

Ulvig Kiær AS

# Utredning av konsekvenser for reindriften i vestre Namdal reinbeitedistrikt

Litflåttådalselva, Flåttådalselva, Bjørelva og Steinåa  
kraftverk





## Sammendrag/konklusjon

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 høst vinterland. Det er to viktige oppsamlingsområder i området i tillegg til at dalføret utgjør driveleia for Tovengruppen mellom sommer og vinterland. Konsekvensen av de ulike småkraftverkprosjektene 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
Litflåttådalselva	Stor negativ	Middels - stor negativ

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

# Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Metode og datagrunnlag</b>	<b>6</b>
2.1	Metodikk og konsekvensutredning	6
2.2	Verdisetting	6
2.3	Datagrunnlag	7
2.4	Plan og influensområde	8
<b>3</b>	<b>Statusbeskrivelse og verdisseting</b>	<b>9</b>
3.1	Vestre Namdal reinbeitedistrikt / Åarjel Njaarke sijte	9
3.2	Utbygginger i Vestre Namdal reinbeitedistrikt	11
3.2.1	Kraftanlegg i distriktet	11
3.3	Verdisetting	13
3.4	Påvirkning og konsekvens	17
3.5	Vurdering av de enkelte småkraftverkene	18
3.5.1	Steinåa kraftverk	18
3.5.2	Bjørelva kraftverk	22
3.5.3	Flåttådalselva kraftverk	23
3.5.4	Litflåttådalselva Kraftverk	25
<b>4</b>	<b>Sumvirkninger</b>	<b>28</b>
4.1	Effekten av tidligere og planlagte kraftutbygginger	28
4.2	Sumvirkninger av Vestre Namdalpakken	28
<b>5</b>	<b>Referanser</b>	<b>29</b>

## 1 Innledning

NVE ga opprinnelig alle søkere i Namsskogan kommune krav om tilleggsutredning på reindrift som følge av 19 varslede søknader innenfor to reinbeitedistrikt. Kravet om tilleggsutredning på vestsiden av Namdalen ble i første omgang frafalt 8.2.2016, da syv av elleve søknader i dette området ble trukket. NVE anså søknadsmengden på vestsiden som håndterlig for høringspartene og vurderte at påvirkningen/belastningen for reindriften kunne bli tilfredsstillende belyst gjennom høringsprosess og befarung.

Sametinget fremmet innsigelse til samtlige prosjekter på vestsiden av Namdalen og mente at kunnskapsgrunnlaget var for dårlig beskrevet. Også Fylkesmannen i Nord-Trøndelag mente at kunnskapsgrunnlaget om reindriften ikke var godt nok. Begge siidaene i området, Tovengruppen og Meidalsgruppen, kritiserte også kunnskapsgrunnlaget om reindrift og krevde konsekvensutredning for reindriften i Vestre Namdalen.

Med bakgrunn i høringsuttalelsene og påfølgende befarung så NVE det som nødvendig å få utredet konsekvensene for reindrift også i Vestre Namdal. Med referanse til § 23 i vannressursloven og forskrift om konsekvensutredninger etter sektorloven § 3 krevde NVE, i brev av 30. september 2016, konsekvensutredning for reindrift i området. Sakene som berører reinbeitedistriktene er følgende:

- Litlflåttådalselva kraftverk
- Flåttådalselva kraftverk
- Bjørrelva kraftverk
- Steinåa kraftverk

NVE har formulert følgende krav til utredningen:

*«Tema for utredningen er samlede virkninger av planlagte kraftutbygginger i Flåttådalen. Utredningen skal inneholde beskrivelser av reinbeitedistriktets bruk av området og belyse mulige konsekvenser de omsøkte kraftutbyggingene kan medføre for reindriftnæringen. Den skal være av en slik art og omfang at den danner et tilfredsstillende beslutningsgrunnlag. Muligheten for avbøtende tiltak skal vurderes for samtlige omsøkte alternativer. Konsekvensene av de ulike vannkraftprosjektenes alternative løsninger skal vurderes hver for seg og opp mot hverandre. I tillegg til tekst bør en grafisk fremstilling, gjerne kart, følge rapporten. Reinbeitedistriktets to siidaer (Tovengruppen og Jåma/ Anti-gruppen) skal kontaktes og gis mulighet for innspill i arbeidet. Rapporten skal ta utgangspunkt i relevant og oppdatert kunnskap og gjennomføres av personer med relevant faglig kompetanse og i henhold til anerkjent metodikk.. .»*

Etter høringsperioden utførte søker flere endringer i de nevnte prosjektene. I korthet er meldte endringer følgende:

- Nedgravde kabler i stedet for luftledninger for samtlige prosjekter
- Øverste del av vannvei er erstattet med tunnel for Litlflåttådalselva, Bjørrelva og Steinåa
- Det bygges ikke vei på strekningene som føres i tunnel

## 2 Metode og datagrunnlag

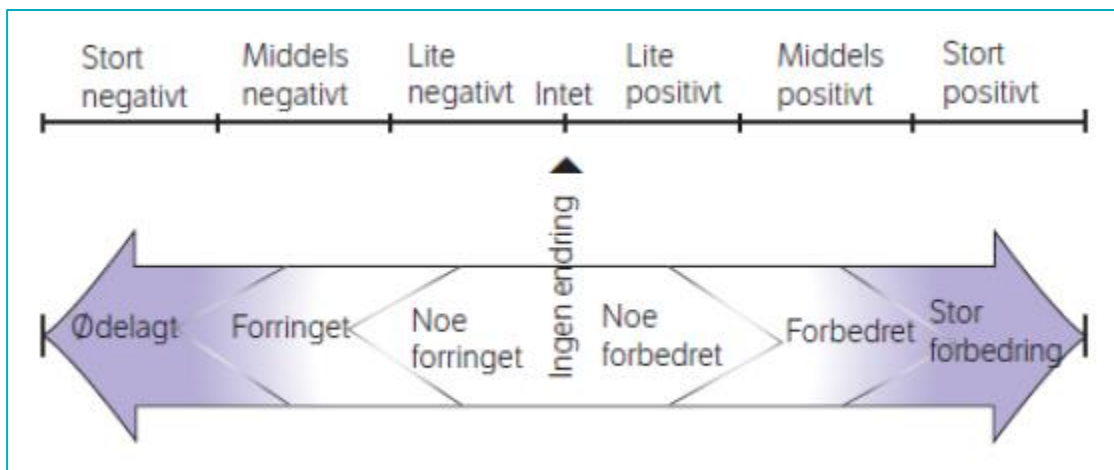
### 2.1 Metodikk og konsekvensutredning

Metodikk for denne konsekvensutredningen følger Statens vegvesens håndbok V740 (2014). Dette er en 4-delt metode med følgende hovedkapitler:

Om konsekvensutredningsmetodikk kan det kort sies at en beskriver og verdisetter området som blir berørt av tiltaket (i denne sammenhengen kraftverk, vannvei, nett-tilknytning og veier), også kalt influensområdet. Dette deles inn i mest mulig ensartede delområder som gis verdi på en skala fra liten – middels – stor (se kap. 2.2 og tabell 1).

Deretter vurderes tiltakets påvirkning, eller omfang, på de verdisatte områdene på en 7-delt skala: stort positivt – middels positivt – lite positivt – intet omfang – lite negativt – middels negativt – stort negativt, som vist i figur nedenfor.

Disse vurderingene sammenholdes i konsekvensviften fra Statens vegvesens håndbok V712.



Figur 1: Illustrasjon av påvirkning (omfang) på verdisatte områder (Statens vegvesens håndbok V712).

### 2.2 Verdisetting

De viktigste parameterne for verdisetting av reindriftsområder er knyttet til følgende områdekategorier:

- Vinterbeiter settes som regel til stor verdi fordi det ofte er en begrenset ressurs og fordi reinen er i negativ energibalanse i vintermånedene. Reservevinterbeiteområder er også viktige.
- Vårbeiter og særlig kalvingsland verdisettes særlig høyt fordi tidlige grøntbeiter er av stor betydning på denne årstiden og fordi simle med kalv er sårbare for dårlig beitetilgang, predatorer og andre forstyrrelser i denne perioden.
- Sommerbeiter verdisettes relativt lavt fordi det ofte er et overskuddsbeite innen reindriften og fordi sommeren er en periode hvor stor planteproduksjon gir overskudd på mat. Unntaket er luftingsplasser med relativt godt beite eller kort avstand til godt beite.
- Høstbeiter verdisettes relativt lavt fordi høsten er en periode med lite snødekke og god beitetilgang mot bjørkebeltet, men brunstland verdisettes høyere (dog lavere enn kalvingsområder) fordi det er av særlig betydning i reproduksjonen og dermed for tilveksten i reinsflokkene.
- Oppsamlingsområder og trekk, flytt – og drivingsleier har stor verdi fordi reinen er avhengig av forflytning mellom sesongbeiter langs naturgitte traseer.

- Spesifikt lokaliserte gjerdeanlegg som brukes til merking og utskilling/slaktning av dyr har stor verdi for reindriften både av praktiske, økonomiske og kulturelle grunner. Anleggene er plassert i henhold til driftsmønsteret i distriktet og naturgitte forhold som vann og fjellformasjoner som gjør det enkelt å drive og samle rein. Flytting av anlegg er derfor vanskelig og vil som regel medføre en permanent økning i arbeidsbelastning for reinbeitedistriktet.

Kriterier for verdisetting baserer seg på veilederen «vindkraft og reindrift» (NVE og Reindriftsforvaltningen 2004), og veilederen Reindrift – konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven. I tabell 1 finnes en oversikt over kriterier for verdivurdering.

Verdisetting av ulike typer beite- og eller driftsområder i tabell 2.1 er ikke absolutt, men er å betrakte som rådgivende. Den vil kunne variere både innen og mellom distrikter. Den endelige verdien settes ut fra en samlet vurdering der både arealbrukskartet, driftsplan (hvis denne foreligger), befarings- og møter med reindriftsutøvere inngår.

