



Bakgrunn for vedtak

Lavangselva kraftverk

Tromsø kommune i Troms fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Småkraft AS
Referanse	201304417
Dato	20.12.2017
Notatnummer	KSK-notat 109/17
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Dag Kjellevold

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

Småkraft AS søker om tillatelse etter § 8 i vannressursloven til å utnytte fallet i Lavangselva i Tromsø kommune i Troms. Kraftverket vil få en installert effekt på 4,3 MW og en årlig fornybar energiproduksjon på inntil 10,9 GWh. Det er planlagt å utnytte et fall på 44 m, med inntak på kote 50 og kraftstasjon på kote 6. Det må bygges til sammen ca. 500 m med ny permanent vei til kraftstasjon. Vannveien blir ca. 800 m lang og er planlagt som nedgravd rør. Det er planlagt slipp av minstevannføring ved inntaket tilsvarende alminnelig lavvannføring, dvs 400 l/s hele året.

Høringsuttalelsene som har kommet inn er noe delt i synet på tiltaket. **Tromsø kommune** har i sin innstilling pekt på at NVEs behandling av søknader må se hen til at det allerede er gitt konsesjon til energianlegg i Tromsø, som samlet sett vil gi stor energiproduksjon. Det er dermed ikke gitt at ytterligere utbygging av småkraftverk reflekterer et behov i lokal samfunnsmessig sammenheng. **Fylkesmannen i Troms** har innsigelse til utbygging av Lavangselva kraftverk. De begrunner det med at det vil føre til forringelse av en naturtype av B-verdi, forringelse av elva som landskapselement og forringelse av akvatisk miljø. **Fylkeskommunen i Troms** mener en konflikt med automatisk freda gravplass og eldre veg- og bruelementer gjør at en planlagt utbygging vurderes som svært uheldig. **Sametinget** er imot prosjektet med begrunnelse at en konsesjon kan medføre vesentlige negative konsekvenser for utøvelse av samisk kultur og næring. De har på kulturminnesiden innsigelse begrunnet med hensynet til en samisk gravplass som vil bli berørt av vei til kraftstasjon. I etterkant har Sametinget kommet med forslag til ny adkomstvei som ikke vil berøre gravplassen. **Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt** er negative til en utbygging og mener at småkraftverket vil kunne påvirke en flyttlei og beiteland negativt. De mener kraftverket vil komme i konflikt med uerstattlige områder for reindriften i distriktet. **FNF Troms** anbefaler at det ikke gis konsesjon begrunnet spesielt med verdifulle naturtyper. **Statens vegvesen** og **Direktoratet for mineralforvaltning** har uttalt seg av generell karakter.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 10,9 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon til en pris nær gjennomsnittet for vind- og småkraftverk. 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.

I vedtaket har NVE lagt vekt på hvordan en utbygging av Lavangselva kraftverk vil påvirke kulturminner, reindrift, naturtyper og fisk i elva. NVE mener tiltaket kan avbøtes tilstrekkelig slik at allmenne og private interesser blir godt nok ivaretatt, samtidig som en utbygging vil gi et tilskudd på 10,4 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Småkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Lavangselva kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Småkraftpakke Tromsø

NVE har foretatt en samlet behandling av seks søknader om tillatelse til bygging av småkraftverk i kommunene Tromsø og Balsfjord i Troms. Respektive *bakgrunn for vedtak-notater* for de seks sakene er angitt i tabellen under.

KOMMUNE	KRAFTVERK	PRODUKSJON (omsøkt GWh)	PRODUKSJON (gitt GWh)	KOSTNAD (Kr/kWh i 2017-tall)	KSK- NOTAT NR.
Balsfjord	Smalak	5,9	0	4,86 (Søker) 6,22 (NVE)	99/2017
Tromsø	Reipkrokelta	7,8	7,5	3,95	102/2017
Tromsø	Mellomdalelva	8,2	0	4,58 (søker) 6,22 (NVE)	101/2017
Tromsø	Vasselva	7,6	7,3	4,20	108/2017
Tromsø	Lavangselva	10,9	10,4	3,90	109/2017
Tromsø	Leirbukta	10,0	0	4,04 (søker) 6,35 (NVE)	100/2017
Sum		50,4	25,2		

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonsøkte tiltakene, og for å 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 seks sakene i småkraftpakken 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 Sametinget innsigelse til samtlige søknader. Det ble avholdt konsultasjonsmøte med Sametinget den 17.10.2017. Sametinget valgte å opprettholde innsigelsene etter møtet.

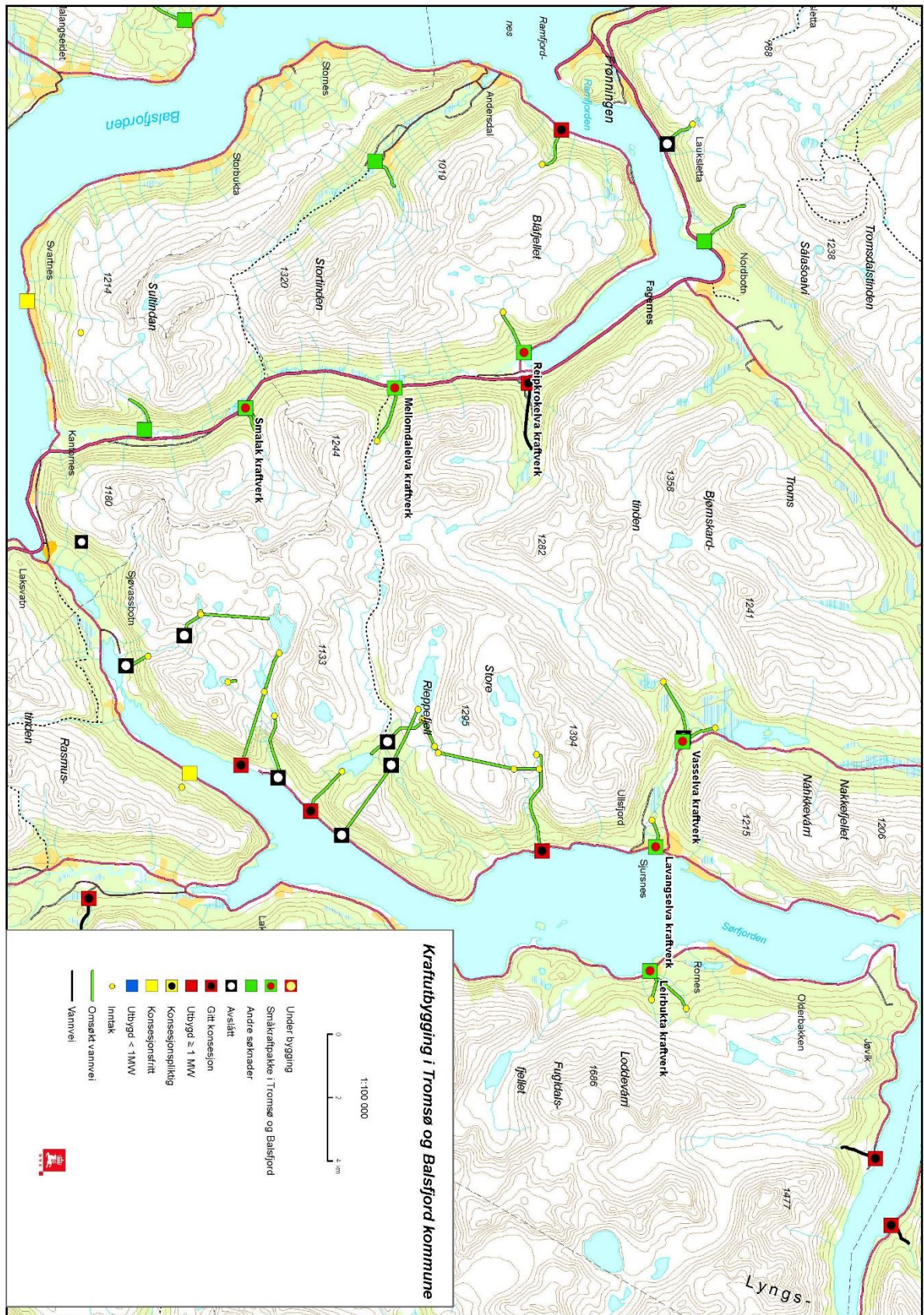
I høringsperioden for sakene fremmet Fylkesmannen i Troms innsigelse til Mellomdalelva, Reipkrokelta, Lavangelva og Leirbukta kraftverk. Det ble avholdt innsigelsesmøte med Fylkesmannen den 2.10.2017. Fylkesmannen valgte å opprettholde innsigelsene etter møtet.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved tre 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 Reipkrokelta, Lavangelva og Vasselva kraftverk.

Det foreligger innsigelse til alle de tre sakene som har fått konsesjon. NVEs vedtak vil derfor bli oversendt til Olje- og energidepartementet for endelig avgjørelse, med mindre innsigelsene trekkes i løpet av klagefristen.

NVE mener at ulempene ved bygging av Leirbukta, Mellomdalelva og Smalak er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er dermed ikke oppfylt for disse sakene og søknadene avslås.

Samlet vil NVEs positive vedtak gi inntil 25,2 GWh i ny fornybar energiproduksjon. Disse prosjektene vil etter vårt syn ikke ha vesentlige negative virkninger for allmenne interesser.



