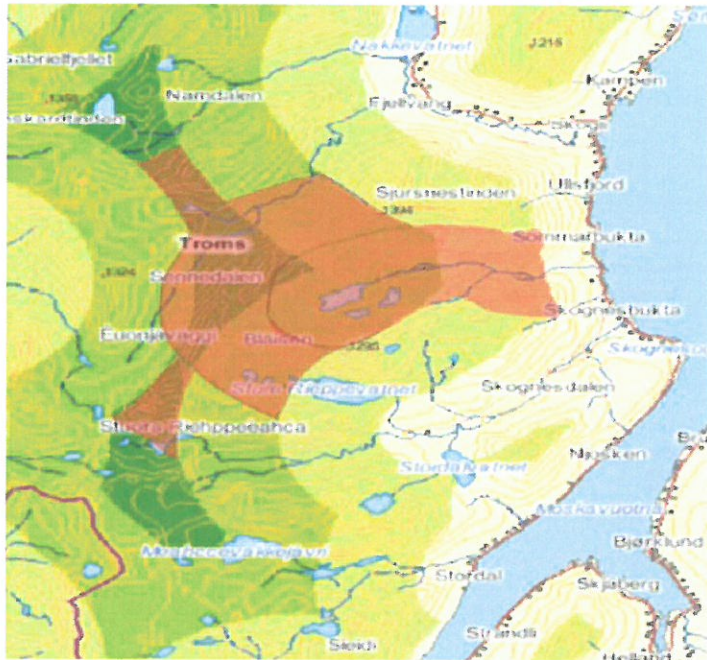
+ 0.19

Inngrepsnære naturområder
(under 1 km fra inngrep)

+ 1.79 (Bortfall/tap av inngrepsfri natur)

Kategori (avstand fra tyngre inngrep)	Før	Etter	Endring
Inngrepsfri sone 2: 1 – 3 km	120 km ²	132,8 km ²	+0,19 km ²
Inngrepsfri sone 1: 3 - 5 km	91 km ²	77,3/ <u>87 km²</u>	-13,7/ <u>-1,76 km²</u>
Villmarkspregede områder: > 5 km	19 km ²	6/ <u>16 km²</u>	-13/ <u>-0,22 km²</u>

Rød skrift under skråstrek viser tall for redusert Ritaelva



Reduksjon av INON for Ritaelva i opprinnelig søknad

- 3.10. Kulturminner og kulturmiljø
Det er angitt at opprinnelig prosjekt vil på virke dette temaet i begrenset omfang. Redusert Ritaelva vil redusere potensiale for konflikt med kulturminner.
- 3.11. Reindrift
I reindriftrapporten er det angitt «godt egnet kalvingsområde» like sør for Fjerdedalen. Under tidligere befaringer fremkom det at Reindriften hadde kritiske merknader til inngrep spesielt i høyfjellet til de opprinnelige søknadene. Ritaelva redusert, vil være positivt for reindriften i forhold til det som er konsesjonsgitt.
- 3.12. Jord- og skogressurser
Ikke relevant
- 3.13. Ferskvannseressurser
Ikke relevant
- 3.14. Brukerinteresser
Mindre fysiske inngrep gir generelt bedring i forhold til påvirkning på brukerinteresser.
- 3.15. Samfunnsmessige virkninger
Et redusert prosjekt vil gi en forholdsmessig reduksjon i skatteinntektene til Tromsø kommune. Prosjektet vil ikke gi grunnlag for konsesjonskraft. Uansett vil prosjektet gi 22,9 GWh fornybar kraft. Realisering av redusert Ritaelva kraftverk og Sveingård kraftverk vil til sammen gi 47,9 GWh. Utbygging vil også innebære en fornying av eksisterende 22 kV-linje langs fjorden. Dette vil gi lokalsamfunnet vesentlig bedre forsyningssikkerhet og muligheter for etableringer.

Reduksjon av inngrep i høyfjellet er, isolert sett, også positivt for samfunnet.

Et minus ved redusert utbygging er at det gir en reduksjon på 13 GWh fornybar kraft. Dette må imidlertid sees i sammenheng med at det vil bli null dersom det ikke gis tillatelse til redusert løsning.

3.16. Kraftlinjer

Det blir ikke behov for å bygge 132 kV-linje parallelt med eksisterende 22 kV-linje. Dette blir lokalt ansett som svært positivt. Eksisterende 22 kV-linje fornyes. Det vil bli gravd ned ca 300 meter 22 kV kabel fra kraftstasjonen til tilknytningspunktet.

3.17. Dam og trykkrør

Fare for dambrudd i Fjerdedalsvatn elimineres. Et rørbrudd langs nedgravd vannvei vil kunne få samme konsekvenser som konsesjonsgitt prosjekt.

3.18. Eventuelle alternative løsninger

Ikke relevant

3.19. Samlet belastning

Samlet belastning av redusert prosjekt vil bli vesentlig mindre enn for opprinnelig prosjekt gjennom vesentlig reduserte arealinngrep, bortfall av 132 kV-linjen og reduserte ulemper for reindriften

4. Avbøtende tiltak

Ref. opprinnelig søknad

5. Referanser og grunnlagsdata

Ref. opprinnelig søknad

6. Vedlegg

6.1. Oversiktskart

6.2. Detaljkart Ritaelva med endringer

6.3. Detaljkart Sveingård

6.4. Utredning Troms Kraft Nett AS

6.5. Hydrologi-skjema Ritaelv Kraftverk