Tabell 1: Rådgivende kriterier for verdivurdering av områder brukt til reindrift (Kilde: SVV Håndbok V712 Konsekvensanalyser)

Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Områder med liten produksjon av beiteplanter</li> <li>• Reindriftsområder med lav bruksfrekvens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Områder med middels produksjon av beiteplanter</li> <li>• Reindriftsområder med middels bruksfrekvens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Områder med stor produksjon av beiteplanter</li> <li>• Reindriftsområder med høy bruksfrekvens</li> <li>• Beiteressurser det er mangel på i distriktet (minimumsbeiter). Som regel vinterland</li> <li>• Kalvingsland</li> <li>• Brunstland</li> <li>• Viktige luftingsplasser om sommeren</li> <li>• Reindriftsanlegg</li> <li>• Viktige trekk- og flyttleier</li> </ul>

## 2.3 Datagrunnlag

Datagrunnlaget for denne utredningen er følgende:

- Møte med Kjell Asgeir Trones, grunneier på Nessan gård
- Møte med Tovengruppen ved Lars Toven, Ivar Toven, Hans Jakob Toven og Arnt Ove Toven
- Møte med Meidalsgruppen (tidligere Jåma/Anti-gruppen) ved Inger Berit Anti, Samuel Petter Anti og Mads Kappfjell
- Telefonsamtaler med Kjell Kippe hos Fylkesmannen i Nord-Trøndelag

På møtene deltok Eirik Bjerke Thorsen (Norconsult) og Harald Sletten, som hadde stilling som reindriftsagronom hos reindriftsforvaltningen i området inntil begynnelsen av 2000-tallet.

På grunn av en langvarig konflikt om grensedragning mellom siidaene i området, her omtalt som Tovengruppen og Meidalsgruppen, foreligger det ingen distriktsplan for Vestre Namdal reinbeitedistrikt.

## 2.4 Plan og influensområde

Planområdet er arealene som blir berørt av anleggsarbeidet ved kraftstasjon, inntak, vannveier og ev. anleggsveier og nettilknytning.

Influensområdet utgjør området der reinen kan bli påvirket av planlagte tiltak. Innenfor dette kartlegges og verdsettes viktige områder for reindrif og vurderer hvordan disse verdiene påvirkes av tiltaket.

Undersøkelser viser at rein kan påvirkes flere kilometer unna tekniske inngrep i fjellet. Dette gjelder særlig for utbygginger som medfører økt menneskelig aktivitet i området. I dette tilfellet utgjør planlagte inngrep bygging av småkraftverk, med inngrep over og under tregrensen. Hva et småkraftverk genererer av økt menneskelig ferdsel i driftsfasen for vedlikehold og ettersyn varierer stort mellom ulike prosjekter, men i denne utredningen defineres influensområdet til å utgjøre en buffersone på inntil 3 km utenfor planområdene.



### 3 Statusbeskrivelse og verdisetting

#### 3.1 Vestre Namdal reinbeitedistrikt / Åarjel Njaarke sijte

Vestre Namdal reinbeitedistrikt er et av seks distrikter i Nord-Trøndelag fylke. Distriktsgrensene følger ikke fylkes- eller kommunegrenser, men i større grad vassdrag og fjorder som fungerer som naturlige hindringer for rein på trekk. Alle reinbeitedistriktene i Nord-Trøndelag er helårsdistrikter, der alle årstidsbeitene finnes innenfor samme geografiske område. De seks distriktene kan deles inn i kystreindrift (Fovsen-Njaarke og Åarjel-Njaarke) og fjellreindrift (Gaasken-Laante, Skæhkere, Låarte og Tjåehkere).

Kystreindriften, som Vestre Namdal representerer, har vinterbeitene i kystnære strøk og sommerbeite i fjellområdene i innlandet.

Vestre Namdal Reinbeitedistrikt strekker seg fra Vikna i vest og nordøstover til Smalåsen i Namsskogan og Majaklumpen i Nordland fylke. Distriktet har et samlet areal på 3816 km<sup>2</sup> i kommunene Namsskogan, Grong, Høylandet, Nærøy, Fosnes, Vikna, Namsos, Overhalla, Bindal og Grane. Det er fastsatt et øvre reintall på 2400 dyr fordelt på to siidaer. Reintallet i distriktet var 2069 dyr per 31. mars 2016 fordelt på 13 % okserein, 66 % simler og 21 % kalv (Ressursregnskapet 2015/16).

Tap av kalv i prosent av antall fødte kalver våren 2015 var 57%, noe som er relativt høyt. Fredet rovvilt blir oppgitt å stå for 98% av kalvetapet i distriktet.

Gjennomsnittlig slaktevekt for kalv i driftsåret 2015/2016 lå på 23,1 kg, noe som tilsier et godt beitegrunnlag.



Figur 2: Vestre Namdal reinbeitedistrikt sentralt i figuren. Planområdet for tiltaket er angitt med rød ellipse. Kilde: [www.gjint.no/rein](http://www.gjint.no/rein)

Distriktet er langt og smalt og disponerer store beiteområder fra kysten i vest til Smalåsen i nordøst. De ulike siidaenhetene fordeler bruken av beiteressursene innenfor grensene til reinbeitedistriktet gjennom driftsåret. Gjennom vinteren beiter store deler av reinen ute ved kysten. Gjennom vår, sommer og høstperioden fordeler reinen seg utover store deler av distriktet.

Tidspunkt for flytting av rein fra vinterbeitene mot vårbeiter og kalvingsland bestemmes i stor grad av snøforholdene lenger inn i landet. Generelt ønsker reindriftsutøverne å få flyttet det meste av flokken før kalvingen starter om lag 25. april. Under vårflyttingen lar reindriftsutøverne reinen få hyppige beite- og hvilepauser. Dette er viktig for at simlene skal være i så godt hold som mulig under kalving, i tillegg til at dette er med på å øke kvaliteten på råmelken som kalven er svært avhengig av den første tiden.

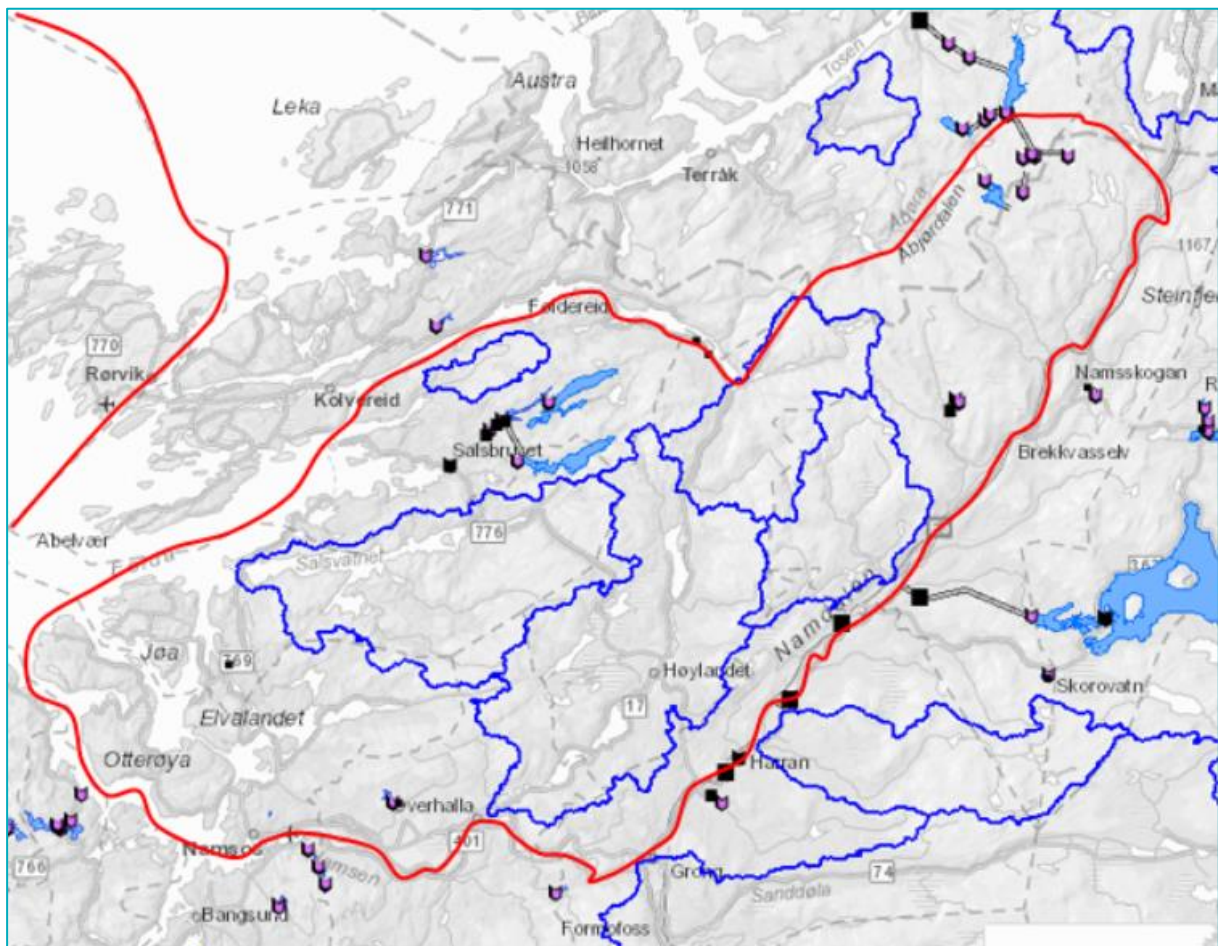
Bruksregler for reinbeitedistriktene i Nord-Trøndelag ble utarbeidet i perioden 2011-2014. Distrikt Åarjel-Njaarke (Vestre Namdal) hadde godkjente bruksregler, men disse er nå opphevet av Jordskifteretten. Det foreligger derfor heller ikke distriktsplan for Vestre Namdal reinbeitedistrikt. Grunnen til dette er at distriktets to siidaer Tovengruppen og Meidalsgruppen ikke er enige om grensdragning for beiteområdene.