Figur 1 Kart over prosjektene i Tromsøpåkka

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	6
Høring og distriktsbehandling	9
NVEs vurdering.....	18
NVEs konklusjon	28
Forholdet til annet lovverk	29
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	30
Vedlegg	33

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Småkraft AS, datert 17.01.2017:

*«SØKNAD OM TILLATELSE TIL Å BYGGE LAVANGSELVA KRAFTVERK I TROMSØ
KOMMUNE, TROMS FYLKE*

*Småkraft AS ønsker å utnytte vannfallet i Lavangselva i Tromsø kommune i Troms fylke, og
søker herved om følgende tillatelser:*

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

- Bygging av Lavangselva kraftverk i samsvar med fremlagte planer

2. Etter energiloven om tillatelse til:

*- Bygging og drift av Lavangselva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og
kraftlinjer som beskrevet i søknaden*

*- Anleggskonsesjon for bygging og drift av 22kV jordkabel som beskrevet i
Søknaden»*

Lavangselva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG	Hovedalternativ	
Nedbørfelt	km ²	68,5
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	153,6
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	71,6
Middelvannføring	m ³ /s	4,8
Alminnelig lavvannføring	l/s	400
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	800
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	300
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	50
Avløp	moh.	6
Lengde på berørt elvestrekning	m	1500
Brutto fallhøyde	m	44
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,1
Slukeevne, maks	m ³	10,7
Minste driftsvannføring	m ³	1,1
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	400
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	400
Tilløpsrør, diameter	mm	2000
Tunnel, tverrsnitt	m ²	-
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	800
Installert effekt, maks	MW	4,3
Brukstid	timer	2871

MAGASIN

Magasinvolum	mill. m ³	-
HRV	moh.	
LRV	moh.	

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,6
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	7,3
Produksjon, årlig middel	GWh	10,9

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	42,8
Utbyggingspris	kr/kWh	3,9

Lavangselva kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	4,2
Spennning	kV	6,6

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	5
Omsetning	kV/kV	6,6/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	250
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Om søker

Tiltakshaver for Lavangselva kraftverk er Småkraft AS. Småkraft AS er et produksjonsselskap etablert i 2002 som eies av Aquila Capital. Målet til Småkraft AS er å bygge ut en produksjonskapasitet på 1,5 TWh/år innen 2021. Grunneierne vil beholde eiendomsretten til fallet.

Tiltakshaver har inngått avtale med grunn- og fallrettseieren i elven om utvikling og utbygging av Lavangselva kraftverk.

Beskrivelse av området

Lavangselva har utspring både i Nakkevatnet (168 moh) nordvest for tiltaksområdet og i Namdalen og Sennedalen, som kommer inn i Lavangselva fra sørvest ved Skáidi. Fra samløpet om lag kote 90 moh renner Lavangselva videre mot sørøst gjennom Lavangsdalen til utløpet i Sørfjorden ved Sjursnes. Det meste av nedbørfeltet ligger over den klimatiske tregrensen, mens arealene under er dekket av bjørkeskog, som stedvis har noe innslag av gran og furu. Dette gjelder blant annet selve tiltaksområdet. Nedstrøms planlagt inntaksdam renner Lavangselva først i strie stryk og deretter gjennom Storfossen, en markert fallstrekning på ca. 70 m, hvor elva gjør en brå sving mot nord. Så følger et roligere strykparti før elva svinger mot øst og faller i flere platåer ned mot utløpet i Sør-

fjorden. I fossepartiene består bunnssubstratet av fast berg, ellers inngår blokker og grov grus. Langs nedre del av Storfossen pågår noen steder aktiv erosjon.

Den vestligste vassdragsgreinen er uten tekniske inngrep, mens greinen med utspring i Nakkevatnet er preget av at hovedveien mot Sjursnes, Fv51, følger øst- og nordsiden av vannstrengen. I øvre partier finnes her noe fritidsbebyggelse. Ved Fjellvang, og langs de to-tre nederste kilometerne av Lavangsdalen, er det fast bosetting og en god del innmarksareal som til dels er under gjengroing. Innenfor selve tiltaksområdet befinner det seg kirkegård, fotballstadion, dyrket mark som delvis slås/holdes i hevd, to mindre massetak, lokalveier, høyspentlinje, lavspentlinje og én hytte. Nær nedre del av tiltaksområdet ligger ellers spredte boliger, to naust, bro med Fv51 og én mobilmast.

Teknisk plan

Inntak

Inntaket utføres som en utgravd kulp med en lav løsmasseterskel på ca kote 50 moh, terskel vil ha kjerne for stabilitet tetting. Terskelhøyden varierer opptil ca. 2 m maksimum og plastres/ kamoufleres med grov stein. Lengden anslås til ca. 20 m i elveløpet. I bakkant av dam graves/ sprenges det ut en kulp på ca 5 m dybde. Selve inntaksarrangementet er en konstruksjon som plasseres på vestsiden av elveløpet i forlengelse av terskel. Også dette plastres/kamoufleres med grov elvestein. Dette for å oppnå god tilpasning til terrenget og for at man skal få mindre driftsforstyrrelser fra f. eks. isgang. Inntak-konstruksjonen inneholder grinder, luke, minstevannsarrangement og lufterør. Turbinene kjøres derved på vannstandsstyring på en teknisk sikker måte.

Det er planlagt slipp av minstevannføring ved inntaket tilsvarende alminnelig lavvannføring, dvs 400 l/s hele året. Minstevannslipp vil bli plassert i inntaksarrangementet etter rist og ført gjennom dammen. Vannmengden vil bli loggført i samsvar med krav fra NVE.

Vannvei

Fra inntaket ledes vannet inn i en ca. 900 meter lang vannvei. Vannveien utføres som en nedgravd rørgate på hele strekningen. Trasé for rørgate vil først gå på vestsiden av elvens hovedløp deretter på østsiden. Elven vil krysses med å grave ned røret og sikre dette med støpning/plastring. Røret er planlagt med en diameter på 1,8 m. Aktuelle rørmaterialer er GRP. Endelig valg av dimensjon gjøres under detaljprosjektering.

I forbindelse med kryssing av myr og vei vil rørgaten graves forholdsvis dypt ned. En trenger en anleggsbredde på ca. 20 – 25 m for å ha areal for maskiner og mellomagring av masser, lagre oppgravde masser på ene siden og midlertidig anleggsvei på den andre siden. Da røret skal være nedgravd langs hele traseen vil alle spor etter rørgaten på sikt gro til. Det vil ikke kunne vokse trær i en 5 meters bredde over rørraseen.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen plasseres ovenfor vei og vandringshinder, med gulv på om lag kote 8 moh. Den vil graves ned i bakken og tilpasses til terrenget. Utløpskanal vil tilpasses for å føre vannet fint tilbake til elven.

Det skal installeres en Francis-turbin på 4,3 MW med tilhørende generator og transformator i samme bygg.

Kraftstasjonen blir liggende i dagen med gulv på ca. kote 8 moh. Kraftstasjonen plasseres om lag 1-2 m over flomvannstand i Lavangselva. Kraftstasjonen vil få en samlet grunnflate på om lag 80 - 90 m², i tillegg kommer arealet utenfor på om lag 500 m².

Nettilknytning

Kraftverkene er planlagt koblet til 22 kV nett via kabel til nærmeste stolpe. Kabel vil legges i samme grøft som vannvei opp til der 22 kV linje krysser rørgatetrase og vil bli om lag 250 m lang.

Småkraft AS vil stå for bygging og drift av koblingsanlegg. Det vil bli inngått avtale med Troms Kraft Nett AS om tilkobling av anlegget til eksisterende linje.

Veier

I byggefasen brukes rørgatetrase for transport til inntak og rørgate. For kraftstasjonen bygges det permanent vei som følger eksisterende vei til grustak. Det må bygges ny veg siste 50 m til stasjonen.

Massetak og deponi

Det vil ikke være behov for permanent massetak/deponi utenfor anleggsområdet da prosjektet er planlagt å ha massebalanse.

Masser fra ledningsgrøft vil bli brukt i selve ledningstraseen der det vil være behov for justering/arrondering av terrenget. Steinmasser benyttes til bygging av permanent adkomstveg, fylling rundt kraftstasjon og plastring der det skulle være behov for det. Jordmasser tas av og lagres midlertidig innenfor anleggsområdet. Etter endt anleggsfase legges disse massene tilbake på berørte områder.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I gjeldende kommuneplan er området satt av til LNF-område.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke vernet.

Nasjonale laksevassdrag

Vassdraget er ikke blant foreslåtte eller vedtatte laksevassdrag.

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 21.06.17 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Fylkesmannen m.fl. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar. Småkraft AS har kommentert de fleste av uttalelsene NVE har mottatt til saken.

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:

Tromsø kommune har i kommunestyremøte 22.06.2017 protokollført:

«Vedtak:

(...)

3. Tromsø kommune vil peke på at Norges vassdrags- og energidirektorats (NVE) behandling av søknader må se hen til at det allerede er gitt konsesjon til energianlegg i Tromsø, som samlet sett vil gi stor energiproduksjon. Det er dermed ikke gitt at ytterligere utbygging av småkraftverk reflekterer et behov i lokal samfunnsmessig sammenheng.

4. Søknadene ikke i tråd med gjeldende arealdel til kommuneplan da de berører areal avsatt som LNFR-områder. Det bes om at rangeringen av søknadene når det gjelder konflikten med gjeldende arealplan, som er gjort i saksframlegget, legges til grunn i behandlingen av konsesjonssøknadene.

5. Tromsø kommune er positiv til fornybar energiproduksjon og arbeidsplasser i kommunen. Utbygginga av småkraftverk må gjøre begrensa inngrep i omkringliggende natur og etablert bruk av naturområdene.

6. Kommunestyret ber om at reindriftsinteressene vurderes nærmere i forbindelse med konsesjonssøknadene, og at det ikke gis tillatelse til utbygging av småkraftverk ved eventuelle konflikter med eksisterende næringsvirksomhet.»

Fylkesmannen i Tromsø skriver i brev av 03.05.2017:

«Konklusjon

Lavangselva kraftverk:

Fylkesmannen har innsigelse til utbygging av Lavangselva kraftverk. Begrunnelse er forringelse av naturtype av B-verdi, forringelse av elva som landskapselement og forringelse av akvatisk økosystem»

(...).

Troms fylkeskommune skriver i et brev av 12.05.2017:

(...)

