



Bakgrunn for vedtak

Litflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk

Namsskogan kommune i Nord-Trøndelag fylke

Tiltakshaver Ulvig Kiær AS
Referanse 200806745-63; 200804723-55
Dato 13.11.2017
Notatnummer KSK-notat 75/2017
Ansvarlig Øystein Grundt
Saksbehandler Birgitte M. W. Kjelsberg

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 av Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk

Ulvig Kiær AS søker konsesjon til å utnytte et fall på 230 m i Litlflåttådalselva til kraftproduksjon. Inntaket er tenkt plassert på 400 moh., mens kraftverket er planlagt 170 moh. Tilløpsrøret skal i hovedalternativet (B) graves ned på hele strekningen på elvas sørside. Alternativt (B1) legges de øvre 900 m i tunnel, mens resten av rørgata graves ned. Berørt elvestrekning er på 2600 m. Litlflåttådalselva kraftverk vil få en installert effekt på 4,95 MW i begge alternativene. Alternativ A er ikke vurdert her da det ble trukket etter befaring. Alternativ B er det opprinnelige alternativet fra søknad. Alternativ B1 ble fremmet etter befaring.

Ulvig Kiær AS søker også konsesjon til å utnytte et fall på 64 (52) m i Flåttådalselva til kraftproduksjon. De søker om tre alternative løsninger, hvor alternativ B1 og B2 er oppført i parentes. Inntaket er tenkt plassert på 224 moh., mens kraftverket er planlagt 160 (172) moh. Tilløpsrøret skal legges i en 2700 (1600) m i tunnel. I tillegg er det behov for til sammen 300 m med nedgravde rør mellom inntak og tunnel, og mellom kraftstasjon og påhugg. Berørt elvestrekning er på 4200 (2700/2900) m for de tre ulike alternativene. Flåttådalselva kraftverk vil få en installert effekt på 8,8 (7,6) MW. Alternativ A og B1 er de opprinnelige to alternativene. Alternativ B2 ble fremmet etter befaring.

En utbygging etter omsøkte planer vil tilsammen gi maksimalt om lag 43,4 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Litlflåttådalselva kraftverk vil produsere 14,3 GWh/år. Dette er en produksjon som er vanlig for et småkraftverk. Flåttådalselva kraftverk vil produsere 29,1 GWh/år. Dette er en produksjon som er stor for et småkraftverk. Selv om disse produksjonene 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.

Søknadene om Flåttådalselva og Litlflåttådalselva kraftverk er behandlet samtidig og sett i sammenheng med Bjørnelva og Steinåa kraftverk, ny 132 kV regionalnettslinje fra Tunnsjødal til Kjelmylronet og Brekkvasselv transformatorstasjon. For vurderinger av virkningene av de to andre kraftverkene viser vi til KSK-notat 74/2017. For vurderinger av nettanleggene viser vi til KN-notat 20/2017.

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.

Namsskogan kommune er positive til utbyggingene med visse vilkår. **Nord-Trøndelag fylkeskommune** anbefaler de reduserte alternative utbyggingene (B) for begge prosjektene om konsesjon gis. De mener namsblank og kulturminner bør tas hensyn til. **Fylkesmannen i Nord-Trøndelag** mener en utbygging av Flåttådalselva kraftverk kan aksepteres med visse vilkår. De fremmer innsigelse til Litlflåttådalselva kraftverk på grunn av reindrift. **Sametinget** kan akseptere en utbygging av Flåttådalselva, men fremmer innsigelse til Litlflåttådalselva kraftverk på grunn av reindrift. Begge **siidaene i Vestre Namdal reinbeitedistrikt** er imot begge utbyggingene. **Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag** er imot begge prosjektene grunnet namsblank, urørt natur,

reindrift og biologisk mangfold. **Direktoratet for mineralforvaltning, Jernbaneverket** (nå: Bane NOR), **Mattilsynet** og **Avinor** har ingen merknader til søknadene.

NVE vurderer kostnadene ved de to tiltakene til å ligge nær gjennomsnittet for småkraft- og vindkraftprosjekter som har blitt tildelt konsesjon de siste årene. Ved en eventuell konsesjon til tiltakene vil det allikevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektene.

I vedtakene har NVE lagt vekt på hvordan en utbygging av Litlflåttådalselva og Flåttådalselva vil påvirke reindrifta, namsblank og biologisk mangfold. Den samlede belastningen på reindrift er vurdert i alle sakene i småkraftpakke Vestre Namdal, mens namsblank er vurdert for Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk. Biologisk mangfold er vurdert samlet der det har vært naturlig. For Flåttådalselva kraftverk, hvor det er søkt om å fraføre vann over flere km i et nasjonalt laksevassdrag, har påvirkning på namsblank alene vært avgjørende for denne saken. NVE mener Flåttådalselva kraftverk ikke lar seg avbøte tilstrekkelig for noen av alternativene. Vi mener ulempene er langt større enn fordeler ved tiltaket, knyttet opp mot om lag 29,1 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon og øvrige lokale ringvirkninger. NVE mener at de ikke-prissatte konsekvensene ved en eventuell bygging av Litlflåttådalselva kraftverk i stor grad kan avbøtes. Likevel blir kostnadene ved bygging av kraftverkene og regionalnettsledningen så store at en utbygging ikke er samfunnsøkonomisk lønnsom. Kriteriet for å gi konsesjon er derfor ikke oppfylt.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, samt innhentet ny informasjon i sakene mener NVE at ulempene ved bygging av Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt. NVE avslår søknadene fra Ulvig Kiær AS om tillatelse til bygging av Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk.

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

NVEs oppsummering av sakene i småkraftpakke Vestre Namdal

NVE har behandlet fire søknader om tillatelse til bygging av småkraftverk i Vestre Namdal i Namsskogan kommune samtidig. De respektive bakgrunn for vedtak-notatene for søknadene er angitt i tabellen under.

Søknadene er i disse dokumentene samlet sett referert til under fellesnavnet *småkraftpakke Vestre Namdal*. Kart som viser småkraftsakene både på østre og vestre side av Namsen er vedlagt.

Fire søknader om anleggskonsesjon for nettilknytning av småkraftverk er behandlet samtidig med søknadene om vassdragskonsesjon. I tillegg har vi behandlet søknad om bygging av ny 132 kV kraftledning fra Tunnsjødal til Kjølmyrlønet og bygging av Brekkvasselv transformatorstasjon.

Under behandlingen av søknadene i Vestre Namdal har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant.

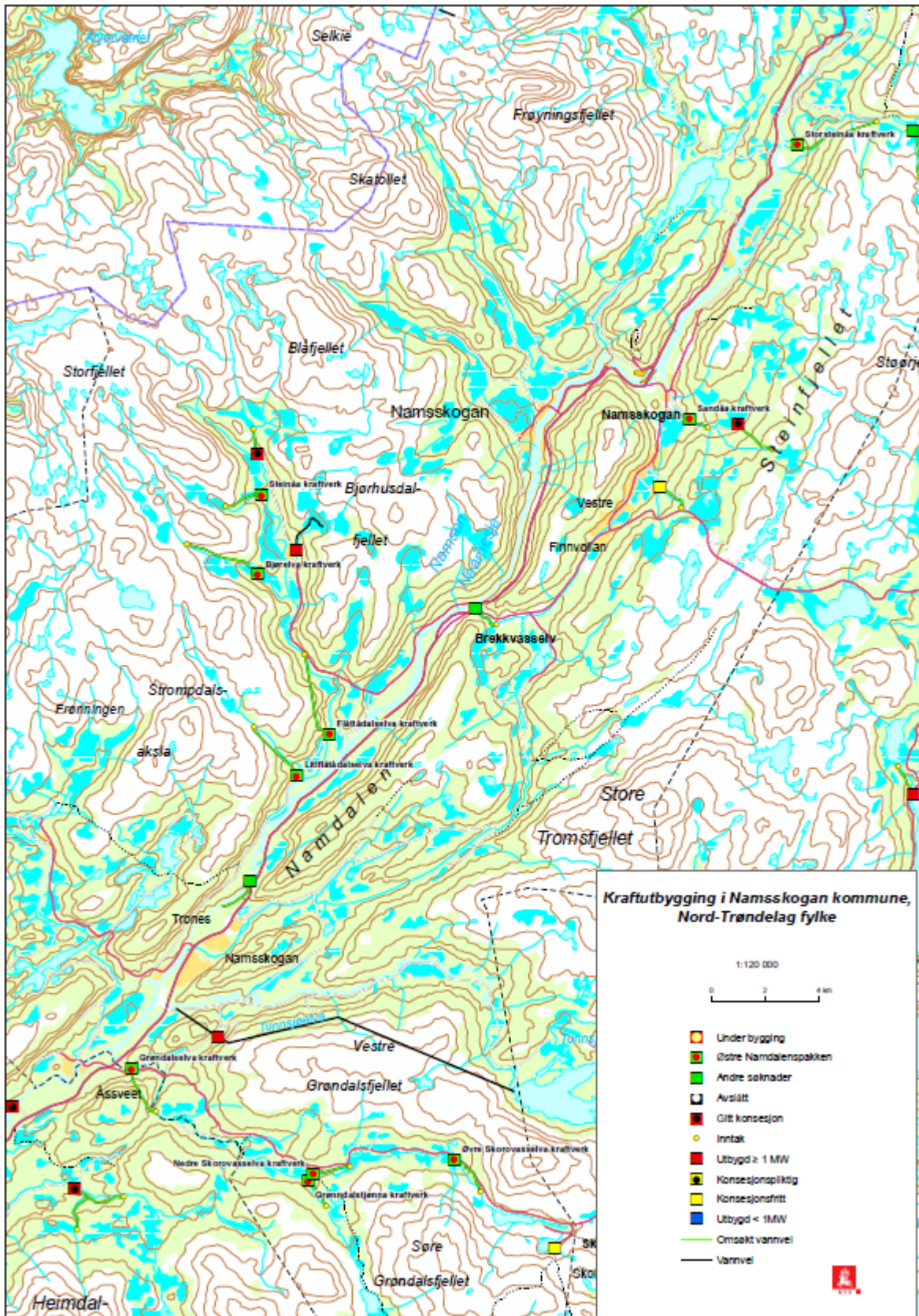
<i>Kraftverksnavn</i>	<i>KSK-notat nr.</i>	<i>Produksjon (omsøkt GWh)</i>	<i>Produksjon (gitt GWh)</i>	<i>Kostnad (kr/KWh)</i>
<i>Steinåa kraftverk</i>	74/2017	7,7	0	3,90
<i>Bjørelva kraftverk</i>	74/2017	15,0	0	4,07
<i>Litlflåttådalselva kraftverk</i>	75/2017	14,3	0	4,54
<i>Flåttådalselva kraftverk</i>	75/2017	29,1	0	3,61
<i>Sum</i>	Alle kraftverkene	66,1	0	

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne og private 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. I en samlet vurdering har vi sett det som hensiktsmessig å skille sakene på østsiden og vestsiden av Namsen.

I høringsperioden til småkraftsakene i Vestre Namdal ble det fremmet innsigelse fra Fylkesmannen i Nord-Trøndelag og Sametinget (krav om konsultasjon i tillegg) slik at det foreligger innsigelse til ett eller flere forhold på tre av de fire søknadene i området. NVE hadde innsigelsesmøte/konsultasjon med Sametinget den 14.-15.11.2016 og 23.8.2017. Fylkesmannen i Nord-Trøndelag fikk tilbud om innsigelsesmøte, men takket nei til tilbudet i e-post den 14.6.2017.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Litlflåttådalselva, Flåttådalselva, Steinåa og Bjørelva kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt for disse kraftverkene og konsesjon kan ikke gis.

I vurderingene ligger at for Flåttådalselva og Bjørelva kraftverk gir virkningene av vassdragsinngrepene alene grunnlag for å avslå søknadene. For Litlflåttådalselva og Steinåa kraftverk vil tilleggskostnader for samfunnet knyttet til etablering av ny 132 kV regionalnettsledning være så store at prosjektene blir samfunnsøkonomisk ulønnsomme.



Innhold

Sammendrag av Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk	1
NVEs oppsummering av sakene i småkraftpakke Vestre Namdal	3
Søknad	6
Teknisk presentasjon av kraftverkene	9
Litlflåttådalselva kraftverk	9
Flåttådalselva kraftverk	10
Høring og distriktsbehandling	12
NVEs vurdering	20
NVEs konklusjon	37
Vedlegg	39

Søknad

NVE har mottatt to søknader fra Ulvig Kiær AS.

Den ene datert den 15.4.2016:

«Søknad om konsesjon for bygging av Litlflåttådalselva Kraftverk

Ulvig Kiær AS, Sandøla Gård, Hengbruveien 43, 7870 Grong ønsker å utnytte vannfallet i Litlflåttådalselva i Namsskogan kommune i Nord-Trøndelag fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- å bygge Litlflåttådalselva Kraftverk

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Litlflåttådalselva Kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

- bygging og drift av høyspentanlegg (anleggskonsesjon).

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.»

Den andre datert den 17.4.2017:

«Søknad om konsesjon for bygging av Flåttådalselva Kraftverk

Ulvig Kiær AS, Sandøla Gård, Hengbruveien 43, 7870 Grong ønsker å utnytte vannfallet i Flåttådalselva i Namsskogan kommune i Nord-Trøndelag fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- å bygge Flåttådalselva Kraftverk

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Flåttådalselva Kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

- bygging og drift av høyspentanlegg (anleggskonsesjon).

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.»

Litflåttådalselva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Alternativ B	Alternativ B1
Nedbørfelt	km ²	14,3	14,3
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	36,4	36,4
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	77	77
Middelvannføring	m ³ /s	1,15	1,15
Alminnelig lavvannføring	l/s	30	30
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	65	65
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	26	26

KRAFTVERK

Inntak	moh.	400	400
Avløp	moh.	170	170
Lengde på berørt elvestrekning	m	2600	2600
Brutto fallhøyde	m	230	230
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,51	0,51
Slukeevne, maks	m ³ /s	2,62	2,62
Minste driftsvannføring	l/s	10	10
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	65	65
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	26	26
Tilløpsrør, diameter	mm	1200	1200
Tunnel, tverrsnitt	m ²		Ikke oppgitt
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	2400	900/1500
Installert effekt, maks	MW	4,95	4,95
Brukstid	timer	2889	2889

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	5,5	5,5
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	8,8	8,8
Produksjon, årlig middel	GWh	14,3	14,3

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	55,9	64,9
Utbyggingspris	kr/kWh	3,91	4,54

Litflåttådalselva kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR		B	Alternativt
Ytelse	MVA	1x0,1 – 1x5,4	2x2,7
Spenning	kV	0,23 - 6,6	0,23 - 6,6
TRANSFORMATOR			
Ytelse	MVA	1x0,1 – 1x6	2x3
Omsetning	kV/kV	22/0,23 - 22/6,6	22/0,23 - 22/6,6
NETTILKNYTNING (kraftledninger/kabler)			
Lengde	km	ca. 4,5*	ca. 4,5*
Nominell spenning	kV	22	22
Tverrsnitt	mm ³	240	95
Type kabel		Jordkabel	Jordkabel

*Lengde fra kraftstasjon til ledningstilknytning med 22 kV-ledninge, uten å være innom Flåttådalselva kraftverk.