## 3.2 Utbygginger i Vestre Namdal reinbeitedistrikt

### 3.2.1 Kraftanlegg i distriktet

#### Vannkraft

Det er relativt lite utbygd større vannkraft i Vestre Namdal reinbeitedistrikt. I kommunene Nærøy og Fosnes er Mjøsundvatn, Storvatn og Liavatn regulert til vannkraft som utnyttes i fire småkraftverk; Liavatn, Liafoss, Ulefoss og Salsbruket kraftverk. Nord i distriktet er Kalvatn regulert for utnyttelse i Kolsvik kraftverk. I sør er Vannebovatn/Værnebovatnet regulert for utnyttelse i Vannebo minikraftverk i Overhalla kommune. Det er bygd fire elvekraftverk i Namsen, som utgjør østgrensen til distriktet mot Tjåehkere (Østre Namdal reinbeitedistrikt), dette er Åsmulfoss, Aunfoss samt Øvre- og Nedre Fiskumfoss. I tillegg til disse er det utbygd tre små kraftverk, hvorav ett, Litlelva, ligger ved Nessan gård i influensområdene for de fire prosjektene som omtales her. De to andre, Bjøråa og Ytteråa er henholdsvis mikro- og mini kraftverk med utløp i Innerfolda i Høylandet kommune.



Figur 3: Utbygd vannkraft i Vestre Namdal reinbeitedistrikt. Verna vassdrag utgjør en stor del av distriktet, markert med blått. Distriktsgrensen er omtrentlig tegnet inn med rødt. Kilde: [www.atlas.nve.no](http://www.atlas.nve.no)

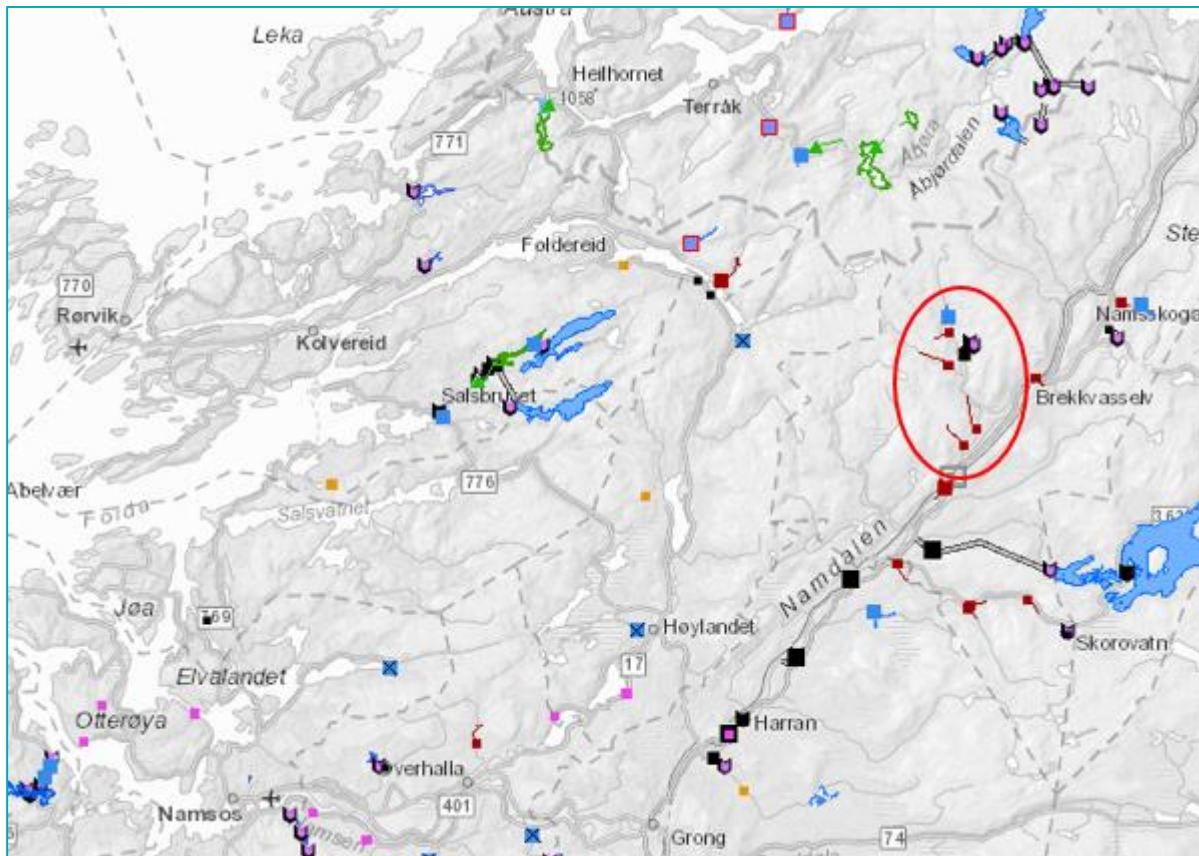
I tillegg er det tre prosjekter i distriktet som har fått konsesjon, men som ikke er utbygd. Disse er vist med lys blå firkant i figur 4 nedenfor og gjelder følgende prosjekter:

- Seterfossen kraftverk, 3,4 MW, Namsskogan kommune, 2010. Dette prosjektet ligger i influensområdet for de fire prosjektene som omtales i denne utredningen
- Storvatnet kraftverk, 1,4 MW, Nærøy kommune, 2012

- Elgåa kraftverk, 1,3 MW, Nærøy kommune, 2012

Prosjekter under konsesjonsbehandling er vist med rødt i figur 4 nedenfor og utgjøres av de fire prosjektene som omtales i denne utredningen, Flåttådalselva, Litlflåttådalselva, Bjørrelva og Steinåa, samt Reina småkraftverk i Overhalla kommune og Trongfoss elvekraftverk i Namsskogan kommune.

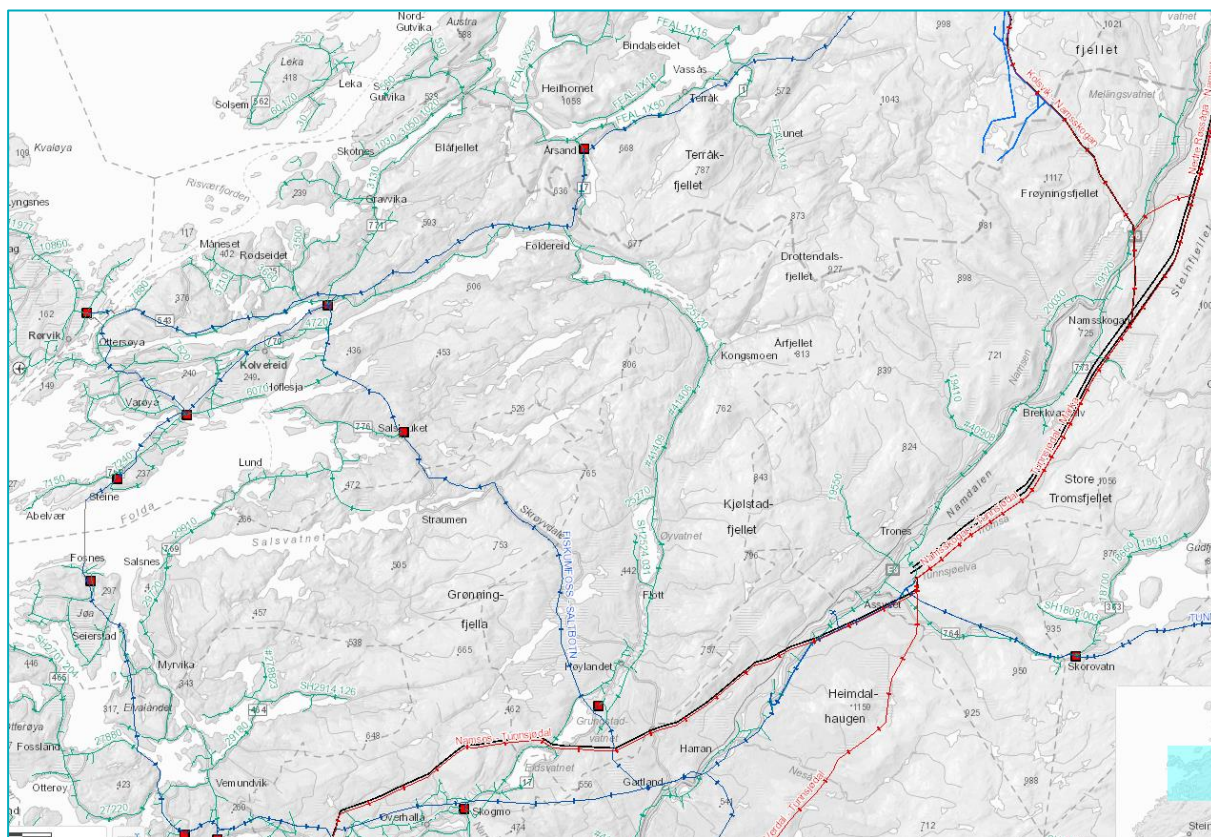
Seks prosjekter er i tillegg vedtatt konsesjonsfrie (rosa firkanter), tre prosjekter er avslått (blå firkanter med svart kryss) og tre prosjekter er vedtatt konsesjonspliktige (Gule firkanter).



Figur 4: Oversikt over vannkraftprosjekter i Vestre Namdal reinbeitedistrikt. Svarte prosjekter er utbygd, blå er konsesjonsgitt, blå med svart kryss er avslått, røde er konsesjonssøkt, rosa er konsesjonsfrie og gule er konsesjonspliktige. Grønt er restprosjekter fra samla plan. Tiltaksområdet er vist med rød figur. Kilde: [www.atlas.nve.no](http://www.atlas.nve.no)

### Kraftledninger

En sentralnettledning, Namsos – Tunnsjødal, går over distriktet i sørøstre del, som vist i figur 5 nedenfor. Denne fortsetter nordover øst for Namsen før den deler seg ved Namsskogan og ledningen Kolsvik -Namsskogan går inn i Vestre Namdal reinbeitedistriktets nordøstre del. To regionalnettledninger, Fiskumfoss-Saltbotten og Daltrøa-Strand går over distriktet i sørvestre del. I tillegg er det distribusjonsnett spredt rundt i bebygde områder.



Figur 5: Røde linjer er etablert sentralnett, mørkeblå linjer er eksisterende regionalnett og grønne linjer er eksisterende distribusjonsnett. Svarte og lysere blå linjer er konsesjonsgitte, ikke utbygde linjer. I og med at Kalvatnan vindkraftverk ble avslått i november 2016 er det ikke lenger noen grunn for å bygge de konsesjonsgitte kraftledningene i det området.

## Vindkraft

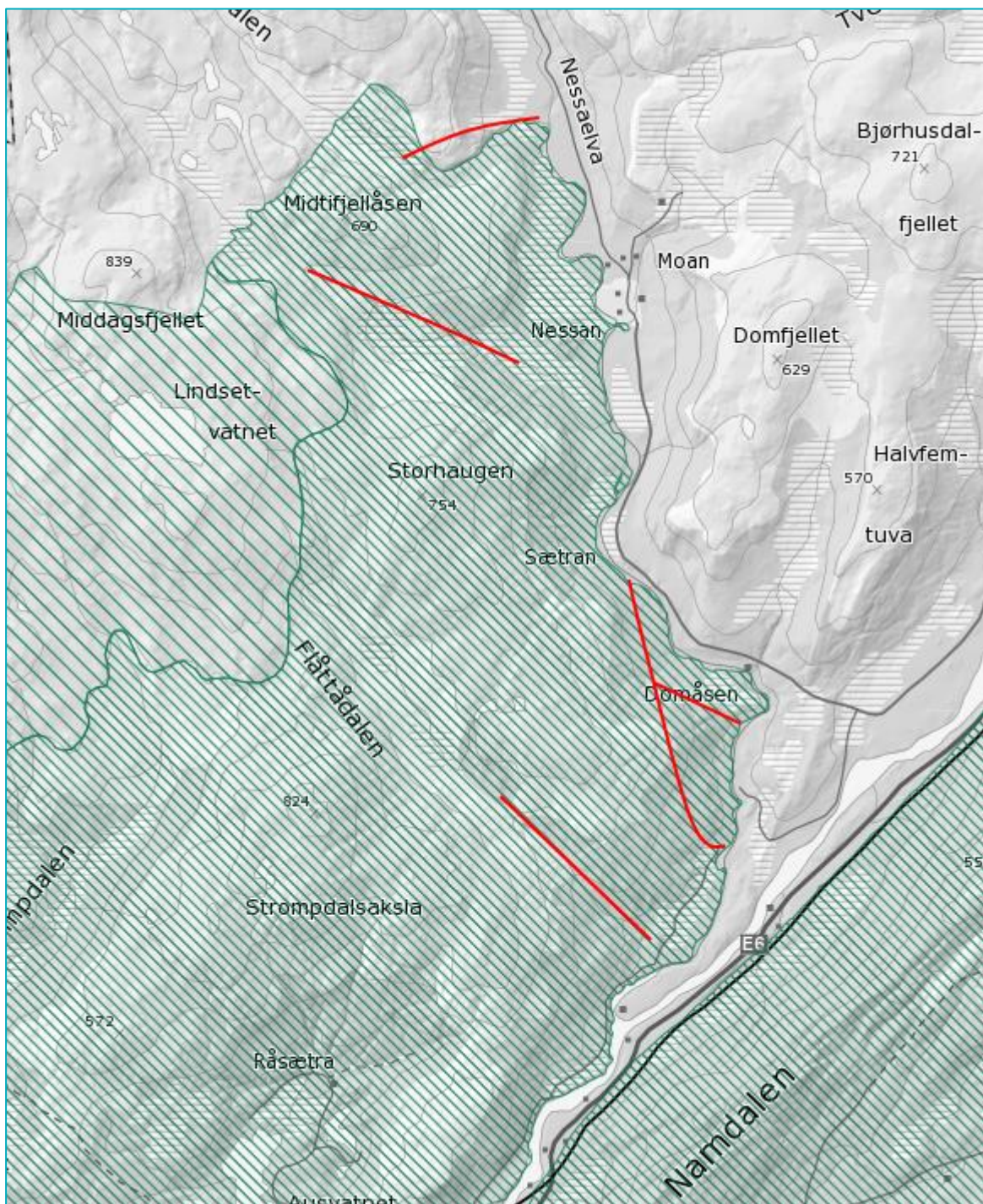
På Ytter-Vikna har NTE Energi AS et vindkraftverk, som ble satt i drift i 2012. Anlegget har en effekt 39,1 MW. Dette anlegget fikk i 2016 konsesjon til utvidelse i to trinn, på inntil 70 og 178 MW.

På Mellom-Vikna har NTE også en konsesjon, gitt i 2014. Dette anlegget har en søkt effekt på 9 MW og er planlagt å erstatte eksisterende Husfjellet vindkraftverk.

Det er ingen vindkraftverk i Vestre Namdal reinbeitedistrikt på fastlandet og det er heller ingen under konsesjonsbehandling pr. januar 2017. Grønningfjella vindkraftverk ble trukket på meldingsstadiet i 2011 mens Kalvatnan vindkraftverk ble avslått i november 2016.

## 3.3 Verdisetting

De fire planlagte småkraftverkene i Vestre Namdal ligger i tilknytning til Nessadalselva/Flåttådalselva. I arealbrukskartet for reindrift ([www.kilden.nibio.no](http://www.kilden.nibio.no)) fremgår det at hele vestsiden av dalføret opp til Steinåa er kalvingsland og tidlig vårlend. 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 Follaldsfjellet 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.



Figur 6: Som det fremgår av kartet blir hele vestsiden av dalføret utnyttet til kalvings- og tidlig vårland, (tett grønn skravur), riktignok i større eller mindre grad fra år til år. Kalvings- og tidlig vårland strekker seg opp til sørsiden av Steinåa, det nordligste prosjektet i Vestre Namdal. Prosjektene er skissert med rødt. Kilde: [www.kilden.skogoglandskap.no](http://www.kilden.skogoglandskap.no)

Reindriftens bruk av områder går ofte i sykluser og må i tillegg tilpasses år for år. De viktigste primærfaktorene her er værforhold og rovdrypress samt antall rein i siidaen. 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 Nessanelva/Flåttådalselva før etter kalvingstid og når forholdene tillot det; altså varierende med værforhold, vannføringer og beitetilgang. En liten presisering tas med i denne sammenheng; 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.

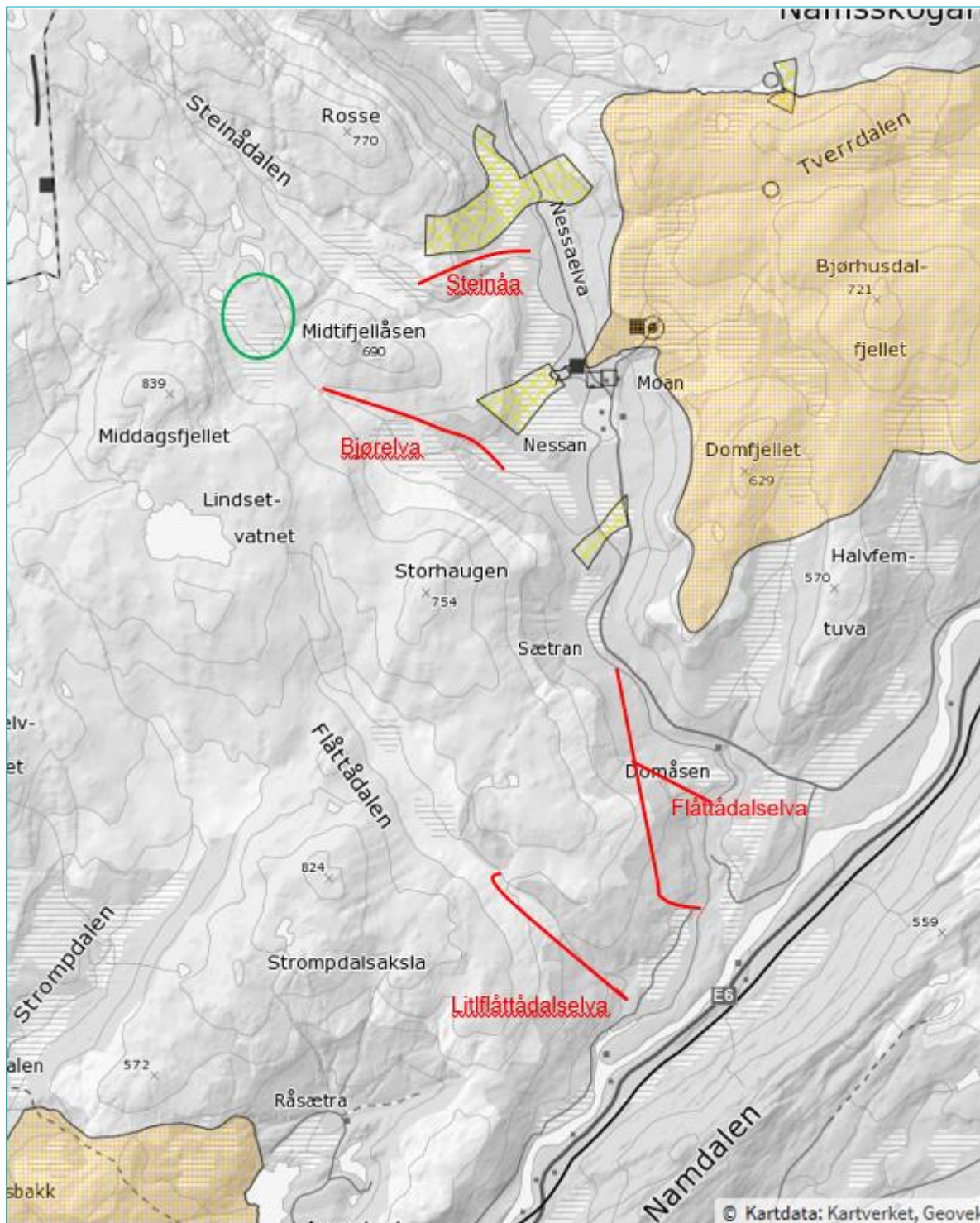
Nylig utarbeidet distriktsplan for Vestre Namdal reinbeitesistrikt ble avvist av jordskifteretten i 2016. Et lovforslag som vil gi jordskifteretten myndighet til å avklare beiterettssaker ligger i disse dager ute på høring. En avklaring er ventet til våren/sommeren inneværende år og det vil da være opp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

Den tidligere bruken, som ligger inne i reindriftskart, kontra dagens bruk av området ligger trolig til grunn for en del motstridende uttalelser fra ulike parter fremkommet i høringsrunden i denne saken. Det har også vært motstrid i uttalelser Norconsult har mottatt i møter og telefonsamtaler med ulike aktører igjennom vårt arbeid med konsekvensutredningen.

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. Tidspunktet 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 Strompdalen for samme formål. Etter slaktning 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 Bjørrelvdalen, oppstrøms planlagt inntakssted for Bjørrelva kraftverk (se figur 7 nedenfor). 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.



Figur 7: Utsnitt fra reindriftskart med gjerder og anlegg samt flytteleier og oppsamlingsområder. Oppsamlingsområde for Tovengruppen i øst (svakt orange/brune) med flytteleier over vassdraget skravert gult. Den midtre av disse leder inn til Tovengruppens samlegjerde på Nessan. Meidalsgruppens kalvemerkingsgjerde er angitt med grønn ellipse og kraftverkernes vannveier med rødt.



Influensområdet for de planlagte småkraftverkene i Vestre Namdal er mye brukt, som tidlig høstland og tidlig høst vinterland 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

Som næring er reindrift en svært ekstensiv driftsform som krever store arealer i og med at store deler av beitearealene har lav produktivitet. Næringen som helhet opplever år for år at ulike utbygginger reduserer tilgjengelig bruksareal, noe som igjen reduserer bærekraftig flokkstørrelse og produktivitet. Det direkte arealbeslaget som følge av ulike utbygginger utgjør som regel kun en brøkdel av arealbeslaget, det er den indirekte effekten ved at reinen skyr et større område rundt tiltakene som gjør at relativt små inngrep kan føre til store tap av beiteområder.

Reinens respons på forstyrrelser avhenger av en rekke faktorer, der blant annet dyrets kjønn, alder, årstid og dyrets tidligere erfaringer spiller inn. Simler med små kalver er svært vare for forstyrrelser og dyrene er avhengige av ro i den første perioden etter kalving. Okserlein og ungdyr har høyere toleranse overfor menneskelig aktivitet og tekniske inngrep (Nellemann m. fl. 2003).

Reinen forstyrres både av lyd-, syns- og luktinntrykk. Reaksjonen på forstyrrelsen kan gi seg atferdsmessige utslag i direkte flukt eller at de oppgir sine aktiviteter som næringsøk, omsorg for kalv, pelsstell eller hvile og i stedet blir vaksomme og bruker mer tid på forflytning. Reaksjonen kan imidlertid også gi rent fysiologiske utslag, som er vanskelige for oss å oppfatte, som økt hjertefrekvens og følgelig økt energiforbruk.

Reinen habitueres generelt lettere til tekniske installasjoner enn til menneskelig aktivitet, som alltid vil være mer uforutsigbar. «Døde tekniske installasjoner», som bygg, ser det ut til at reinen habitueres relativt raskt til når installasjonene ikke avgir støy eller det ikke foregår annen menneskelig aktivitet i eller omkring dem. Veier, eller kjørestert terreng som bare benyttes sporadisk, viser det seg at reinen ofte benytter i større grad enn omkringliggende terreng.

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 avgis støy og trenge jevnlig 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. Hvor hyppige tilsyn et småkraftverk viser seg å måtte trenge varierer stort mellom ulike prosjekter og er så å si umulig å predikere. Det er imidlertid relativt vanlig at inntaket krever tilsyn en til to ganger om dagen i en uke eller to både vår og høst i tillegg til andre, mer sporadiske tilfeller.

Til alle kraftverk legges det permanent vei. I tillegg legges det midlertidig eller permanent vei langs nedgravde rørgater. Selv om det gjøres avtaler om at veiene skal holdes stengt med bom for å hindre allmenn ferdsel, er reindriften erfaring at dette etter hvert blir lempet på. Uansett vil veier gjøre det lettere for folk å ta seg inn i terrenget, og all erfaring tilsier at den menneskelige aktiviteten i området vil øke utover hva som isolert sett er knyttet til drift og vedlikehold av selve kraftverket.

Det er i det følgende vurdert konsekvenser av de enkelte prosjektene i anleggs- og driftsfasen.

### 3.5 Vurdering av de enkelte småkraftverkene

#### 3.5.1 Steinåa kraftverk

Steinåa kraftverk er det nordligste av de fire planlagte prosjektene i Nessandalen/Flåttådalen. Inntaket er planlagt på kote 381 og kraftstasjonsplassering på kote 243 på Steinåas nordlige bredde om lag 170 meter fra samløpet med Nessaelva (se figur 8 nedenfor). Opprinnelig var planen å etablere nedgravd rørgate hele veien opp til inntaket, dette er siden endret. De øverste 700 meterne vil bli boret i fjell, noe som er markert med rød strek på figur 8 nedenfor. Det vil ikke bli anlagt permanent vei til inntaket av Steinåa.



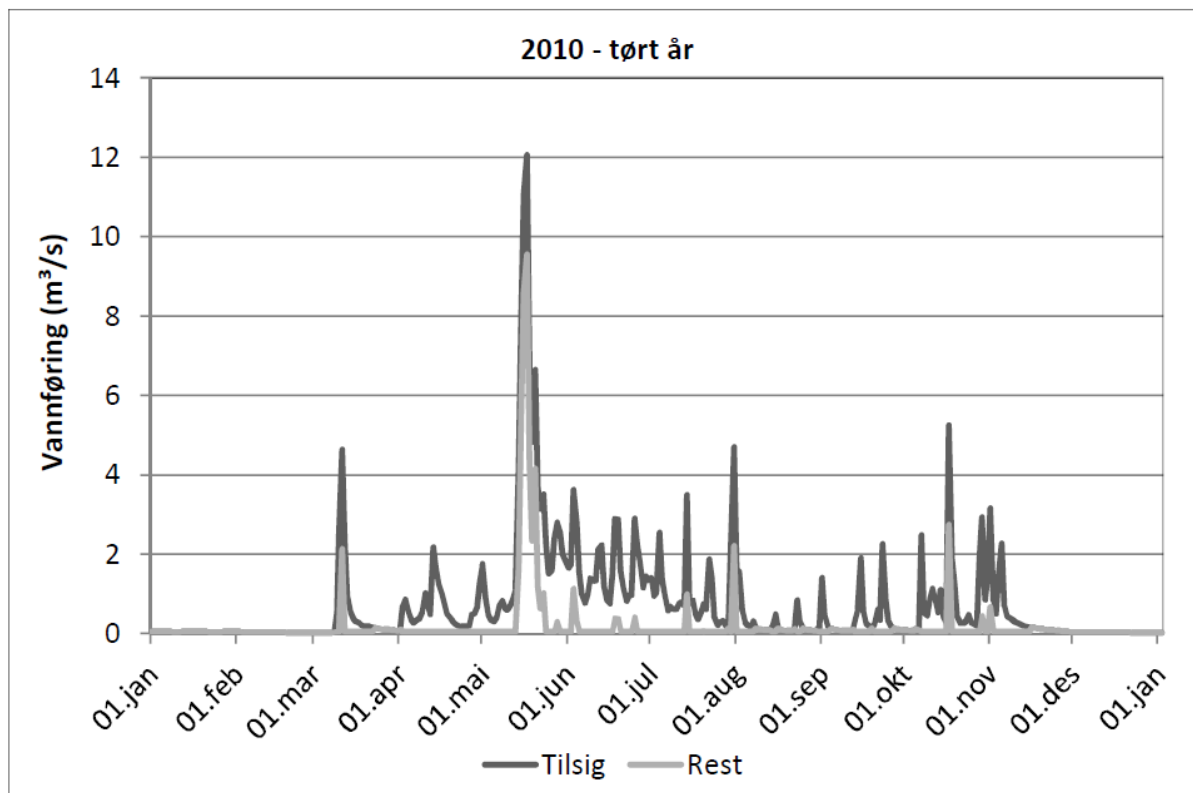
Figur 8: Revidert prosjektskisse for Steinåa kraftverk. Det vil bygges permanent adkomstvei til kraftstasjonen med bru over Nessaelva og nedgravd kabel langs veien.

Steinåa har en beregnet middel vannføring på 1,13 m<sup>3</sup>/s og renner ned Steinådalen østover mot Nessaelva. Som det fremgår av figur 6 er sørsiden av vassdraget registrert som kalvingsland og vårbeiteland, mens det er en flyttleie over Nessaelva rett nord for planlagt kraftstasjonsområde med vei og brutilknytning. I tillegg til flyttleia som er tegnet inn på reindriftskart, flytter Tovengruppen rein over Steinåa i nedre, flate deler, fra samløpet med Nessaelva og om lag 400 meter vestover. Tiltaksområdet for Steinåa kraftverk vurderes å inneha **stor verdi** for reindriften i området.

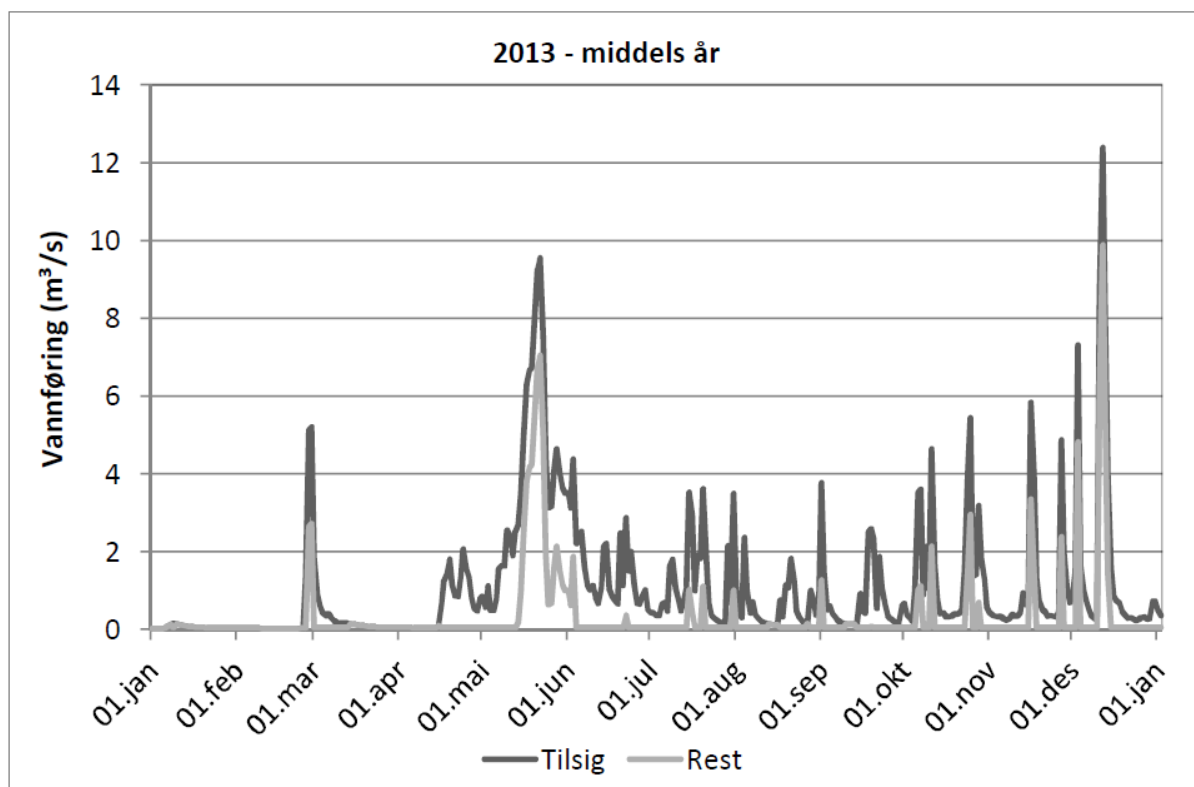
Tovengruppen kommer til dalføret i løpet av april og vil krysse dalføret i månedsskiftet april-mai for å nå kalvingsområdene på østsiden før de fleste simlene kalver. Som vannføringskurvene fra konsesjonssøknaden (figur 9-11) for Steinåa viser (vannføringskurvene for de omsøkte kraftverkene i området er alle like, bare lagt på ulik skala i forhold til vannføring) er det normalt en del vann i elva i april, noe som kan være nok til at reinen stopper opp. Dette er til god hjelp for reindriftsutøverne i det det hindrer at reinen blir spredt over et stort område i en svært viktig del av reindriftsåret. Simler som får kalv tidlig blir lettere å fange opp og reinen får bedre tid til å styrke seg på viktig vårbeite. En utbygging av vassdraget vil så godt som fjerne denne barriereeffekten ved at vannføringen så å si blir redusert til minstevannføring i april måned (figur 9-11). Dette gjelder alle fire utbyggingsprosjektene i dalføret.

Grunneier på Nessan gård, Kjell Asgeir Trones, påpeker at vestsiden av dalføret (der småkraftverkene etter planene skal bygges) stort sett er snødekt i april måned og at elvene er islagte. Når det gjelder barriereeffekten vassdragene utgjør for reindriften er det igjen viktig å ha med seg det historiske bildet når det gjelder bruken av området og ikke bare de siste om lag 25 årene, som omtalt ovenfor i kapittel 3.3.

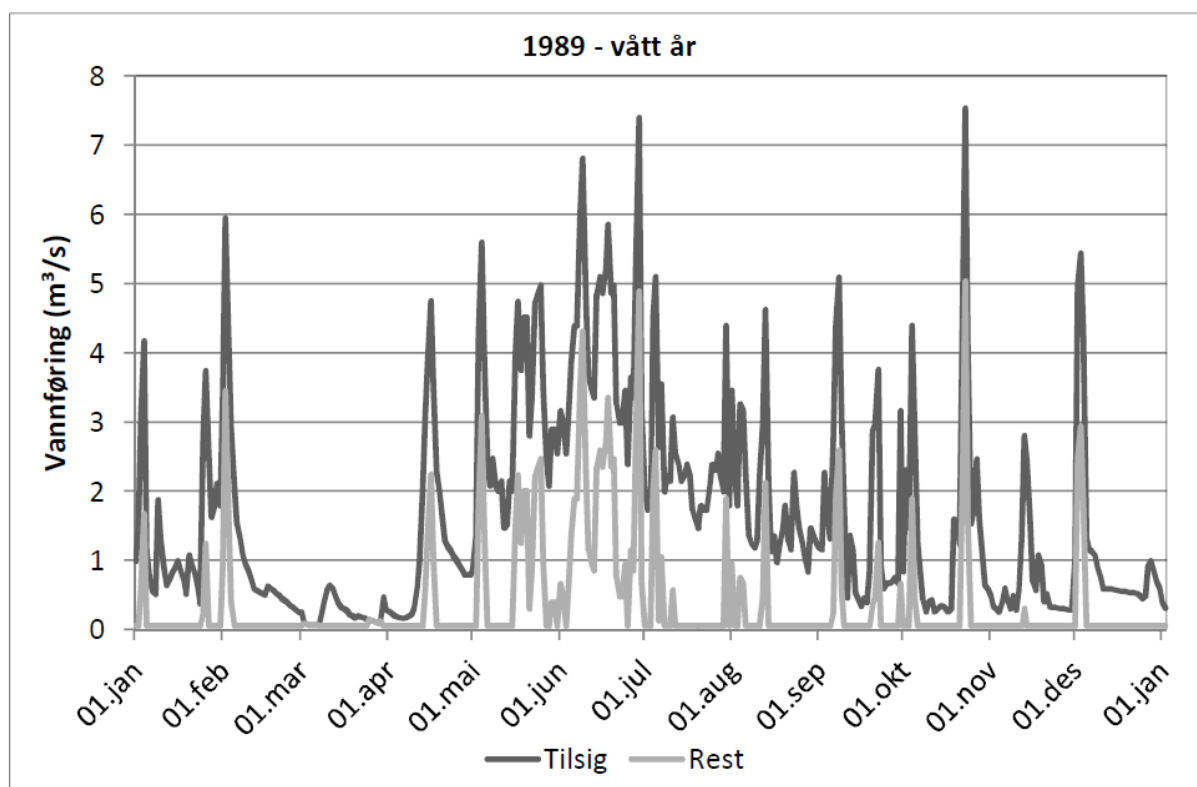
Meidalsgruppen ankommer vestsiden av dalføret i månedsskiftet juni-juli og holder rein i området til månedsskiftet oktober/november.



Figur 9: Vannføringskurver for Steinåa før og etter utbygging tørt år.



Figur 10: Vannføringskurver for Steinåa før og etter utbygging middels år.



Figur 11: Vannføringskurver for Steinåa før og etter utbygging vått år.

Vassdragenes betydning som barrierer for trekkende rein endrer seg hele tiden og endringene kan skje fort, særlig i vassdragene med små felt. Vassdragene kan således ha god barriereeffekt en dag, for så å ikke ha det neste dag. Utbygging av vannkraftverk vil uansett redusere barriereeffekten for alle strekningene som søkes utbygd, noe reindriftsutøverne i dalføret hevder vil medføre negative konsekvenser for deres drift i området.

Øvre og midtre deler av planlagt utbygget strekning i Steinåa har bratte sider som reinen nødvendig vil krysse. I hovedsak benytter Tovengruppen den nedre delen, der kraftstasjonen er planlagt, for å nå vadestedet over Nessanelva litt lengere nord. En kraftstasjon som planlagt her vil imidlertid gjøre det mindre attraktivt for reinen å krysse, samtidig som barriereeffekten som vannføringen gir blir borte. Hva som virker sterkest her er ikke godt å predikere.

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 (herunder tidligere driftsmønster) mens større flommer senere på året ikke ser ut til å følge noe utpreget mønster.

Veiutbygging i forbindelse med utbygging av Steinåa 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 reieneiere 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 av 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. Dette fordi reinen ofte følger letteste vei, og en treløs rørgate med drenerende masser vil være attraktiv for reinen ved raske forflytninger. Dette kan føre til merarbeid for reindriften og øke sjansene for sammenblanding med andre flokker.

**I anleggsfasen** vil menneskelig aktivitet, støy og forstyrrelser fra anleggsarbeidet i området gjøre området så å si unyttbart for reindriften, noe som gir **stort negativt omfang** og dermed **stor negativ konsekvens**.

**I driftsfasen** vurderes tiltaket å gi **middels negativt omfang** og **middels negativ konsekvens**.

### **Avbøtende tiltak**

Dersom kraftstasjonen blir plassert noe lenger vest, om lag 300 meter, vil ikke driveleia over Steinåas nedre del bli berørt i særlig grad. Vannføringen i de flate nedre delene vil forbli som før, og en mer tilbaketrukket kraftstasjonsplassering vil ikke gi samme unntakelsesadferd som omsøkte plassering.

Nybygde veier må stenges for motorisert ferdsel med låst bom. Broer må også sikres for å hindre rein i å ta seg over.

Ledeeffekten rørgaten vil kunne ha på reinen kan reduseres med oppsett av gjerder. Dette må i tilfellet settes opp i nært samråd med reindriftsutøverne i området.