«Kulturetatens uttalelse:

Lavangselva

Området hvor Lavangselva kraftverk søkes utbygd er ikke kartlagt som friluftslivsområde, men Lavangselva er nevnt som fiskeelv i kartlagt område ovenfor kraftverksområdet, som er et B-område.

Like nedstrøms planlagte kraftstasjon står det ett brukar på hver side av elva, der «gammelvegen» gikk frem til midten av 50-tallet. På sørsiden av elva er også en del av «gammelvegen» intakt. På sørsiden av elva ligger også en eldre kirkegård. Denne er registrert som et automatisk fredet samisk kulturminne, men vi finner det sannsynlig at den også har vært gjennomført ikke-samiske begravelser her. Vi gjør oppmerksom på at Sametinget er forvaltningsmyndighet for automatisk fredete samiske kulturminner.

(...)

Områdene ved Vasselva, Mellomdalselva og Lavangselva synes å ha noen kvaliteter som til en viss grad kan ha verdi for rekreasjon og friluftsliv. Disse vurderes likevel ikke som så viktige at de alene er til hinder for en utbygging.»

(...)

Sametinget skriver i brev av 09.05.2017:

(...)

«På bakgrunn av det ovennevnte mener Sametinget at ulempene ved utbygging av Reipkrokkelva, Mellomdalelva, Smalakelva, Vasselva og Leirbukta kraftverk kan få vesentlige negative konsekvenser for utøvelse av samisk kultur og næring. Sametinget fremmer innsigelse mot at det gis tillatelse til tiltakene. Vi vil vurdere innsigelsen når det foreligger en vurdering av samla belastning av de foreslåtte tiltakene.»

(...)

Ved Lavangselva kraftverk er det registrert automatisk fredete kulturminner, ei hustuft som med ID 171591 i kulturminnedatabasen Askeladden og en automatisk fredet samisk kirkegård/gravplass på sørsiden av elva, ID 7931. Sametinget er av den oppfatning at den planlagte utbedringen av anleggsveien til kraftstasjonsområdet samt det planlagte riggområdet på østsiden av veien kan ikke gjennomføres uten av tiltakene vil være til skade for kirkegården.

Den eksisterende veien går omtrent i kirkegården og det vil ikke være rom for å ruste opp veien mot sør. Mot nord og nordøst er det knapt med plass siden terrenget skråner tidvis bratt ned mot elva. Det er ikke gitt detaljert beskrivelse om riggområdet, men det kan virke skjemmende på gravplassen. Gravene er lagt på en rygg som ender ganske brått og går bratt ned mot veien. Med mindre vegetasjon har dette vært et utsiktspunkt, noe som antagelig har stått sentralt for valg av gravstedet. Noen graver ligger også helt på kanten ut mot den bratte skråningen. Veien som går i området, ville trolig aldri latt seg bygge i dag på grunn av kulturminnets verneverdi.

Kirkegården må også sees i relasjon til det gamle veifaret og brufundamentene som ligger like i nærheten. Den gamle brua og veien ikke er nevnt i punkt 3.10 om kulturminner og kulturmiljø. Dette er riktignok kulturminner som ligger innenfor fylkeskommunens forvaltningsområde, men Sametinget gjør NVE oppmerksom på at det er uheldig at de ikke står nevnt i søknaden. De inngår i et kulturmiljø sammen med kirkegården.

På bakgrunn av kirkegårdens verdi som samisk kulturminne fremmer Sametinget innsigelse mot at det gis konsesjon til å bygge Lavangselva kraftverk som angitt i søknaden.»

(...)

FNF Troms skriver i brev av 04.05.2017:

(...)

Konklusjon

Særlig grunnet verdifulle naturtyper, men også støttet opp av nærfriluftsliv, fisk og landskap, anbefaler FNF Troms at konsesjon ikke gis. Nettkapasitet og samlet belastning må hensynstas.»

(...)

Direktoratet for mineralforvaltning har i brev av 11.04.2017 uttalt:

«DMF kan ikke se at noen av de foreslåtte småkraftverkene kommer i konflikt med registrerte forekomster av mineralske ressurser, gamle gruver eller masseuttak. DMF har derfor ingen merknader til søknadene.»

Statens vegvesen har i brev av 09.03.2017 uttalt:

«Byggegrense for Riksveg er 50 meter. Generell byggegrense for fylkesveger er 15 meter, dersom ikke annet fremgår av reguleringsplan eller at veien tidligere har vært Riksveg, da beholdes 50 meters byggegrense. Plassering av bygg og andre installasjoner innenfor denne, krever særskilt dispensasjon, jf. veglovens §§ 29-30.

Etablering av nye avkjørsler eller endret bruk av eksisterende avkjøringer skal avklares med Statens vegvesen. Det samme gjelder dersom det skal graves langs- eller kryssing av riks og fylkesveg.

Vi forutsetter at det tas nærmere kontakt med Statens vegvesen dersom tiltaket vil medføre at byggegrense langs veg blir berørt, avkjørsler må etableres på nytt eller endres i bruk, og ved graving langs eller over fylkesvegen.»

Troms Kraft Nett har i notat av 07.07.2017 uttalt:

«Tilknytning Vasselva og Lavangselva kraftverk

Troms Kraft Nett AS har inngått tilknytningsavtaler med andre småkraftverk i området som beslaglegger tilgjengelig kapasitet i eksisterende distribusjonsnett. Dette innebærer at for å kunne tilknytte Vasselva og Lavangselva kraftverk må det bygges nytt distribusjonsnett fra kraftverkene og frem til Ullsfjord transformatorstasjon, en strekning på ca 12 km. I tillegg vil en måtte skifte ut dagens transformator i Ullsfjord transformatorstasjon i en med større kapasitet.

Kostnader for tilknytning er beregna ut fra tilgjengelig kostnadskatalog og regler for anleggsbidrag og tariffer. Beregningen forutsetter at tilknytningspunkt for nytt kraftverk etableres i nærmeste punkt i eksisterende nett.

<i>Totale Anleggskostnader</i>	<i>kr 37 643 000</i>
<i>Ny 22 kV distribusjonsnettlinje</i>	<i>kr 22 073 000</i>
<i>Tilknytningspunkt</i>	<i>kr 570 000</i>
<i>Utskiftning av transformator i Ullsfjord trafostasjon</i>	<i>kr 15 000 000»</i>

Småkraft AS har kommentert uttalelsene i et brev av 11.06.2017:

«Statens vegvesen:

Statens vegvesen informerer at dersom det skal bygges i nærheten av veg eller det skal utarbeides nye avkjørsler, skal det søkes vegkontoret om tillatelse etter vegloven.

Småkraft AS sine kommentarer:

Dersom det blir gitt konsesjon vil vi ta kontakt med SV for avklaring etter vegloven.

Direktorat for mineralforvaltning:

DMF kan ikke se at noen av de foreslåtte småkraftverkene kommer i konflikt med registrerte forekomster av mineralske ressurser, gamle gruver eller masseuttak. DMF har derfor ingen merknader til søknadene.

FNF Troms:

Konklusjon

Særlig grunnet verdifulle naturtyper, men også støttet opp av nærfriluftsliv, fisk og landskap, anbefaler FNF Troms at konsesjon ikke gis. Nettkapasitet og samlet belastning må hensyntas.

Småkraft AS sine kommentarer:

Vi viser til søknaden og konsekvenser kommentert i søknaden. Bekkekløft med B-verdi, middels negativ virkning på akvatisk miljø etc. Med samme utgangspunkt som FNF mener vi at fordelene ved Lavangselva kraftverk overstiger ulempene. Dersom det blir gitt konsesjon til Lavangselva kraftverk vil vi ta kontakt med Troms Kraft Nett for å få en oppdatert status på nettilkobling.

Fylkesmannen i Troms:

Lavangselva kraftverk:

Fylkesmannen har innsigelse til utbygging av Lavangselva kraftverk. Begrunnelse er forringelse av naturtype av B-verdi, forringelse av elva som landskapselement og forringelse av akvatisk økosystem.

Småkraft AS sine kommentarer:

Vannforbruk til kraftverket vil ha negativ innvirkning på alle de forhold som FM kommenterer. Vi mener allikevel at størrelsen på de negativ konsekvensene er vektlagt for høyt. Storfossen er lite eksponert for områder med mye turbruk. Kraftstasjonen er trukket vekk fra vegbro, opp i elven noe som reduserer konsekvensen for vandring av fisk og for elven som landskapselement.

Vi mener innsigelse er en for streng reaksjon på ulempene til Lavangselva kraftverk.

Sametinget:

På bakgrunn av kirkegårdens verdi som samisk kulturminne fremmer Sametinget innsigelse mot at det gis konsesjon til å bygge Lavangselva kraftverk som angitt i søknaden.

Småkraft AS sine kommentarer:

Småkraft er kjent med beliggenheten av kirkegården. Vi mener vi kan plassere de tekniske inngrep slik at kirkegården som kulturminne ikke blir vesentlig belastet. Vi håper Sametinget vil være representert ved sluttbefaring slik at en kan diskutere alternativer til plassering av de tekniske inngrep. Grunneier har laget kartet nedenfor som viser en mulig løsning for adkomst til kraftstasjonen.

Troms fylkeskommune:

Utdrag fra vurdering.

Områdene ved Vasselva, Mellomdalselva og Lavangselva synes å ha noen kvaliteter som til en viss grad kan ha verdi for rekreasjon og friluftsliv. Disse vurderes likevel ikke som så viktige at de alene er til hinder for en utbygging. Konflikt med automatisk freda gravplass og eldre veg- og bruelementer ved Lavangselva gjør at utbygging på sørsiden av elva vurderes som svært uheldig.

Småkraft AS sine kommentarer:

For kommentar, se ovenfor.

Konklusjon:

Vi mener at fordelene ved en utbygging av Lavangselva kraftverk er større enn ulempene. Europa og Norge trenger mer fornybar energi! For å realisere en småkraftutbygging, er den avhengig av at de som innehar rettighetene til ressursene griper fatt i muligheten og iverksetter utbygging.