Flåttådalselva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Alternativ A	Alternativ B1	Alternativ B2
Nedbørfelt	km ²	121,8	121,8	121,8
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	303,4	303,4	303,4
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	79,0	79,0	79,0
Middelvannføring	m ³ /s	9,62	9,62	9,62
Alminnelig lavvannføring	l/s	244	244	244
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	524	524	524
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	207	207	207
10-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	1257	1257	1257
10-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	629	629	629
KRAFTVERK				
Inntak	moh.	224	224	224
Avløp	moh.	160	172	ca. 172
Lengde på berørt elvestrekning	m	4200	2700	2900
Brutto fallhøyde	m	64	52	52
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,14	0,12	0,12
Slukeevne, maks	m ³ /s	16,8	18,8	18,8
Minste driftsvannføring	l/s	10	10	10
Planlagt minstevannføring, sommer	m ³ /s	1,2	1,2	1,2
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	200	200	200
Tilløpsrør, diameter	mm	3000	3000	3000
Tunnel, tverrsnitt	m ²	20	20	20
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	2700	1600	ca. 1600
Installert effekt, maks	MW	8,8	7,6	7,6
Bruktid	timer	3307	3092	3092
PRODUKSJON				
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	11,0	8,9	8,9
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	18,9	15,3	15,3
Produksjon, årlig middel	GWh	29,1	23,5	23,5
ØKONOMI				
Utbyggingskostnad	mill.kr	105,0	84,0	84,0
Utbyggingspris	kr/kWh	3,61	3,57	3,57

Flåttådalselva kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR		Alternativ A	Alternativ B1 og B2
Ytelse	MVA	1x0,1 – 1x3,8 – 1x6	1x0,1 – 1x3,4 – 1x5
Spenning	kV	0,23 – 6,6	0,23 – 6,6
TRANSFORMATOR			
Ytelse	MVA	1x0,1 – 1x4,2 – 1x6,5	1x0,1 – 1x3,7 – 1x5,5
Omsetning	kV/kV	22/0,23 – 22/6,6	22/0,23 – 22/6,6

NETTILKNYTNING**(kraftledninger/kabler)**

Lengde	km	2,9	1,0 – 1,1
Nominell spenning	kV	22	22
Tverrsnitt	mm ³	240	
Type kabel		Jordkabel	Jordkabel

Teknisk presentasjon av kraftverkene**Om søker**

Litflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk vil bli bygd og drevet av Ulvig Kiær AS. Ulvig Kiær AS er både fallrettseier og grunneier i begge prosjektene.

Beskrivelse av området

Litflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk er begge lokalisert på vestsiden av Namsen i to parallelle dalfører hvor elvene renner fra nordvestlig til sørøstlig retning samlet ut i Namsen, om lag 5,5 km nord for tettstedet Trones. Litflåttådalselva renner gjennom Flåttådalen, som er omkranset av Litflåttådalsfjellet (572 moh.) i nord, Storhaugen (754 moh.) i nordvest og Strompdalsaksla (824 moh.) i sørvest. Inntaket er plassert nær tregrensa, mens kraftverket er tenkt plassert rett ved eksisterende skogsbilvei nær samløpet mellom Litflåttådalselva og Flåttådalselva. Flåttådalselva kraftverk er lokalisert i Nessadalen nord for Flåttådalen, omkranset av Litflåttådalsfjellet (572 moh.) i sør og sørvest og Domfjellet (629 moh.) i nord. Nessan gård ligger nordvest for tiltaksområdet. Det går vei og kraftledning på nordsiden av Flåttådalselva. E6 er lokalisert på østsiden av Namsen. Hele tiltaksområdet til Flåttådalselva kraftverk ligger nedenfor skoggrensen. En skogsbilvei er under bygging fra kraftstasjonsområdet til Flåttådalselva kraftverk, på sørsiden av Flåttådalselva, og inn til Bjørvelva nordvest for tiltaksområdet. For detaljkart for hvert av kraftverkene, se kartvedleggene bak i dokumentet.

Litflåttådalselva kraftverk**Teknisk plan**

I forbindelse med befaring ble det fremmet et forslag med nedgravd jordkabel istedenfor luftledning for begge alternativene. Etter befaring ble alternativ A trukket av søker. Alternativ B ble beholdt uforandret. I tillegg fremmet søker fremmet et justert alternativ B (her benevnt B1), som innebærer tunnel i øvre del.

Inntak

Inntaket til Litflåttådalselva kraftverk er planlagt som en gravitasjonsdam i betong på kote 400 for begge alternativene (B og B1). Inntaksdammen blir 15 m lang og 3-4 m høy. Neddemmet areal er beregnet til om lag 1 daa. Oppdemmet volum er beregnet til 800 m³.

Vannvei

Vannvei er i alternativ B planlagt som nedgravd rørgate på om lag 2400 m på elvas sørside. For alternativ B1 planlegges vannveien med en tunnel de øvre 900 m og de nedre 1500 m som nedgravd rørgate. Tunnelen er planlagt å drives nedenfra. Rørdiameteren er oppgitt å være på 1,2 m for begge alternativene.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt bygd på sørsiden av Litlflåttådalselva på kote 170. Kraftstasjonen installeres med tre turbiner. To av turbinene er peltonturbiner med en samlet installert effekt på 4,95 MW. I tillegg installeres det en husturbin på inntil 100 kVA. Maksimal slukeevne er oppgitt å være 2,62 m³/s, mens minste driftsvannføring blir på 10 l/s.

Nettilknytning

Ulvig Kiær AS søker egen anleggskonsesjon. Tilknytningspunktet for kraftverket til den eksisterende 22 kV-ledningen ligger nord for både Litlflåttådalselva og Flåttådalselva. Det er behov for en om lag 4,5 km lang jordkabel fra Litlflåttådalselva kraftverk. Jordkabelen er planlagt nedgravd langs eksisterende skogsbilveier, der det er mulig, men kabelen må krysse både Litlflåttådalselva og Flåttådalselva før den når tilknytningspunktet. Primært søkes det om en felles ledning med Flåttådalselva kraftverk med tverrsnitt på 240 mm². Sekundært søkes det om en ledning med tverrsnitt på 95 mm², om kun Litlflåttådalselva kraftverk får konsesjon.

Veier

Adkomstveien til kraftstasjonen blir en ny permanent vei på om lag 650 m fra eksisterende skogsbilvei ved Lindsetmoen. Det vil også bli bygget en om lag 2,5 km lang permanent vei opp til inntaket. Alternativt søkes det om en permanent skogsbilvei på om lag 600 m i nedre del av rørraseen, mens resten vil være en midlertidig anleggsvei som tilbakeføres til en naturliknende tilstand etter utbygging.

Massetak og deponi

Eventuelle overskuddsmasser ved tunnelbygging vil i størst mulig grad bli brukt til vegbygging. Overskuddsmasser søkes lagret i et eksisterende grustak.

Arealbruk

Søker har anslått et midlertidig arealbruk på 77 daa. Permanent arealbehov vil være i størrelsesorden 35-44 daa, alt etter hvilket alternativ som får konsesjon.

Flåttådalselva kraftverk

Teknisk plan

I forbindelse med befaring ble det fremmet et forslag med nedgravd jordkabel istedenfor luftledning til alle de tre alternativene. I tillegg vurderte de en justert kraftstasjonsplassering til B-alternativet. Den opprinnelige plasseringen ble kalt B1. Den nye plasseringen ble benevnt B2. Alternativ A forble uendret fra inntak ned til kraftstasjon.

Inntak

Inntaket til Flåttådalselva kraftverk er planlagt på kote 224 for alle alternativene. Dammen blir om lag 30 m lang og 3-4 m høy. Oppdemmet volum blir på 1500 m³.

Vannvei

For hovedalternativet legges en tunnel på om lag 2700 m fra inntaket ned mot påhugget på elvas sørside. For alternativ B1 og B2 er det behov for en tunnel på om lag 1600 m. Fra påhugget er det

beregnet et behov for nedgravd rørtrasé på om lag 300 m for alle alternativene. Søker oppgir et tverrsnitt på tunnelen på 20 m² og tverrsnitt på røret på 3 m for alle alternativer.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt bygd på sørsiden av Flåttådalselva. Stasjonen søkes lagt på kote 160 i alternativ A, mens den legges på om lag kote 172 for alternativ B1 og B2. Stasjonsområdet til B1 ligger 200 m oppstrøms stasjonsområdet til B2. Det installeres det tre francisturbiner med en samlet installert effekt på 8,8 MW for hovedalternativet og 7,6 MW for alternativ B1 og B2. Den minste turbinen vil være en husturbin. Maksimal slukeevne i kraftverket vil bli 16,8 m³/s for alternativ A og 18,8 m³/s for alternativ B1 og B2. Minste driftsvannføring er planlagt å være 10 l/s for alle alternativene.

Nettilknytning

Ulvig Kiær AS søker egen anleggskonsesjon. Tilknytningspunktet for kraftverket til den eksisterende 22 kV-ledningen ligger nord for Flåttådalselva. Det er behov for en om lag 2,9 km lang jordkabel fra kraftstasjonen i alternativ A, mens behovet er om lag 1,1 km for alternativene B1 og B2. Jordkabelen er planlagt nedgravd langs eksisterende skogsbilveier, der det er mulig, men kabelen må krysse Flåttådalselva før den når tilknytningspunktet. Jordkabelen skal ha et tverrsnitt på 240 mm².

Veier

Adkomstveien til kraftstasjonen for alternativ A blir en ny permanent vei på om lag 200 m fra eksisterende skogsbilvei ved Lindsetmoen. For alternativ B1 og B2 er det behov for om lag 250 m ny vei fra den godkjente landbruksveien som allerede er under bygging. Adkomst til inntakets nordside vil være fra eksisterende vei på nordsiden av elva. Fra sørsiden er det behov for en om lag 450 m lang ny permanent vei fra den allerede godkjente landbruksveien. I tillegg er det behov for en om lag 100 m lang avstikker inn til tverrslaget på tunnelen. Den allerede godkjente landbruksveien vil få bru over Flåttådalselva i nærheten av damstedet. Veibehovet er omtrent likt for alle alternativene. Veiene er planlagt bygget i veiklasse 3. Anleggsbredden på vei antas å være på om lag 15 m.

Massetak og deponi

Det er behov for å deponere henholdsvis 100 000 m³ eller 60 000 m³ for alternativ A eller B1/B2. Mye av massene er tenkt brukt til bygging av skogsbilveier/anleggsveier. Riggområdet og midlertidige deponiområder er ikke spesifisert i søknaden.

Arealbruk

Søker har antatt et midlertidig arealbehov på 67 daa. Permanent arealbehov er anslått å være på 47 daa for alle alternativer.

Forholdet til offentlige planer for både Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk

Kommuneplan

Begge tiltakene ligger i sin helhet innenfor LNF-område i kommuneplanen.

Nasjonale laksevassdrag

Namsenvassdraget er et nasjonalt laksevassdrag. I st.prp. nr. 32 (2006-2007) står det følgende i kap. 5.3.7 om begrunnelsen for hvorfor Namsen ble foreslått som nasjonalt laksevassdrag:

«[Fiskeri] Direktoratet viser videre til at Namsen har stor produksjon av laks og en spesiell laksestamme (Namsblank) som tilsier at vassdraget bør få status som nasjonalt laksevassdrag.»

I kap. 8.3.2 vises det til økonomiske vurderinger for kommende småkraftsøknader:

«(...) Konsekvenser for fremtidig vannkraftproduksjon

Beskyttelsesregimet for nasjonale laksevassdrag består i stor grad av virkningskriterier som er avgjørende for hvilke tiltak som kan tillates i vassdragene. Kraftutbygging som ikke har nevneverdig negativ betydning for laksen kan gjennomføres. (...)

Videre står det følgende:

«(...) De fleste av de nasjonale laksevassdragene som ikke er vernet eller utredes for vern antas å ha potensial for et større eller mindre antall småkraftverk, gjerne knyttet til sidevassdrag. Ved å plassere kraftstasjonen ovenfor anadrom strekning, samt pålegge vilkår om avbøtende tiltak som omløpsventiler og minstevannføring, kan mye av småkraftpotensialet utnyttes også i nasjonale laksevassdrag. Det vil imidlertid også være andre hensyn som setter rammer for en forsvarlig utnyttelse av småkraftpotensialet i disse vassdragene. (...)»

EUs vanddirektiv

Ifølge <http://vann-nett.no> hører Litlflåttådalselva til under «Flåttådalselva bekkefelt», som er antatt å ha god økologisk tilstand med vanntype «middels, kalkfattig, klar». Pålitelighetsgraden for vannforekomsten er lav. Det er risiko for at miljømålene ikke nås innen 2021, som følge av antatt middels grad av annen diffus forurensning.

Flåttådalselva hører til under både «Flåttådalselva øvre» og «Flåttådalselva nedre». Begge elveavsnittene er antatt å ha god økologisk tilstand med vanntype «middels, kalkfattig, klar». Pålitelighetsgraden for vannforekomsten er lav. Det antas at miljømålene nås innen 2021.

Høring og distriktsbehandling

Søknadene i småkraftpakken Vestre Namdal er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. De er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknadene vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. Det ble avholdt folkemøte på kommunehuset i Namsskogan kommune den 7.6.2016 i forbindelse med høringen. NVE var på befaring i området den 12.-15. og 19.-21. september 2016 sammen med representanter for søkerne, Grong og Namsskogan kommuner, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Nord-Trøndelag fylkeskommune, Østre- og Vestre Namdal reinbeitedistrikt, Sametinget, FNF Nord-Trøndelag og Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag. Etter befaring ble det utarbeidet en reindriftsrapport for Vestre Namdal reinbeitedistrikt. Denne ble sendt på begrenset høring til reindriftsfaglige høringsparter den 17.2.2017. Sametinget er konsultert både før og etter reindriftsrapporten, den 14.-15.11.2016 og 23.8.2017. Innholdet i reindriftsrapporten og høringsuttalelser er kort oppsummert under avsnittet om tilleggsinformasjon. Høringsuttalelsene fra begge høringsrundene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringspartenes og søkers fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknadene:

Høringsuttalelser som gjelder begge kraftverkene:

Namsskogan kommune er positive til småkraftprosjektene i kommunen, men er samtidig opptatt av at samlet belastning ikke blir for stor. De understreker at nettilkobling må skje med jordkabel og at funn av kulturminner må ivaretas på en god måte. De mener påvirkning på namsblank i Litlflåttådalselva er akseptable, men at konflikten oppleves som stor i Flåttådalselva. De ber NVE vurdere om namsblanken har så høy verdi at det overskygger fordelene ved sistnevnte prosjekt. For Litlflåttådalselva vurderer kommunen at landskap og miljø har noe høyere konfliktgrad enn de andre søknadene på vestsiden av Namsen, men uten at dette får innvirkning for deres anbefaling av prosjektet.

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag mener konsekvensene ved en utbygging av Flåttådalselva kraftverk er middels negative på tema reindrift og miljøinteresser. De mener søknaden kan aksepteres dersom det gjennomføres avbøtende tiltak som sikrer leveområdene for namsblank. Fylkesmannen fremmer derimot innsigelse til Litlflåttådalselva kraftverk grunnet stor negativ påvirkning for reindriften. De trekker fram at området er uberørt og lite tilgjengelig for allmenn ferdsel. Flere særverdiområder blir berørt, elvas barriereeffekt forsvinner, og de er bekymret for økt kollisjonsfare mellom rein og tog. Miljørapportene karakteriserer de som mangelfulle, spesielt på fugl. Fylkesmannen henviser til miljørapport i Steinåa som beskriver et uvanlig rikt fugleliv i området. De er enig med miljøkonsulentens vurdering av at bygging av Litlflåttådalselva kraftverk kan gi stor konsekvens for villmarksområder, spesielt om både Litlflåttådalselva, Bjørvelva og Steinåa blir bygd. Fylkesmannen mener landskapet generelt har høyere verdi enn hva som framgår i søknaden. De nevner at det er registrert namsblank opp til kote 165 i Litlflåttådalselva.