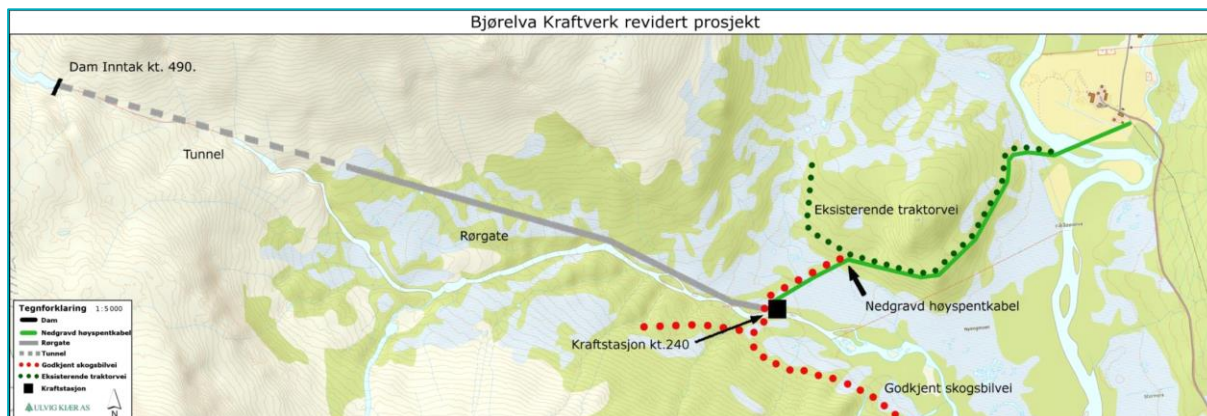
Kraftverksinntaket kan utstyres med automatisk varegrindrenser, noe som vil kunne redusere trafikk opp til inntaket for tilsyn og vedlikehold. Det er av avgjørende betydning at utstyret fungerer slik at det så å si eliminerer trafikk til inntaket vår og høst.

Kraftstasjonen kan utstyres med vannkjølte turbiner og utløpskanal med støydempingstiltak, noe som vil redusere støy fra stasjonen i driftsfasen.

Dersom avbøtende tiltak blir gjennomført vurderes omfanget i driftsfasen å kunne bli redusert til middels-lite negativt og **middels – liten negativ konsekvens**.

### 3.5.2 Bjørrelva kraftverk

Bjørrelva kraftverk er planlagt med inntak på kote 490 og kraftstasjon på kote 240. Det går eksisterende skogsbilvei som angitt på figur 9 nedenfor, denne må forlenges med om lag 500 meter til planlagt kraftstasjonsområde. Skogsbilveien må rustes opp og det må bygges bro over Nessanelva mot Nessan gård. Langs veien vil det legges nedgravd nettilknytning. Rørgaten er planlagt nedgravd på en strekning på om lag 1,7 km til tunnelinnslag. Her vil det bygges anleggsvei som etter planene skal tilbakeføres etter utbygging. De øverste ca. 1,2 km av opprinnelig omsøkt rørgatetrasé erstattes med tunnel eller profilboring. Det vil ikke bli anlagt permanent vei til inntaket av Bjørrelva.



Figur 12: Revidert utbyggingsplan for Bjørrelva kraftverk.

Bjørrelva har en beregnet middelvannføring på 1,18 m<sup>3</sup>/s, sammenlignbart med Steinåa. Hele tiltaksområdet utgjøres av vårbeiteland, sommerbeite, høstbeite og høstvinterbeite. Meidalgruppen har et merkegjerd rett oppstrøms planlagt inntakssted og samlegjerdet på Nessan ligger om lag 1,5 km nordøst for planlagt kraftstasjonsområde på andre siden av Flåttådalselva. Det går også en flyttlei mot dette samlegjerdet fra sørvest, tiltaket vil bli liggende om lag 800 meter fra der denne er avmerket på arealbrukskartet. Tiltaksområdet for Bjørrelva kraftverk vurderes å inneha **stor verdi** for reindrift.

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 reindriftens bruk av området om våren (herunder tidligere driftsmønster), mens større flommer senere på året ikke ser ut til å følge noe utpreget mønster.

Veiutbygging i forbindelse med utbygging av Bjørrelva 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 reieneiere 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 av 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 også kan føre til merarbeid for reindriften og øke sjansene for sammenblanding med andre flokker.

Bjørrelva kraftverk skal etter planene plasseres midt i et større verdifullt område for reindriften i tillegg til at det vil bli liggende i nærheten av sentrale samlelegg for begge siidaene i området. Tekniske inngrep og økt menneskelig ferdsel i dette området vurderes å ville gi store negative konsekvenser for reindriften i området.

**I anleggsfasen** vil menneskelig aktivitet, støy og forstyrrelser i området gjøre området så å si unyttbart for reindrift, noe som gir **stort negativt omfang** og **stor negativ konsekvens**.

**I driftsfasen** vurderes tiltaket å gi **stort negativt omfang** og **stor negativ konsekvens**.

### **Avbøtende tiltak**

Nybygde veier må stenges for motorisert ferdsel med låst bom. Broer må også sikres for å hindre rein i å ta seg over.

Det kan være at ledeeffekten rørgaten vil kunne ha på reinen kan reduseres med oppsett av gjerder. Dette må i tilfellet settes opp i nært samråd med reindrifstøverne i området.

Kraftverksinntaket kan utstyres med automatisk varegrindrenser, noe som vil kunne redusere trafikk opp til inntaket for tilsyn og vedlikehold. Det er av avgjørende betydning at utstyret fungerer slik at det så å si eliminerer trafikk til inntaket vår og høst.

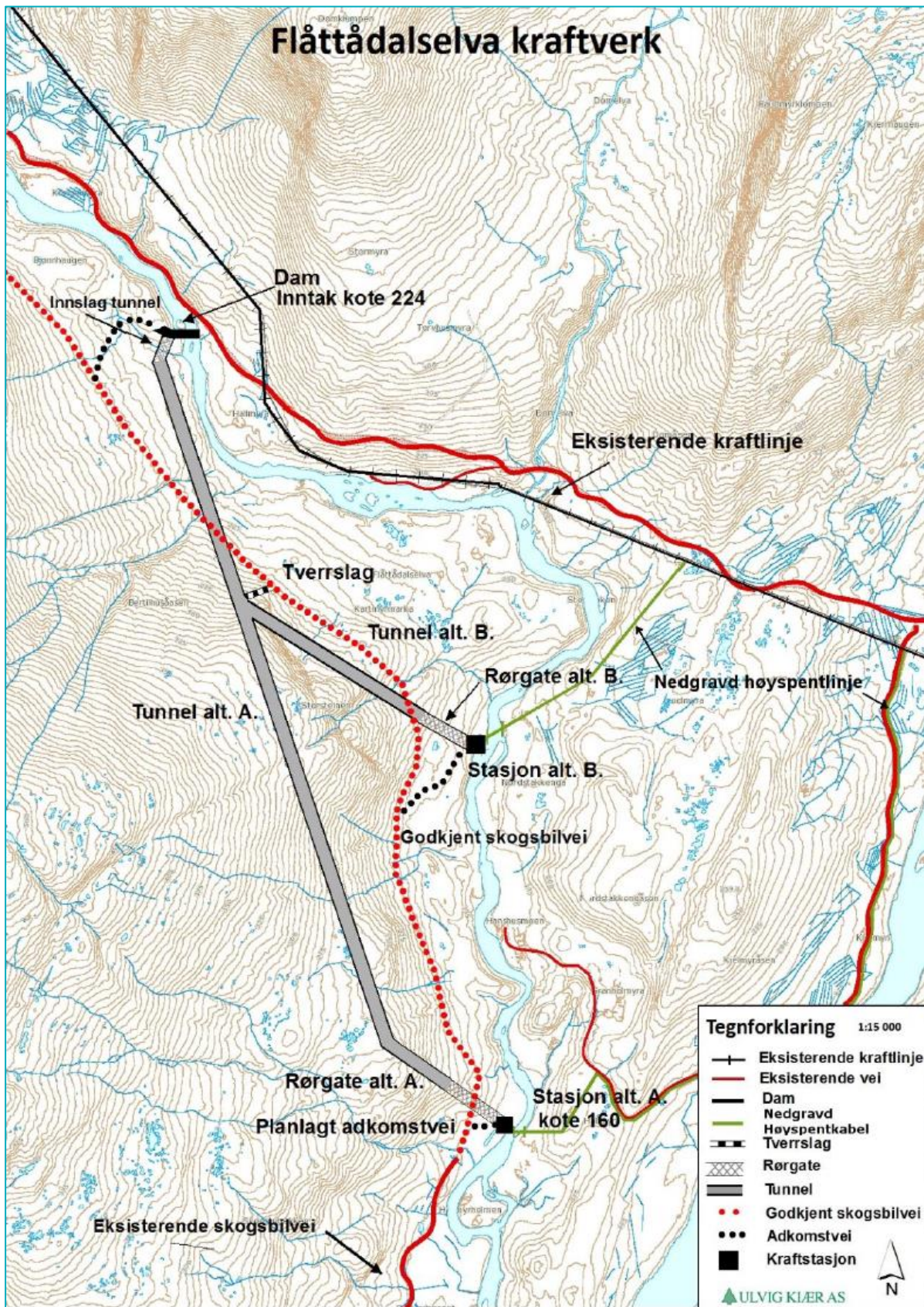
Kraftstasjonen kan utstyres med vannkjølte turbiner og utløpskanal med støydempingstiltak, noe som vil redusere støy fra stasjonen i driftsfasen.

Dersom avbøtende tiltak blir gjennomført vurderes omfanget i driftsfasen å kunne bli redusert til middels til stort negativt og **middels - stor negativ konsekvens**.

### **3.5.3 Flåttådalselva kraftverk**

Flåttådalselva kraftverk er planlagt med inntak på kote 224 og kraftstasjonsplassering på kote 160 (alternativ A) eller ca. kote 172 (alternativ B). Begge alternativene er i all hovedsak basert på rørgate i tunnel, bortsett fra korte strekk med nedgravd rørgate i brattheng ned mot begge kraftstasjonsområdene. Det planlegges nedgravd kabel, ved alternativ A vil kabelen i hovedsak følge eksisterende skogsbilvei. Eksisterende skogsbilveier vil måtte oppgraderes frem til kraftstasjonsområdet og det vil bli etablert ny vei på vestsiden av Nessanelva/Flåttådalselva med bro over vassdraget. Det foreligger tillatelse til bygging av landbruksvei i veiklasse 3 som forbinder eksisterende skogsbilveier nord og sør for tiltaksområdet. Denne er foreløpig ikke bygget. Landbruksvei i veiklasse 3 har dimensjonerende aksellast på 13 tonn på bruer og 10 tonn på vei.

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



Figur 13: Revidert projektskisse for Flåttådalselva kraftverk.