Småkraft har etter over 50 ferdig bygde kraftverk fått god erfaring med å rydde, revegetere anleggsområder. Vi har tilpasset prosjektet godt i landskapsrommet med de løsninger og avbøtende tiltak det er søkt om. Vi ber derfor NVE i den videre behandlingsprosessen vektlegger de positive virkningene prosjektet vil medføre.

Småkraft AS mener fordelene og nytten ved tiltaket overstiger ulempene. Vi mener vilkår for konsesjon til Lavangselva kraftverk er oppfylt, jf vannressurslovens §25.»

Tilleggsopplysninger

Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt har i et brev av 10.11.2017 gitt hørings svar:

«Dette hørings svaret utgjør et komplement til de synspunkter reinbeitedistriktet har fremført dels gjennom styremedlem Tore Anders Oskal under befaringen med NVE, utbyggerne, Sametinget mfl under sommeren 2017 gjeldende de tre sistnevnte prosjektene, dels gjennom tidligere års hørings svar og befaringer rørende småkraftverkplaner i Ullsfjord.

Reinbeitedistriktet har behandlet konsesjonssøknadene for Reipkrokelta, Lavangselva, Mellomdalelva og Vasselva på sitt årsmøte 16.06.17 og vedtatt følgende:

“Årsmøte går imot omsøkte planer om småkraftverk i Tromsø kommune.” Begrunnelsen for årsmøtevedtaket er i korthet følgende. Reinbeitedistriktet er hardt belastet med forskjellige typer av inngrep, på alle årstidsbeiteområder. Inngrepene må vurderes samlet, men også individuelt. De planlagte kraftverkene kommer i konflikt med uerstattelige områder for reindriften i distriktet.

(...)

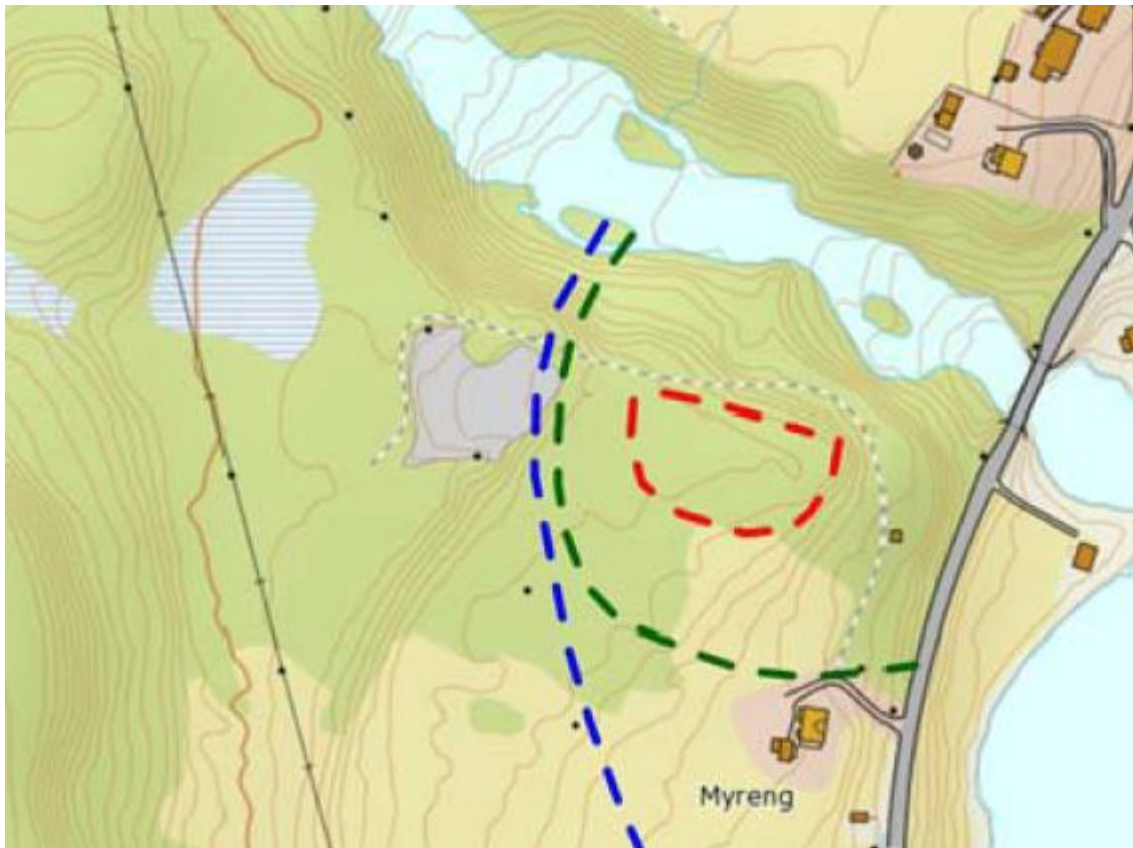
Det planlagte kraftverket Lavangselva ligger i umiddelbar nærhet til både kalvningsland og flyttelei for rein. Det samme gjør det planlagte kraftverket Vasselva. Flytteleier for rein er for øvrig vernet med hjemmel i reindriftslovens § 22.»

Sametinget har i brev 13.10.2017 kommentert søkers forslag til adkomstvei:

«Lavangselva kraftverk i Tromsø kommune - Vedrørende forslag på ny adkomstvei

Vi viser til deres brev av 09.06.2017 og tidligere korrespondanse i saken.

I brevet presenteres to alternative adkomstveier til kraftstasjonen, en blå og en grønn stiplet linje. Den automatisk fredede kirkegården avtegnet med rød stiplet linje. Vi gjør oppmerksom på at denne avgrensningen ikke er helt korrekt, og at kulturminnet inklusive sikrings sone, har en noe større utstrekning (jf. kartene nedenfor).



Tiltakshavers traséalternativer for adkomstvei. 2

Den nærliggende fredede kirkegården er et kulturminne med høy verneverdi. Det er en gravplass med et betydelig antall graver, som ligger på en flate på toppen av et høyddrag. Kirkegården synes å være avgrenset av de naturlige terrengformasjonene og er dermed begrenset til dette plataået. På et tidligere tidspunkt, med mindre vegetasjon, må det ha vært en utstrakt utsikt fra stedet. Dette er elementer som man må anta var av betydning den gangen kirkegården ble anlagt og brukt. I den senere tid har det blitt anlagt en skogsvei som runder kirkegården på østsiden, og som går videre oppover i marka på kirkegårdens nordside. I kirkegårdens nordvestligste del, er det fordypninger etter graver beliggende med bare en meters avstand fra skogsveien. Dette er på sted hvor veien kommer på samme høydenivå som kirkegården, og det er sannsynlig at graver kan ha gått tapt i forbindelse med etableringen av denne.

Med bakgrunn i disse forholdene, vurderes kirkegården til å ha et sterkt vern – ikke bare med tanke på fysiske inngrep, men også for visuell skjemming. Dette er i tråd med kml. §§ 3 og 6. Det er derfor viktig at en eventuell adkomstvei går med god avstand til kirkegården.

Nedenfor kirkegården er det to gamle brukar ved elva, samt et kort veifar som leder ned til brufundamentet. Sametinget er kjent med at et forslag om adkomstvei mellom elva og kirkegården har vært diskutert. Dette er noe vi vil gå i mot, da det vanskelig vil la seg gjøre uten å skade eller ødelegge det gamle veifaret og tilhørende brufundament. Dette er heller ikke presentert som et alternativ av tiltakshaver.

Når det gjelder de avmerkede alternativene, så anser vi ikke den grønnfargede traséen til å være et godt alternativ, da den kommer for nært innpå gravplassen. Kulturminnet har større utstrekning enn det som er avtegnet på tiltakshavers kart. Det blåfargede veivalget, er gunstigere plassert. Denne

traséen vil ligge skjult bak den nærmeste gården, og den nederste delen vil derfor i liten grad virke skjemmende på kirkegården. I øvre del svinger imidlertid veien inn rett ved det andre traséalternativet, ikke langt fra kirkegården. Dette mener vi blir for nærme.

Vi ser imidlertid en løsning på saken, dersom man fortsetter den store buen til det blåfargede alternativet. Da vil man kunne fortsette ut mot elva ved å krysse gjennom grustakets vestligste del. Alternativt kan veien gå helt utenom grustaket på vestsiden. Her er en skisse over et mulig løsningsforslag:



Sametingets forslag til trasé for adkomstvei.

Vi håper dette traséalternativet og kompromisset er noe tiltakshaver kan vurdere og akseptere. Ved å endre traséen for adkomstvei – enten til det som er foreslått her eller noe annet med minst like stor avstand til kirkegården – vil Sametinget vurdere å trekke innsigelsen.»

Småkraft AS har kommentert Sametingets forslag i en e-post av 20.11.2017:

«Jeg ser at Sametinget har kommentert adkomstveg til kraftstasjon på Lavangselva. Jeg har diskutert dette med grunneier, Steinar Vaadal, og han kommenterer at han kan akseptere denne løsningen. Slik det fremgår av kartet så ligger hele vegen på hans eiendom. Endelige detaljer om plassering bør bli gjort med grunneier, Sametinget og tiltakshaver tilstede etter en eventuell konsesjon.»

NVE e-post av 23.10.2017:

NVE har hatt konsultasjon/innsigelsesmøte med Sametinget. Det foreligger godkjent referat fra møtet. Sametinget har befart områder for å se etter samiske kulturminner. Det ble ikke gjort noen funn under befaringen.

NVE e-post av 23.10.2017:

NVE har hatt innsigelsesmøte med Fylkesmannen i Troms. Det foreligger godkjent referat fra møtet.