I en tilleggsuttalelse etter befaring stiller Fylkesmannen i Nord-Trøndelag spørsmålstegn ved om vandringshinderet for namsblank er nedstrøms planlagt inntaksdam for Flåttådalselva kraftverk. De mener det er behov for en tilleggsundersøkelse for å avklare hvor det aktuelle vandringshinderet er. Fylkesmannen mener en minstevannføring tilsvarende 10-persentil sommerstid og 5-persentil vinterstid vil være tilstrekkelig for å ivareta namsblanken om vandringshinderet er nedstrøms inntaksdammen.

Nord-Trøndelag fylkeskommune trekker fram at Flåttådalselva kraftverk vil få størst negativ konsekvens for akvatisk miljø. De viser til at 3,9 km med namsblankstrekning blir berørt i alternativ A og 2,4 km i alternativ B. De setter spørsmålstegn ved om kote 210 er endelig vandringshinder for namsblank og at om konsesjon gis bør alternativ B velges for å redusere negativ påvirkning på namsblanken. Minstevannføringen må settes så stor at den sikrer namsblanken sine behov i elva. Det er også registrert et automatisk fredet kulturminne langs rørtraseen. Fylkeskommunen krever tiltak for at kulturminnet ikke blir berørt. For Litlflåttådalselva kraftverk trekkes også påvirkning på namsblank fram. De antar at laksen ikke blir påvirket i alternativ B, mens den blir det i alternativ A (senere trukket av søker). De oppfordrer til at alternativ B velges om konsesjon gis. Også her må minstevannføringen i elva sikre namsblankens behov. Fylkeskommunen oppsummerer med å vise til at kraftverk nær eksisterende infrastruktur, med minst belastning for reindriften og rødlista arter bør prioriteres framfor de mer konfliktfylte om ikke alle får konsesjon.

Sametinget peker på mangelfulle utredninger av prosjektene på vestsiden av Namsen. Konklusjonene i søknadene er ikke sammenfallende med reineiers brev om hvordan reindrifta blir påvirket av tiltakene. Dagens arealbrukskart for reindrift er i tillegg mangelfullt og ikke avklart mellom de to driftsgruppene/siidaene som driver i området. Med bakgrunn i samtaler med Vestre Namdal reinbeitedistrikt og Fylkesmannen i Nord-Trøndelag fremmer Sametinget innsigelse til Litlflåttådalselva kraftverk. De begrunner dette med store negative konsekvenser for reindriften, samt manglende kunnskapsgrunnlag. Sametinget har kun generelle merknader til Flåttådalselva kraftverk.

Tovengruppen (driftsgruppe i Vestre Namdal reinbeitedistrikt) er bekymret for manglende sperrefunksjon på fraførte elvestrekninger om kraftverkene bygges ut. Dette vil kunne resultere i merarbeid ved at flokkene sammenblandes med naboflokken, og at reinen trekker nye veier. De mener det er nødvendig med en egen reindriftsfaglig utredning også på vestsiden av Namsen på lik linje med det som ble krevd på østre side. De er imot utbygging av begge prosjektene.

Meatelen Sijte (driftsgruppe i Vestre Namdal reinbeitedistrikt) påpeker at sammenblanding med naboflokken kan bli et problem ved utbygging av Flåttådalselva kraftverk. Kraftstasjon alt. A er mest konfliktykt. De er også usikre på problemer med en stor inntaksdam. Litlflåttådalselva kraftverk er planlagt i et sentralt reinbeiteområde. Sammenblanding av flokker grunnet manglende barriereeffekt gjelder også dette kraftverket. De er redd for at reinen vil trekke ned til jernbanen, noe som kan føre til hyppigere påkjørsel av rein. De er negative til vei på snau fjellet. Ledeeffekt fra rørtrasé og tapt beiteland som følge av kraftledning trekkes også fram. Reindriftsgruppen mener det er nødvendig med en reindriftsrapport også på vestsiden av Namsen. De er imot utbygging av begge prosjektene.

Direktoratet for mineralforvaltning viser til at tiltakene ikke kommer i konflikt med mineralressurser av regional eller nasjonal verdi.

Jernbaneverket (nå: Bane NOR) har ingen merknader til småkraftsøknadene.

Mattilsynet avdeling Namdal har ingen merknader til småkraftsøknadene.

Avinor har ingen merknader til småkraftsøknadene.

Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag påpeker at mer enn halvparten av namsblankens opprinnelige leveområder har forsvunnet som følge av tidligere utbygginger. De er imot alle inngrep som reduserer leveområdene til namsblanken. Naturvernforbundet henviser både til vurderingene NVE gjorde i Trongfossen kraftverk, hvor påvirkning på namsblank var et av hovedargumentene for fraråding av prosjektet, og til et skriv fra professor Ole Kristian Berg ved NTNU. De minner samtidig om at Namsen er et nasjonalt laksevassdrag, hvor villaks har et spesielt vern. Det er også registrert rødlista arter og viktige naturtyper innenfor begge influensområdene. Ledningstraseen vil i tillegg kunne berøre en utvalgt naturtype. Naturvernforbundet er kritiske til hvordan tiltakene vil berøre landskap, friluftliv og uberørt natur. De er også bekymret for hvordan tiltakene berører reindrifta. Oppsummert er Naturvernforbundet sterkt imot utbygging av Flåttådalselva kraftverk. De begrunner dette med påvirkning på namsblank, reindrift og biologisk mangfold. De er negative til utbygging av Litlflåttådalselva kraftverk. De begrunner dette med påvirkning på namsblank, urørt natur, reindrift og biologisk mangfold.

Søkers kommentar til høringsuttalelsene angående begge kraftverkene begrenser seg til mulige endringer av prosjektet i forkant av befaring, slik at saksbehandlingen ikke trekker unødige ut i tid. Søker mener valgte plassering av inntaksdammen for Litlflåttådalselva kraftverk ligger i et område reinen ikke kan trekke over. Videre mener de at rørgatetraseen vil revegeteres raskt med bakgrunn i erfaringer fra Litlelva kraftverk. Beregninger viser at kostnadene med retningsstyrt boring øker

kostnadene ved prosjektet, og er derfor ikke førstevalget fra søkers side. Det er behov for om lag 600 m permanent skogsbilvei i nedre del av rørgatetraseen. I dette området vil søker ta ut skog uansett. Veien kan stenges med bom. I øvre del av rørtraseen søkes det alternativt om en midlertidig anleggsvei som tilbakeføres etter endt anleggsperiode. De øvre 900 m opp til dammen bygges uten tilførselsvei. Det er da aktuelt med helikoptertransport av materialer. Søker foreslår i tillegg å endre ledningstilknytningen ved å legge jordkabel i veigrøft der det er eksisterende skogsbilveier.

For Flåttådalselva kraftverk mener søker bunnssubstratet som er egnet for namsblank er godt dekket med minstevannføringer på 1,26 m³/s. Dvs. 10-persentil sommer. Tiltaket mener de vil ha mindre virkning på fisk og namsblank. Søker har også utført målinger i Flåttådalselva som viser store svingninger i vannføringene gjennom året. I alternativ A vil det være behov for tverrslag til tunnelen. Dette er trolig ikke nødvendig i alternativ B1 og B2. Ledningstilknytningen i prosjektet foreslås lagt i veigrøft der det er eksisterende skogsbilveier.

Tilleggsopplysninger

I etterkant av befaring satte NVE krav om en konsekvensutredning for reindriftsvirkninger i Vestre Namdal reinbeitedistrikt. Kravet ble sendt den 30.9.2016. Norconsult tok på seg utredningsoppgaven. NVE ba samtidig søkerne på vestsiden av Namsen vurdere om alle de alternative utbyggingene var reelle og om det var avbøtende tiltak som var gjennomførbare i de ulike prosjektene. De skisserte planendringene ble vurdert i utredningen. De reindriftsfaglige høringspartene fikk anledning til å kommentere utredningen og planendringene i en begrenset høring som ble sendt ut 17.2.2017. Rapporten er publisert i sin helhet på www.nve.no.

I Norconsults sammendrag/konklusjon står følgende i rapport «Utredning av konsekvenser for reindriften i Vestre Namdal reinbeitedistrikt» innsendt til NVE den 16.2.2017.

«I forbindelse med at det er omsøkt 4 småkraftprosjekter i Vestre Namdal reinbeitedistrikt har NVE stilt krav om utredning av samlede virkninger for reindriften av planlagt kraftutbygging i Flåttådalen. Utredningen skal inneholde beskrivelser av reinbeitedistriktets bruk av området og belyse mulige konsekvenser de omsøkte kraftverkene kan medføre for reindriften.

I denne rapporten belyses følgende:

- *Områdebruk og eksisterende driftsmønster i Vestre Namdal reinbeitedistrikt*
- *Verdisetting av influensområdet for planlagt utbygging*
- *Omfang- og konsekvensvurdering av tiltakene*
- *Samlet belastning*
- *Avbøtende tiltak*

Området Nessadalen/Flåttådalen har stor verdi for utøvelse av reindrift i området, som utøves av Tovengruppen og Meidalsgruppen (også kalt Jåma-/Antigruppen). Influensområdet for de planlagte småkraftverkene i Vestre Namdal vurderes å inneha stor verdi for reindrift som helhet. Området er mye brukt, både som vårbeite, lavereliggende sommerland, tidlig høstland og tidlig høstvinterland. Det er to viktige oppsamlingsområder i området i tillegg til at dalføret utgjør drivleia for Tovengruppen mellom sommer og vinterland. Konsekvensen av de ulike småkraftprosjektene i driftsfasen er vurdert som følgende:

Prosjekt	Konsekvens uten avbøtende tiltak	Konsekvens med forslag til avbøtende tiltak
Steinåa	Middels negativ	Middels-liten negativ
Bjørelva	Stor negativ	Middels-stor negativ
Flåttådalselva	Lite-middels negativ	Lite-middels negativ
Litlflåttådalselva	Stor negativ	Middels-stor negativ

En utbygging av alle fire prosjekter i Nessadalen/Flåttådalen vurderes som svært negativ for reinbeitedistriktet ved at det vil føre til tap av viktig beiteland, mer utfordrende driftsvilkår samt økt menneskelig ferdsel i sårbare områder.»

Følgende forhold blir videre belyst i reindriftsrapporten:

«De fire planlagte småkraftverkene i Vestre Namdal ligger i tilknytning til Nessadalelva/Flåttådalselva. I arealbrukskartet for reindrift (www.kilden.nibio.no) fremgår det at hele vestsiden av dalføret opp til Steinåa er kalvingsland og tidlig vårland. Litt høyereliggende områder på begge sider av dalføret har funksjon som lavereliggende sommerland, mens Middagsfjellet i vest også er del av et større høysommerland som strekker seg vestover mot Follalsfjellet og sørover mot Kjølstadfjellet. Hele vestsiden av dalføret har funksjon som tidlig høstland, mens østsiden er paringsland. Hele influensområdet brukes også som høstvinterbeite, som er intensivt brukte områder før snøen blir for dyp og gjør dem utilgjengelige for reinen utover vinteren. Midt i dalføret, like ved Nessan gård, har Tovengruppen et hovedslakteanlegg med tilhørende gjeterhytter. (...)

Områdebruken som ligger inne i reindriftskartet for Vestre Namdal reinbeitedistrikt er av eldre dato og angir områdebruken i området rundt Nessadalen/Flåttådalen frem til begynnelsen av 1990-tallet. Inntil den tid brukte Tovengruppen hele området fra Høylandet i sørvest til Nessadalen/Flåttådalen til kalvings- og vårbeiteland og krysset ikke Nessaelva/Flåttådalselva før etter kalvingstid og når forholdene tillot det (...) influensområdet for tiltakene har i liten grad vært benyttet som kalvingsland. De aller fleste simlene hadde fått kalv når reinen kom inn i Flåttådalen, stort sett i juni måned. Tovengruppen brukte vestsiden av dalføret til vårbeiteland og krysset ikke Nessaelva/Flåttådalselva før vårflommen hadde gitt seg.

På begynnelsen av 1990-tallet endret bruksmønsteret til Tovengruppen seg og de begynte å flytte reinen til østsiden av dalføret før kalving. Store tap til rovdyr i det tradisjonelle kalvingsområdet oppgis som hovedgrunn av Lars Toven, pers. med. De flyttet derfor reinen raskere gjennom området for å nå kalvingsland på nordøstsiden av dalføret før vårflommen starter for fullt litt ut i mai. Meidalsgruppen har i mellomtiden økt sin tilstedeværelse vest for dalføret, noe som utgjør et av stridstemaene mellom de to siidaene i dag.

Tiltaksområdet for de fire omsøkte kraftverkene i Nessadalen/Flåttådalen har dermed i liten grad vært benyttet som kalvingsland og vårbeiteland de siste om lag 25 år. Grunnen til dette i dag er den omtalte utenforliggende konflikten mellom siidaene i distriktet, som har pågått siden midten av 1970-tallet. Tovengruppen har sterkt ønske om å gjenopprette det tidligere bruksmønsteret, som i dag ville medført sammenblanding med rein fra Meidalsgruppen.

Nylig utarbeidet distriktsplan for Vestre Namdal reinbeitedistrikt ble avvist av jordskifteretten i 2016. Et lovforslag som vil gi jordskifteretten myndighet til å avklare beiterettssaker ligger i disse dager ute på høring. En avklaring er ventet til våren/sommeren inneværende år og det vil da være opp til reinbeitedistriktets aktører å bringe saken for retten. (...)

Dalføret til Nessadalselva/Flåttådalselva utgjør et svært sentralt område, særlig for Tovengruppen. Vinterstid har Tovengruppen vinterbeiter vest for Rv. 17. På vårparten i mars-april flyttes reinen øst for Rv 17 og videre østover i området rundt Besdalen. Herfra drives reinen nordøstover over Lindsetåa og videre mot Flåttådalen. Her finner de rikt vårbeite, i dag i hovedsak øst for dalføret, som simlene kan styrke seg på før den forestående kalvingen. Tovengruppen forsøker i dag å få reinen over Flåttådalen og opp i Bjørhusdalfjellet øst for Flåttådalen i begynnelsen av mai, når kalvingstiden begynner. En del kalver blir imidlertid født før denne tid. Tidspunkt for når Tovengruppen krysser Flåttådalen varierer også fra år til år, avhengig av snømengder og værforhold.

I sommermånedene og tidlig om høsten har Tovengruppen reinen i området fra Flåttådalen og nordøstover mot Kalvatna og Mellingsvatnet. Samlegjerdet på Nessan benyttes om lag 10. september. Dersom reinen før den tid trekker over Flåttådalselva benytter Tovengruppen et gjerde de har i Stompdalen for samme formål. Etter slakting og brunst blir reinen flyttet mot vinterbeitene i slutten av oktober-november.

Området vest for Nessadalselva/Flåttådalselva er svært sentralt også for Meidalsgruppen. Meidalsgruppen har også sine vinterbeiter vest for Rv. 17. De har hovedkalvingsområdet sitt i Follidal i Høylandet kommune. Sommer og høst har Meidalsgruppen reinen sin i området Kjølstadfjellet og nordøstover mot Flåttådalselva/Nessaelva. Gruppen har et merkegjerde i Bjørelvdalen, oppstrøms planlagt inntakssted for Bjørelva kraftverk (...). Her merkes det kalver mot slutten av juni i tillegg til at det benyttes for å samle rein før flytting mot slutten av oktober-november. Her oppe er det også viktige luftingsplasser som reinen benytter om sommeren. Meidalsgruppen benytter i dag store deler av tiltaksområdene for de fire omsøkte prosjektene til vår og høstbeite i perioden slutten av juni og ut oktober.