Flåttådalselva har en beregnet middelvannføring på om lag 9,62 m<sup>3</sup> og er planlagt utbygget med en maksimal slukeevne på 16,8 m<sup>3</sup> ved alternativ A og 18,8 m<sup>3</sup> ved alternativ B. Planlagt minstevannføring er 1,2 m<sup>3</sup> i sommersesongen (1/5-30/9) og 0,2 m<sup>3</sup> i vintersesongen (1/10-30/1).

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 driftsmønster 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 lengere perioder.

Det foreligger allerede tillatelse til oppføring av skogsbilvei på vestsiden av Nessanelva/Flåttådalselva som vil kunne nyttes i forbindelse med en eventuell utbygging av Flåttådalselva kraftverk. Tiltaksområdet befinner seg også i et område hvor det er eksisterende inngrep fra før i form av utbygde veier og kraftlinje.

Utbygging av Flåttådalselva kraftverk vil gi økt menneskelig aktivitet på vestsiden av vassdraget i forbindelse med drift og vedlikehold av kraftverket.

**I anleggsfasen** vil menneskelig aktivitet, støy og forstyrrelser gjøre området så å si unyttbart for reindrift, noe som gir **stort negativt omfang** og dermed **stor negativ konsekvens**.

**I driftsfasen** vurderes tiltaket å gi **middels-lite negativt omfang** og **liten - middels negativ konsekvens**.

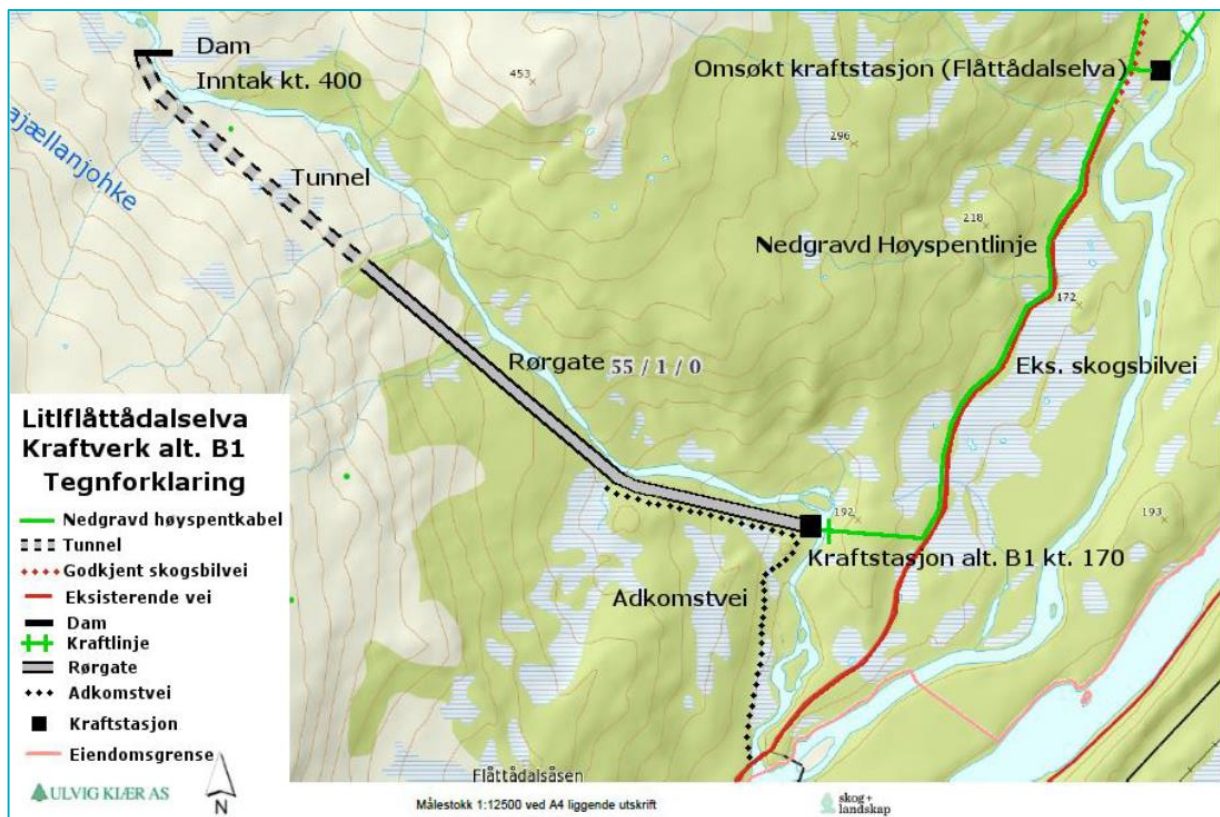
#### **Avbøtende tiltak**

Nybygde veier må stenges for motorisert ferdsel med låst bom. Broer må også sikres for å hindre rein i å ta seg over.

Oppsett av gjerder kan redusere uønsket trekk av rein på planlagt utbygget strekning. Dette må i tilfellet avklares i nært samarbeid med reindriftsutøverne i området.

#### **3.5.4 Litlflåttådalselva Kraftverk**

Litlflåttådalselva kraftverk er planlagt med inntaksdam på kote 400 og kraftstasjon på kote 170, om lag 700 meter før samløpet med Flåttådalselva. Kraftverket skal knyttes til nettet med jordkabel. Kabelen legges ned til eksisterende vei på andre siden av vassdraget (lengde ca. 300 meter) og videre langs veien til egnet tilknytningspunkt. Det skal etter planen bygges ca. 750 meter adkomstvei til kraftstasjonen samt 600 meter langs rørtraseen fra kraftstasjonen. Fra denne veiens endepunkt og opp til tunnelinnslag skal det bygges en midlertidig anleggsvei på om lag 1 km. Det vil ikke bli anlagt permanent vei til inntaket for Litlflåttådalselva kraftverk.



Figur 14: Revidert projektskisse for Litlflåttådalselva kraftverk.

Vassdraget har en beregnet middelvannføring på  $1,15 \text{ m}^3$  og er planlagt utbygget med en maksimal slukeevne på  $2,62 \text{ m}^3/\text{s}$ .

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 (herunder tidligere driftsmønster), mens større flommer senere på året ser ut til å ikke følge noe utpreget mønster.

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 reineierne. Spesielt frykter reineiere 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 av 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 **anleggsfasen** vil menneskelig aktivitet, støy og forstyrrelser gjøre området så å si unyttbart for reindrift, noe som gir **stort negativt omfang** og dermed **stor negativ konsekvens**.

---

I driftsfasen vurderes tiltaket å gi **stort negativt omfang** og **stor negativ konsekvens**.

#### **Avbøtende tiltak**

For å avbøte ledeeffekten som rørgate og anleggsvei vil ha for reinen nedover dalsiden på sørsiden av vassdraget kan det tenkes at oppsett av gjerde langs hele strekningen fra tunnelpåhugg til kraftstasjon vil kunne virke preventivt.

Nybygde veier må stenges for motorisert ferdsel med låst bom. Broer må også sikres for å hindre rein i å ta seg over.

Kraftverksinntaket kan utstyres med automatisk varegrindrenser, noe som vil kunne redusere trafikk opp til inntaket for tilsyn og vedlikehold. Det er av avgjørende betydning at utstyret fungerer slik at det så å si eliminerer trafikk til inntaket vår og høst.

Kraftstasjonen kan utstyres med vannkjølte turbiner og utløpskanal med støydempingstiltak, noe som vil redusere støy fra stasjonen i driftsfasen.

Dersom avbøtende tiltak blir gjennomført vurderes omfanget i driftsfasen å kunne bli redusert til middels til stort negativt og medfølgende **middels - stor negativ konsekvens**.

## 4 Sumvirkninger

### 4.1 Effekten av tidligere og planlagte kraftutbygginger

Som beskrevet i kapittel 3.2 er det relativt lite utbygget vannkraft 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 Nessandalen/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 Namdalspakken

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 km<sup>2</sup> hvorav villmarkspregete områder (> 5 km fra tekniske inngrep) utgjør ca. 170 km<sup>2</sup>. Området strekker seg fra kyst til fjell og omfatter arealer i kommunene Namsskogan, Høylandet, Nærøy og Bindal, sistnevnte i Nordland fylke. De prosjektene som vil ha størst innvirkning på store sammenhengende naturområder med urørt preg (villmarkspregete områder) er Bjørelva (19 km<sup>2</sup>), Steinåa (6,9 km<sup>2</sup>) og Litflåttådalselva (1 km<sup>2</sup>). For reindriften er slike villmarkspregete 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 ferdsel i sårbare områder.

## 5 Referanser

Eftestøl, S., Colman, J., Gaup, M.A. og Dahle, B. 2004. Kunnskapsstatus – effekter av vindparker på reindrift. Rapport fra Biologisk institutt, UIO. 37s.

Landbruksdirektoratet - Ressursregnskap for reindriftsnæringen, For reindriftsåret 1. april 2014 – 31. mars 2015. Rapport nr. 14/2016

Nellemann, C. Vistnes, I. Jordhøy, P., Strand, O. & Newton, A. 2003. Progressive impact of piecemeal infrastructure development on wild reindeer. *Biological Conservation* 113 (2003).

Statens vegvesen 2014, Konsekvensanalyser. Håndbok V712.

Vistnes, I., og Nellemann, C. 2001. Avoidance of cabins, roads, and power lines by reindeer during calving. *Journal of Wildlife Management* 65: 915-925

Vistnes, I., Nellemann, C., Jordhøy, P. og Strand, O. 2004. Effects of infrastructure on migration and range use of wild reindeer. – *J. Wildl. Manage.* 68: 101-108.

Reimers, E., Røed, K.H., Flaget, Ø. & Lurås, E. 2010. Habituation responses in wild reindeer exposed to recreational activities. *Rangifer*, 30 (1): 45-59.

V 07	2017-02-09	Oppretting etter møte med Ulvig Kiær	Eirik Thorsen	Kai Nybakk	Eirik Thorsen
V 05	2017-01-31	Oppretting etter kommentarrunde	Eirik Thorsen	Kai Nybakk	Eirik Thorsen
V 01	2017-01-29	Førsteutkast	Eirik Thorsen	Kai Nybakk	
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