NVEs vurdering

Den planlagte utbyggingen i Lavangselva gjelder etablering av et kraftverk med inntak, nedgravd rørgate, kraftstasjonsbygning og tilhørende adkomstveier. Inngrepene i forbindelse med kraftverket vil finne sted i et område som fremstår som berørt i dag, da vassdraget ligger nært hovedveien til Sjursnes. Rørtraseen vil bli synlig i landskapet spesielt i perioden under og rett etter ev. gravearbeider, men dette vil på sikt revegeteres og bli lite synlig. Inntakskonstruksjon og kraftstasjon vil bli liggende relativt skjult i landskapet. Elvestrekningen som berøres er på ca. 1500 m og renner i et jevnt fall på hele den berørte strekningen.

Høringsuttalelsene som har kommet inn er noe delt i synet på tiltaket. **Tromsø kommune** har i sin innstilling pekt på at NVEs behandling av søknader må se hen til at det allerede er gitt konsesjon til energianlegg i Tromsø, som samlet sett vil gi stor energiproduksjon. Det er dermed ikke gitt at ytterligere utbygging av småkraftverk reflekterer et behov i lokal samfunnsmessig sammenheng.

Fylkesmannen i Troms har innsigelse til utbygging av Lavangselva kraftverk. De begrunner det med at det vil føre til forringelse av en naturtype av B-verdi, forringelse av elva som landskapselement og forringelse av akvatisk miljø. **Fylkeskommunen i Troms** mener en konflikt med automatisk freda gravplass og eldre veg- og bruelementer gjør at en planlagt utbygging vurderes som svært uheldig.

Sametinget er imot prosjektet med begrunnelse at en konsesjon kan medføre vesentlige negative konsekvenser for utøvelse av samisk kultur og næring. De har på kulturminnesiden innsigelse begrunnet med hensynet til en samisk gravplass som vil bli berørt av vei til kraftstasjon. I etterkant har Sametinget kommet med forslag til ny adkomstvei som ikke vil berøre gravplassen.

Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt er negative til en utbygging og mener at småkraftverket vil kunne påvirke en flyttlei og beiteland negativt. De mener kraftverket vil komme i konflikt med uerstattelige områder for reindriften i distriktet. **FNF Troms** anbefaler at det ikke gis konsesjon begrunnet spesielt med verdifulle naturtyper. **Statens vegvesen** og **Direktoratet for mineralforvaltning** har uttalt seg av generell karakter.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 68,5 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 4,8 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 1,5 %, og nedbørfeltet har en breandel på 0 %. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende høst- og vårflokker. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 800 og 300 l/s.

Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 400 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 10,7 m³/s og minste driftsvannføring 1,1 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 400 l/s hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 79 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. Dersom spesifikt normalavløp er beregnet med bakgrunn i NVEs avrenningskart, vil vi påpeke at disse har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 220 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 400 l/s hele året, vil dette gi en restvannføring på omtrent 2247 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 33 dager i et middels vått år. I 36 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 52,5 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 Lavangselva kraftverk til omtrent 10,9 GWh fordelt på 3,6 GWh vinterproduksjon og 7,3 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 42,8 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 3,9 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 0,28-0,39). 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 7 øre/kWh.

NVE vurderer kostnadene ved tiltaket til å være gjennomsnittlige sammenlignet med 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.

Naturmangfold

Terrestrisk miljø

Nedstrøms planlagt inntaksdam renner Lavangselva først i strie stryk og deretter gjennom Storfossen, en markert fallstrekning på ca. 70 m, hvor elva gjør en brå sving mot nord. Så følger et roligere strykparti før elva svinger mot øst og faller i flere plataer ned mot utløpet i Sørfjorden. I fossepartiene består bunnsubstratet av fast berg, ellers inngår blokker og grov grus.

Verdifull naturtype

Innenfor tiltaksområdet er Storfossen avgrenset som verdifull naturtype (B-verdi), bekkekløft og bergvegg. Lokaliteten er gitt B-verdi på grunn av bekkekløftas størrelse og utstrekning i et område med få tilsvarende kløftedannelser.

Fraføring av vann vil påvirke fuktregimet i naturtypen bekkekløft og bergvegg (F09) i Storfossen. Lokaliteten ligger imidlertid nedsenket og nokså skyggefullt til og får i tillegg tilført en del restvannføring fra bekken som renner ut i Lavangselva fra sør like oppstrøms kløftepartiet. Storfossen vil ikke bli berørt av fysiske terrenginngrep. Det ble ikke registrert sjeldne arter av karplanter, moser eller lav langs Storfossen.

Fylkesmannen har innsigelse til en utbygging i Lavangselva som begrunnes med forringelse av en naturtype med B-verdi.

FNF Tromsø er imot konsesjon. Organisasjonen er bekymret for at verdifulle naturtyper vil bli negativt berørt av tiltaket

NVE ser at redusert vannføring kan medføre at fuktighetskrevede arter som finnes langs elva reduseres i mengde. Det er ikke funnet spesielle verdifulle arter. NVE vurderer bekkekløftlokaliteten til ikke å være spesielt stor og dermed mer av lokal verdi. Bekkekløftlokaliteten har en verdi, men vil

ikke være avgjørende i spørsmålet om konsesjon. NVE mener slipp av minstevannføring i tilstrekkelig grad vil ivareta denne. Dette vil bli fastlagt i vilkår i en eventuell konsesjon.

Det forekommer ikke registreringer av rødlistearter som er direkte knyttet til influensområdet. Oter (VU) og fiskemåke (NT) kan forekomme i vassdraget. NVE har ikke vektlagt dette.

Akvatisk miljø

De nederste 150 m av Lavangselva har sporadisk oppvandring av sjørørret og sjørøye. Smoltproduksjonen er lav, anslagsvis under 100 smolt per år. Øvre del av anadrom strekning vil bli fraført vann, noe som vil kunne redusere smoltproduksjonen ytterligere. Oppstrøms vandringshinderet er det noe ørret. Det er ikke ventet å finne andre ferskvannsbiologiske organismer av spesiell verdi her. Redusert vannføring i sommersesongen vil kunne gi noe redusert biologisk produksjon, men ventes i liten grad å endre artssammensetningen av bunndyr på berørt strekning. Tiltaket vurderes å ha liten til middels negativ virkning på akvatisk miljø.

For å opprettholde muligheten for fiske på berørt strekning mener Fylkesmannen at det i en eventuell konsesjon må det stilles vilkår om at inntak utformes slik at nedvandrende fisk ikke ledes inn i vannveien og ender i turbin, men sikres fri vandringsvei nedover vassdraget.

FNF Troms påpeker at smoltproduksjonen vil bli enda mindre elva og fremhever at også små lokaliteter vil kunne ha funksjon i en større sammenheng.

NVE mener elva er mindre egnet for gyting og oppvekst av ørret. Noe ørret vil være på strekningen etter å ha sluppet seg ut fra Nakkevatnet. Det vil være mer naturlig for ørreten å slippe seg over inntaksdemning i overløpssituasjoner enn å vandre inn i vannveien. Ved en eventuell konsesjon vil redusert vannføring i sommersesongen vil gi noe redusert produksjon og kan gi noe endret artssammensetning av bunndyr på berørt strekning.

Forholdet til fisk vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet, men dersom det gis konsesjon må behovet for minstevannføring vurderes.

NVE er enig i at tiltaket kan gi enkelte negative konsekvenser for det akvatiske miljøet, men vil ikke ha avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

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 Lavangselva 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. 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, jmfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Lavangselva kraftverk finnes det en verdifull naturtype (B-verdi), bekkekløft og bergvegg. En eventuell utbygging av Lavangselva 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 gitt eventuelle avbøtende tiltak.

NVE har også sett påvirkningen fra Lavangselva kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. 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.

Landskap, friluftsliv og brukerinteresser

Landskapet har rolige former, men kontrastene mellom fjord, høyfjell og kulturlandskap er store og gir forholdsvis sterke inntrykk. Lavangselva er ikke et spesielt markert landskapselement på berørt strekning, men med slake, trinnvise fossepartier nederst mot fjorden er den lokalt iøyefallende. Selve Storfossen ligger skjult for innsyn. Mye av røtraseen vil være skjernet for innsyn, men redusert vannføring vil enkelte steder virke negativt inn på landskapsinntrykket.

Fylkesmannen hevder i sin innsigelse at ved en utbygging av Lavangselva kraftverk vil en minstevannføring på 400 l/s ikke være nok til å bevare inntrykket av en elv på den berørte strekningen.

Fylkeskommunen viser til at Lavangselva ikke er kartlagt som friluftsområde, men at den har verdi som landskapselement som ligger nær bebyggelsen

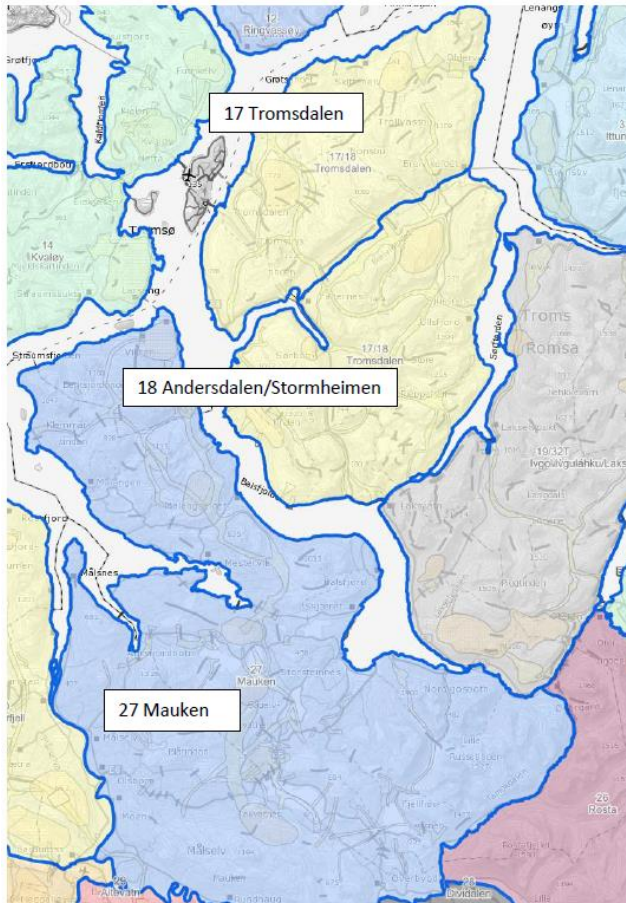
FNF viser også til at området ikke er registrert som friluftsområde, men mener likevel at en ikke skal undervurdere kvalitetene området har.