Influensområdet for de planlagte småkraftverkene i Vestre Namdal er mye brukt, som tidlig høstland og tidlig høstvinterland samt den omtalte bruken som kalvings- og vårbeiteland. Det er to viktige oppsamlingsområder i området i tillegg til at dalføret utgjør flyttleia for Tovengruppen mellom sommer og vinterland.

Området vurderes å inneha stor verdi for reindrift, uavhengig av bruksmønster de siste om lag 25 årene.

3.4. Påvirkning og konsekvens

(...) Småkraftverk, som de fire prosjektene som nå er omsøkt i Nessandalen/Flåttådalen, vil medføre økt menneskelig aktivitet i tiltaksområdene, både i anleggs- og driftsfasen. I anleggsfasen vil menneskelig aktivitet øke betraktelig i et tidsrom på om lag to år. I driftsfasen reduseres aktiviteten betraktelig i forhold til anleggsfasen, men kraftstasjonen vil store deler av året avgi støy og trenge jevnlike tilsyn. Inntaket vil også generere menneskelig aktivitet for tilsyn og vedlikehold. Dette gjelder særlig vår og høst når vannføringen varierer stort over kort tid og varegrindene må renskes for ulikt organisk materiale. (...)

Det er i det følgende vurdert konsekvenser av de enkelte prosjektene i anleggs- og driftsfase. (...)

Flåttådalselva kraftverk

(...) Tiltaksområdet for Flåttådalselva kraftverk utgjøres av vårbeiteland, høstbeite og høstvinterbeite. Området vurderes til å inneha stor verdi for reindriften. (...)

En utbygging vil redusere vannføringen på planlagt utbygget strekning. Både Tovengruppen og Meidalsgruppen omtaler dette som problematisk, idet det øker mulighetene for sammenblanding av flokkene. Rein fra Meidalsgruppen vil da kunne krysse lettere mot øst fra de ankommer dalføret i slutten av juni til de forlater området på høsten, mens rein fra Tovengruppen vil kunne krysse vestover, særlig når de benytter området mellom Flåttådalselva og Bjørhusdalen tidlig på høsten. Ved eventuell tilbakeføring til tidligere driftsmønstre vil rein fra Tovengruppen lettere kunne krysse over vassdraget når de følger vestsiden av vassdraget i juni. Selv om reinen tidvis kan krysse elva også i dag er det liten tvil om at utbygging av et vannkraftverk vil gjøre det betydelig lettere i lengre perioder. (...)

Tiltaksområdet befinner seg også i et område hvor det er eksisterende inngrep fra før i form av utbygde veier og kraftlinje. (...)

Litlflåttådalselva kraftverk

(...) Tiltaksområdet for Litlflåttådalselva kraftverk ligger i en fjellside som er relativt utilgjengelig for allmenn ferdsel i dag. Området er brukt som vårbeite, høstbeite og høstvinterbeite. Området vurderes å ha stor verdi for utøvelse av reindrift i Vestre Namdal reinbeitedistrikt.

En utbygging vil gi økt menneskelig aktivitet i tiltaksområdet i forbindelse med drift og vedlikehold. Av vannføringskurvene ser det ut til at dette vil kunne sammenfalle i tid med reindriften bruk av området om våren (...)

Veiutbygging i forbindelse med utbygging av Litlflåttådalselva kraftverk vil legge til rette for økt menneskelig aktivitet i området utover hva selve driften av kraftverket vil generere, noe som kan gi betydelig merarbeid for reieneierne. Spesielt frykter reieneierne at jegere med hund vil få økt tilgjengelighet til området. Vår vurdering er at denne type ferdsel vil være vanskelig å kontrollere, selv om veien blir stengt med bom.

Det skal bygges midlertidig anleggsvei og legges nedgravd rørgate opp til tunnelpåhugget. En rørgate vil alltid stå åpen og fungere som ledevei for reinen nedover i terrenget, noe som kan bli særlig problematisk for reindriften under trekket på høsten. Dalsiden sørover for tiltaksområdet er svært utilgjengelig og det byr på store utfordringer for reindriften å hente opp igjen dyr som forviller seg ned der. Slike hendelser vil også øke faren for påkjørsler av rein på jernbanen, som krysser over til vestsiden av Namsen snaut fire kilometer nedstrøms tiltaksområdet for Litlflåttådalselva kraftverk (...)

I rapporten beskrives følgende sumvirkninger:

«Sumvirkninger

4.1 Effekten av tidligere og planlagte utbygginger

Som beskrevet i kapittel 3.2 er det relativt lite utbygget i Vestre Namdal reinbeitedistrikt. De eksisterende kraftverkene er i all hovedsak av eldre dato og reindriften har sannsynligvis tilpasset seg disse få anleggene for lenge siden. Store deler av distriktet utgjøres også av

verna vassdrag, noe som sterkt begrenser fremtidig utnyttelse til kraftformål. Store overføringsledninger går i hovedsak i utkanten av distriktet, med unntak av Kolsvik-Namsskoganforbindelsen, som går over distriktets nordlige del. Det foreligger ikke konsesjonssøkte kraftledninger i distriktet i dag, med unntak av oppgradering av sentralnettledningen Tunnsjødal-Namsskogan, som bare innebærer tiltak på eksisterende ledning og dermed er av mindre betydning for reindriften med unntak av anleggstiden.

I Nessadalen/Flåttådalen fikk Litleelva konsesjonsfritak i 2007 og kraftverket ble oppført i 2011. Seterfossen kraftverk fikk konsesjon i 2010, men er enda ikke utbygd.

4.2 Sumvirkninger av Vestre Namdalpakken

Reindriften er en presset næring som blir påvirket av nær sagt alle tiltak i beiteområdene deres. Ved ulike typer utbygginger blir egnede områder mindre og mindre år for år og det blir dermed mer utfordrende å drive næringen.

De planlagte kraftverkene i Vestre Namdal reinbeitedistrikt vil medføre store tap av inngrepsfri natur i et av de største sammenhengende naturområdene i Midt-Norge. Dette området utgjør snaut 995 km² hvorav villmarkspregete områder (> 5 km fra tekniske inngrep) utgjør ca. 170 km². (...) For reindriften er slike villmarkspregede områder av stor verdi, og det er gjerne slike områder som utgjør gjenværende egnet kalvingsland/vårland og brunstland. I tillegg er Nessandalen/Flåttådalen den eneste flyttleia som forbinder Tovengrubbens vinterland og sommerland. En utbygging som omsøkt i dette området vil få store negative konsekvenser for reindriften i området ved tap av viktig beiteland, mer utfordrende driftsvilkår samt økt menneskelig ferdsl i sårbare områder.»

NVE fikk inn tre høringsuttalelser til reindriftsrapporten.

Sametinget bekrefter i sin høringsuttalelse at de opprettholder de opprinnelige innsigelsene til Bjørelva, Steinåa og Litlflåttådalselva kraftverk.

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag mener Norconsult gir et godt kunnskapsgrunnlag for NVEs videre saksbehandling av småkraftsøknadene. Fylkesmannen er likevel skeptisk til gjerder som avbøtende tiltak. De ber NVE om å ikke legge spesiell vekt på gjerder som avbøtende tiltak i den videre behandlingen. Om gjerder skal vurderes må dette skje i en tett dialog med reindriften. Bom på anleggsvei og skogsbilvei er viktige avbøtende tiltak. De understreker konsulentens funn om at tiltaksområdene i en anleggsfase blir unyttbare for reindriften. Dette vil ha stor negativ konsekvens for reinbeitedistriktet. Fylkesmannen oppsummerer samtidig hvordan de andre berørte verdiene blir påvirket med planendringene. Endringene er mest positive i Litlflåttådalselva kraftverk, og svakt positiv i Flåttådalselva kraftverk. Ut over dette er innhold og konklusjoner det samme som tidligere høringsuttalelser. De avslutter med å henvise til Grunnloven § 108:

«Det påligger statens myndigheter å legge forholdene til rette for at den samiske folkegruppe kan sikre og utvikle sitt språk, sin kultur og sitt samfunnsliv.»

Meidalsgruppen påpeker feil i Norconsults utredning. Dette gjelder bruksreglene for driftsgruppen. Gruppen har bruksrett etter Reindriftsloven av 2007. De er enige i konklusjonene i rapporten, men er skeptiske til sperregjerder som avbøtende tiltak. Meidalsgruppen er opptatt av at man gjør en samlet vurdering av tiltakene og at man anerkjenner at reindrift er en arealkrevende næring som har holdt til i området i uminnelige tider. Reindrift ønsker de å fortsette med også framover. Ellers henviser de til tidligere uttalelser.

Søker sendte så et høringssvar på reindriftsrapporten og kommentarer til høringsspartene.

Kommentarene kan leses i sin helhet på www.nve.no. Kort oppsummert viser søker i høringssvaret til følgende forhold som er aktuelle for Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk spesielt, men også generelle kommentarer til innholdet i reindriftsrapporten:

Søker støtter Kjell Asgeir Trones sine kommentarer om reindriftens bruk av influensområdene datert 5.9.2016 (publisert på www.nve.no). Videre vises det til flere fagartikler om villrein for å sannsynliggjøre at en buffersone på 3 km utenfor planområdet er for vidt definert. Søker trekker også fram egen erfaring fra villreinområdet. Det vises til at tamrein har kortere fluktavstand enn villrein. Det hevdes av fluktavstanden er så kort som 40 m for tamrein. I tillegg er det lagt ved bilde som viser tamrein på innmark ved Nessen gård. Søker hevder derfor at reinen er godt vant med både mennesker og maskiner i området. De mener områdene ikke brukes som kalvingsland siden liene er østvendte, og dermed blir seinere bare for snø. En del av beskrivelsene i reindriftsrapporten kjenner ikke søkerne på vestsiden av Namsen seg igjen i.

For Flåttådalselva kraftverk kommenterer søker at alternativ A vil gi høyere restvannføring i elva, selv om en lengre strekning blir berørt, fordi slukeevnen i alternativ A er mindre enn i alternativ B. Søker viser også til at tiltaksområdet er i nærheten av eksisterende inngrep, slik at reindriften vil bli minimalt berørt, selv i anleggsfasen.

For Litlflåttådalselva kraftverk viser søker til at antall jegere ikke vil øke selv om tilgjengeligheten øker, fordi antall jegere er bestemt av bestandene det jaktes på. Ledeeffekt ved bygging av rørtraseer tilbakeviser søker ved å vise til at store områder er myrklede, samt at nedre del av influensområdet til Litlflåttådalselva kraftverk har åpne hogstflater allerede i dag. Søker stiller seg derfor tvilende til om bygging av kraftverket vil føre til økt antall påkjørsler mellom rein og tog. Selv om nye hogstområder kan ha en ledereffekt i starten, så vil det gå få år før krattvegetasjon har kommet opp og sperrer ledefunksjonen igjen. Ved behov for rens av varegrind ved inntaket vises det til K.A. Trones egne erfaringer med tamrein som er nysgjerrige ved inntaket til Litlelva kraftverk. Søker tror derfor frykten for forstyrrelser for tamreinen er sterkt overvurdert. Om det er avgjørende for å få konsesjon ønsker søker å trekke inntaksdammen ned fra kote 400 til kote 335. Dette vil gi et tap på 3,8 GWh/år. Dette vil bli et rimeligere prosjekt enn full tunneldrift og helikoptertransport opp til inntaket, men de søker ikke dette primært.

Søker kommenterer så sumvirkningskapittelet i reindriftsrapporten. De mener virkningene av kalvetap grunnet rovdyr er underkommunisert i rapporten. Store tap ville for vanlig bønder betydd nedleggelse av driften. Videre viser de til at skogsbilveien som er under bygging reduserer sammenhengende områder med urørt preg. De mener også de syv prosjektene som ble trukket før høring burde tas med i sumvirkningene, og at reindriften derfor er hensyntatt allerede ved at disse prosjektene er frafalt.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Litlflåttådalselva kraftverk

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 14,3 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 1,15 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,01 %, og nedbørfeltet har en breandel på 0 %. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende vår- og sommerflommer. Laveste vannføring opptrer gjerne på

sensommeren og vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 65 og 26 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 30 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 2,62 m³/s og minste driftsvannføring 10 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 65 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 26 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 79 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har funnet noen avvik i forhold til søkers beregninger som må kommenteres. De største avvikene får vi på antall dager uten produksjon. Her er avviket vesentlig større enn den innlagte feilmarginen på 20 %. Vi er kjent med at søker har brukt reelle målinger i Flåttådalselva, og justert lavvannføringene i forhold til sammenlikningsstasjonen. Samtidig syntes NVE at det framstår urealistisk at kraftverket ikke kan produsere kraft i mer enn drøye 8 måneder i året et vassdrag med middelvannføring på 1115 l/s og alminnelig lavvannføring på 30 l/s, hvor husturbinen kan utnytte vannføringer helt ned i 10 l/s. I søkers beregninger vil det være 110 dager i et middels vått år, hvor vannføringen er lavere enn 75 l/s sommerstid og 36 l/s vinterstid. Med våre beregninger vil det kun være 36 dager uten produksjon. Det er ikke funnet avvik mellom søkers og NVEs beregninger nå det gjelder antall dager med overløp. Våre tall er brukt i den videre vurderingen av de hydrologiske beregningene.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende om lag 230 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 65 l/s i perioden 1.5 til 30.9 og 26 l/s resten av året, vil dette gi en restvannføring på omtrent 247 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 NVEs beregninger vil det være overløp over dammen 44 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 200 l/s ved kraftstasjonen.

Flåttådalselva kraftverk

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 121,8 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 9,62 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,04 %, og nedbørfeltet har en breandel på 0 %. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende vår- og sommerflommer. Laveste vannføring opptrer gjerne om sensommeren og vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 524 og 207 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 244 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 16,8 m³/s for alternativ A og 18,8 m³/s for alternativ B1 og B2. Minste driftsvannføring er planlagt til 10 l/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 1200 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 200 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at om lag 70 % 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 175 % av middelvannføringen i alternativ A og 195 % av middelvannføringen i alternativ B1 og B2 og foreslått minstevannføring på 1200 l/s i perioden 1.5 til 30.9 og 200 l/s resten av året, vil dette gi en restvannføring på omtrent 2,9 m³/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. De største flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over

dammen i om lag 60 dager i et middels vått år. I om lag 100 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 760 l/s ved kraftstasjonen.

Produksjon og kostnader

Litlflåttådalselva kraftverk

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Litlflåttådalselva kraftverk til omtrent 14,3 GWh/år fordelt på 5,5 GWh vinterproduksjon og 8,8 GWh sommerproduksjon for utbyggingsalternativ B1. Byggekostnadene er estimert til 64,9 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 4,54 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 0,38 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,32-0,44). 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.

Flåttådalselva kraftverk

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Flåttådalselva kraftverk til omtrent 29,1 (23,5) GWh/år fordelt på 11,0 (8,9) GWh vinterproduksjon og 18,9 (15,3) GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 105,0 (84,0) mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 3,61 (3,57) kr/kWh. Tallverdiene refererer til alternativ A. Tall i parentes er alternativ B og B1.

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 0,32 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,27-0,37) for hovedalternativet. 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 begge tiltakene til å være omtrent på snittet i forhold til andre vind- og småkraftverk som har endelig konsesjon per 1. kvartal 2016, men som ikke er bygget. I denne beregningen er imidlertid kostnaden ved ny 132 kV regionalnettløse og ny transformatorstasjon ikke tatt inn. Ved en eventuell konsesjon til prosjektene vil det være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektene.

Reindrift

I OEDs retningslinjer for små vannkraftverk blir tap, oppstyking og redusert bruk av beiteland på grunn av arealinngrep og annen menneskelig aktivitet trukket fram som de største utfordringene for reindriftsnæringen i dag. Den samlede effekten av en rekke mindre inngrep og forstyrrende aktiviteter innenfor reinbeiteområder er ofte langt større enn effekten av de enkelte inngrep (OED, 2007).

Alle de fire søknadene i småkraftpakke Vestre Namdal berører reinbeitedistrikt 11 Åarjel Njaarke slette, heretter betegnet som Vestre Namdal reinbeitedistrikt. Distriktet strekker seg fra Majafjellet i nord, Namsen i øst ned til Ranemsletta og Namsos i sør. I vest grenser distriktet opp mot

reinbeitedistrikt 18 Voengelh Njaarke sijte fra Otterøya, langs hele Innerfolda opp til Kongsmoen, og videre opp Åbjördalen som ender ved Majafjellet. I tillegg har Vestre Namdal reinbeitedistrikt øyområdene vest for Rørvik. Distriktet ligger helt eller delvis innenfor Namsskogan, Høylandet, Grong, Overhalla, Namsos, Namdalseid, Vikna, Fosnes og Nærøy kommuner i Nord-Trøndelag samt Grane og Bindal kommuner i Nordland.

Vestre Namdal reinbeitedistrikt består av to siidaer: Tovengruppen og Meidalsgruppen. Gruppene har per i dag ikke blitt enige om bruken av beiteområdene siden Meidalsgruppen flyttet inn i området på 1970-tallet. En egen distriktsplan foreligger derfor ikke. Planforslaget ble avvist av jordskifteretten i 2016. Når endelig beiterettsavklaring vil bli ferdigbehandlet er for tidlig å si på det nåværende tidspunkt.

I forbindelse med konsesjonsbehandlingen av småkraftsøknadene i Namsskogan satte NVE krav om utarbeidelse av en felles reindriftsrapport for alle søknadene på vestsiden av Namsen etter befaringsene høsten 2016. Begge reindriftsgruppene ble konsultert av utreder i forbindelse med utarbeidelsen av rapporten. Det samme ble grunneier på Nessan gård. Norconsult AS leverte en endelig rapport den 16.2.2017. Rapporten ble sendt på begrenset høring til reindriftsfaglige instanser dagen etter. Den oppsummerer hvordan de ulike prosjektene påvirker reindriftnæringen. Høringspartene har sluttet seg til innholdet i rapporten, med noen mindre justeringer. Søker har derimot stilt seg kritisk til det meste av innholdet i reindriftsrapporten.

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag har fremmet innsigelse til Litlflåttådalselva og Bjørelva kraftverk, mens de fraråder Steinåa kraftverk. De har ingen spesielle merknader til Flåttådalselva kraftverk for tema reindrift. Sametinget fremmet innsigelse til Bjørelva, Steinåa og Litlflåttådalselva kraftverk. De fremmet opprinnelig innsigelse også til Flåttådalselva kraftverk, men denne frafalt etter at reindriftsrapporten hadde vært på begrenset høring. Per i dag har heller ikke de spesielle merknader til Flåttådalselva kraftverk.

NVE konsulterte med Sametinget, om alle de fire nevnte kraftverkene, før reindriftsrapporten ble utarbeidet. Etter reindriftsrapporten ønsket de konsultasjon på alle småkraftsøknadene i Vestre Namdalenpakken.

Tovengruppen leverte ikke en egen høringsuttalelse til reindriftsrapporten, men uttrykte at de var imot alle prosjektene i pakken i den første høringsrunden. Både i høringsuttalelsen og muntlig på befarings uttrykte gruppa bekymring for at totalbelastningen ville bli for stor selv ved utbygging av ett av de omsøkte kraftverkene. De påpekte at det allerede er gitt konsesjon til et nytt kraftverk og et annet er satt i drift i området. De mente mye av gjerdeeffekten som finnes i dag ville bli borte for samtlige av prosjektene på fraførte strekninger. Faren for sammenblanding med Meidalsgruppa ville øke. De var også redd for at de gamle trekkleiene ville bli endret.

Meidalsgruppa påpeker en faktafeil i reindriftsrapporten. I rapporten står det at distriktets godkjente bruksregler er opphevet av jordskifteretten. Dette er ikke riktig. Distriktet har godkjente bruksregler, men beiteretten til de to reindriftsgruppene er til behandling i jordskifteretten. De mener rapporten mangler beskrivelse av endringer i klima og miljøet som følge av utbygginger. Gruppa påpeker også at de er redd for økt sammenblanding av flokkene og endrede trekk- og beitemønstre. Reindrifta i området er allerede under press fra andre utbygginger og økende rovviltbestand. Områdene er viktige både som vår-, sommer- og høstbeiter. Konklusjonene er de enige i. Meidalsgruppa er imot alle prosjektene i pakken, men beskriver Steinåa kraftverk som det med minst konflikter av de fire kraftverkene.

I reindriftsrapporten framgår det at områdene i Flåttådalen og Nessadalen historisk har tilhørt Tovengruppen. Økte rovdyrbestander og fare for sammenblanding med Meidalsgruppens reinsflokk, er hovedårsaken til endret bruksmønster de siste 25 årene. Meidalsgruppen har, siden de kom til distriktet på 1970-tallet, gradvis tatt over områdene sør for Flåttådalselva. Konflikten mellom siidaene har gjort at områdene der de omsøkte kraftverkene er planlagt i liten grad har vært benyttet som beite- og kalvingsland, selv om dette er godt egnede områder ifølge reinbeitekartene.

Ifølge rapporten vil Bjørelva og Litlflåttådalselva kraftverk ha middels til store konsekvenser selv med avbøtende tiltak. Steinåa og Flåttådalselva kraftverk vil skape mindre problemer for reindriften. I rapporten understrekes det likevel at søker må ta tilstrekkelig hensyn til reindrifta i en anleggsfase, ellers vil alle prosjektene kunne få store negative konsekvenser.

Nettsiden «Kilden»¹ gir, etter det NVE er gjort kjent med, lite informasjon om reindriftas bruk av områdene i dag. De færreste trekkleier og flyttleier er vist på kartet. Ifølge Tovengruppen ble reindriftskartene i sin tid underkjent da de opplyste om alle trekk- og flyttveier under utarbeidelse av kartene (Lars Toven, pers.med). Tovengruppen fikk bare lov å oppgi de viktigste flyttveiene på kartet. Kartene er av den grunn mangelfulle. De ulike gruppenes bruk framgår heller ikke i kartmaterialet. NVE legger derfor til grunn at Norconsults reindriftsrapport gir et klarest bilde av områdebruken til de to siidaene i Vestre Namdal reinbeitedistrikt før og nå.

Samlet belastning på Vestre Namdal reinbeitedistrikt

Innenfor Vestre Namdal reinbeitedistrikt finnes til sammen ni store og små vannkraftverk, som allerede er utbygd: Kolsvik kraftverk (128 MW), Litlelva kraftverk (1,36 MW), Bjøråa kraftverk (0,02 MW), Ytteråa kraftverk (0,3 MW), Liafoss kraftverk (2,9 MW), Ulefoss kraftverk (2,1 MW), Salsbruket kraftverk (1,5 MW), Breksillan kraftverk (0,03 MW) og Vannebo kraftverk (0,79 MW). Ved Kolsvik og i Salsvassdraget har kraftverkene reguleringsmagasin. I tillegg ligger de fire store vannkraftverkene (Åsmulfoss, Aunfoss, Øvre- og Nedre Fiskumfoss) i Namsen, som er grenselva mellom østre- og Vestre Namdal reinbeitedistrikter.

NVE har gitt konsesjon til fire småkraftverk som ikke er bygget ennå: Seterfossen kraftverk (3,4 MW), Storvatnet kraftverk (1,4 MW), Elgåa kraftverk (1,3 MW) og Reina kraftverk (2,8 MW). Ingen prosjekter er i dag under bygging. Innenfor samme reinbeitedistrikt er i tillegg fire søknader enten avslått eller fått negativ innstilling av NVE.

NVE behandler nå, gjennom småkraftpakke Vestre Namdal, resten av det som per i dag er omsøkt innenfor reinbeitedistriktets område. De fire kraftverkene er lokalisert nær østgrensen i reinbeitedistriktet. Ifølge årstidsbeite på reindriftskart ligger tiltaksområdet i vårbeite I, sommerbeite II, høstbeite II og høstvinterbeite I. Området brukes ikke vinterstid, og i liten grad sommerstid. Det har ikke vært tradisjon i senere tid for å bruke de omsøkte kraftverksområdene som kalvingsland. Ut ifra reindriftsrapporten ser det ut til at de to siidaene er i området til ulik tid. Tovengruppen kommer inn i området tidlig vår, i tidsrommet april mai, alt etter vær og føreforhold, og trekker så nordover og ut av det omsøkte området helt frem til høstflyttinga. Tidligere kom de inn i området først i juni måned. Meidalsgruppa kommer til området etter kalving i overgangen mellom juni og juli, og bruker områdene mest fra tidlig høst fram til flyttinga til vinterbeitene i oktober. Det er kun øvre deler av Bjørelva kraftverk som berører beiteområder sommerstid. Inntaket til Bjørelva kraftverk vil også bli

¹

https://kilden.nibio.no/?topic=reindrift&X=7334000.00&Y=400000.00&zoom=0&lang=nb&bgLayer=graaone_cache Nettstedet er drevet av NIBIO (Norsk institutt for bioøkonomi). Instituttet er eid av Landbruks- og matdepartementet.

liggende i nærheten av Meidalgruppas merkegjerd. Kraftstasjonen til både Bjørelva og Steinåa kraftverk ligger i nærheten av flyttvei. Kraftstasjonen til Steinåa kraftverk anbefales flyttet oppstrøms elva for å unngå flyttleia. I tillegg er det et samlegjerde om lag 1,5 km fra kraftstasjonsplasseringen til Bjørelva kraftverk. Både Litlflåttådalselva kraftverk og Flåttådalselva kraftverk ligger i viktig beiteland vår, høst og høstvinter, men rapporten oppgir ikke andre særverdiområder som er spesielt hensynskrevende.

Søker har kommentert reindriftsrapporten og høringspartenes kommentarer til den. De påpeker at det er forskjell på villrein og tamrein. De viser også til flere artikler om villrein som viser at fluktavstanden er langt mindre enn 3 km. De mener den kan reduseres til om lag 1/10-del av oppgitt avstand, og at tamrein har enda større toleranse.

I reindriftsrapporten oppgis det ikke en spesifikk fluktavstand på rein, men at avstanden reinen kan bli forstyrret varierer med blant annet årstid og kjønn. Rapporten viser til sju ulike referanser på både villrein og tamrein. Oppgitte influensområde på 3 km rundt anleggsdelene er ikke problematisert eller henvist direkte fra forskningsresultater i rapporten.

NVE er enig med søker i at det er forskjell på villrein og tamrein, og at forskning på villrein ikke er direkte overførbart på tamrein. Det er gjort lite forskning på effekten av vannkraftutbygging på rein, men noe mer på andre typer inngrep, som kraftledninger, vindkraft, hytteutbygging, ferdsel i fjellet osv²³. Mye av denne forskningen er gjort på villrein. Det vil derfor være nødvendig å støtte seg noe på forskning gjort på villrein for å kunne vurdere effekten av inngrep på tamrein. Det er dessuten store forskjeller i tamhet blant både vill og tam rein. Villrein med høy innblanding av tamrein vil gjerne reagere mindre på forstyrrelser enn villrein med lite innblanding av tamrein. Selv om fluktavstanden kan være lav, er avstanden hvor reinen blir negativt påvirket større enn selve fluktavstanden⁴. Likedan vil tamreinens tamhetsgrad variere utfra hvor mye de er håndtert av mennesker. Enkelte tamreinstammer kan være vant til mennesker slik at de ikke reagerer på inngrep i særlig grad. Andre stammer kan være mer lik villrein i adferd. Reaksjonene varierer også med på når på året forstyrrelsene skjer, og med kjønn på dyret. Erfaringsmessig er simler rett før eller rett etter kalving de mest sårbare. NVE mener derfor det er viktig å trekke inn all eksisterende kunnskap om forstyrrelser på både vill og tam rein, for slik å kunne vurdere effekten av et inngrep på best mulig måte⁵⁶⁷⁸⁹. Vi mener det er viktig å sette en stor nok buffersone rundt tiltaksområdet slik at de mest

² Panzacchi, M, et.al. 2012 Learning from the past to predict the future: using archaeological findings and GPS data to quantify reindeer sensitivity to anthropogenic disturbance in Norway. *Landscape Ecol.*; DOI 10.1007/s10980-012-9793-5

³ Skarin, A., Åhman, B. 2014 Do human activity and infrastructure disturb domesticated reindeer? The need for the reindeer's perspective *Polar Biol.*; 37:1041-1054. DOI 10.1007/s00300-014-1499-5.

⁴ Reimers, E., et.al. 2012 Persistence of vigilance and flight response behaviour in wild reindeer with varying domestic ancestry. *J. Evol. Biol.*; 25: 1543-1554. DOI: 10.1111/j.1420-9101.2012.02538.x

⁵ Reimers E. og Svella S. 2002. Vigilance behavior in wild and semi-domestic reindeer in Norway. *Alces* 37:303-313.

⁶ Reimers E. og Colman J.E. 2006. Reindeer and caribou (*Rangifer*) response to human activities – a literature review. *Rangifer* 26:55-71.

⁷ Reimers E., Røed K.H. og Colman J.E. 2012. Persistence of vigilance and flight response behaviour in wild reindeer with varying domestic ancestry. *Journal of Evolutionary Biology* 25: 1543-1554.

⁸ Nieminen M. 2012. Response distances of wild forest reindeer (*Rangifer tarandus fennicus* Lönnb.) and semi-domestic reindeer (*R. t. tarandus* L.) to direct provocation by a human on foot/snowshoes. *Rangifer* 33: 1-15.

⁹ Baskin L. M. og Hjalten J. 2001. Fright and flight behavior of reindeer. *Alces* 37:435-445.

sårbare periodene for reindrifta også er vurdert i tilstrekkelig grad. Vi er også klar over at jo lenger unna tiltaket er, jo mindre berørt vil reinen være. NVE ser ingen grunn til å trekke i tvil konsulentens rapport om hva som utgjør et influensområde for rein. Vi anerkjenner derfor de oppgitte influensområdene for reindrifta selv om enkeltdyr, eller flokker, i perioder kan tåle mer forstyrrelser innenfor kortere radius.

Søker har gitt ytterligere uttalelser i sitt notat, som vi kort kommenterer her: Når det gjelder ledeeffekt på røtraseer og økt ferdsel grunnet vei inn i uberørte viktige reindriftsområder, så er NVE godt kjent med disse problemstillingene. Vi vil vurdere hvor åpent eller skogkledd områdene er i dag, grad av urørthet, nærhet til særverdiområder, i tillegg til eksisterende hogstflater og allerede utbygd infrastruktur. Om konsesjon gis vil det bli satt krav om tilbakeføring av terreng og stenging av vei med bom. Andre avbøtende tiltak vil også bli vurdert. Kalvetap grunnet rovdyrangrep sier noe om merbelastningen for reindrifta, noe vi vil ta med i våre vurderinger av samlet belastning.

NVE har vurdert endringene i de ulike prosjektene, beskrivelsene av bruken til de to siidaene i reindriftsrapporten, og hvordan høringsparter har reagert på rapporten. Vi merker oss at både Sametinget, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag og begge siidaene i all hovedsak kjenner seg igjen i beskrivelsene i rapporten. NVE mener dette veier tyngre enn søkers oppfatning av hvordan reindrifta drives. I tillegg kompliseres bildet ved at bruken av området ikke er endelig fastlagt per i dag. Vi konstaterer at høringspartene er noe uenige i hvor store konsekvenser de ulike kraftverkene vil få på reindrifta. Det er størst enighet om at Flåttådalselva kraftverk har minst effekt, og at Litlflåttådalselva og Bjørelva kraftverk har størst effekt. Det er noe mer uenighet om hvor stor virkning Steinåa kraftverk har på reindrifta.

NVE er enige med de reindriftsfaglige høringsinstansene i at Bjørelva kraftverk vil få størst effekt på reindrifta, selv med planendringene. Det gjelder spesielt for Meidalsgruppa, slik bruksmønsteret er i dag, fordi inntaket vil bli liggende i nærheten av et merkegjerd. I tillegg er det dette prosjektet som ligger lengst inn i de urørte områdene. Inntaksområdet er tenkt plassert i et relativt åpent landskap. Tovengruppen har tidligere også brukt dette området. Vi ser at prosjektet isolert sett er utfordrende å avbøte tilstrekkelig.

NVE er også enige i at Steinåa kraftverk, etter de nye planene, vil påvirke reindrifta i mindre grad enn Bjørelva kraftverk. Her er det kraftstasjonsplasseringen som er den største utfordringa for reindriften, siden reinen flyttes over elva rett nedstrøms stasjonen. Ved å flytte kraftstasjonen litt lenger opp langs elva vil konfliktnivået senkes betydelig. Begge siidaene bruker området, mest på vårparten og i flyttinga på høsten.

Når det gjelder Flåttådalselva kraftverk er NVE enig med høringsparter i at prosjektet er det minst konfliktfylte av søknadene for reindrifta. Vi mener tiltaket kan avbøtes tilstrekkelig for næringen.

NVE er uenige med de reindriftsfaglige høringspartene i at Litlflåttådalselva kraftverk er like konfliktfylt som Bjørelva kraftverk. Vi erkjenner at det er konflikter med beiteområder for reindrifta, men inntaket er planlagt i nedkanten av en kraftig fjellskrent på 6-7 meter som reinen ikke kan forsere. Inntaket i Bjørelva er i et mer åpent område, som vil være langt mer synlig enn i Litlflåttådalselva. Siden søker har foreslått en vannvei som er planlagt som boret sjakt i øvre del, vil det bli minimale inngrep i øvre del i Litlflåttådalselva. Området er ikke beskrevet spesielt brukt sommerstid, men blir brukt vår og høst. Det er heller ikke oppgitt spesielle særverdier som det må tas hensyn til, slik det er både for Bjørelva og Steinåa kraftverk.

Vi er enig i at det er en stor samlet belastning om alle kraftverkene får konsesjon, i tillegg til Seterfossen og Litlelva kraftverk som enten allerede er bygget, eller har fått konsesjon i Nessadalen. Vi har derfor vurdert sumvirkninger for reindrifta i våre vedtak i vestre Namdalspakka, selv om dette ikke har vært avgjørende for verken Litlflåttådalselva eller Flåttådalselva kraftverk.

Naturmangfold

Naturtyper

Det er registrert tre ulike naturtyper etter DNs håndbok 13 som kan bli berørt ved en eventuell utbygging av Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk. Naturtypene som er registrert er et område med *kroksjøer*, *meandre* og *flomløp*, et fragmentert gammelskogsområde med *gammel barskog* fordelt på fire små lokaliteter og to separate *slåttemyrer*. De to førstnevnte naturtypene finnes ved Litlflåttådalselva kraftverk, mens begge slåttemyrene er lokalisert på nordsiden av Flåttådalselva.

Slåttemyr (EN) er en utvalgt naturtype som gjennom naturmangfoldloven kapittel VI, §§ 52-56 har fått en egen handlingsplan¹⁰. Arealene har vært holdt i hevd ved regelmessig slått gjennom hundrevis av år. Skjøtselen opphørte rundt 1950¹¹. I dag regnes naturtypen som en utvalgt naturtype. I handlingsplanen trekkes det fram at de er svært artsrike og er en sterkt truet naturtype som vil gro igjen uten aktive skjøtselstiltak. Hovedmålet er å ta vare på A- og B-verdilokaliteter. Kalkrik slåttemyr med enten middelsrik eller ekstremrik fastmattemyr er de områdene som har størst betydning for det biologiske mangfoldet¹². Områdene er kjent for å ha stort innslag av orkideer. Slåttemyrene ble vanligvis slått med ett til to års mellomrom. Gjengroing og drenering er de største truslene mot naturtypen. Det er registrert to slåttemyrer som kan bli berørt av ledningstilknypningen til både Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk. Den sørligste slåttemyra (Granholmyra – Kjelmryrhøgda) er en middels rik fastmattemyr med tydelig preg av slått. Den nordligste slåttemyra (Nordstakkenga – Kjelmryrhøgda) er også en middels rik myr, og den er registrert med flere orkidearter. Myra er også her tydelig preget av slått. Begge slåttemyrene er markert som viktige (B-verdi).

Søker har planlagt at jordkabelen skal legges i god avstand til begge slåttemyrene. Dette gjelder både for Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk. Naturtypen trenger derfor ikke bli påvirket av tiltaket, gitt god oppfølging i en eventuell anleggssfase. NVE har derfor ikke lagt vekt på berøring av utvalgt naturtype i forbindelse med konsesjonsspørsmålet.

Gammel barskog av gran kjennetegnes av høy luftfuktighet og stabilt skogklima. Skogen har gamle grantrær og lauvtrær. Det er stort innslag av død ved, både liggende og stående. Den gamle granskogen finnes oftest i små lommer over store deler av landet. Naturtypen har et høyt artsmangfold med mange spesialiserte og truede arter. Det kan være spesialiserte arter innenfor karplanter, moser, lav, sopp og insekter.

Langs Litlflåttådalselvas sørside er det funnet fire mindre lokaliteter med gammel granskog. Lokalitetene har et godt innslag av trær som er eldre enn 150 år. Det er også registrert gubbeskjegg (NT) i et par av lokalitetene. Verdien av området er satt til C-verdi. Tre av de fire lokalitetene vil bli berørt ved en utbygging som skissert i alternativ B. Den største lokaliteten som blir berørt ligger ved kraftstasjonsområdet.

¹⁰ [http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/95/DN_handlingsplan_2009-6_netto%20\(2\).pdf](http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/95/DN_handlingsplan_2009-6_netto%20(2).pdf)

¹¹ <http://www.miljostatus.no/tema/naturmangfold/kulturlandskap/slattemyr/>

¹² [http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/95/DN_handlingsplan_2009-6_netto%20\(2\).pdf](http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/95/DN_handlingsplan_2009-6_netto%20(2).pdf)

Fylkesmannen sier seg enig i verdivurdering av naturtypen uten å gå i detalj. Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag er negative til berøring av gammelskogområdene grunnet funn av rødlistearter, potensialet for ytterligere funn og fugl som holder til i slike områder.

Etter NVEs syn vil det ikke være mulig å unngå lokaliteten ved kraftstasjonen uten å miste vesentlig fall. Det er likevel mulig å redusere inngrepene ved å legge selve stasjonen utenom lokaliteten. Tilførselsrøret vil måtte gå gjennom lokaliteten uansett plassering. Det er også mulig å legge rørgaten i såpass avstand fra elva at de to forekomstene av gammel granskog oppstrøms kraftstasjonen blir spart. NVE vurderer at en eventuell påvirkning på naturtypen vil ha negative konsekvenser for ett av de fire gammelskogområdene. Noe av lokaliteten kan spares om man minimerer inngrepene ved kraftstasjonsområdet. I de resterende gammelskogområdene kan søker unngå inngrep helt, ved mindre justeringer av rørtrasé, kraftstasjon, vei og riggområder i en detaljplanfase. NVE har lagt noe vekt på naturtypen, men det har ikke vært avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Kroksjøer, meandre og flomløp er en sammensatt naturtype. Det gjenspeiles også i biomangfoldrapporten hvor betegnelsen på naturtypen varierer. Verdisettingen av området ved Litflåttådalselva er satt til B-verdi fordi naturtypen «Kroksjøer, meandre og flomløp» er rødlistet (EN) i Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2011). Naturtypen består av våtmarker og gruntområder i tilknytning til elvemunninger. De kan også inneholde flomløp. Områdene ligger som oftest oppstrøms en innsjø. Naturtypen kan huse sjeldne sopp, samt at området regnes som viktige beite- og rasteområder for trekkende fugler. Deltaområdene er ofte utsatt for fysiske inngrep som utfylling og forbygning av elveløpet. De trues også av gjengroing.

Fylkesmannen har ingen vesentlige merknader til verdi eller skjøtsel av naturtypen. Naturvernforbundet fremhever også rødlistestatusen på naturtypen, men gir ingen ytterligere merknader.

NVE er kjent med at sedimenteringsprosessene i naturtypen kan bli noe endret ved en eventuell kraftverksutbygging. En inntaksdam fanger fint substrat i større grad enn om elva får renne fritt. Ved en eventuell utbygging vil derfor sedimenteringsforholdene på lave vannføringer endre prosessene nedstrøms kraftverket noe, men de store flommene vil i liten grad bli påvirket og det er disse som i størst grad bidrar til utforming og utvikling av naturtypen. Vi mener derfor at tiltakets innvirkning på naturtypen blir akseptabel, så lenge områdene ikke blir direkte berørt av anleggsdelene. Påvirkning på naturtypen er tillagt liten vekt.

Arter

Namsblankens biologi

Namsen er et nasjonalt laksevassdrag og munner ut i Namsfjorden, som er en nasjonal laksefjord. Den anadrome lakseførende strekning i Namsen strekker seg til Aunfoss, mens området fra Nedre Fiskumfoss og oppover i Namsen er leveområde for den særegne relikte (ferskvannslevende) laksetypen namsblank (også kalt småblank). Både anadrom lakseførende strekning og leveområder for namsblank er underlagt retningslinjene for nasjonale laksevassdrag.

Dannelsen av namsblank er et resultat av landhevingen etter siste istid, fosser som hindret sjøvandrende laks å komme langt opp i vassdraget og laks som av en eller annen grunn ble isolert i elva for ca. 9500 år siden. På slutten av siste istid, for mer enn 10 000 år siden, var landet presset ned av is. Namdalen lå ca. 180 meter lavere enn i dag og Namsfjorden gikk nesten helt inn til Brekkvasselv. Da isen begynte å tine, steg landet raskere enn havnivået, og det oppstod høye fosser i elva (Trongfoss, Aunfoss og Fiskumfoss). Fossene ble naturlige vandringshinder for den sjøvandrende

laksen og de isolerte enkeltbestandene klarte over tid å utvikle en livssyklus uten vandringer til havet, men ble fullstendig elvelevende. Det finnes en håndfull relikte laksebestander på verdensbasis, men bare namsblank gjennomfører hele livssyklusen i rennende vann. Namsblank er slik sett enestående. I Norge har vi i dag bare én annen relikte laksebestand, bleke, som reproducerer i Otra og benytter Byglandsfjorden som leveområde. Til tross for at namsblank er unik er den ikke inkludert på Norsk Rødliste ettersom denne listen prinsipielt omfatter vurdering av arter og ikke enkeltbestander. I håndbok 15 (DN 2000) er leveområdene for namsblank vurdert i strengeste kategori (svært nasjonalt viktig).

Namsblanken er småvokst med vanlig kroppsstørrelse mellom 15 og 20 cm og blir opp mot 6 år gammel. Fiskekroppen er slank med en lang brystfinne, noe som gjør den til en god svømmer. Den trives derfor best i rennende vann med grovt substrat. Undersøkelser av namsblank er gjort siden 1950-tallet, også i tilknytning til områder der det er bygget kraftverk. Man vet derfor en del om hvordan etablering av dammer og terskler og endring av vannføring påvirker leveområdet. Ettersom namsblank primært lever på strykstrekninger, vil inntaksbasseng og terskler påvirke deres leveområder svært negativt. Stillestående terskelbasseng ser ut til å være områder som passer ørreten bedre, og man finner tette forekomster av ørret på slike strekninger. I den nedre delen av Namsen er det et mindre område der namsblank og laks lever i samme område. Genetiske studier indikerer at namsblank og anadrom laks ikke blander sine gener.

Studier av namsblank

NTE Energi AS har fått NINA til å utarbeide en statusrapport om namsblank, basert på innsamlet materiale av overvåkning av namsblankbestanden i 2007 og 2008¹³. Det foreligger også en rapport om det faglige grunnlaget for en handlingsplan for namsblanken¹⁴. Namsblanken i Frøyningsselva er beskrevet i egen rapport¹⁵. I tillegg eksisterer dokumentasjon på den genetiske strukturen hos namsblank i Namsen¹⁶. Denne dokumentasjonen blir brukt i tillegg til de undersøkelser som er blitt utført i tilknytning til konsesjonsøknaden til kraftverkene i Flåttådalselva og Litlflåttådalselva.

Namsblankens utbredelse i Namsen er godt dokumentert. Den lever fra Nedre Fiskumfoss til Namsskogan. Ovenfor Aunfoss lever den sammen med ørret, mens bygging av fisketrapper i Øvre og Nedre Fiskumfoss har gjort at sjøvandrende laks benytter strekningen opp til Aunfoss. De omsøkte prosjektene i Litlflåttådalselva og Flåttådalselva ligger i øvre del av namsblankens utbredelsesområde. Det er tydelig genetisk forskjell mellom bestander øverst og nederst i utbredelsesområdet. Fisk fanget på den midtre delen, har en mellomliggende genetisk sammensetning. Namsblanken danner derfor meta-populasjoner. Slike populasjoner kan bevare genetisk variasjon bedre over tid enn en tilsvarende tallrik sammenhengende bestand. De genetiske analysene viser også at størrelsen på delsbestanden i nedre deler er blitt redusert over tid.

Namsblankens eksistens i sidegrener er kjent, men hvor langt oppover namsblanken utnytter disse er mindre kjent. I handlingsplanen beskrives antatt utbredelse i sidegrenene samtidig som status for namsblanken i de fleste sidegrenene er ukjent. Denne usikkerhet i utbredelsesområde kan være en konsekvens av ikke fullkommen innsamlingsmetodikk. Gjennom de pågående undersøkelser som skal gjennomføres i perioden 2014-2018 i Øvre Namsen på namsblank, har kunnskap om

¹³ Thorstad et al. 2009. Status for småblankbestanden i Namsen. NINA rapport 403. 95 s.

¹⁴ Thorstad et al. 2011. Småblanken i Namsenvassdraget – faglig grunnlag for handlingsplan. NINA rapport 660. 33 s.

¹⁵ Sægrov et al. 2015. Fiskeribiologiske undersøkelser i Frøyningsselva i 2014. NINA rapport 1132. 29 s.

¹⁶ Sandlund et al. 2014. Spatial and temporal genetic structure of a river-resident Altanic salmon (*Salmo salar*) after millennia of isolation. Ecology and Evolution 4; 1538-1554. Doi: 10.1002/ece3.1040

innsamlingsmetodikk av namsblank blitt betydelig bedre. Innsamling med elektrisk fiskeapparat i september gir bedre fangster enn om fisket utføres i august, og drivtelling om natten har vist seg å fungere svært godt¹⁷. Tidligere undersøkelser ble ikke gjennomført på nattestid eller sent i sesongen.

I rapporten som beskriver status for namsblanken¹⁸ og rapporten som gir grunnlag for en handlingsplan for namsblanken¹⁹ er Flåttådalselva og Litlflåttådalselva omtalt. Omtalen i de to dokumentene er like. Antatt utbredelse er opp til et langt parti med fall og stryk, ca. 6 km oppstrøms Namsen. I den nyeste av de to rapportene fremkommer det at namsblank i Flåttådalselva er påvist 5,6 km oppstrøms Namsen og at elven kan være en viktig sideelv for namsblanken. I Litlflåttådalselva er antatt utbredelse opp til 1 km fra samløpet med Namsen. Det skyldes at elva er svært stri.

I en nylig publisert rapport fra de pålagte undersøkelsene²⁰ fremgår det at forekomsten av namsblank i Namsen er relativt stor i nærområdene til Mellingselva, Frøyningsselva og Flåttådalselva. Siden det foreligger meget lite opplysninger om namsblanken i Flåttådalselva, kan dette fellestrekket, samtidig som Flåttådalselva har egenskaper som ligner på Frøyningsselva, gi grunnlag for å benytte kunnskapen om namsblank i Frøyningsselva som en indikasjon på hvordan bestanden av namsblank er i Flåttådalselva. Frøyningsselva ble undersøkt i 2014 og funnene rapportert i 2015²¹.

Frøyningsselva er 5,3 km lang og har sitt utspring fra innsjøen Frøyningen. I elvas nedre halvdel, mellom Trongen bro og Namsen, er det identifisert fire sannsynlige vandringshindre for namsblank. Ved NINAs prøvefiske i 2014 ble det registrert namsblank fra Namsen og helt opp til Frøyningen, også mellom vandringshindrene. Innsjøen setter en effektiv stopper for namsblankens videre utbredelse innover i nedbørfeltet, fordi den taper i konkurranse med ørreten både i innsjøen og i innløpsbakkene. NINA antar med bakgrunn i funnene fra prøvefisket at det finnes enkeltbestander både ovenfor, mellom og nedenfor vandringshindrene i elva. En mulig årsak til at namsblanken finnes mellom og ovenfor vandringshindrene er sannsynligvis et resultat av flytting.

De genetiske studiene av namsblank i Frøyningsselva viste tilstedeværelse av to tydelige delbestander med liten genetisk utveksling. I tillegg er det mulighet for at det er en tredje delbestand helt øverst. Datamaterialet er ikke stort nok til å sette presise geografiske grenser for de ulike delbestandene. Eksistensen av disse delbestandene er tydeligvis ikke avhengig av tilstedeværelse av vandringshindre. Det er derfor ikke urimelig å anta at namsblank i Flåttådalselva også kan være delt opp i genetiske distinkte delpopulasjoner. I så fall vil det være et viktig element i namsblankens totale genetiske variasjon. NVE mener at de nye undersøkelsene på namsblank som er utført i øvre del av Namsen er svært viktige og må vektlegges, siden fiskeundersøkelsene som ledsaget konsesjonssøknadene hadde begrenset informasjonsverdi. Fylkesmannens uttalelser datert 25.8.2016 og 5.4.2017 om at Flåttådalselva har begrenset verdi for namsblank, eller kan avbøtes tilstrekkelig om inntaket ligger oppstrøms endelig vandringshinder må leses i lys av datidens kunnskapsstatus.

Namsskogan kommune har i sin høringsuttalelse bedt NVE spesielt vurdere om namsblanken har så høy verdi at det overskygger fordelene ved Flåttådalselva kraftverk. De opplever konfliktnivået med namsblank som stort i denne saken. Namsblank er påvist opp til kote 210 i Flåttådalselva, om lag 570 m nedstrøms inntaksområdet på kote 224. Fisken kan muligens gå helt opp til Nordslettfossan,

¹⁷ Sundt-Hansen et al. 2017. Fiskebiologiske undersøkelser i Øvre Namsen. Årsrapport for 2016. NINA rapport 1298.

¹⁸ Thorstad et al. 2009. Status for småblankbestanden i Namsen. NINA rapport 403.

¹⁹ Thorstad et al. 2011. Småblanken i Namsenvassdraget – faglig grunnlag for handlingsplan. NINA rapport 660.

²⁰ Sundt-Hansen et al. 2017. Fiskebiologiske undersøkelser i Øvre Namsen. Årsrapport for 2016. NINA rapport 1298.

²¹ Sægrov et al. 2015. Fiskebiologiske undersøkelser i Frøyningsselva 2014.

ved inntaksområdet, uten at dette er endelig avklart. NVE legger til grunn at områdene nedstrøms Nordslett fossan, ved inntakstedet på kote 224, vil få redusert vannføringen på 4,2 – 3,6 km med namsblankstrekning ved alternativ A og 2,7 – 2,1 km får redusert vannføring ved alternativ B. Søker har foreslått en minste vannføring på 1,2 m³/s sommerstid og 200 l/s vinterstid. Maksimal slukeevne i kraftverket vil være på mellom 17 og 19 m³/s alt ettersom hvilket av de omsøkte alternativene vi ser på. Minste driftsvannføring er i begge alternativene foreslått til å være 10 l/s. Elveløpet er i all hovedsak bredt og flat med noen litt dypere partier. Substratet er varierende på hele namsblankstrekningen. Etter befaring langs store deler av berørt strekning i Flåttådalselva mener NVE at fraføring av vann som beskrevet i søknaden både vil redusere vanndekket areal og vannhastigheten i elva vesentlig. Namsblankens konkurransefortrinn mot andre arter er at den foretrekker høy vannhastighet. Når både vannhastigheten og vanndekket areal reduseres store deler av året, vil andre arter få et konkurransefortrinn. Det å gi namsblank reduserte leveområder og i tillegg konkurransefortrinn for andre arter, er klart i strid med intensjonen i beskyttelsesregimet til våre nasjonale laksevassdrag (jf. St.prp. nr. 32 (2006-2007)). Hvordan namsblank påvirkes av tiltaket i Flåttådalselva både på fraført strekning og nedstrøms kraftverket har vært svært avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Litlflåttådalselva kraftverk planlegges ovenfor endelig vandringshinder for namsblanken. Siden søker ønsker å fraføre alt vannet fra elva utenom minste vannføringen, samtidig som slukeevnen er høy i prosjektet, vil droppet i vannføringen bli svært stor ved et eventuelt utfall i kraftverket. NVE har vurdert behovet for en kapasitet på omløpsventilen tilsvarende den maksimale slukeevnen som stor, for at fisken ikke skal bli nevneverdig berørt av tiltaket, slik beskyttelsesregimet for nasjonale laksevassdrag krever. NVE mener muligheten for å avbøte tiltaket tilstrekkelig nedstrøms kraftverket er av stor betydning for konsesjonsspørsmålet. Etter vårt syn er disse mulighetene til stede for Litlflåttådalselva kraftverk.

Fugl

I de biologiske rapportene er det ikke registrert mange fuglearter under befaringen. Valgte befaringstidspunkt var ikke egnet for registrering av fugl, siden de fleste trekkfuglene allerede har fløyet sørover i oktober. Denne svakheten ved kartleggingen framgår også av biomangfoldrapporten. Ifølge Fylkesmannen i Nord-Trøndelag er områdene rundt Flåttådalen og sidedalene gode habitater for ulike fuglearter. Anleggsfasen, med støy og rydding av skog eller beslaglegging av hekkeområder eller spillplasser, vil kunne gi størst påvirkning på ulike fuglearter. Fraføring av vann og endrede sedimenteringsforhold, spesielt i naturtyper «Kroksjøer, meandrer og flomløp» som tidligere beskrevet, vil kunne berøre vanntilknyttede arter. Størrelsen på inngrepene og anleggsperiode vil også kunne influere på i hvor stor grad de ulike fugleartene vil kunne bli berørt.

Det er registrert flere rødlista rovfugl i nærheten av influensområdene til kraftverkene. Artene er unntatt offentlighet. Fugleartene er mest sårbare i hekkeperioden og fram til ungene er flygedyktige. Fuglene kan påvirkes av anleggsarbeid i hekketiden, men det er ikke forventet at artene vil bli påvirket av kraftverkene i driftsperioden. NVE mener det bør tas hensyn til rødlista rovfugl, med krav om avbøtende tiltak i en anleggsperiode dersom det blir gitt konsesjon.

NVE legger til grunn Fylkesmannens merknader om at influensområdene har stort potensiale for funn av ulike fuglearter, og at disse kan bli påvirket av tiltakene. Påvirkning på fugl vil ha størst betydning i anleggsfasen, og dermed i en tidsbegrenset periode. Anleggsfasen kan tilpasses slik at spesielt sårbare fuglearter blir tatt vare på der det er nødvendig. Om det gis konsesjon til noen av tiltakene, vil NVE kunne sette krav om tilpasning til de mest sårbare artene i en detaljplanfase, ved at vi krever en

nærmere avklaring om eventuelle sårbare rødlista arter, eller arter unntatt offentlighet blir berørt i hekkesesongen. Det rike fuglelivet i området generelt, og rødlista rovfugl spesielt, er tillagt noe vekt, men det har ikke vært avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Andre rødlista arter

Gaupe, jerv, bjørn og ulv streifer i influensområdene fra tid til annen. Alle artene bruker store arealer, og det er ikke forventet at kraftverkene vil være særlig forstyrrende for artene utover anleggsperioden. NVE legger liten vekt på hensynet til disse store rovdyrene i vurderingene av Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk.

Gubbeskjegg (NT) er en lavart som består av to undergrupper²². Den ene gruppen har sitt kjerneområde i innlandet hvor den vokser på gamle bartrær, fortrinnsvis gran. Den andre gruppen har sitt kjerneområde på eksponerte berg i kystlynghei og kystfjell. Arten er forekommende i hele landet. Det er innlandsgruppen som blir påvirket av tiltakene i småkraftpakke Vestre Namdal. Arten påvirkes mest av intensivt skogbruk eller flatehogst. Populasjonen har en pågående reduksjon. Dette gir den rødlistestatusen *nær truet*. Gubbeskjegg regnes som en indikatorart i granskog med lavere og midlere bonitet. Når gubbeskjegg forsvinner, så forsvinner også ofte flere andre lavarter samtidig.

Gubbeskjegg er observert i flere av de små lokalitetene med gammel barskog ved Litlflåttådalselva. NVE vurderer habitatet til arten, og henviser derfor til våre vurderinger av naturtypen gammel barskog ovenfor. Påvirkning av rødlista arter er tillagt vekt, men har ikke vært avgjørende 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 søknadene om Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart juni 2017. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

De omsøkte prosjektene i småkraftpakke Vestre Namdal vil kunne berøre 13 naturtypelokaliteter som er viktige etter DN's håndbok 13:

Kraftverk	Naturtype	Truetkategori	Verdisetting
Steinåa	Høgstaude bjørkeskog		C
	Gammel granskog		A
	Bekkekløft		C
	Gammel granskog		C
	Slåttemyr	EN	B
Bjørelva	Gammel granskog		B
	Bekkekløft og bergvegg		C

²² <http://artsdatabanken.no/Rodliste>

Litlflåttådalselva	Kroksjøer, meandre, flomløp	EN	B
	Gammel barskog		C
Flåttådalselva	Slåttemyr (sør)*	EN	B
	Slåttemyr (nord)**	EN	B
	Slåttemyr (sør)*	EN	B
	Slåttemyr (nord)**	EN	B

* og ** viser til samme lokaliteter for både Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk. Begge er utvalgte naturtyper.

I tilknytning til Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk berøres også namsblankstrekning i det nasjonale vassdraget Namsenvassdraget. Alle kraftverk vil berøre naturtypen elveløp som er rødlistet *nær truet*.

I småkraftpakke Vestre Namdal er følgende rødlistede arter registrert i influensområdet til kraftverkene:

Kraftverk	Art	Rødlistekategori
Steinåa	Gubbeskjegg	NT
	Svartsonekjuke	NT
Bjørelva	Gubbeskjegg	NT
	Litlflåttådalselva	Gubbeskjegg
Flåttådalselva	Sivspurv	NT
	Gjøk	NT
	Sivspurv	NT
Felles for alle	Jerv	EN
	Gaupe	VU
	Bjørn	EN
	Ulv	CR
	Rødlista rovfugler	NT

For påviste naturtyper og rødlistearter viser vi til tabellene ovenfor. Tiltakenes virkning på hver enkelt forekomst er diskutert i kapitlene «Naturtyper» og «Arter» i hvert enkelt vedtak. NVE mener påvirkningen på naturtyper og rødlistearter vil være akseptabel, gitt avbøtende tiltak og tilpasninger for både Litlflåttådalselva og Steinåa kraftverk. Etter NVEs mening vil ingen av kraftverkene i småkraftpakke Vestre Namdal være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper eller økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter, med unntak av namsblank, i naturmangfoldloven § 5 gitt eventuelle avbøtende tiltak.

NVE har også sett påvirkningen fra både Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. I Nessadalen i Namsskogan kommune ligger allerede Litlelva kraftverk, mens Seterfossen kraftverk har fått konsesjon. I tillegg behandler vi ytterligere to søknader i Nessadalen i samme pakkebehandling. For namsblank blir påvirkning av bestanden vurdert opp mot hele dens utbredelsesområde. NVE mener sakenes berøring med namsblank er avgjørende for konsesjonsspørsmålet, som tidligere beskrevet ovenfor. 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 for de fleste biologiske tema med unntak av namsblank, jf. diskusjonen i eget delkapittel ovenfor.

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

Det er funnet én utvalgt naturtype, slåttemyr (EN), på tre ulike lokaliteter i småkraftpakke Vestre Namdal, som vil kunne bli påvirket ved en eventuell utbygging av et par av prosjektene. Verdien av naturtypen er diskutert i kapittelet «*Naturtyper*». Naturtypen slåttemyr ligger på nordsiden av Flåttådalselva kraftverk og på nordsiden av Steinåa kraftverk. Det er ledningstilknytningen som vil kunne påvirke forekomsten ved Flåttådalselva, mens vei til kraftverket kan påvirke lokaliteten ved Steinåa. Naturtypen er vurdert opp mot §§ 52 og 53 i naturmangfoldloven, §§ 3-1 og 4 i forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven (2011) og i «*Handlingsplan for slåttemark*» DN rapport 2009-6. Med god tilpasning av prosjektet vil inngrep i naturtypen kunne unngås helt. NVE legger derfor til grunn at tiltaket blir godt fulgt opp i en detaljplanfase om konsesjon gis.

Landskap, friluftsliv og brukerinteresser

Landskap

Både Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk er planlagt i landskapsregion 27, Dal- og fjellbygdene i Trøndelag, underregion Namsskogan. Ifølge Nasjonalt referansesystem for landskap (Puschmann, 2005), bindes regionen sammen av landskapets dominerende hovedform, dalene. Dalene er dypest i sør, mens de i nord ofte er elvedaler som grenser opp mot fjellskog og lavfjell. Når det gjelder regionens vannforekomster så dominerer store elver. Elvene veksler mellom å bukte seg bredt fram gjennom åpne dalfører og å renne hurtig gjennom stryk og trange gjel. I dalinnsnevninger med høye terskler finnes stedvis store fosser, som for eksempel Trongfoss. På grunn av de skogkleddede liene renner de minste tilførselsårene ganske anonymt ned gjennom dalsidene. Mange av vassdragene er berørt av kraftutbygging. I tillegg har flere elvestrekninger forbygninger mot flom.

Begge kraftverkene er planlagt på vestsiden av Namsen i området nær hoveddalføret. Vannføringen i Litlflåttådalselva er kun litt mer enn 1/10 av vannføringen i Flåttådalselva. Elveløpet er bredest og delvis synlig i noen partier fra skogsbilvei langs med Flåttådalselva, men mindre synlig ved Litlflåttådalselva. Det meste av elvene er godt skjult bak skog. Litlflåttådalselva søkes enten med nedgravd rørgate på hele strekningen, eller med tunnel i øvre del. Overdekket i øvre del er beskjedent, slik at det blir nødvendig med mye sprengning i store deler av tiltaksområdet. Hovedstrekningen av rørgata til Flåttådalselva kraftverk vil gå i fjell. Her er det ikke søkt om nedgravd rørgate annet enn i korte partier ved inntak og kraftstasjon. Anlegget blir lite synlig bortsett fra inntaksdam, nedre del av rørgate og kraftstasjonsområdet. Minstevannføring i elvene kan opprettholde noe av landskapenes verdi, uten at dette har vært en særskilt problemstilling for noen av kraftverkene. NVE legger noe vekt på hvordan Litlflåttådalselva kraftverk påvirker landskapet.

Friluftsliv

Begge prosjektene ligger innenfor det kartlagte friluftsområdet Flåttådalen. Områdetypen er «*Store turområder uten tilrettelegging*», og det får høy score på utstrekning (størrelse) og lyd miljø (lite støy). Området som helhet scorer også høyt på inngrepsfrihet, selv om Flåttådalselva ligger helt i ytterkanten av friluftsområdet, med skogsbilvei i hele tiltaksområdet. Ut ifra søkers kommentarer brukes området i

all hovedsak til jakt. Ingen andre høringsparter har beskrevet annen friluftslivbruk av området. Vi legger liten vekt på hensynet til friluftsliv i vurderingen.

Store sammenhengende områder med urørt preg

Vest for Namsen ligger et relativt stort urørt område hvor kjernen er lokalisert i området Årfjellet, Drottendalsfjellet og Storfjellet. Tre av de fire kraftverkene i småkraftpakke Vestre Namdal legges i ytterkant av dette urørte området. Et av dem er Litlflåttådalselva kraftverk, hvor øvre og midtre deler av tiltaksområdet framstår som urørt. Urørthet sammenfaller ofte med blant annet viktige biologiske verdier, friluftsinnteresser, landskapsverdier og/eller reindrift. I dette tilfellet er det et viktig uforstyrret område for reindriften, samt for store rovdyr som jerv og gaupe. Fylkesmannen har i sine uttalelser lagt vekt på store sammenhengende naturområder med urørt preg. De skriver i sin uttalelse at «Omsøkte utbygginger vil både enkeltvis og samla medføre store bortfall/tap for et av de største sammenhengende naturområdene med et urørt preg i Midt-Norge.» Naturvernforbundet peker på at uberørte områder vil bli redusert og at det vil ha konsekvenser for både reindrift og store rovdyr. NVE mener det er av betydning i hvilken grad tiltakene reduserer områdets urørte preg. Her legger vi særlig vekt på synlighet i et større område, støy og forstyrrelsesfrekvens, altså hvor mye oftere det vil bli ferdse i området. INON i seg selv (antall kvadratkilometer bortfall og kategori) er ikke lenger et selvstendig vurderingskriterium.

NVE mener avbøtende tiltak som tunnel i øvre del og veiløs bygging av inntaksdam vil redusere inngrepene i nærheten av Litlflåttådalselva kraftverk. For Litlflåttådalselva er det kun sammenhengen mellom urørthet og reindrift som er aktuelt å vurdere. Vi legger noe vekt på urørthet i vurderingen av Litlflåttådalselva kraftverk, uten at det har vært avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Flåttådalselva kraftverk ligger i et mer berørt område hvor urørthet ikke er et tema.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Litlflåttådalselva kraftverk vil gi 14,3 GWh og Flåttådalselva kraftverk vil gi 29,1 GWh i et gjennomsnittså. Produksjonsmengden regnes som henholdsvis vanlig og stor for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. De omsøkte tiltakene vil gi inntekter til søker og grunneier og generere skatteinntekter. Videre vil både Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning. NVE vurderer kostnadene ved tiltakene til å ligge omtrent på gjennomsnittet for småkraft- og vindkraftprosjekter som har blitt tildelt konsesjon de siste årene.

Søknadens forhold til overliggende nett

En ny 132 kV luftledning fra Tunnsjødal og til Kjelmyrlovet samt Brekkvasselv transformatorstasjon er konsesjonssøkt for å gi kapasitet i nettet til småkraftverkene i vestre Namdalen, da eksisterende distribusjonsnett ikke har kapasitet til å ta imot mer produksjon. En gjennomgang av prosjekter i området viser at kun fire kraftverk, på til sammen 14 MW, er aktuelle i området. Ledningen og stasjonen vil gi mulighet for tilknytning av disse kraftverkene, og har en kostnad på 72,9 MNOK etter at reduserte avbruddskostnader er trukket fra. Nyttvirkningene av å bygge ut denne ledningen må overstige disse kostnadene. Gjenværende nyttevirkninger av å bygge ledningen er å gi kapasitet til de omsøkte småkraftverkene.

Det kan hevdes at en annen nyttevirkning er at ledningen i fremtiden vil kunne gi kapasitet til eventuell småkraft lenger nord i Namsskogan. Denne nyttevirkningen er svært vanskelig å tallfeste, spesielt fordi det pr. dags dato ikke er konsesjonssøkt mer småkraft lenger nord av betydning, og NVE

heller ikke kjenner til fremtidige planer om søknader. Vi har derfor ikke tillagt dette vekt i vurderingen.

NVE har vurdert om den omsøkte regionalnettledningen og transformatorstasjonen vil kunne bli samfunnsøkonomisk lønnsom innenfor tidsfristene som stilles i vannressursloven for bygging av gitte og mulige konsesjoner. Innenfor denne tidsrammen anser vi det som lite sannsynlig at et tilstrekkelig antall MW blir realisert, slik at det kan forsvare bygging av regionalnettledningen med tilhørende transformatorstasjon.

Netto nytte av kraftproduksjonen fra kraftverkene Kjeråa, Sæterfossen, Litlflåttådalselva og Steinåa, om Bjørelva og Flåttådalselva kraftverk blir avslått, er vurdert til å være langt lavere enn 72,9 MNOK. Netto nåverdi av kraftverkene gir i basiscenarioet for utbyggingskostnad og inntjening en netto nåverdi på minus 87 MNOK, og samlet utbyggingspris for kraftverkene sammen med nødvendig nett er beregnet til 6,2 kr/kWh. En sammenligning med andre konsesjonsgitte kraftverk viser at det er 12,6 TWh med vann- og vindkraft som er gitt konsesjon, men fortsatt ikke bygget, som har lavere utbyggingskostnad.

NVEs beregninger viser at det er lite sannsynlig at kostnadene blir så lave og strømprisene så høye, at nettonåverdien av de samlede tiltakene kan bli positiv kommende år. NVE legger derfor til grunn at de prissatte virkningene av kraftverkene med tilhørende nettilknytning er negative.

NVE mener de negative ikke-prissatte virkningene av den omsøkte ledningen er beskjedne. Det er likevel nødvendig å vurdere samfunnsnyttene av tiltaket, siden ledningen er nødvendig for tilknytning av ny produksjon.

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper det omsøkte prosjektet har for samfunnet som helhet. Det kan innvilges konsesjon til prosjekter som anses som samfunnsmessig rasjonelle, det vil si hvis de positive virkningene anses som større enn de negative, jf. energiloven § 1. Etter en vurdering av de prissatte konsekvensene, mener NVE at den samfunnsøkonomiske nytten av å bygge ut kraftverkene er langt lavere enn kostnaden ved å bygge konsesjonssøkte ledning og transformatorstasjon. Her vil vi også vise til et vedtak OED nylig fattet i en noenlunde liknende sak²³.

NTE Nett har heller ikke mulighet til å ta anleggsbidrag fra produsenter for å bygge ut denne ledningen, så kostnadene ved dette må tjenes inn gjennom inntektsrammen til NTE Nett og nettleia for NTE Nett sine kunder vil øke tilsvarende.

NTE Nett har i utgangspunktet plikt til å gi de allerede konsesjonsgitte kraftverkene mulighet til å knytte seg til ledningsnettet hvis konsesjonærene velger å bygge ut. Hvis det ikke er kapasitet i nettet kan NTE Nett AS enten vurdere å gjøre tiltak i distribusjonsnettet, eller de kan søke om fritak fra tilknytningsplikten.

Oppsummering

En utbygging etter omsøkte planer vil tilsammen gi maksimalt om lag 43,4 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Litlflåttådalselva kraftverk vil produsere 14,3 GWh/år, Dette er en produksjon som er vanlig for et småkraftverk. Flåttådalselva kraftverk vil produsere 29,1 GWh/år. Dette er en produksjon som er stor for et småkraftverk. Selv om disse produksjonene isolert sett ikke er et

²³ OEDs brev til Småkraft AS, sak 16/415, dato 15. august 2017. *Avslag på søknader om tillatelser til bygging av fire vannkraftverk i Valldalen i Odda kommune i Hordaland.*

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.

Namsskogan kommune er positive til utbyggingene med visse vilkår. **Nord-Trøndelag fylkeskommune** anbefaler de reduserte alternative utbyggingene (B) for begge prosjektene om konsesjon gis. De mener namsblank og kulturminner bør tas hensyn til. **Fylkesmannen i Nord-Trøndelag** mener en utbygging av Flåttådalselva kraftverk kan aksepteres med visse vilkår. De fremmer innsigelse til Litlflåttådalselva kraftverk på grunn av reindrift. **Sametinget** kan akseptere en utbygging av Flåttådalselva, men fremmer innsigelse til Litlflåttådalselva kraftverk på grunn av reindrift. Begge **siidaene i Vestre Namdal reinbeitedistrikt** er imot begge utbyggingene. **Naturvernforbundet i Nord-Trøndelag** er imot begge prosjektene grunnet namsblank, urørt natur, reindrift og biologisk mangfold. **Direktoratet for mineralforvaltning, Jernbaneverket** (nå: Bane NOR), **Mattilsynet** og **Avinor** har ingen merknader til søknadene.

NVE vurderer kostnadene ved de to tiltakene til å ligge nær gjennomsnittet for småkraft- og vindkraftprosjekter som har blitt tildelt konsesjon de siste årene. Ved en eventuell konsesjon til tiltakene vil det allikevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektene.

I vedtakene har NVE lagt vekt på hvordan en utbygging av Litlflåttådalselva og Flåttådalselva vil påvirke reindrifta, namsblank og biologisk mangfold. Den samlede belastningen på reindrift er vurdert i alle sakene i småkraftpakke Vestre Namdal, mens namsblank er vurdert for Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk. Biologisk mangfold er vurdert samlet der det har vært naturlig. For Flåttådalselva kraftverk, hvor det er søkt om å fraføre vann over flere kilometer i et nasjonalt laksevassdrag, har påvirkning på namsblank alene vært avgjørende for denne saken. NVE mener Flåttådalselva kraftverk ikke lar seg avbøte tilstrekkelig for noen av alternativene. Vi mener ulempene er langt større enn fordeler ved tiltaket, knyttet opp mot om lag 29,1 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon og øvrige lokale ringvirkninger. NVE mener at de ikke-prissatte konsekvensene ved en eventuell bygging av Litlflåttådalselva kraftverk i stor grad kan avbøtes. Likevel blir kostnadene ved bygging av kraftverkene og regionalnettsledningen så store at en utbygging ikke er samfunnsøkonomisk lønnsom. Kriteriet for å gi konsesjon er derfor ikke oppfylt.

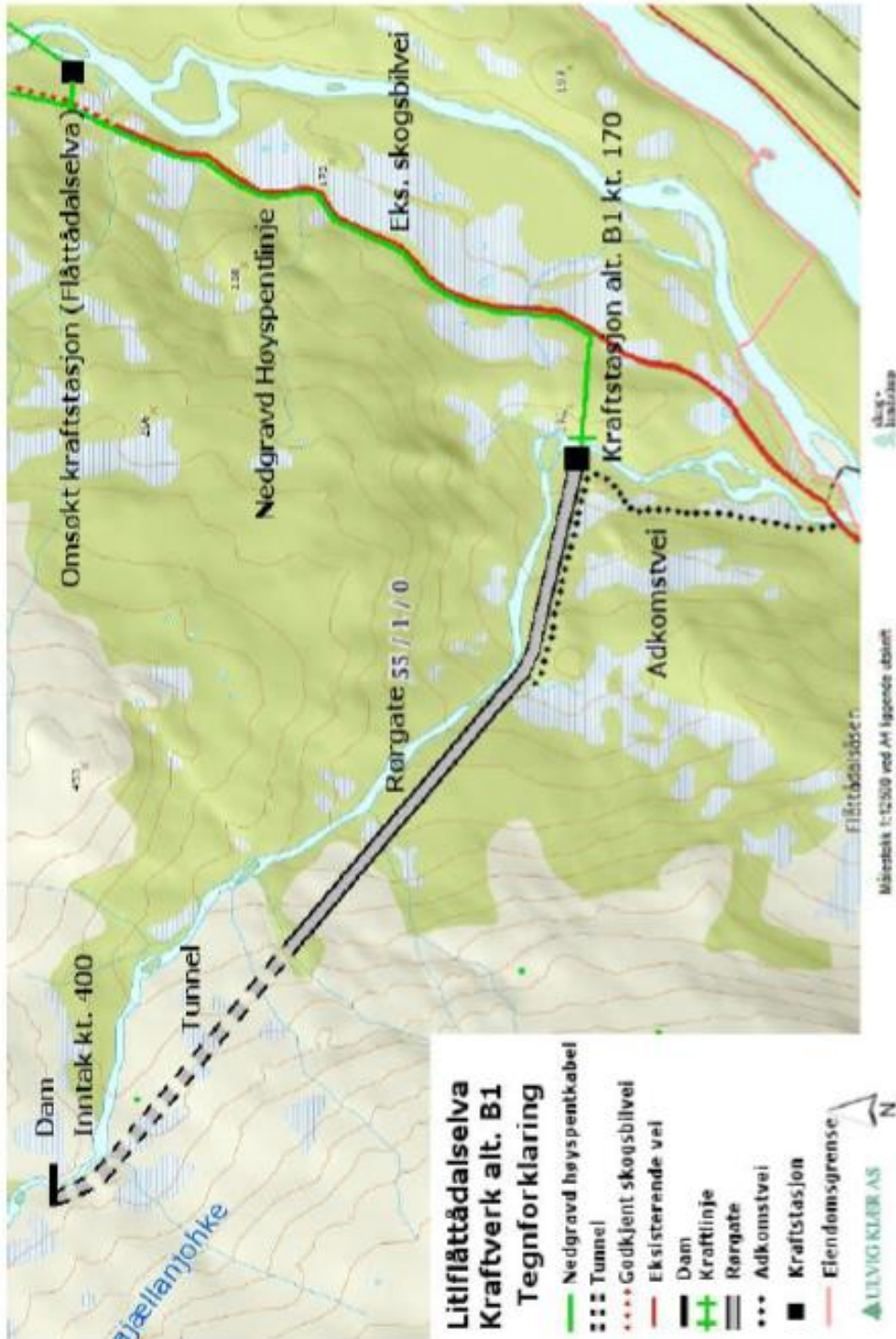
NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene, samt innhentet ny informasjon i sakene mener NVE at ulempene ved bygging av Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt. NVE avslår søknadene fra Ulvig Kiær AS om tillatelse til bygging av Litlflåttådalselva og Flåttådalselva kraftverk.

En del øvrige forhold som er tatt opp av høringspartene gjelder i større grad krav til vilkår og avbøtende tiltak eller andre forhold som ikke er av betydning for vår konklusjon. Grunnet avslagene er ikke dette drøftet her.

Vedlegg

Oversiktskart over alternativ B1 – Litflåttådalselva kraftverk. Alternativ B har nedgravd rørgate der tunnelen ligger.



Vedlegg 1: Litflåttådalselva – alternativ B1

Detaljkart Flåttådalselva. Alternativ A er hovedalternativet. Alternativ B er alternativ B1, øvre forslag til kraftstasjonsplassering, mens kraftstasjonen i B2 er lokalisert om lag 200 m nedstrøms det markerte alternativet på kartet.