NVE mener den omsøkte delen av elva ligger lite synlig i terrenget og det er lite tilrettelagt for friluftsliv. Med unntak av lokal bruk og enkelte fiskere er det få interesser knyttet til området slik NVE ser det. Økt minstevannføring kan være et avbøtende tiltak for å bevare noe av inntrykket av elva. Forholdet til landskap og brukerinteresser vil ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Reindrift

Det samiske reindriftsområdet i Norge er delt inn i reinbeiteområder og reinbeitedistrikter. Småkraftpakke Tromsø og Balsfjord omfatter fem prosjekter i Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt

og ett prosjekt i Lakselvdalen/Lyngsdalen reinbeitedistrikt. Den ene saken i Lakselvdalen/Lyngsdalen reinbeitedistrikt er vurdert for seg i vedtaket om Leirbukta kraftverk (KSK-notat nr. 100/2017).



Figur 2 Kart over beiteområdene som faller inn under reinbeitedistriktet Mauken/Tromsdalen (Norut-rapport 7/2017)

Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt tilhører Troms beiteområde og består av tre distrikter som i praksis drives som en felles enhet. De tre er distriktene er 27 *Mauken* (vinterbeite), 17 *Tromsdalen* (vår/sommerbeite) og 18 *Andersdalen/Stormheimen* (vår/sommer/høstbeite). Se figur 2. for en nærmere oversikt over beiteområdene. Distriktet består i dag av syv driftsenheter (siidaer), med 15-20 personer tilknyttet enhetene. Reintallet de siste årene ligger på rundt 2000 dyr. Distriktet karakteriseres av å ha rikelig tilgang på sommerbeite, mens vinterbeite er den begrensende faktoren. I spesielt snørike år kan det også være begrenset tilgang til tidlig vårbeite.

Lavangselva kraftverk

Influensområdet ligger i Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt. Søndre del av influensområdet til Lavangselva kraftverk inngår i avmerket sommerbeiteområde for rein, men ifølge lokalbefolkningen brukes dette området aldri av reinen. Samlet virkning for reindrift ved bygging av Lavangselva kraftverk vurderes derfor av søker til å ha ubetydelig konsekvens for reindriftnæringen.

Fylkesmannen er enig med søker og mener Lavangselva kraftverk ikke vil få nevneverdige konsekvenser for reindriften i området.

Fylkesmannen kommer med følgende utdypelse: «Omsøkte småkraftverk er innenfor barmarksbeiteområdet til Mauken/Tromsdalen reinbeite-distrikt og beitetiden er fastsatt til å være mellom 15.4-15.1. Da omsøkte småkraftverk ligger forholdsvis nært bygda Sjursnes med eksisterende bebyggelse vil aktivitet i forbindelse med anleggsperioden i dette aktuelle området ikke kunne forventes å være til unødige belastning for reinbeitedistriktet. Av samme grunn vurderes også plasseringen av både kraftstasjon, nedgravd rørgate og inntaksdam til å ikke ville endre den faktiske situasjonen og bruken av området for reinbeitedistriktet sin del.»

Sametinget mener at ulempene ved utbygging av Lavangselva kraftverk kan få vesentlige negative konsekvenser for utøvelse av samisk kultur og næring og er imot omsøkt prosjekt.

Reinbeitedistriktet er imot og begrunner dette med at distriktet er hardt belastet med forskjellige typer av inngrep, på alle årstidsbeiteområder. Inngrepene må vurderes samlet, men også individuelt. Det planlagte kraftverket kommer i konflikt med uerstattelige områder for reindriften i distriktet og ligger i umiddelbar nærhet til både kalvningsland og flyttlei for rein.

NVE er av samme oppfatning som fylkesmannens reindriftsvurderinger og mener at med dialog rundt anleggsperioden, vil planlagt Lavangselva kraftverk ikke få nevneverdige konsekvenser for Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt og deres næring. NVE mener også at all tilgjengelig informasjon som kart og lokale kilder viser at kalvningsland og flyttlei ikke blir berørt av tiltaket.

Samlet belastning for reindrift

Reindrift har skilt seg ut som et deltema som NVE mener må ha en samlet vurdering av belastningen i Balsfjord og Tromsø kommuner, og hvordan de omsøkte prosjektene vil påvirke den samlede belastningen til de ulike reinbeitedistriktene.

NVE bygger sine vurderinger på de fem søknadene som omhandler Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt, høringsuttalelser, innsigelsesmøte med Fylkesmannen i Troms, konsultasjon med Sametinget, møte med reinbeitedistriktet, fagrapporter (Norut Rapport 6/2017, 7/2017), egne befaringer i områdene og andre eksterne kilder. NVE mener på bakgrunn av dette at vi har et godt kunnskapsgrunnlag for våre vurderinger.

Reindrift har stor betydning i samisk og lokal sammenheng når det kommer til økonomi, sysselsetting og kultur. Reindrift er avhengig av store arealer for å dekke reinsens behov for ulike sesongbeiter samt ubrutte flyttveier mellom beiteområdene. Næringen er sårbar for negative påvirkninger som reduserer størrelsen eller kvaliteten på beitelandet, eller som på andre måter forstyrrer reinsens utnyttelse av arealer som allerede fra naturens side er marginale. I Olje- og energidepartementets (OED) Retningslinjer for små vannkraftverk blir tap, oppstyking og redusert bruk av beiteland på grunn av arealinngrep og annen menneskelig aktivitet trukket frem som en av de største utfordringene for reindriftnæringen i dag. Det fremheves også at den samlede effekten av en rekke mindre inngrep og forstyrrende aktiviteter innenfor reinbeiteområder ofte er langt større enn effekten av de enkelte inngrep. Klimaendringer og økt rovdyrtrykk nevnes også som økende utfordringer for reinbeitedistrikter over hele landet. Endringer i klima fører til endringer i beitetider og beiteareal, og dermed omlegging av driften for mange distrikter. Det gjelder også Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt som nylig har fått endret beitetider for barmarksbeitene.

Alle de fem søknadene i småkraftpakke Tromsø og Balsfjord ligger i Andersdalen/Stormheimen. Se plasseringen av de fem prosjektene i figur 3 under. Området omfatter arealet øst for Balsfjorden, sør for fylkesvei 91 og vest for Sørfjorden. Området er definert som vår-, sommer- og høstbeite. I tillegg finnes det vår- og sommerbeite i Tromsdalen, mens vinterbeite er på Mauken.



Figur 3 Kart som viser oversikt over de 5 kraftverkene og deres plassering i forhold til flyttlei. Gå inn på NVE Atlas på nve.no for å få mer nøyaktige kart.

Fylkesmannen i Troms hadde følgende generelle merknader i sin høringsuttalelse:

«I forvaltningen av reindrift må man se helhetlig på områder, og i denne småkraftverkpakken er fem av seks konsesjonssøknader lokalisert innenfor Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt. I samme området var det for en tid tilbake omsøkt og behandlet flere søknader om reguleringer og utbygginger (Ullsfjorden, Tromsø kommune). Resultatet ble at det ble gitt konsesjon til tre prosjekt, men det gjenstår å se om alle konsesjonene blir benyttet. I forbindelse med disse søknadene ble det utarbeidet både en fagrapport – reindrift og en konsekvensutredning reindrift. For bakgrunnsinformasjon om reinbeitedistriktet viser vi til disse. Samtidig vil vi påpeke at det er 10 år siden disse dokumentene ble utarbeidet, og situasjonen for Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt har endret seg siden da.

I 2015 vedtok Kommunal og moderniseringsdepartementet at ny E8 skal bygges på østsiden av Ramfjorden og i mars/april 2017 ble reguleringsplanforslag for østre trase oversendt til kommunen. Denne traseen kommer i berøring med flere av reinbeitedistriktets flytt leier i dette området, og det er dermed foreslått en del komplekse avbøtende tiltak på dette i plan-forslaget. I Lavangsdalen er E8

tidligere blitt utbedret, da med økning i bredde og bygging av midtdeler. I forbindelse med dette arbeidet ble det gjort avbøtende tiltak som skulle ivareta trekk- og flytt leier som krysser Lavangsdalen i vest-østlig retning. Erfaringen med disse er ikke overveldende positiv, og man har hvert år situasjoner med at reinsdyr, spesielt oksedyr, blir stående i kjørebanelen. Videre kan det nevnes at det planlegges ny trase for fylkesvei 91 over Breivikeidet, og at planleggingen av Ullsfjordforbindelsen er i gang. I tillegg til disse veiprojektene kommer andre type inngrep og tiltak. Hvis man kun skal fokusere på denne delen av reinbeitedistriktet så kan vi videre nevne generell økning i aktivitet i tilknytning Tromsø by, herunder både næringsaktivitet i form av blant annet havneanlegg, og en stor økning i turisme og friluftsliv. Totaltrykket av ytre påvirkning har medført at reinbeite-distriktet har sett seg nødt til å legge om sin drift innenfor barmarksbeiteområdet, noe som medfører mer fokusert bruk av områdene sør for Breivikeidet/fylkesvei 91. Videre er Mauken/Tromsdalen det første reinbeitedistriktet innenfor Troms reinbeiteområde som på grunn av blant annet klimaendringer har søkt om å endre beitetidene på de ulike delene av reinbeitedistriktet. Dette betyr at områdene Tromsdalen og Andersdalen/Stordalen, som er barmarksbeiter, er omsøkt og godkjent brukt 15.4-15.1 i stedet for 15.4-15.10. Begrunnelsen for dette er sammensatt, men en del av dette er at man har begynt å se at høsten kommer senere og snøen legger seg senere. For at reinbeitedistriktet skal ha fleksibiliteten til å avlaste vinterbeitene i indre deler av fylket ved behov, har Fylkesmannen godkjent en slik endring av beitetidene.

Ved vurdering av konsesjonssøknader mener Fylkesmannen at omfanget av den samlede belastningen, herunder blant annet inngrep, klimaendringer og rovvilttrykket, som reinbeite-distriktene står ovenfor må hensyntas. Generelt for alle konsesjonssøknader så savner Fylkesmannen en grundigere utredning av eventuelle virkninger for reindriftnæringen. Siden dette ikke foreligger har Fylkesmannen gjort et forsøk på å vurdere samlet belastning på grunnlag av kjent kunnskap om reindriftnæringen og eksisterende inngrep.»

Som det fremgår av drøftingen av virkningen av de enkelte prosjektene, er NVE av den oppfatning at forholdet til reindrift alene kun unntaksvis vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet for de fem omsøkte prosjektene i Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt. Det vil likevel være et tema som sammen med andre vurderinger vil påvirke utfallet i enkeltsaker, både når det gjelder konsesjonsspørsmålet og krav til avbøtende tiltak.

NVE mener det er viktig at det blir tatt hensyn til reindrift som eksisterende næring i området. Vi har merket oss reindriftsforvaltningens synspunkter rundt utviklingen i Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt og de utfordringer distriktet står overfor. Reinbeitedistriktet har også tilkjennegitt sitt syn på dette gjennom høringsuttalelse og møte med NVE i forbindelse med NVEs sluttbefaringer. Vi mener også det er viktig å være særlig oppmerksomme på utfordringene knyttet til flytt leier og flyttesystemet som helhet.

NVE registrerer at Fylkesmannen i Troms og Sametinget etterlyser en samlet vurdering av hvilken belastning konsesjoner vil kunne gi, spesielt for Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt. Dette ble også etterlyst av reinbeitedistriktet under møte som ble avholdt i forbindelse med NVEs sluttbefaring av Smalak kraftverk. Vi vil bemerke at vi gjennom fagrappporter, høring og møte med reinbeitedistriktet, har fått et godt innblikk i noen av distriktets utfordringer.

Det foreligger fem søknader som etter NVEs syn har ulik grad av negative konsekvenser for reindriften. Vi har også vurdert søknadene opp mot eksisterende kraftverk, konsesjoner som er gitt, men ikke bygd, og konsesjoner som har fått avslag.

Lavangsdalen er et sentralt område som må krysses for å utnytte de ulike beiteområdene innenfor beitedistrikt Andersdalen/Stormheimen. NVE er av den oppfatning at utfordringene med E8 gjennom dalen representerer den største utfordringen for distriktet i dette området. Det er derfor viktig at situasjonen ikke forverres ytterligere ved å gi tillatelser til småkraftverk som vil stenge flyttleier, berøre andre særverdiområder eller være til hinder for å nytte ulike beiter.

En utbygging av Mellomdalelva kraftverk vil etter vårt syn ikke være forenlig med å ivareta hensynet til reindriftsinteressene siden NVE vurderer dette området til å ha en sentral funksjon for distriktet. NVE mener at en konsesjon til dette kraftverket vil gi svært store negative konsekvenser for reinbeitedistriktet, både isolert og vurdert opp mot den samlede belastningen.

En utbygging av Smalak kraftverk vil etter NVEs syn føre til at Mauken/Tromsdalen reinbeitedistriktet får ytterligere utfordringer med flytting av reinen i beitedistrikt Andersdalen/Stormheimen. NVE er av den oppfatning at en utbygging vil være med på å øke fragmenteringen av beiten i Andersdalen/Stormheimen som allerede er sterkt preget av å være delt av E8. Ved å ivareta Smalakedalen urørt holdes flyttleia åpen og sikrer tilgang til beiter som i dag ikke preges av tekniske inngrep og menneskelig ferdsel. NVE legger dermed avgjørende vekt på den samlede belastningen for reindrift i vurdering av Smalak kraftverk.

NVE mener at en utbygging av Reipkrokkelva kraftverk ikke nødvendigvis vil gi reinbeitedistriktet store ulemper lokalt slik flere av høringspartene uttrykker i sine uttalelser. Vannveien er planlagt på nordsiden av Reipkrokkelva, inntaket er trukket ned i dalsiden og kraftstasjonen er planlagt i et område med eksisterende inngrep. NVE mener at tiltaket er trukket vekk fra de mest sentrale områdene ved Reipkrokkelva og dermed ikke vil være til hinder for flytting, eller føre til økt fragmentering og tap av beiteland. Etter NVEs syn det først og fremst forstyrrelser i en eventuell anleggsperiode som vil være negativt for reindriften. Dersom anleggsperioden tilpasses reindriften bruk av området, vil også påvirkningen i denne perioden være akseptabel. Vi mener videre at en utbygging ikke vil medføre særlig økt menneskelig aktivitet i området utover anleggsperioden. På bakgrunn av disse vurderingene mener NVE at en konsesjon til Reipkrokkelva kraftverk ikke vil medføre særlig økning i den samlede belastningen på Mauken/Tromsdalen reinbeitedistrikt.

En utbygging av de to siste prosjektene, Lavangselva og Vasselva, vil etter vår oppfatning ha moderate og begrensede konsekvenser for reindriften. Det er vår vurdering at en eventuell realisering av disse prosjektene ikke vil føre til en samlet belastning for distriktene som er større enn hva som er konsekvensene av det enkelte kraftverk hver for seg. Det er først og fremst i anleggsperioden at disse prosjektene kan være utfordrende for reindriften, og vi mener at eventuelle ulemper langt på vei kan unngås dersom utbygging skjer i nært samarbeid med reinbeitedistriktene.

Kulturminner

Av kjente kulturminner ligger en automatisk fredet kirkegårdslokalitet på et platå like sør for eksisterende grusvei og planlagt rørrase ved Myreng. Søker vurderer tiltaket til å ha middels negativ virkning for kulturminner og kulturmiljøer, avhengig av rørraseens grad av nærføring til den automatisk fredete kirkegårdslokaliteten ved Myreng.

Fylkeskommunen gjør oppmerksom på at Sametinget er forvaltningsmyndighet for automatisk fredete samiske kulturminner.

Sametinget fremmer innsigelse mot at det gis konsesjon til å bygge Lavangselva kraftverk som angitt i søknaden med bakgrunn i kirkegårdens verdi som samisk kulturminne. Sametinget er av den oppfatning at den planlagte utbedringen av anleggsveien til kraftstasjonsområdet samt det det

planlagte riggområdet på østsiden av veien ikke kan gjennomføres uten at tiltakene vil være til skade for kirkegården.

Etter sluttbefaringen og rett før innsigelsesmøte har Sametinget kommentert søkers forslag til veitrasé og fremmet et nytt forslag til adkomstvei til kraftstasjonen. De minner igjen om kirkegården som et kulturminne med høy verdi og dermed vurderes kirkegården til å ha et sterkt vern – ikke bare med tanke på fysiske inngrep, men også for visuell skjerming. Sametinget mener søkers forslag til nye alternative veier til kraftstasjon, går for nære kulturminnet.

Sametinget ser imidlertid en løsning på saken. De mener at dersom man går for deres forslag, orange stiplede linje (se kart i deres tilleggsopplysninger), vil tiltaket ikke påvirke kirkegården. Videre håper Sametinget at disse endringene i veivalg vil bli akseptert av søker, da vil Sametinget vurdere å trekke innsigelsen.

Småkraft AS har i en e-post av 24.11.2017 godtatt denne løsningen til ny adkomstvei til kraftstasjon.

Ny planlagt adkomstvei ligger i god avstand til selve gravplassen, og NVE mener at en god planlegging vil kunne medføre at tiltaket kan gjennomføres uten at det medfører skade på den samiske kirkegården. NVE ser det nå slik at Sametinget vil trekke sin innsigelse om deres forslag til adkomstvei realiseres.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Lavangselva kraftverk vil gi 10,9 GWh i et gjennomsnittså til en pris nær gjennomsnittet for vind- og småkraftverk. Denne produksjonsmengden regnes som er 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 vil Lavangselva kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

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.

NVE vurderer kostnadene ved tiltaket til å være nær snittet i forhold til andre småskala vannkraftverk som det er søkt konsesjon for de siste årene. Ved en eventuell konsesjon til tiltaket vil det allikevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

I vedtaket har NVE lagt vekt på hvordan en utbygging av Lavangselva kraftverk vil påvirke kulturminner, reindrift, naturtyper og fisk i elva. NVE mener tiltaket kan avbøtes tilstrekkelig slik at allmenne og private interesser blir godt nok ivaretatt, samtidig som en utbygging vil gi et tilskudd på 10,4 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Småkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Lavangselva kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Småkraft AS har søkt om anleggskonsesjon for bygging og drift av en nettilknytning på omtrent 700 m 22 kV jordkabel til eksisterende linjenett samt installering av en generator med spenning på 0,69 alternativ 1,0 kV og en transformator for omsetning til 22 kV.

Kapasitetsutfordringer i nettet

Troms Kraft Nett AS har inngått tilknytningsavtaler med andre småkraftverk i området som beslaglegger tilgjengelig kapasitet i eksisterende distribusjonsnett. Dette innebærer at for å kunne tilknytte Vasselva og Lavangselva kraftverk må det bygges nytt distribusjonsnett fra kraftverkene og frem til Ullsfjord transformatorstasjon, en strekning på ca 12 km. I tillegg vil en måtte skifte ut dagens transformator i Ullsfjord transformatorstasjon i en med større kapasitet.

Kostnader for tilknytning er beregna ut fra tilgjengelig kostnadskatalog og regler for anleggsbidrag og tariffier. Beregningen forutsetter at tilknytningspunkt for nytt kraftverk etableres i nærmeste punkt i eksisterende nett. Totale anleggskostnader er beregnet til ca 37 millioner og av dette er ny 22 kV distribusjonsnettlinje beregnet til ca 22 millioner og tilknytningspunkt 570 000 kroner.

Småkraft AS har søkt om anleggskonsesjon for bygging og drift av nødvendige høyspentanlegg, inkludert generator, transformator og høyspentledning til eksisterende nett.

Forhold til overliggende nett

Troms Kraft Nett eier overliggende nett i området, og de har foretatt en analyse av tilkobling av Vasselva kraftverk (2,8 MW) og Lavangselva kraftverk (4,3 MW). Det er i dag ikke mulig å levere produksjonen fra disse to kraftverkene inn på eksisterende distribusjonsnett, da maksimal samlet tillatt produksjon i dagens nett er 3,6 MW.

For å kunne ta imot produksjonen fra Vasselva og Lavangselva kraftverk vil det være nødvendig å oppgradere overliggende ca. 12 kilometer med 22 kV luftledning i distribusjonsnettet, til en kostnad på ca. 22 millioner kroner. Kostnadene for dette vil måtte betales i form av anleggsbidrag av Småkraft AS som eier av de to kraftverkene.

I tillegg til oppgraderingen av ledningen vil kraftverkene sannsynligvis utløse behov for ny transformator i Ullsfjord transformatorstasjon. Det er i dag begrenset transformatorkapasitet i stasjonen. Troms Kraft Nett har allerede inngått tilknytningsavtale med eierne av Sveingård og Ritaelva kraftverk, og disse vil bruke all transformatorkapasitet som i dag er ledig i Ullsfjord transformatorstasjon. Dersom Sveingård og Ritaelva kraftverk ikke blir realisert vil Vasselva og Lavangselva kraftverk sannsynligvis kunne tilknyttes overliggende nett uten ny transformator i Ullsfjord. Ny transformator vil ifølge Troms Kraft Nett koste ca. 15 millioner kroner. Det er uklart hva de totale nettkostnadene vil bli da dette vil avhenge av hvilke kraftverk som blir bygget ut. Det er derfor viktig å påpeke at Troms Kraft Nett har et ansvar for å gjøre en vurdering av rasjonaliteten av nettilknytningen når dette er avklart. Dersom det ikke vurderes som samfunnsmessig rasjonelt å investere i økt nett- og transformeringskapasitet, er det etter energiloven åpnet for å søke om fritak for tilknytningsplikt av ny produksjon.

KN ber derfor at følgende setning tas med i oversendelsesbrevet som følger saken når KSK gir tillatelse til anlegget, og at brevet sendes med kopi til netteier: «NVE informerer netteier om at dersom kraftverket medfører behov for en uforholdsmessig kostbar oppgradering av overliggende nett som

ikke er samfunnsmessig rasjonell, kan netteier søke om fritak for tilknytningsplikt av kraftverket. En slik søknad rettes til NVE».

NVE gir anleggskonsesjon til de elektriske anleggene i Vasselva kraftverk med forbehold om at begrensingene i overliggende nett må løses før de omsøkte anleggene settes i drift.

Virkningene av nettilknytningen har inngått i NVEs helhetsvurdering av kraftverksplanene.

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

Forholdet til plan- og bygningsloven

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

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

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

Middelvannføring	l/s	4800
Alminnelig lavvannføring	l/s	400
5-persentil sommer	l/s	800
5-persentil vinter	l/s	300
Maksimal slukeevne	m ³ /s	10,7
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	220
Minste driftsvannføring	l/s	1100

Søker har foreslått en minstevannføring på 400 l/s hele året som er lik alminnelig lavvannføring. I miljørapporten er det påpekt at minstevannføring vil være viktig for rødlistearter, akvatisk miljø, landskap og ferskvannsressurser. Rådgivende biologer mener minstevannføring er et tiltak som ofte kan bidra til å redusere de negative konsekvensene av en utbygging. Rådgivende biologer foreslår slipp av minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring på 260 l/s hele året vurderes som tilstrekkelig til å ivareta biologiske prosesser i og langs vannstrengen i Lavangselva.

NVE konstaterer at oppgitt lavvannføring i miljørapporten avviker fra oppgitt lavvannføring i søknaden.

Fylkesmannen mener tiltaket vil medføre en stor reduksjon i vannføringen i Lavangselva. De mener en minstevannføring på 5-persentilnivå vil gi en bedre mulighet for å opprettholde minimum god økologisk tilstand på berørt strekning. FNF i Troms stiller spørsmål om planlagt minstevannføring er tilstrekkelig for å ivareta fiske- og friluftsverdiene i området.

NVE har vurdert størrelsen på minstevannføringsslippet. Vi er enige i at et minstevannføringslipp tilsvarende alminnelig lavvannføring er noe lavt. En økning av minstevannføringsslippet sommertid vil ha positive virkninger både for fisk og annet akvatisk liv. Samtidig reduseres den om vinteren og gjenspeiler naturlige forhold. Det vil også virke positivt for landskap og den registrerte naturtypen som vil få mer vann til å opprettholde sine verdier.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på **800 l/s** i tiden 1.5 til 30.9 og **300 l/s** resten av året fra inntaksdammen i Lavangselva. I forhold til søknaden vil dette gi en redusert produksjon på 0,53 GWh/år, basert på oppgitt energiekvivalent og tall fra søker. Samlet produksjon vil da bli på 10,4 GWh/år. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet.

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

Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

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

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

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

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

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

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

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Ett inntak på kote 50 i Lavangselva. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring ved inntaket i Vasselva skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Rørgaten skal nedgraves i hele sin lengde. Dette kan ikke endres i en detaljplan.
Kraftstasjon	Som oppgitt av søker på kote 50
Største slukeevne	Søknaden oppgir 10700 l/s.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 1100 l/s.
Installert effekt	Søknaden oppgir 4,7 MW.
Antall turbiner/turbintype	1 Francis-turbin
Vei	Som beskrevet i søknad og vedlegg kart
Avbøtende tiltak	
Annet	Det skal være dialog med reinbeitedistriktet under hele anleggsperioden. Sametinget skal forelegges endelig kart for vei til stasjonen.

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer i tabellen ovenfor kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Post 5: Naturforvaltning

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

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

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

Post 8: Terskler m.v.

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

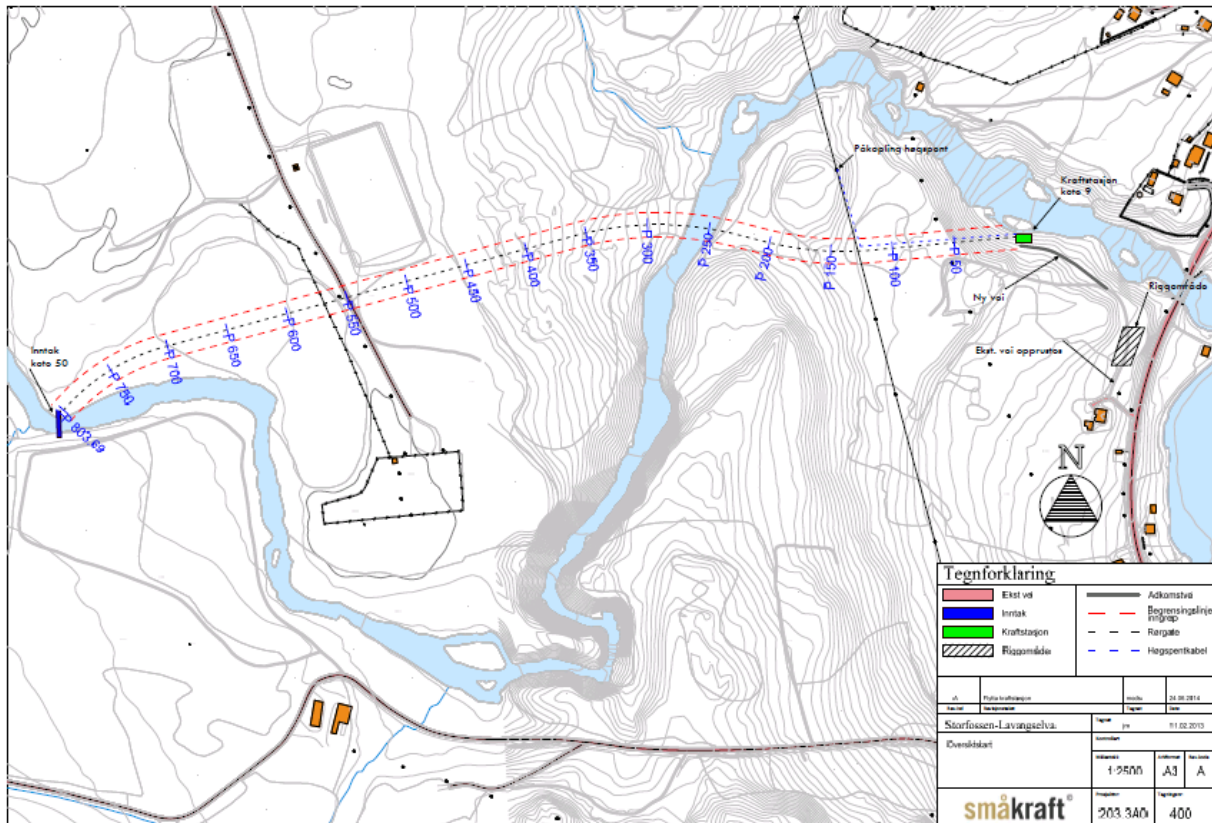
Post 10: Registrering av minstevannføring m.v.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

Vedlegg

Kart



For ny vei til kraftstasjon, skal Sametingets forslag av 30.10.2017 legges til grunn:

