



Bakgrunn for vedtak

Fornyelse av 132 kV Kvandal- Kanstadbotn

Narvik, Evenes, Tjeldsund og Lødingen
kommuner i Nordland og Troms og Finnmark
fylker



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Statnett SF
Referanse	201600512-113
Dato	12.03.2020
Ansvarlig	Lisa Vedeld Hammer
Saksbehandler	Frode Berntin Johansen

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, 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
Abels gate 9

7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
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

1 Sammendrag

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) gir Statnett tillatelse til å reinvestere en 132 kV kraftledning mellom Kvandal og Kanstadbotn. Ledningen berører arealer i Narvik, Evenes, Tjeldsund og Lødingen kommuner. NVE avslår foreløpig Statnetts søknad om to permanente anleggsveier.

Hva gir NVE konsesjon til?

En ny ca. 74 kilometer lang 132 kV kraftledning mellom Kvandal og Kanstadbotn. Ledningen skal følge traséalternativ 1.1 ved Bjerkvik og forøvrig 1.0 på resten av traseen. Dette innebærer at den erstatter dagens ledning langs hele traseen, bortsett fra ved Bjerkvik hvor den skal samlokaliseres med en annen eksisterende ledning. Dagens ledning mellom Kvandal og Kanstadbotn skal.

Samtykke til ekspropriasjon

NVE gir samtidig Statnett ekspropriasjonstillatelse til erverv av grunn og rettigheter til bygging og drift av kraftledningen og nødvendig anleggsveier og anleggsområder. Det forventes at Statnett forsøker å inngå minnelige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere.

Hvorfor gis det konsesjon til ny kraftledning?

Dagens ledning er viktig for å sikre strømforsyningen til Lofoten og Vesterålen. Den nærmer seg tidspunkt for reinvestering, og den er også for svakt dimensjonert. Dette innebærer at den er bygget med for svake master for det klimaet den står i. Dette har medført hyppige utfall som følge av storm og skred. Det er derfor nødvendig å fremskynde reinvesteringen, slik at det kan bygges en ny ledning som er tilpasset klimaet i området. Den nye ledningen er viktig for å sikre strømforsyningen til Lofoten og Vesterålen.

Virkningene for miljø, natur og samfunn er knyttet til at kraftledningen blir godt synlig i landskapet og kan påvirke folks opplevelse av kultur- og naturmiljø og friluftsliv/reiseliv. Ledningen bandlegger et areal som gir restriksjoner på bygging og enkelte aktiviteter i og nær ledningen. Kraftledningen kan også medføre direkte inngrep i kulturminner og utgjør en kollisjonsfare for fugl. Imidlertid erstatter ledningen en eksisterende ledning, noe som gjør at virkningene sammenliknet med dagens situasjon blir minimale. I anleggsfasen kan tiltaket gi betydelige ulemper for reindriften og for hekkende rovfugl.

Ledningen er beregnet til å koste om lag 400-500 millioner kroner.

Hvordan redusere de negative virkningene av kraftledningen?

Ut fra en samlet vurdering mener NVE at traseen som på størst del av strekningen erstatter en eksisterende ledning og ellers går parallelt med én annen ledning, gir minst negative virkninger. Dette medfører minst inngrep i nye områder.

NVE har satt vilkår om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan der Statnett skal detaljplanlegge anlegget. Dette vil også sikre at berørte interesser rådføres i detaljplanleggingen og i gjennomføringen av anleggsarbeid og skogrydding.

For å redusere kollisjonsfaren for sårbare fuglearter, krever NVE at Statnett skal montere fugleavvisere på linene på den nye ledningen ved Myrvatn og Sommervatn naturreservater. For å

unngå å forstyrre hekking til hubro, rovfugl og andre sårbare fuglearter, gir vi pålegg om at Statnett beskriver hvordan anleggsarbeidet kan tilpasses hekketiden til kjente reirlokalteter.

For å redusere visuelle virkninger skal Statnett benytte kamuflerte master ved Vollan og på strekningen Snaufjellet-Ramsund.

For å redusere virkningene for reindrift har NVE pålagt Statnett å ha nær dialog med reindriftdistriktene under detaljplanleggingen, å tilpasse anleggsarbeidet til en tid av året der reindriften blir berørt minst mulig, samt å vurdere bruk av GPS-sendere for å undersøke hvorvidt reinen trekker unna anleggsarbeidet. NVE avslår også Statnetts søknad om en permanent vei på Tjeldøya ettersom vi mener Statnett ikke har begrunnet behovet for veien godt nok med tanke på virkningene veien kan ha for reindriften. NVE mener derfor Statnett må gjøre en ny vurdering av behovet for denne veien. NVE avslår også Statnetts søknad om permanent vei på Fiskøya, da behovet for denne inne er sannsynliggjort.

For øvrig pålegger vi at Statnett skal rydde skog på en måte som reduserer synligheten og tar hensyn til naturmangfoldet.

2 Innhold

1	Sammendrag.....	1
2	Innhold	2
3	Søknaden	3
3.1	Omsøkte tiltak	3
3.2	Utforming av ny 132 kV-ledning	4
3.3	Bygging av nye transformatorstasjoner.....	8
4	NVEs behandling av meldingen og søknaden.....	8
4.1	Melding med forslag til utredningsprogram.....	8
4.2	Høring av konsesjonssøknad, konsekvensutredning og søknad om ekspropriasjon	8
4.3	Innkomne merknader.....	9
4.4	Innsigelse.....	9
5	NVEs vurdering av søknad etter energiloven.....	10
5.1	Vurdering av konsekvensutredningen for 132 kV kraftledning Kvandal-Kanstadbotn	10
5.2	Hvorfor trenger vi å bygge ut strømmettet?	11
	Samfunnets behov for sikker strømforsyning.....	11
5.3	Vurdering av tekniske og økonomiske forhold	13
5.3.1	Vurdering av behovet for ledningen.....	13
5.3.2	Vurdering av kapasiteten på ledningen	15
5.3.3	Alternativer til utbygging og kostnad.....	16
5.3.4	Sjø- og jordkabel som alternativ til luftledning.....	17
5.4	Vurdering av visuelle virkninger.....	18
5.5	Vurderinger av virkninger for friluftsliv	23
5.6	Vurderinger av virkninger for kulturminner og kulturmiljø.....	23
5.7	Vurdering av naturmangfold	24
5.7.1	Kunnskapsgrunnlaget	24
5.7.2	Vurderingskriterier	25
5.7.3	Føre-var-prinsippet, §§ 8 og 9	30
5.7.4	Samlet belastning i henhold til prinsippene i naturmangfoldloven	30
5.7.5	Kostnadene ved miljøforringelse, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, §§ 11 og 12	31
5.8	Reindrift	31

5.8.1	Påvirkningsfaktorer	31
5.8.2	Forskning på kraftledninger og rein	32
5.8.3	NVEs vurderingskriterier	32
5.8.4	Virkninger for de ulike reinbeitedistriktene	34
5.8.5	Samlede virkninger for reindriften	37
5.9	Konsultasjoner med samiske interesser og vurdering opp mot prosessuelle krav	37
5.9.1	Konsultasjon med reindriften	37
5.9.2	NVEs vurdering av de prosessuelle regler knyttet til folkeretten	38
5.9.3	NVEs vurdering av de materielle skrankene etter folkeretten	38
5.9.4	Vurdering av samlede virkninger for reindrift	40
5.9.5	Konklusjon folkerettsvurdering	41
5.10	Anleggsveier og anleggsområder (rigg-, vinsj- og trommeplasser)	42
5.10.1	Vurderinger av konkrete innspill om veier/baseplasser	43
5.11	Anleggets utforming og avbøtende tiltak	46
5.11.1	Kamouflering og skogrydding	46
5.11.2	Avbøtende tiltak for naturmangfold	47
5.11.3	Avbøtende tiltak for reindrift	47
5.11.4	Dokumentasjon av ledningen som kulturminne	48
5.11.5	Miljø-, transport- og anleggsplan	48
6	NVEs avveininger, konklusjon og vedtak om søknad etter energiloven	49
6.1	Oppsummering av NVEs vurderinger	49
6.2	NVEs vedtak	50
7	NVEs vurdering av søknader om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse	51
7.1	Hjemmel	51
7.2	Omfang av ekspropriasjon	51
7.3	Interesseavveining	51
7.3.1	Vurderinger av virkninger av konsesjonsgitt trasé	52
7.3.2	Vurdering av alternative løsninger	52
7.3.3	Vurdering av om inngrepet uten tvil er til mer gagn enn til skade	52
7.4	NVEs samtykke til ekspropriasjon	53
7.5	Forhåndstiltredelse	53
7.6	Allmannastevning	53
	Vedlegg A - Oversikt over lovverk og behandlingsprosess	55
	Vedlegg B – Sammenfatning av høringsuttalelser	57
	Vedlegg C – Oversikt over aktuelle veier og baseplasser	65
	Vedlegg D – protokoll for konsultasjon med Sametinget	73
	7.6.1 Bakgrunn	73
	7.6.2 Protokoll	73

3 Søknaden

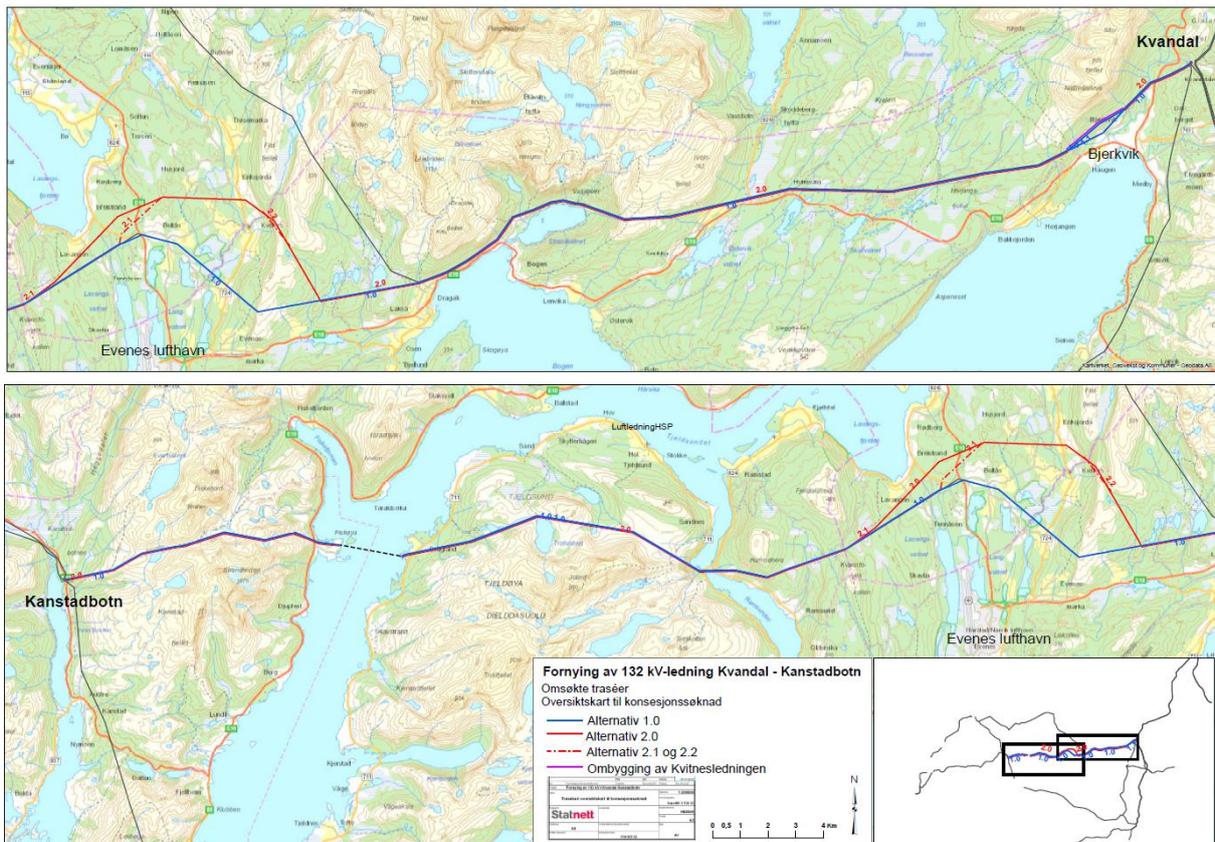
3.1 Omsøkte tiltak

Statnett søkte den 23.04.2018 om tillatelse til å fornye eksisterende 132 kV kraftledning fra Kvandal transformatorstasjon i Narvik kommune til Kanstadbotn transformatorstasjon i Lødingen kommune. Den nye kraftledningen skal erstatte eksisterende kraftledning på strekningen, og Statnett søker om å få rive den eksisterende ledningen. For øvrig søker de og om andre nødvendige tiltak som anleggsveier, rigg-, vinsj- og trommeplasser.

Hovedbegrunnelsen for å bygge den nye kraftledningen er at den eksisterende ledningen er for svakt dimensjonert for de klimalaster den blir utsatt for, og den har hatt mange utfall de siste årene grunnet vind og ras. En ny kraftledning vil bedre forsynings sikkerheten i Lofoten og Vesterålen.

Investeringskostnadene for de tiltakene Statnett har søkt om konsesjon til er anslått til omlag 4-500 millioner kroner.

For det tilfelle det ikke lar seg gjøre å oppnå minnelige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere søker Statnett samtidig om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova til nødvendige grunn og rettigheter for å bygge og drive anleggene. De søker også om forhåndstiltredelse, som innebærer rett til å ta grunn og rettigheter i bruk før skjønn er avholdt.



Figur 1: Oversiktskart som viser ledningens trasé.

3.2 Utforming av ny 132 kV-ledning

Kraftledningen vil være om lag 74 km lang. Den nye kraftledningen er omsøkt bygget i eller parallelt med eksisterende trase på mesteparten av strekningen, med unntak av en strekning ved Bjerkvik og en strekning ved Boltås/Evenes hvor Statnett søker flere alternative traseer.

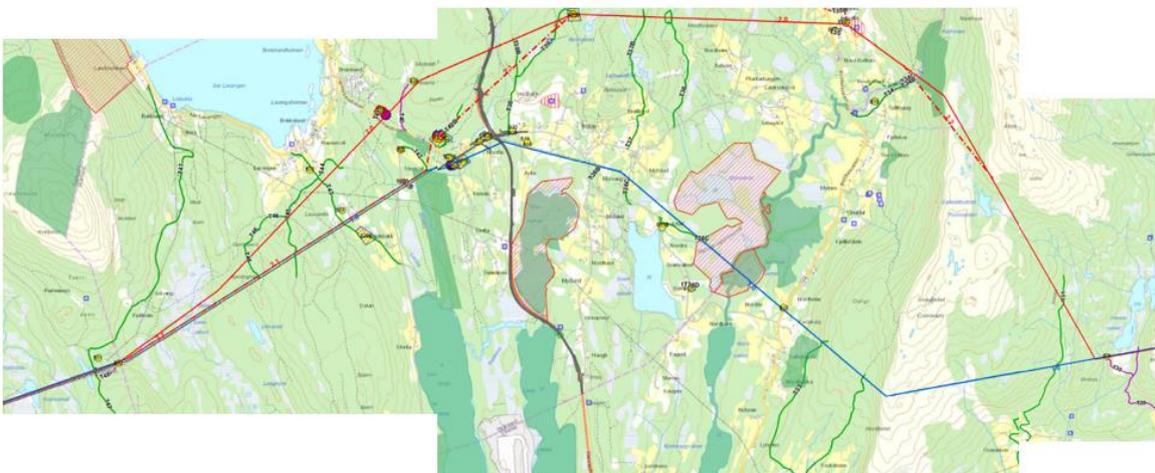
Ut fra Kvandal transformatorstasjon og frem til Dragsvik går den eksisterende ledningen parallelt med en annen 132 kV ledning (Kvandal-Kvitnes, heretter kalt Kvitnesledningen). Ved Bjerkvik skiller disse lag over en strekning på ca. 2,5 kilometer. På denne strekningen søker Statnett primært om å legge ny ledning parallelt med Kvitnesledningen (traséalternativ 1.1). For å få dette til må Kvitnesledningen flyttes nord for sin eksisterende trasé, slik at dagens trasé for Kvitnesledningen

frigjøres til den nye ledningen. Sekundært søkes det om at ny ledning følger dagens trasé (alternativ 1.0).



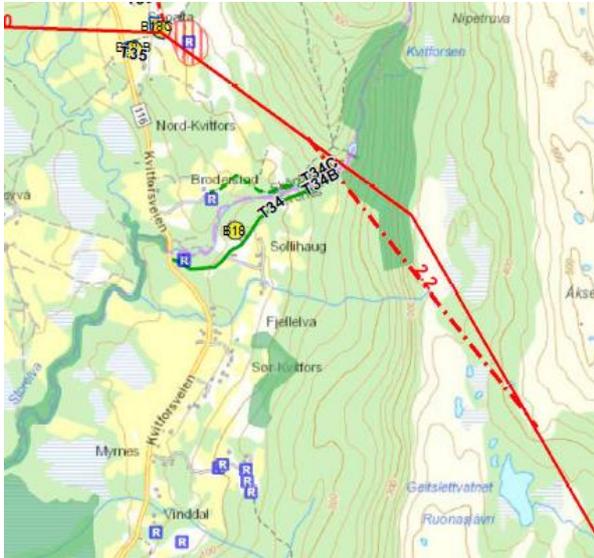
Figur 2: Kvitnesledningen legges om til ny trasé nord for dagens trasé (lilla strek) og ny ledning parallellføres med denne (øvre blå strek, alternativ 1.1). Sekundært søkes det om at ny ledning følger dagens trasé (nedre blå strek, alternativ 1.0).

Videre fra Bjerkvik vil ledningen legges i dagens trasé frem til Grønlikollen i Evenes kommune. Her fortsetter traséalternativ 1 i dagens trasé forbi Evenes lufthavn og over E10, mens alternativ 2 går nordover opp Grønliå mot Broderstad (se figur 3).



Figur 3: Alternativ 1 følger dagens ledning langs blå strek, mens alternativ 2 vises med rød strek.

Ved Broderstad søker Statnett om to alternative traseer, med 2.2 som er en liten justering av traseen vestover (figur 4).



Figur 4: Trasealternativ 2 følger hel rød strek, mens alternativ 2.2 følger stiptet rød strek ved Broderstad.

Videre vender traseen vestover ved Snoalta og deler seg i to ulike alternativer ved Beritvannet: alternativ 2 fortsetter over Gårdslettåsen før den vinkler sørøstover igjen, mens alternativ 2.1 vinkler sørøstover ved Beritvannet og treffer dagens trasé ved Skogvoll (se figur 5).



Figur 5: Alternativ 2 følger hel rød strek over Gårdslettåsen, mens alternativ 2.1 følger stiptet rød strek til dagens trasé ved Skogvoll.

Videre følger ledningen dagens trasé vestover hele veien til Kanstadbøtn transformatorstasjon. Det eneste avviket fra dette er ved Heggdalen ved Fiskefjordskaret, hvor ledningen justeres noe sør for eksisterende trasé grunnet vanskelige byggeforhold (figur 6).



Figur 6: Traseen (rød og blå strek) må justeres noe ved ei vinkelmast ved Heggdalen sammenliknet med dagens trasé (svart strek).

Statnett prioriterte alternativ 1.1 ved Bjerkvik og alternativ 2 med justeringene 2.1 og 2.2 i søknaden. I brev datert 28.03.2019 endrer Statnett denne prioriteringen og prioriterer da alternativ 1 (følge eksisterende trasé) på hele strekningen med unntak av traséalternativ 1.1 ved Bjerkvik.

Statnett planlegger å benytte standard portalmaster i stål, rørformede rasmaster (ved Bogen og ved Fiskefjordskardet) og komposittmaster. Statnett søker også om å få benytte kamuflerte (grønmalte) master noen steder. Hvor de enkelte mastetyperne vil bli benyttet fremkommer av kapittel 5.



Figur 7: Standard portalmast i stål til venstre, komposittmast i midten og rasmast til høyre.

Statnett søker om å få benytte hengeisolatorer i glass og to toppliner, hvorav den ene har fiberoptisk kommunikasjonskabel. Normal mastehøyde er 25 meter, men høyden kan variere mellom 15 og 45 meter etter hvilket terreng de blir bygget i. Statnett søker om å klausulere et rydde- og byggeforbudsbelte med ca. 34 meters bredde. Avstanden mellom strømførende liner vil være 7 meter.

3.3 Bygging av nye transformatorstasjoner

Parallelt med behandlingen av Statnetts søknad om bygging av den nye kraftledningen mellom Kvandal og Kanstadbotn har Hålogaland Kraft Nett (HLK) søkt om å få bygge Niingen og Boltåsen transformatorstasjoner i tilknytning til ledningen. Disse vil knytte ledningen til regionalnettet i området. NVE ser disse sakene i sammenheng, men har vurdert saken i egne dokumenter.

Stasjonene er omsøkt plassert på Niingen i Evenes kommune og på Boltås i Skånland kommune. Boltås transformatorstasjon er omsøkt med tre ulike plasseringsalternativ, alt etter hvilken trasé Statnett får tillatelse til å bygge ledningen etter. Dette medfører at dersom traseen for kraftledningen endres vil også plasseringen av Boltåsen transformatorstasjon måtte endres.

Bakgrunnen for at stasjonene skal bygges er en omstrukturering av regionalnettet som medfører at dette kan drives på en mer effektiv måte, samt et stort behov for uttak av kraft i forbindelse med utvidelsen av Evenes lufthavn med tilhørende forsvarsaktivitet.

For NVEs vurderinger og tillatelse til etablering av disse stasjonene vises det til dokumenter med NVE ref. 201840479-5 og 201836649-8.

4 NVEs behandling av meldingen og søknaden

NVE behandler konsesjonssøknaden etter energiloven og søknad om ekspropriasjonstillatelse etter ekspropriasjonsloven. Konsesjonssøknaden og konsekvensutredningen behandles også etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger, og NVE er ansvarlig myndighet for behandling av energianlegg etter denne forskriften. Tiltaket skal også avklares etter andre sektorlover som kulturminneloven og naturmangfoldloven, i tillegg til at anlegget må merkes i henhold til gjeldende retningslinjer i forskrift for merking av luftfartshindre. En nærmere omtale av lover og forskrifter finnes i vedlegg A.

4.1 Melding med forslag til utredningsprogram

Statnett sendte inn melding med forslag til utredningsprogram for ny 132 kV den 20.06.2016. Behandlingen av meldingen er beskrevet i NVEs notat «Bakgrunn for utredningsprogram» av 27.02.2017, ref. NVE 201600512-34. NVE fastsatte for kraftledningen 27.02.2016 ref. NVE 201600512-33.

4.2 Høring av konsesjonssøknad, konsekvensutredning og søknad om ekspropriasjon

Konsesjonssøknaden med konsekvensutredning, og søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse for ny 132 kV kraftledning av 23.04.2018 ble sendt på høring den 23.10.2018. Fristen for å komme med høringsuttalelse til søknaden ble satt til 10.12.2018. De berørte kommunene ble bedt om å legge søknaden med konsekvensutredning ut til offentlig ettersyn. Den offentlige høringen av søknaden med konsekvensutredning ble kunngjort to ganger i avisene Fremover og Harstad Tidende den 5. og 12. november 2018, samt i Norsk lysingsblad.

Hvilke instanser som fikk søknaden på høring framgår av vedlegg B.

NVE arrangerte informasjonsmøte med berørte kommuner den 13. og 14. november 2018. Nordland og Troms fylkeskommuner, Fylkesmennene i Nordland og Troms og Sametinget var også invitert til disse møtene. NVE arrangerte offentlig møte i forbindelse med høringen av søknaden med konsekvensutredning den 13. og 14. november 2018 på Bjerkvik hotell og ungdomshuset på Evenes.

I løpet av de samme dagene som NVE avholdt kommune- og folkemøter, gjennomførte NVE også befaring av utvalgte områder langs traseene.

4.3 Innkomne merknader

NVE mottok totalt 36 høringsuttalelser til søknad om ny 132 kV kraftledning. Uttalelsene er sammenfattet i vedlegg B. Statnett kommenterte uttalelsene i brev av 28.03.2019.

Svært mange av høringspartene var negative til traséalternativ 2 ved Kvitfors/Snoalta. Årsaken til dette var hensyn til bebyggelse langs strekingen og at det er svært mange markasamiske kulturminner/kulturmiljø på denne delen av prosjektet. Mange uttalelser har også omhandlet etablering av midlertidige og permanente veier, hvordan disse skal oppgraderes og hvem som skal ha tilgang til disse under og etter endt anleggsarbeid.

4.4 Innsigelse

Avinor, Sametinget og Evenes kommune har reist innsigelse mot traséalternativ 2 ved Kvitfors/Snoalta. Avinor fremhever at ledningen ikke kan bygges her, da den kommer i konflikt med inn- og utflyging fra Evenes lufthavn. Sametinget peker i sin innsigelse på at det er svært mange markasamiske kulturminner i området. Evenes kommune fremhever at alternativ 2 går gjennom kommunen viktigste turområde, og at de derfor ikke ønsker et nytt inngrep her.

På bakgrunn av innsigelsene som har kommet inn i saken har Statnett i brev datert 22.03.2019 valgt å omprioritere sine foretrukne trasévalg. I utgangspunktet prioriterte Statnett trasé 2 ved Kvitfors/Snoalta/Boltås, men i og med at det foreligger tre innsigelser mot denne har Statnett omprioritert sin søknad slik at de primært søker om traséalternativ 1 på denne strekingen. Dette medfører at Statnett nå søker om å benytte eksisterende trasé på hele strekingen fra Kvandal til Kanstadbotn, med unntak av strekingen forbi Bjerkvik, hvor de fortsatt prioriterer alternativ 1.1 foran 1.0.

NVE har vurdert innsigelsene som har kommet inn i saken. Innsigelsen fra Avinor gjør at det er tilnærmet umulig å bygge ledningen etter alternativ 2 forbi Kvitfors/Snoalta/Boltås. Avinor skriver i sin uttalelse at en eventuell ledning må bygges slik at den kommer i skjul bak terrenget for at den ikke skal komme i konflikt med inn- og utflygingsplanet fra Evenes flyplass. Statnett skriver i sin kommentar til uttalelsen at de har vært i dialog med Avinor om justering av traseen, men at dette ikke lar seg gjøre i en slik grad at det kan aksepteres av Avinor. NVE mener at dette gjør at alternativ 2 er uegnet som traséalternativ for ny kraftledning. NVE mener vi ikke kan gi konsesjon til en kraftledning som vil være til hinder for flytrafikken, spesielt ikke i nærheten av en flyplass hvor det er stor flyaktivitet i alle former for vær.

NVE legger også stor vekt på de to andre innsigelsene til saken. Området rundt Kvitfors/Snoalta er et svært viktig markasamisk område, og både uttalelsen fra Sametinget og kulturminneutredningen til søknaden viser at det er svært mange samiske kulturminner og kulturmiljø i området. NVE konstaterer også at svært mange av uttalelsene som har kommet til saken har vært sterkt negative til valg av traséalternativ 2 av hensyn til bebyggelse, landbruk og friluftsliv i området. Hovedargumentet for å bygge etter alternativ 2 er at man da vil unngå ledninger gjennom Myrvatn og Sommervatn

naturreservater. Her går det imidlertid en ledning i dag, og NVE mener ikke vil bli vesentlig endring med en ny ledning her sammenliknet med dagens situasjon. Dette vil bli drøftet nærmere i kapittel 5.

NVE konstaterer imidlertid at flere høringsparter ønsker at ledningen skal bygges etter alternativ 2, og at dette hovedsakelig er begrunnet med fordeler for fastboende og hyttebebyggelse langs trasé 1. Alternativ 2 ville også frigjøre Myrvatn og Sommervatn naturreservater for kraftledninger, noe som vil være en stor fordel. NVE mener likevel at innsigelsene mot traséalternativ 2 er så tungtveiende at det er urealistisk at ledningen kan bygges etter denne traseen. Med bakgrunn i ovenstående tar NVE innsigelsene til saken til følge, og legger vekk alternativ 2 i den videre behandlingen. Dette medfører at NVE ikke vil drøfte virkninger av alternativ 2 videre i dette dokumentet, og at dette dermed ikke vil settes opp mot trasé 1 som et reelt alternativ. Siden NVE tar innsigelsene til følge vil det ikke bli gjennomført innsigelsesmøte med de organer som har fremmet innsigelse, jf. energiloven § 2-1 og plan- og bygningsloven § 5-6.

5 NVEs vurdering av søknad etter energiloven

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. NVE gir konsesjon til anlegg som anses som samfunnsmessig rasjonelle. Det vil si at de positive konsekvensene av tiltaket må være større enn de negative. Vurderingen av om det skal gis konsesjon til et omsøkt tiltak er en faglig skjønnsvurdering.

I dette kapitlet vil NVE redegjøre for vår vurdering av de omsøkte anleggene og innkomne merknader. Først gjøres en vurdering av konsekvensutredningen, så vil vi vurdere de tekniske og økonomiske forholdene. Videre er anleggenes visuelle virkninger for vurdert. I de neste kapitlene vurderes ledningens virkninger for friluftsliv, kulturminner og kulturmiljø og naturmangfold. Til slutt er det et kapittel om anleggets utforming og vurderinger av avbøtende tiltak. I kapittel 6 er det en oppsummering med NVEs avveininger, konklusjon og vedtak, mens det i kapittel 7 er gjort en vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse.

5.1 Vurdering av konsekvensutredningen for 132 kV kraftledning Kvandal-Kanstadbotn

Konsekvensutredningene er utarbeidet i medhold av forskrift om konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven og utredningsprogrammet fastsatt av NVE 01.03.2017. På bakgrunn av utførte utredninger, innkomne merknader, befaringer, tilleggsutredninger og egne vurderinger, avgjør NVE om utredningene oppfyller kravene i utredningsprogrammet, og om det har kommet fram nye forslag eller temaer som må belyses nærmere.

Konsekvensutredningene skal være beslutningsrelevante, det vil si konsentrert om de spørsmål det er viktig å få belyst for å kunne ta stilling til om tiltaket skal få konsesjon eller ikke, og på hvilke vilkår det eventuelt skal gis konsesjon.

I denne saken består kunnskapsgrunnlaget av søknaden og konsekvensutredningen av 23.24.2018, med tilhørende uavhengige fagutredninger av temaene naturmangfold, landskap, friluftsliv og reiseliv, landbruk, kulturminner og kulturmiljø, støy og samfunnsøkonomi.

I den grad informasjonsgrunnlaget for utredningene vurderes som utilstrekkelig må det stilles krav om supplering av utredningene. Konsekvensutredningen utgjør kun en del av beslutningsgrunnlaget, mens for eksempel innkomne uttalelser, møter, NVEs befaringer og egne vurderinger kompletterer bildet.

NVE registrerer at enkelte høringsinstanser er uenige i enkelte utredningers verdsetting og konsekvensvurderinger. I tillegg er det kommet ønske om utredning av flere alternative traseer.

Fylkesmannen i Troms og Finnmark mener det er for dårlige naturmangfoldsvurderinger til at man i tilfredsstillende grad kan vurdere alternativ 1 opp mot alternativ 2 ved Kvitforsen/Snoalta/Boltås. NVE viser til kapittel 4.4 hvor innsigelsene til traséalternativ 2 tas til følge. Siden traséalternativ 2 ikke lengre er et aktuelt traséalternativ vil ikke NVE be om videre utredninger av alternativet. NVE mener at naturmangfoldsutredningene i tilstrekkelig grad belyser virkninger av at ledningen fornyes gjennom Myrvatn og Sommervatn naturreservat, og NVE ser derfor ikke behov for ytterligere utredninger på denne strekningen heller.

Mange uttalelser foreslår justeringer av traseen for alternativ 2. Igjen viser NVE til kapittel 4.4 hvor vi legger bort traséalternativ 2. NVE vil derfor ikke be Statnett om å vurdere justeringer av traséalternativ 2.

Yngve Johan Hansen og Irene Strand Jensen har bedt om en justering ved deres hytter ved Vassbotn i Evenes kommune. Statnett skriver i sin kommentar at en slik justering vil medføre at også mastene til Kvitnesledningen må justeres, slik at det vil medføre en kostnadsøkning på 8-10 millioner kroner dersom man skal ta innspillene til følge. NVE mener denne kostnadsøkningen ikke kan forsvares for å etterkomme krav som i hovedsak vil være til nytte for to hytteeiere. NVE vil derfor ikke be Statnett om å gjøre ytterligere vurderinger av en slik traséjustering.

På bakgrunn av innkomne uttalelser og egne vurderinger konkluderer NVE med at konsekvensutredningen tilfredsstillende kraft som fremgår av forskrift for konsekvensutredninger §27.

5.2 Hvorfor trenger vi å bygge ut strømmettet?

Samfunnets behov for sikker strømforsyning

I NOU 2006:6 «Når sikkerheten er viktigst» kategoriseres kraftsystemet som kritisk infrastruktur.

«Kritisk infrastruktur er de anlegg og systemer som er helt nødvendige for å opprettholde samfunnets kritiske funksjoner som igjen dekker samfunnets grunnleggende behov og befolkningens trykghetsfølelse.»

Kraftsystemet består av kraftproduksjon, overføring, distribusjon og handelssystemer. En kontinuerlig levering av kraft gjennom strømmettet har livsviktig og avgjørende betydning for husholdninger, offentlig tjenesteyting, industri og annet næringsliv. Samtidig er tilstrekkelig kraftproduksjon og tilstrekkelig overføringskapasitet fra utlandet viktig for forsyningssikkerheten i Norge.

Det er flere årsaker til at det planlegges og bygges forsterkninger av kraftledningsnettet i Norge:

Forsyningssikkerhet

Forsyningssikkerhet kan defineres som kraftsystemets evne til å forsyne sluttbrukerne med kraft. På grunn av det vannkraftbaserte kraftsystemet vi har i Norge, er det vanlig å spesifisere forsyningssikkerhet i to undergrupper: Energisikkerhet som omfatter evnen til å takle energiknapphet pga. begrenset tilsig og begrenset import, og effektsikkerhet som omfatter evnen til å håndtere toppforbruk i kraftsystemet. Kraftsystemets evne til å håndtere ekstraordinære hendelser er også en del av forsyningssikkerheten.

Et robust kraftsystem skal kunne ivareta kraftforsyningen uten større eller langvarige avbrudd. På effektsiden må nettet være utbygd slik at en for alle større regioner normalt oppnår dette uten ekstratiltak som langvarige høye regionale priser eller rasjonering.

Det er av vesentlig betydning for forsyningssikkerheten å bygge et kraftledningsnett med nødvendig robusthet over tid, uavhengig av årlige variasjoner i produksjon og forbruk. Kraftnettet planlegges slik at viktig forsyning skal kunne opprettholdes selv ved utfall av enkeltledninger. Bedre forsyningssikkerhet oppnås ved å bygge nye anlegg som gir økt reservekapasitet til flere punkter i nettet, eller vedlikehold og reinvesteringer av eksisterende nett og kraftverk som reduserer sannsynligheten for feil. En gradvis økning i forbruket uten at det gjøres nettførsterkninger vil over tid kunne svekke forsyningssikkerheten og øke sårbarheten ved feil i nettet.

Kvaliteten på strømleveransen er også viktig. I kraftnettet i Norge skal det leveres vekselstrøm med frekvensen 50 Hz med avtalte eller regulerte grenser for blant annet spenning. Avvik i frekvens eller spenning kan skade kundenes utstyr. Forsyningssikkerhet handler derfor ikke bare om sannsynlighet for avbrudd og tiden det tar å gjenopprette strømleveransen, men også om leveringskvalitet.

Hensynet til forsyningssikkerheten til regioner og enkeltkunder har også fått mer oppmerksomhet de siste årene. Dette skyldes blant annet erfaringer med store regionale ubalanser mellom forbruk og produksjon, og enkeltepisoder som utfall av kraftforsyningen som følge av for eksempel ekstremvær.

Kortvarige eller lengre avbrudd i kraftforsyningen kan få konsekvenser for en rekke viktige samfunnsfunksjoner som er avhengige av sikker og stabil forsyning av kraft. Dette gjelder for eksempel helseinstitusjoner, tele- og radiokommunikasjon, samferdsel, olje- og gassproduksjon, vann og avløp, næringsliv og finansinstitusjoner, med tilknyttede samfunnsfunksjoner. Lengre avbrudd vil få store økonomiske konsekvenser, men vil også kunne føre til fare for liv, helse og miljø. Spesielt kan institusjoner og kommunale helsetjenester bli hardt rammet. Flere kraftledninger bidrar til å sikre at slike enkelthendelser ikke får alvorlige konsekvenser for kraftforsyningen.

Økt forbruk

Den totale kraftbruken i Norge har økt kraftig de senere årene, men det er store regionale og lokale forskjeller avhengig av befolkningsutvikling, næringsutvikling og nyetableringer av industri. Også nedleggelse av industri vil kunne skape behov for nettinvesteringer, da dette kan gi lokale overskudd av kraft som må transporteres ut av området.

Det forventes fortsatt vekst i kraftbruken fremover. Industri, petroleumssektoren og transport er sektorene hvor det ser ut til å bli størst vekst. Kraftkrevende industri og anlegg innen petroleumssektoren ligger langs kysten, mens kraftbruk til transport vil vokse mest i byer og tettsteder. I husholdningene og i tjenesteytende næringer vil lavt oppvarmingsbehov i nye bygninger og bedre oppvarmingsutstyr sannsynligvis føre til en lav vekst i kraftbruken fremover. Nye store kraftbrukere, som datasentre, kan derimot gi lokalt stor vekst i kraftbruken flere steder i landet.

Befolkningsvekst, flere effektkrevende apparater, elektrifisering av transport og nye store kraftbrukere vil normalt føre til høyere maksimal effektbelastning i kraftnettet. Det som kan motvirke en slik utvikling er utjevning av forbruk over døgnet. Maksimalbelastningen i nettet oppstår morgen og ettermiddag. Dersom folk for eksempel lader elbilene og varmer vannet i varmvannstankene til andre tidspunkt, vil dette begrense maksimalbelastningen. Ny teknologi, avanserte målere (AMS) og eventuelle effekttariffer vil gjøre slike tiltak mer lønnsomme. Nye bygningsregler kan gi lavere effektbelastning i nettet. Rehabilitering av bygg kan også bidra til dette.

Oppgradering av nettet og bygging av nye ledninger vil kunne gi større fleksibilitet og færre flaskehals, gjøre systemet mindre sårbart ved feil, redusere tap i nettet, bedre utnyttelsen av produksjonsressursene og gi muligheter for å fjerne gamle anlegg. Kraftnettet har vanligvis en levetid

på mer enn 50 år og mange faktorer som påvirker kraftsystemet er usikre. Det er derfor viktig at kraftnettet er robust og kan håndtere ulike framtidsscenarioer.

I nettmeldingen (Meld. St. 14 (2011–2012)) og energimeldingen (Meld. St. 25 (2015–2016)) står det bl.a.: «Verdien av et slikt fleksibelt og robust system er større når omgivelsene – utviklingen i produksjon og forbruk – er omskiftelige. Den kritiske betydningen av strøm tilsier, etter regjeringens vurdering, at konsekvensene ved å bygge for lite nett er større enn konsekvensene ved å overinvestere.»

Tilrettelegge for ny kraftproduksjon

Norsk elektrisitetsproduksjon karakteriseres ved sterk avhengighet av vannkraft med tilhørende store årlige tilsigsvariasjoner. Vannkraftproduksjonen vil variere ned mot 90 TWh i ekstreme tørrår til opp mot 150 TWh i spesielt våte år. Det er særlig muligheten for at det i enkelte år blir betydelig reduksjon i tilsiget som bekymrer. Bortfall av 20–30 TWh i forhold til normalen vil med dagens avhengighet av elektrisitet, være krevende å håndtere. Det er altså viktig å fremme ny produksjon, men samtidig er de fleste muligheter for kapasitetsøkning uten at det bygges nye ledninger brukt opp. Ny produksjon forutsetter med andre ord ofte utbygging av nye kraftledninger eller oppgradering av eksisterende nett for at kraftsystemet skal kunne utnyttes og driftes optimalt.

Den nasjonale klimapolitikken skal legge til rette for fornybar elektrisitetsproduksjon. Det norsk-svenske markedet for elsertifikater har avklart myndighetenes mål og støttesystem for fornybar kraftproduksjon for de nærmeste årene, som til sammen skal øke kraftproduksjonen i de to landene med 28,4 TWh innen 2020.

Kraftutveksling med kontinentet

Fornybarsatsingen i EU vil føre til vekst i fornybar kraftproduksjon som kan overstige den forventede veksten i norsk kraftforbruk. Kraftforbindelser fra Norge til andre europeiske land vil sikre at fornybarressursene utnyttes optimalt, der Norges store regulerbare vannkraftressurser spiller en viktig rolle. I tillegg vil utvekslingsmuligheter mot utlandet øke tilgangen på kraft i spesielt tørre år. Realisering av mellomlandsforbindelser krever nettførsterkninger på land.

5.3 Vurdering av tekniske og økonomiske forhold

5.3.1 Vurdering av behovet for ledningen

Statnett søker om å fornye eksisterende 74 km lang 132 kV luftledning mellom Kvandal og Kanstadbotn. Tiltaket er hovedsakelig begrunnet i økt forsyningsikkerhet. Statnett mener eksisterende luftledning mellom Kvandal og Kanstadbotn er feildimensjonert, og ikke i samsvar med værforholdene langs store deler av traséen. Statnett opplever høyere feilrate på denne luftledningen enn landsgjennomsnittet og tilsvarende luftledninger i området. Eksisterende luftledning ble bygget i 1960 og har ifølge Statnett teknisk levetid til 2030.

Luftledningen mellom Kvandal og Kanstadbotn er en del av det som omtales som Vestsnittet i Sørnettet, som ligger i Nordland. Transmisjonsnettet her består av tre 132 kV-luftledninger:

- Kvandal - Kvitnes
- Ballangen - Kanstadbotn
- Kvandal - Kanstadbotn (omsøkte luftledning)

Kvandal - Kanstadbotn forsyner Lofoten, Vesterålen og Hinnøya, hvor det bor ca. 90 000 innbyggere, fordelt på 18 kommuner. Området omfatter fem ulike områdekonsesjonærer: Hålogaland Kraft Nett, Lofotkraft, Trollfjord kraft, Vesterålskraft og Andøy Energi. Området er et underskuddsområde hele året, og er derfor avhengig av forbindelse til overliggende nett for å sikre forsyningssikkerheten.

Forbruket består hovedsakelig av husholdninger og effektbehovet er derfor stort sett varierende med temperatur. Effektbehovet varierer ofte fra 100-200 MW i vår- og sommerhalvåret til 350 MW i høylastperiodene om vinteren. Evenes lufthavn og Ramsund orlogsstasjon (marinebase) er i tillegg to viktige sluttbrukere i området, som stiller høye krav til forsyningssikkerhet.

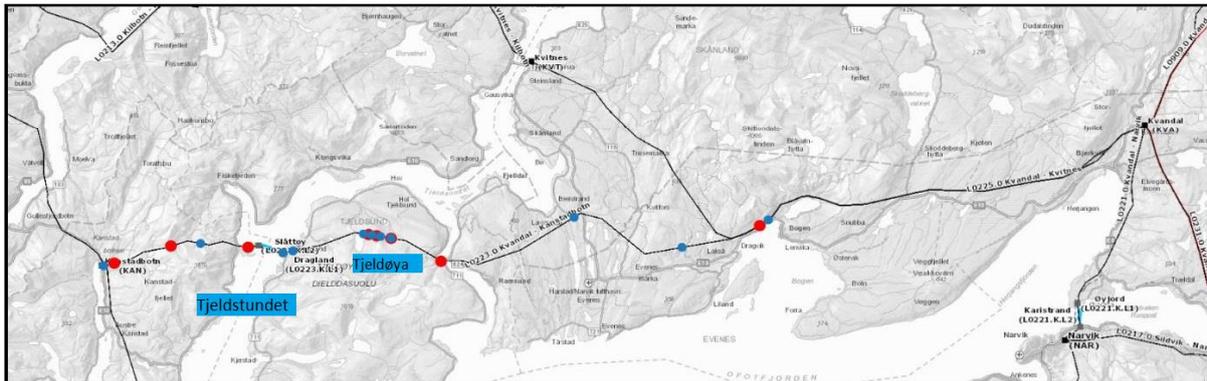
Verken Statnett eller Hålogaland Kraft Nett, som er regional kraftsystemutreder for Nordre Nordland og Sør-Troms, forventer noen betydelig forbruksøkning de kommende årene som vil utløse behov for tiltak i transmisjonsnettet. Statnett nevner at det kan skje endringer i energiflyten, da det er vurdert utbygging av vindkraftverk. Det er gitt konsesjon for opptil 230 MW installert vindkraft innenfor Vestsnittet. Det er usikkert om dette vil bli realisert. Vindkraft vil kunne avlaste transmisjonsnettet i perioder, men det vil fortsatt være behov for overføringskapasiteten som er i dag. I kraftsystemutredningene (KSU) for 2018 for Nordre Nordland og Sør-Troms nevnes også petroleumsutvinning (Lofoten og Vesterålen) som en mulighet. Blir dette aktuelt kan effektbehovet (i transmisjonsnettet) og krav om forsyningssikkerhet øke, men her er det stor usikkerhet om faktiske utbyggingsplaner.

Av mer konkrete planer omtaler KSU 2018 datasenter i Ballangen på 30 MW og en forbruksøkning ved Evenes flyplass på 5-10 MW. Dette er forbruk som ikke vil kreve tiltak i transmisjonsnettet.

Kvandal - Kanstadbotn er den eldste 132 kV-ledningen i Vestsnittet, og i Sørnettet for øvrig. Den ble satt i drift i 1960. Statnett skriver at en stor andel feil skyldes at mastestålet er av en annen standard enn den som bygges i dag. Gjennom prøver av mastestålet er det i tillegg påvist at styrken er betydelig svekket. Det er ventet at tilstanden vil bli ytterligere svekket i årene fremover, noe som vil øke sannsynligheten for mastehavari. Statnett legger vekt på at det er stor usikkerhet i den mekaniske styrken til mastene og frykter hyppigere utfall i årene framover.

Det har siden idriftsettelsen i 1960 vært 13 mastehavarier fordelt på åtte hendelser. Fire av hendelsene skyldes vind og/eller ising, og to tilfeller skyldes snøras. For de to resterende hendelsene finnes det ikke informasjon om årsak til mastehavariet. Hendelsene er spredt ut over store deler av levetiden, med første hendelse i 1976 og siste i 2011.

Figur 8 viser oversikt over de ulike hendelsene registret langs luftledningen. Det er totalt registret 21 feilhendelser. Av de 13 mastehavarier skjedde halvparten av havariene på Tjeldøya. Tjeldøya er et område som er særlig utsatt for sterk vind, og hvor det også kan forekomme høye islaster. Traséen vest for Tjeldsundet er også utsatt for større klimapåkjenninger.



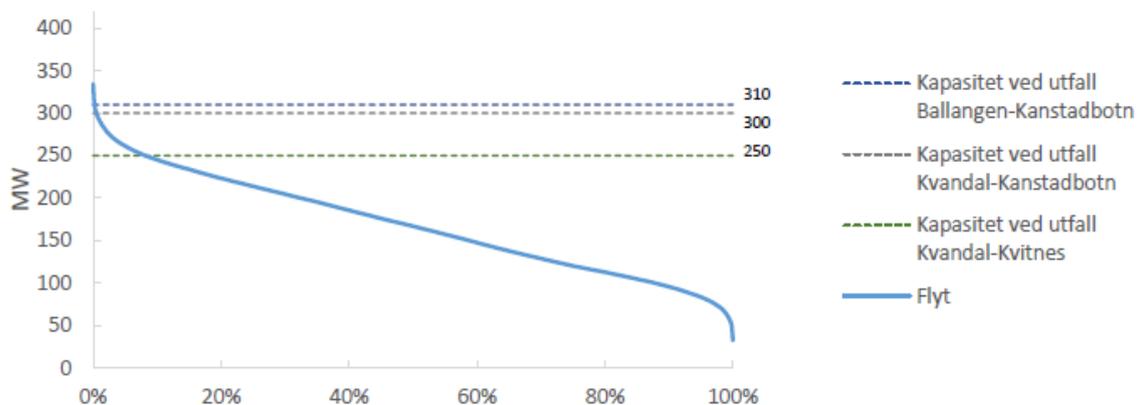
Figur 8 Oversikt over feil langs Kvandal – Kanstadbotn. Rød = varig feil, blå = forbigående feil

Sammenligner man med de nærliggende 132 kV luftledningene Ballangen - Kanstadbotn og Kvandal - Kvitnes, har disse langt færre feil og Statnett vurderer det som sannsynlig at disse vil ha en levetid opp mot sin faktiske tekniske levetid på 70 år. For Ballangen - Kanstadbotn er det registrert fem hendelser de siste 20 årene, og for Kvandal - Kvitnes er det ikke registrert noen.

NVE er enig med Statnett i at det er behov for reinvestering av Kvandal – Kanstadbotn. Luftledningen er viktig for forsyningssikkerheten over Vestsnittet, som er et underskuddsområde og er avhengig av overliggende nett hele året. Dagens luftledning opplever høyere hyppighet av feil enn tilsvarende luftledninger i Sørnettet. På grunn av jordingsform vil ofte feil på Kvandal - Kanstadbotn påvirke hele Sørnettet og ikke kun den aktuelle luftledningen. Riktig dimensjonering av master vil resultere i at Sørnettet generelt opplever mindre utfordringer.

5.3.2 Vurdering av kapasiteten på ledningen

Tjeldsund kommune skriver i sin uttalelse at de ønsker en vurdering av hvorvidt 132 kV spenning er tilstrekkelig for fremtidig næringsutvikling i området. Figur 9 viser varighetskurve for Vestsnittet. Det er som nevnt tre 132 kV luftledninger som går over dette snittet. Det er utfall av Kvandal - Kvitnes som gir størst andel sluttbrukere med avbrudd (8 % av tiden).



Figur 9 Varighetskurve for flyten på Vestsnittet i perioden 01.01.2011 til 31.12.2016, og kapasitetsgrenser på snittet ved utfall av de ulike forbindelsene.

Statnett nevner at det er mulig å øke kapasitet i Vestsnittet ved å fjerne ulike begrensninger i nettet, blant annet ved å øke kapasiteten for inntakskablene ved Kanstadbotn transformatorstasjon. Dette tiltaket ville endret kapasiteten i transmisjonsnettet over Vestsnittet. Tiltaket ville redusert tiden kapasiteten er for lav fra 8 % til 0,2 %. Statnett vurderer det derfor ikke som avgjørende å øke kapasiteten til omsøkte luftledning, Kvandal – Kanstadbotn, da de i så tilfelle heller kunne økt kapasiteten på inntakskabelene ved Kanstadbotn.

NVE er enig i denne vurderingen. Dagens luftledning har en termisk grenselast på 477 A ved 20°C, noe som gir en overføringskapasitet på ca. 110 MW. Statnett søker om å øke tverrsnittet, noe som vil gi termisk grenselast på 1315 A ved 20°C og en overføringskapasitet på ca. 300 MW.

Basert på forventet effektbehov i området er det ikke behov for opptil 300 MW, men ved bygging av ny luftledning er merkostnaden ved å øke tverrsnittet relativt liten. NVE vurderer valgte tverrsnitt som fornuftig av Statnett med tanke på levetiden til luftledning og eventuelt framtidig behov for økt overføringskapasitet. Luftledningen vil i tillegg fungere som reserve ved utfall av nærliggende luftledninger.

5.3.3 Alternativer til utbygging og kostnad

I tillegg til å vurdere forskjellige trasévalg for luftledningen har Statnett vurdert alternative tiltak.

- **Nullalternativet:** Reinvestering når ledningen har nådd normal teknisk levetid i 2030.
- **Mellomalternativet:** Forsterke deler nå og reinvestere resten av ledningsforbindelsen i 2038.
- **Utbyggingsalternativet:** Bygge ny 132 kV-forbindelse mellom Kvandal og Kanstadbotn som står klar til 2023 (omsøkte alternativ).

	Nullalternativet	Mellomalternativet	Utbyggingsalternativet	
Prissatte virkninger	Investering Statnett	-256	-240	-352
	Investering HKN	-4	-4	0
	Drift og vedlikehold	-48	-35	-16
	Reduserte tapskostnader	0	0	26
	Reduserte avbruddskostnader	-46	-31	-24
	Sum prissatte virkninger	-354	-310	-366

Figur 10: Samfunnsøkonomisk vurdering (nåverdi) av de ulike alternativene for luftledningen Kvandal – Kanstadbotn. Basert på tall fra Tabell 2, 40 års analyseperiode, 4% kalkulasjonsrente. Alle verdier i MNOK.

Nåverdien av utbyggingsalternativet er anslått til ca. 352 MNOK, jf. figur 10. Kostnadene er basert på erfaringstall fra tidligere prosjekter og justert i forhold til lokale tilpasninger og markedssituasjonen. De prissatte virkningene er om lag like store (negative) for det omsøkte alternativet (-366 MNOK) som for nullalternativet (-354 MNOK) og et mellomalternativ (-310 MNOK). Både i null- og mellomalternativet reinvesteres ledningen på et senere tidspunkt. Det omsøkte alternativet har store positive ikke-prissatte virkninger for blant annet forsyningssikkerhet, som null- og mellomalternativet ikke har. NVE presiserer at tallene som er oppgitt ovenfor er nåverdi og er egnet til å skille kostnadene

mellom de ulike utbyggingsalternativene. Investeringskostnaden for ledningen er ca. 400-500 millioner kroner.

NVE mener det er høy usikkerhet i nullalternativet. Vår vurdering er at det ikke er aktuelt å drive eksisterende luftledning med dagens tilstand. Vi vurderer derfor ikke nullalternativet som en aktuell løsning. Basert på at mellomalternativet har en høyere sannsynlighet for større og mer omfattende feil enn utbyggingsalternativet, spesielt mastehavari, er NVE enig i Statnetts vurdering om at usikkerheten er høyere enn fordelene med redusert kostnad. Utbyggingsalternativet er det eneste alternativet som innebærer aktuelle tiltak mot utfordringene med mastehavari og tilstanden til eksisterende luftledning. Basert på dette er NVE enig i Statnetts sin vurdering om at utbyggingsalternativet er det eneste reelle alternativet. Selv om Statnett påpeker at dette alternativet har høyest forventet kostnad, er kostnaden her mye mer sikker. Utbyggingsalternativet muliggjør også koordinering med etablering av Boltåsen og Niingen transformatorstasjoner.

NVE konkluderer med at en reinvestering av ledningen er det mest samfunnsøkonomiske rasjonelle alternativet av de vurderte systemløsningene Statnett presenterer i søknaden.

5.3.4 Sjø- og jordkabel som alternativ til luftledning

Statnett søker om å bygge den nye 132 kV-ledningen Kvandal-Kanstadbotn som luftledning på hele strekningen. Tjeldøy reinbeitedistrikt har bedt om at ledningen bygges som sjø- eller jordkabel rundet Tjeldøya.

I forbindelse med høring av konsesjonssøknader om kraftledninger er krav om mer bruk av kabel framfor luftledning et innspill i de fleste saker. Som utgangspunkt for vurderingen av kabel som alternativ til luftledning viser NVE til den nasjonale forvaltningsstrategien for bruk av kabel på de høyeste spenningsnivåene.

Bruk av jordkabel blir en totalvurdering av nytte og kostnader basert på gjeldende forvaltningsstrategi for bygging av kraftledninger gitt i Stortingets behandling av Meld.St. 14 (2011–2012). Regjeringen presiserte i nettmeldingen kriteriene for når det er aktuelt å vurdere å fravike hovedregelen om at kraftledninger på de høyeste spenningsnivåene skal bygges som luftledning:

- Der luftledning er teknisk vanskelig eller umulig, som for eksempel i byer og ved kryssing av større sjøområder.
- Dersom ekstrakostnaden for kabling av en begrenset delstrekning kan forsvares med at det gir særlige miljøgevinster sammenliknet med luftledning og/eller en begrenset strekning med kabel kan gi en vesentlig bedre totalløsning, alle hensyn tatt i betraktning.

Bakgrunnen for forvaltningsstrategien er i hovedsak at kabel er betydelig dyrere å bygge enn luftledning. Det skal normalt ikke benyttes kabel dersom det finnes andre og billigere tiltak som reduserer ulempene med en luftledning. Eksempler på andre tiltak er trasétilpasning/-justering, kamuflering av master og liner, skånsom skogrydding osv. En vesentlig økning i kablingen på de høyeste spenningsnivåene vil få betydning for de samlede utbyggingskostnadene, som vil få betydning for nettarriffen for alle strømkundene i landet.

I tillegg vil kabel kunne ha betydning for forsyningssikkerheten og gi tekniske utfordringer. Dersom det oppstår feil på jord- og spesielt sjøkabler, må det påregnes lang reparasjonstid. Sjøkabel kan gi begrensninger i mulighetene til å opprette nye transformeringspunkter til regionalnettet, hvor det kan mates inn ny kraftproduksjon eller tilrettelegges for større forbruksuttak, i tillegg til å åpne for

omstrukturering av nettet. Det kan heller ikke underslås at jordkabel er et stort naturinngrep i seg selv, avhengig av terrengetypen den går gjennom. I tillegg vil lange sjøkabler kreve store anlegg på land. NVE mener derfor at sammenliknet med å erstatte eksisterende luftledning over Tjeldøya vil en jord- eller sjøkabel være urealistisk, både økonomisk og driftsmessig. NVE vil derfor ikke pålegge Statnett en videre utredning av en slik løsning.

5.4 Vurdering av visuelle virkninger

NVE vil her vurdere de visuelle virkningene for de enkelte traséseksjonene NVE vurderer virkningene for landskap, friluftsinnteresser og andre interesser som kan bli visuelt berørt samlet under betegnelsen visuelle virkninger. Dette vil, etter vår mening, gjøre det lettere å framstille de samlede ulempene og bedre synliggjøre hvordan NVE vektlegger disse interessene.



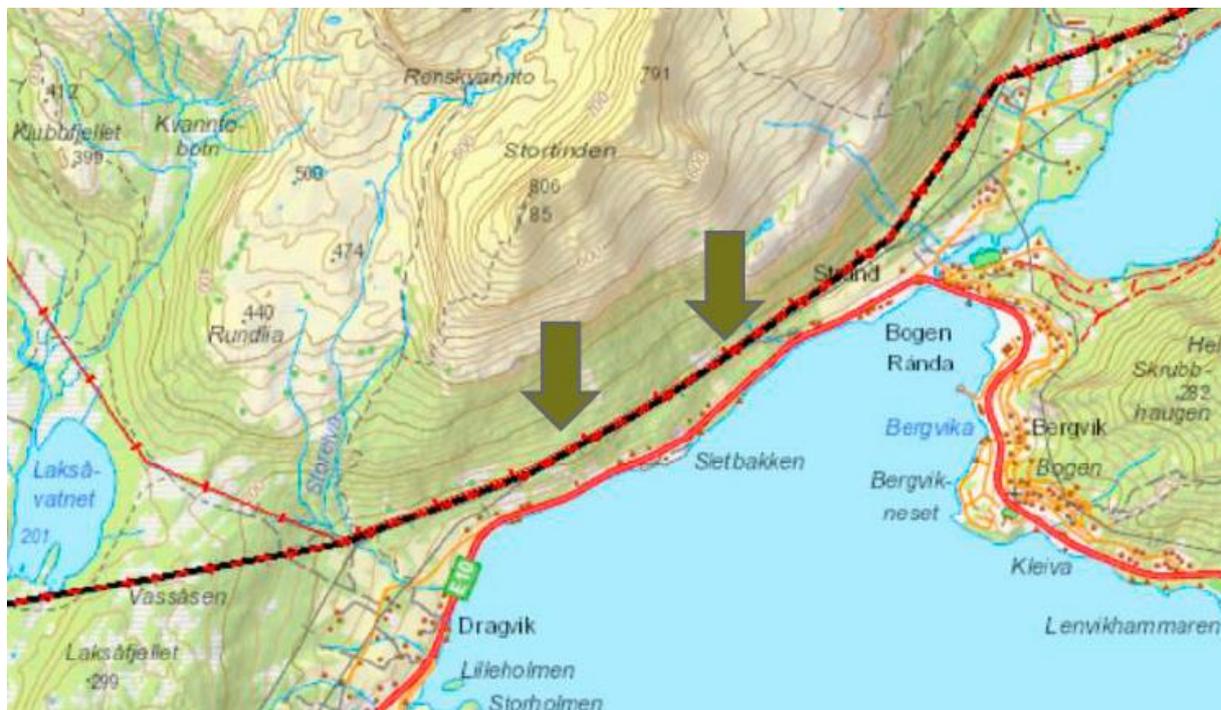
Figur 11: Kvitnesledningen legges om til ny trasé nord for dagens trasé (lilla strek) og ny ledning parallellføres med denne (øvre blå strek, alternativ 1.1). Sekundært søkes det om at ny ledning følger dagens trasé (nedre blå strek, alternativ 1.0).

Ut fra Kvandal transformatorstasjon krysser ledningen E6 og går vestover mot Bjerkvik. Her vil ledningen legges i eksisterende trasé parallelt med Kvitnesledningen, slik at det i realiteten ikke blir noen endring fra dagens situasjon. Ved Kvandal søker Statnett om to ulike løsninger. Alternativ 1.0 gjenbruker dagens trasé som fraviker parallellføringen med Kvitnesledningen og går sørover mot Vollan gård. Her går ledningen tett bak bebyggelsen ved Prestjordveien, og vil derfor være svært synlig. Ved gården Vollan vil ledningen passere bak gården, slik at denne blir liggende mellom den nye ledningen og Kvitnesledningen. Der den nye ledningen passerer Vollan gård vil den være svært dominerende sett fra gården. Imidlertid er det slik dagens ledning går, så endringen fra dagens

situasjon vil være marginal. Alternativ 1.1 er at Kvitnesledningen får nye mastepunkt nord for dagens trasé, og at den nye ledningen legges i den traseen Kvitnesledningen har i dag. Dette vil medføre at ledningene parallellføres på haugen 2-300 meter bak bebyggelsen langs Prestjordveien og Vollan gård. Dette alternativet medfører at ledningene vil gå oppe i lia bak bebyggelsen, noe som gjør at de vil være mye mindre synlige enn dagens ledninger. NVE mener dette er en bedre løsning enn dagens plassering av ledningene. Også på avstand vil ledningene være mindre synlige dersom de parallellføres ovenfor bebyggelsen da de vil samles og fremstå mer som ett inngrep i stedet for to. På strekningen vil det bli benyttet stålmaster tilsvarende de som er benyttet i dag. NVE konkluderer derfor med at de visuelle virkningene er minst for traséalternativ 1.1 ved Bjerkvik.

Fra Bjerkvik og vestover til Strandvannet vil ledningen legges på sørsiden for den traseen dagens ledning går i. Det vil likevel være kort avstand mellom den nye ledningen og Kvitnesledningen, slik at de to ledningene fremstår som ett inngrep. På strekningen vil det bli benyttet stålmaster tilsvarende de som er benyttet i dag. NVE mener at endringene av visuelle virkninger på denne strekningen vil være minimale sammenliknet med dagens situasjon.

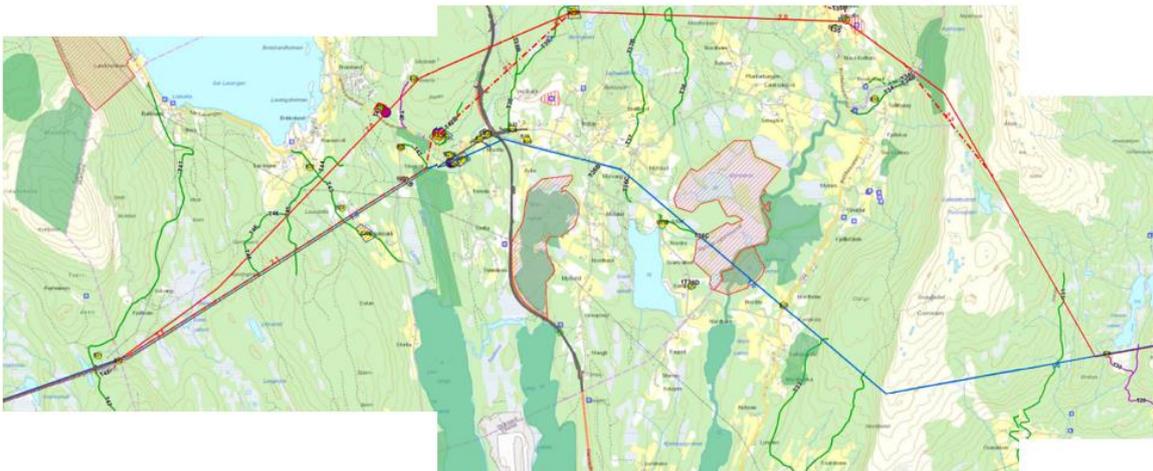
Fra Strandvannet til Laksåvannet vil ledningen bygges i eksisterende trasé, og med stålmaster like de som er benyttet på dagens ledning. Dette gjør at de visuelle virkningene vurderes å være tilsvarende som i dag. Det er imidlertid ett sted hvor det er omsøkt endrede mastetype på denne strekningen: mellom Bogen og Dragvik er det et rasutsatt område hvor Statnett ønsker å benytte rasmaster. Rasmastene er rørformede og kan derfor motstå større krefter fra et eventuelt ras. Det er i dag én rasmast på Kvitnesledningen. Den nye ledningen som går parallelt med Kvitnesledningen vil få 3-6 rasmaster. Ledningene er lett synlig fra E10, og fra bebyggelsen i Bogen. NVE mener at valg av rasmaster på strekningen ikke vil medføre vesentlige negative visuelle virkninger, og NVE legger vekt på at hensikten med ny ledning er å bedre forsyningsikkerheten til Lofoten og Vesterålen. NVE mener derfor at bruk av rasmaster på denne strekningen er akseptabelt.



Figur 12: Strekningen mellom de to pilene er rasutsatt, og her ønsker Statnett å benytte rørformede rasmaster.

Ved Laksåvannet går Kvitnesledningen nordover, mens ledningen som skal fornyes fortsetter vestover mot Kanstadbotn. På denne strekningen er ledningen omsøkt i dagens trasé. Da parallellføringen med Kvitnesledningen har opphørt mener Statnett det er fornuftig å benytte kamuflerte stålmaster på strekningen. Statnett skriver i søknaden at de mener at bruk av kamuflerte master har liten hensikt når ledningen er parallellført med en ledning med normalfargede stålmaster, men når ledningen går alene vil bruk av kamuflerte (dvs. grønmalte) master kunne dempe de visuelle virkningene betydelig. NVE mener at det i visse tilfeller vil kunne være fordeler med kamuflerte master også der ledningen er parallellført med en ukamuflert ledning. I denne saken mener vi at det vil være fornuftig å konsentrere kamufleringen til områder der den nye ledningen går alene. Ledningen er godt synlig fra E10 og fylkesvei 724 på denne strekningen. I tillegg er dette et mye brukt turområde. Ledningen vil følge eksisterende trasé, og NVE mener at dersom man benytter kamuflerte master her vil den nye ledningen kunne fremstå som mindre synlig enn dagens ledning. Ledningen får god bakgrunnsdekning i området, noe som gjør at den kamuflerte ledningen vil være svært lite synlige på avstand.

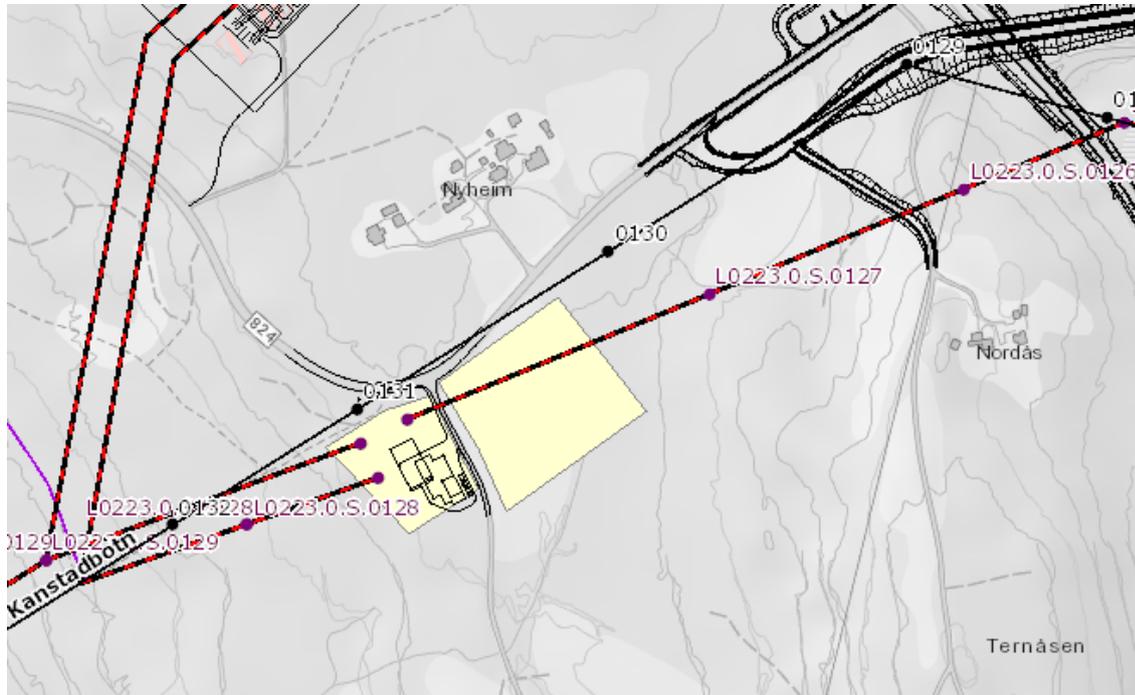
Videre fra Snauffjellet til Boltås er grunnforholdene slik at Statnett vil benytte kamuflerte komposittmaster, og også her vil ledningen erstatte dagens ledning i den eksisterende traseen. NVE mener bruk av komposittmaster gjør at ledningen glir godt inn i terrenget og vi mener den nye ledningen vil være mindre synlig enn den eksisterende ledningen. Særlig viktig vil dette være der ledningen går i nærheten av bebyggelsen på Boltås. For området der ledningen passerer Sommervatn og Myrvatn naturreservat beskriver Statnett i søknaden muligheten for å benytte høyere master for å minimere behov for mastepunkt i reservatene. En slik løsning krever svært høye master på 40-45 meter. Disse vil bli svært synlige. Imidlertid skriver Statnett til NVE i e-post av 04.12.2019 at det vil kunne være mulig å få like få mastefester også med lavere portalmaster i stål. NVE mener dette vil være en bedre løsning visuelt. NVE vil derfor be Statnett vurdere i en miljø-, transport- og anleggsplan muligheten for å benytte så lave master som mulig samtidig som man oppnår så få mastepunkter i reservatene som det lar seg gjøre.



Figur 13: Figuren viser ledningstraseen fra Grønlivatnet forbi Boltås og videre i retning Ramsund. Alternativ 1 følger dagens ledning langs blå strek

Der ledningen krysser E10 ved Boltåskrysset har Statnett justert traseen noe sammenliknet med dagens trasé. Årsaken til dette er at det forenkler byggingen over E10, samtidig som det legger til rette for ombygging av Boltåskrysset. NVE mener at endringen ikke medfører særlige visuelle virkninger for de som ferdes langs E10 eller fylkesvei 824. Ledningen vil komme noe nærmere gården Nordås, men vil samtidig flyttes noe lengre vekk fra Nyheim. NVE mener at det er viktig å tilrettelegge for

ombygging av Boltåskrysset, og mener fordelene med dette oppveier den lille økte ulempen beboerne på Nordås vil få ved at ledningene flyttes noe nærmere gården.



Figur 14: Ledningen (svart og rød stiplet linje) fraviker dagens trasé (svart strek) like nord for Nordås. Gult felt er plassering av Boltåsen transformatorstasjon alternativ 1 (egen søknad fra Hålogaland Kraft Nett, mens alternativ to til denne transformatorstasjonen delvis vises øverst til venstre). Ledningens alternativ 2.1 er svart og rød stiplet linje fra denne stasjonen og ned til eksisterende trasé.

Fra Boltås til Ramsund ønsker Hålogaland Kraft Nett å overta eksisterende ledning fra Statnett i en periode mens deres eget nett bygges om. Dette er imidlertid enda ikke omsøkt. Dette gjør at Statnett må bygge ny ledning på nordsiden av den eksisterende traseen på denne strekningen. Det betyr at det i en periode vil gå to ledninger parallelt i området, noe som forsterker det visuelle inntrykket av inngrepet. Statnett planlegger å benytte komposittmaster frem til Svartvannet og deretter gå over til stålmaster frem til kryssing av Ramsundet. Statnett søker om at stålmasterne skal være kamuflerte på hele strekningen. NVE mener kamuflering på denne delen vil bidra til at mastene på avstand vil være svært lite synlige etter at eksisterende ledning er revet.

Over Ramsundet må mastene være ca. 40 meter høye for å oppnå tilstrekkelig innseilingshøyde. De vil da være svært synlige, men det vil ikke være noen endring sammenliknet med dagens situasjon.

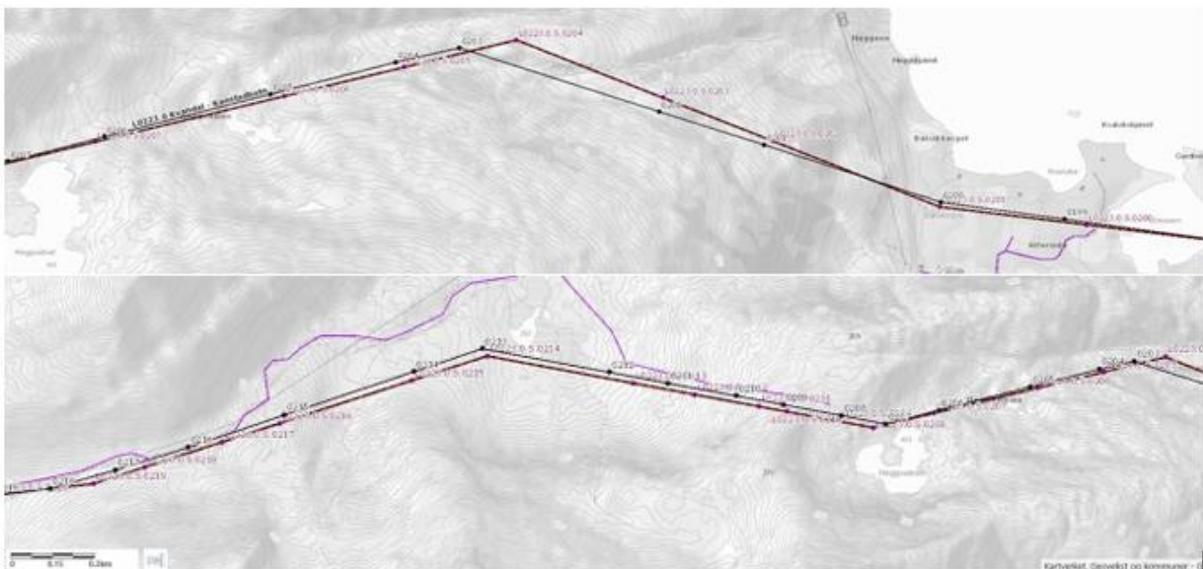
Over Tjeldøya går ledningen oppe i høyfjellet forbi Trollvannet, og på denne strekningen benyttes stålmaster lik de som er benyttet på dagens ledning. Da fjellet over Tjeldøya er svært værhardt vil det kunne være nødvendig å sette mastene noe tettere enn på dagens ledning. Ledningen vil være synlig hovedsakelig for de som ferdes i fjellet og for enkelte hytteiere, men vil ellers ikke være synlig fra noe tettsted eller vei. NVE mener ledningen i all hovedsak vil fremstå som lik den som er der i dag, slik at de visuelle virkningene ikke vil bli endret i særlig grad.



Figur 15: Traseen (rød og blå strek) må justeres noe ved ei vinkelmast ved Heggdalen sammenliknet med dagens trasé (svart strek).

Over Tjeldsundet fra Tjeldøya til Hinnøya er det allerede lagt ny sjøkabel. Ledningen fortsetter derfor fra landtaket på Fiskøya og i eksisterende trasé frem til Kanstadbotn. Det er også et mindre avvik fra eksisterende trasé i Heggdalen like ved Fiskefjordskaret, se figur 15. Opp Fiskefjordskaret vil det kunne være aktuelt å bytte ut to standardmaster med rørformede rasmaster.

NVE mener at når den eksisterende ledningen rives vil de visuelle virkingene av den nye ledningen være tilnærmet lik dagens situasjon. Svært få mennesker vil legge merke til at traseen fravikes noe ved Heggdalen og at eksisterende trasé krysses flere ganger. Ledningen vil fremstå som tilnærmet det samme inngrepet som i dag.



Figur 16: Figuren viser hvordan ny ledning (rød- og svartstiplet linje) går sammenliknet med dagens ledning (svart linje) fra landtaket ved Fiskøya og vestover mot Kanstadbotn.

5.5 Vurderinger av virkninger for friluftsliv

På strekningen mellom Kvandal og Boltås vil ledningen gå gjennom områder med til dels tett bebyggelse og mange hytter. Mellom Boltås og Kanstadbotn er det lite bebyggelse, men området har noen spredte hytter. De viktigste områdene for friluftsliv er området fra Strandvannet i Bogen og vestover mot Boltås. Dette området benyttes mye av både lokalbefolkningen og hytteeiere hele året. Utover dette området er hele strekningen brukt sporadisk som turområde. Imidlertid vil ledningen erstatte eksisterende ledning, slik at tiltaket ikke medfører særlig endring for folk som ferdes i naturen. NVE mener at den nye ledningen ikke vil medføre større endringer i konsekvensene for friluftslivsutøvelse. Etter NVEs syn er det anleggsarbeidet som har størst innvirkning på friluftslivet i området, og i denne sammenheng mener NVE at oppryddingen etter anleggsarbeidet er svært viktig. NVE vil derfor sette krav til at dette skal beskrives i en Miljø-, transport- og anleggsplan.

5.6 Vurderinger av virkninger for kulturminner og kulturmiljø

For vurdering av de indirekte virkningene på kulturmiljøer vises det til vurderinger under temaet visuelle virkninger under omtalen av de enkelte delstrekningene. Dette kapitlet handler om direkte inngrep i automatisk fredete norske eller samiske kulturminner eller kulturminnefelt (fra før 1537) og eventuelle vedtaksfredete kulturminner.

De innspillene som har kommet inn under høringen om kulturminner omhandler utelukkende om kulturminner langs traséalternativ 2 ved Boltås. Sametinget har reist innsigelse til dette alternativet grunnet konflikt med samiske kulturminner og kulturmiljøer. I tillegg har Avinor og Evenes kommune reist innsigelse mot alternativet av andre grunner. Som beskrevet i kapittel 4.4 vil NVE ta innsigelsene til følge, og dermed ikke gjøre videre vurderinger av alternativ 2.

Alternativ 1 følger i all hovedsak eksisterende trasé med unntak av noe få marginale justeringer. Ingen av justeringene kommer i konflikt med automatisk fredede kulturminner. NVE mener at ledningen i driftsfasen ikke vil medføre endrede konflikter med kulturminner, da anlegget vil fremstå som nesten identisk med dagens anlegg når det er ferdigstilt. Dette underbygges også av konsekvensutredningen for kulturminner som konkluderer med at bygging etter alternativ 1 vil ha ingen eller svært liten konsekvens for kulturminner eller kulturmiljøer. Imidlertid kan anleggsarbeidet kunne medføre skader på kulturminner i og langs traseen dersom det skulle avdekkes slike når det gjøres kulturminneundersøkelser i forkant av anleggsstart. NVE vil derfor sette krav i en Miljø-, transport- og anleggsplan om at det skal gjøres tiltak for å forhindre skade på eventuelle kulturminner. Dersom automatisk fredede kulturminner står i fare for å bli ødelagt av prosjektet må Statnett innhente dispensasjon fra kulturminneloven §3. Dette gjelder både samiske og andre kulturminner.

NVE minner forøvrig om at det skal foretas undersøkelser etter kulturminneloven § 9 før anleggsarbeidene igangsettes. Dersom undersøkelsene etter kulturminneloven § 9 skulle avdekke direkte konflikter, vil det vanligvis kunne foretas mindre justeringer innenfor rammen av en eventuell konsesjon. På den måten kan eventuelle direkte konsekvenser unngås.

Ledningen i seg selv står på listen over utvalgte kraftledninger som vurderes å være av nasjonal kulturhistorisk interesse, jf. boken «Kraftoverføringen kulturminner» utgitt av NVE i 2010. Årsaken til dette er ledningens betydning for elektrifiseringene av Nordland og Troms på 60-tallet. Søknaden har vært på høring til Riksantikvaren og berørte Fylkeskommuner, men ingen av disse har påpekt i sine uttalelser at ledningen er et kulturminne. For å sikre at kunnskapen om anleggets historie og historisk

interessante elementer bevares for fremtiden, vil NVE kreve at tiltakshaver utfører en kulturminnefaglig dokumentasjon, altså en arkivmessig bevaring av ledningen som skal rives. NVE har utarbeidet en veileder som beskriver hvordan arbeidet med dokumentasjon skal utføres og publiseres. NVE vil sette vilkår om at denne veilederen skal følges i arbeidet med dokumentasjonen.

5.7 Vurdering av naturmangfold

Vurdering av konsekvenser for naturmangfold ved bygging av store kraftledninger knytter seg i hovedsak til risiko for fuglekollisjoner og direkte arealbeslag i områder og naturtyper med rik eller viktig vegetasjon. Direkte inngrep i viktige naturtyper kan ofte unngås med justering av traseen eller masteplasseringer. Risiko for fuglekollisjoner vil være avhengig av hvilke arter som finnes i et område, ledningens plassering i terrenget og mastetype/lineoppheng. NVE fokuserer i vurderingene på arter/naturtyper som står på den norske rødlisten, prioriterte arter, jaktbare arter eller norske ansvarsarter, rovfugl og viktige eller utvalgte naturtyper. Samtidig omtaler vi kun arter eller naturtyper som tiltaket vil kunne få vesentlige virkninger for.

5.7.1 Kunnskapsgrunnlaget

Det relevante kunnskapsgrunnlaget for vurderingen av konsekvenser for naturmangfoldet omfatter blant annet:

- Statnetts konsesjonssøknad og konsekvensutredning av april 2018 med underliggende fagutredning av virkninger for naturmangfold
- Naturbase
- Artsdatabanken
- Norsk Rødliste for arter 2015
- Norsk rødliste for naturtyper 2018
- NVEs befaringer og møter med berørte kommuner og øvrige interesser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen
- Innkomne høringsuttalelser

Norsk rødliste 2015 er basert på dagens kunnskap om arter i Norge, og er benyttet for kategorisering av truede og sårbare arter. Artene i Norsk rødliste er plassert i én av seks kategorier, hvorav «truede arter» omfatter kategoriene CR – kritisk truet, EN – sterkt truet og VU - sårbar. I det videre vurderes også kategorien NT – nær truet, da det også kan være relevant å vurdere arter med store bestander. Rødlisten omfatter arter med bestandsnedgang, selv om de er tallrike.

Forskrifter om prioriterte arter etter naturmangfoldloven utpeker arter som er særlig truet med utryddelse, og all skade eller ødeleggelse av arten er forbudt. Målet er å bidra til at artene ivaretas på lang sikt, og at levedyktige bestander forekommer i sine naturlige områder. Hver prioritert art får sin egen forskrift og handlingsplan.

I tillegg til Norsk rødliste for arter finnes det en tilsvarende liste for naturtyper, kalt Norsk rødliste for naturtyper 2018. For naturtyper finnes det også en egen forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven, som skal ivareta mangfoldet av naturtyper innenfor utbredelsesområdet, med artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtypen.

I henhold til naturmangfoldloven § 7 plikter NVE å legge til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8–12 når det skal vurderes om det skal gis konsesjon til et tiltak eller ikke. Vurderingen av om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig henger sammen med hvilke vurderinger vi mener er nødvendige for å danne bildet av de samlede virkningene av tiltakene. Kunnskapsgrunnlaget skal være beslutningsrelevant med hensyn til de konkrete vurderingene. Nedenfor følger en systematisk gjennomgang av dette.

Konsekvensutredningen for naturmangfold er basert på metodikken i Vegdirektoratets Håndbok V712 (Statens vegvesen, 2014) og Miljødirektoratets håndbøker. Datainnsamlingen er basert på feltundersøkelser i 2017, skriftlige og muntlig kilder og eksisterende utredninger. De viktigste skriftlige kildene har vært offentlige databaser. Det vises til nærmere omtale av metode, grunnlagsdata og referanser i fagutredningene.

NVE konstaterer at grunnlagsmaterialet for de utredningene som er gjennomført med hensyn til naturmangfold er omfattende. En viss usikkerhet om hvorvidt vi besitter fullstendig kunnskap om de biologiske verdiene i influensområdet til kraftledningen vil alltid være tilstede. NVE vurderer allikevel at den samlede dokumentasjonen som her foreligger gir tilstrekkelig grunnlag for å drøfte og vurdere effekten av kraftledningen, transformatorstasjonen og nødvendig anleggsveier og anleggsområder på naturmangfoldet, i samsvar med kravet i naturmangfoldloven § 8.

5.7.2 Vurderingskriterier

NVE vil i dette kapitlet vurdere hvilke arter og naturtyper vi mener er relevante å vurdere virkninger for, som følge av de omsøkte tiltakene. Dette er relevant for vår vurdering av om beslutningsgrunnlaget er tilstrekkelig.

Fugl og annet dyreliv

I anleggsfasen vil aktivitet og terrenginngrep kunne forstyrre fugl og annet dyreliv og medføre at fugl trekker bort fra områdene hvor aktiviteten foregår. Fuglearter som er sårbare for forstyrrelser vil kunne oppgi hekkingen dersom aktiviteten vedvarer. Fugle- og dyrearters yngletid vil generelt være en særlig sårbar periode. Forstyrrelser kan også føre til at rastende fugler ikke finner ro, og i langvarige kuldeperioder vil overvintrende fuglearter være ekstra sårbare.

I driftsfasen er det hovedsakelig fugl som kan bli negativt påvirket gjennom fare for kollisjon med linene eller ved elektroksjon. Elektroksjon er ikke en aktuell problemstilling for 132 kV-ledninger, fordi avstanden mellom strømførende liner eller mellom de strømførende linene og master er så stor, at strømgjennomgang ikke vil forekomme.

En kan også tenke seg at en kraftledningsgate vil ha en positiv virkning på hjortevilt, ved at lauvoppslag i ryddebeltet gir forbedret beite sammenlignet med tilstanden før ledningen ble anlagt.

Hva som faktisk vil skje dersom en ledning bygges langs de traseene det er søkt om er vanskelig å forutsi, fordi graden av forstyrrelser vil kunne ha stor betydning. Fugl reagerer også ulikt på forstyrrelser. I noen tilfeller er det registrert at rovfugl fortsetter å hekke selv om anleggsarbeid pågår, mens det i andre tilfeller er registrert at reir blir forlatt. Det er godt dokumentert at fugl med dårlig manøvreringsevne lettere kolliderer med liner og særlig toppliner. Man har i flere tilfeller iverksatt tiltak for å redusere mulig risiko for kollisjoner.

Norsk institutt for naturforskning (NINA) utga i 2014 en avsluttende rapport i det flerårige prosjektet «Optimal design and routing of power lines; ecological, technical and economic perspectives», på

oppdrag fra Norsk Forskningsråd og CEDREN (Centre for Environmental Design of Renewable Energy). Prosjektet har bidratt til økt kunnskap om virkninger av kraftledninger på biologisk mangfold og peker på hensiktsmessige avbøtende tiltak, blant annet for å redusere risikoen for fuglekollisjon og elektrokusjon av fugl.

Ved at man gjennom konsekvensutredningen for kraftledningen har fått oversikt over reir og viktige funksjonsområder for rødlistearter og andre sårbare arter, kan Statnett under detaljprosjektering av trasé og planlegging av anleggsperioden iverksette tiltak som vil kunne redusere mulige negative virkninger. For anleggsperioden gjelder det særlig å unngå eller tilpasse arbeidet på den årstiden fugl er mest sårbar. Når det gjelder detaljplanlegging av trasé, gjelder det å gjøre tilpasninger av traseen og høyden på master og liner slik at kollisjonsfaren reduseres og vurdere merking av viktige spenn. Vi viser til kapittel 5.11 for vurdering av avbøtende tiltak. Under vurderingene for de enkelte traséseksjonene, er det vist til områder der det er rødlistearter av fugl/vilt og andre hensynskrevende fugle- og dyrearter som kan bli berørt.

Under oppsummeres fuglearter som er påvist i influensområdet i og nær ledningen, og som etter NVEs vurdering kan bli påvirket av ledningen. Flere av observasjonene som er registrert i Artsdatabanken og Naturbase er rene observasjoner av fugl som har fløyet gjennom området, og alle hekker derfor ikke i området. Det inkluderer dessuten observasjoner fra langt tilbake i tid, og som i dag har usikker relevans. Artene vil bli vurdert under hver enkelt delstrekning senere i kapitlet, avhengig av hvor sikre observasjonene er og hvor viktige funksjonsområder det dreier seg om. Det vil avhenge av den enkelte arten. Eventuell rødlistekategori er oppført i parentes.

Rovfugl

Det er registrert/observert havørn (LC), kongeørn (LC), fjellvåk (LC), jaktfalk (NT), tårnfalk (NT), dvergfalk (LC), hønsehauk (NT), spurvehauk (LC) og vandrefalk (LC) i nærområdene rundt traseen.

Rovfugl er i hovedsak større fugler som er utsatt for kollisjon med kraftledninger. De fleste av rovfuglartene jakter i lufta, og mange arter slår byttet i lufta eller på bakken i høy hastighet. Rovfugl vil derfor være utsatt for kollisjon både når de seiler og når de slår byttet, selv om de ser godt og er dyktige flyvere. Rovfugler blir lett forstyrret på hekkelokaliteten, og vil derfor kunne bli påvirket av anleggsaktiviteten. Rovfuglene hekker stort sett i gamle trær som brukes i mange år, og det bør derfor unngås så langt det lar seg gjøre å hugge slike reirtrær i forbindelse med anleggsarbeidet.

Risikoen for kollisjon vil i enkelte tilfeller kunne reduseres ved at det benyttes fugleavvisere på ledningen i viktige områder. Rovfugler flyr imidlertid mye og over lange strekninger på jakt, så det vil kun være svært begrensede områder hvor merking vil kunne være et effektivt tiltak. Dette blir vurdert under hver enkelt delstrekning. Likevel kan tilfeldige kollisjoner forekomme, men dette vurderes ikke til å true bestandene lokalt eller nasjonalt.

Flere av artene er ikke rødlistet, men likevel relativt fåtallige. Det kan derfor få konsekvenser for den lokale populasjonen om enkeltindivider dør som følge av kollisjon med kraftledninger.

Andefugler

Av rødlistede andefugler er det gjort observasjoner av svartand (NT), havelle (NT), skjeand (VU), sjøorre (VU), stjertand (VU), bergand (VU), svartand (NT), snadderand (VU), lappfiskand (VU), knekkand (EN) og sangsvane (LC) i det undersøkte området.

Andefugler er utsatt for kollisjon med kraftledninger. De er ofte relativt store og tunge fugler som flyr raskt, men har dårlig manøvreringsevne i lufta. Vurderinger av andefugler kan begrenses til der

ledningen krysser nær eller over ferskvann eller ved typiske våtmarkslokaliteter hvor de kan oppholde seg under trekk. Slike steder vil fugleavvisere kunne ha god effekt, og kunne redusere kollisjonsrisikoen betydelig. NVE mener at dersom man foretar slike avbøtende tiltak vil dødelighet av andefugler som kolliderer med kraftledningen være en sjelden hendelse, som ikke vil påvirke artene hverken lokalt eller nasjonalt. Andefugler er normalt vare for forstyrrelser på hekkeplassen.

Dykkere, rikser, lommer

Det er observert smålom, storlom og horndykker (VU) i områdene berørt av anleggene.

Dykkere, rikser og lommer er alle fuglearter med relativt likt levesett og flygedyktighet. De flyr raskt, men har ikke god evne til å manøvrere raskt unna hindringer i lufta. Dette gjør at de kan være utsatt for kollisjon med kraftledninger. Imidlertid er de sterkt knyttet til ferskvann, og vil derfor ikke fly i særlig grad utenom trekket. Lommer vil også kunne trekke mellom innsjøer i et vassdrag, eller mellom en innsjø og havet. De vil da som regel følge vassdraget når de flyr. Alle artene er vare for forstyrrelser på hekkeplassen. For disse fuglene vil fugleavvisere kunne ha en god effekt der ledningen krysser viktige ferskvannslokaliteter. NVE mener at tilfeldige kollisjoner som da vil kunne forekomme blir så sjeldne at de ikke vil påvirke bestandene av riksefugler hverken lokalt eller nasjonalt. Smålom og storlom er relativt fåtallige, og tilfeldige kollisjoner med kraftledninger kan påvirke bestanden lokalt.

Hønsfugler

Det er observert orrfugl og lirype (NT) og fjellrype (NT) i planområdet.

Hønsfugler er sårbare store og tunge fugler med dårlig manøvreringsevne. Dette gjør at de er utsatt for kollisjon med kraftledninger. Rype er imidlertid så tallrik og spredt i norsk natur at det ikke får konsekvenser for populasjonen om enkeltindivider kolliderer med kraftledninger.

Orrfugl har spillplasser, og disse områdene er sårbare for hogst. Dette gjelder selve spillplassen og skogen rundt.

Andre fuglearter

Konsekvensutredningen peker på en rekke andre vanlig arter av andefugler, spurvefugler, spetter, vadere, måker og alkefugler som også forekommer i influensområdet, som enten ikke er truet iht. rødlisten eller som ikke nevneverdig påvirkes av kraftledninger.

Traséspesifikke vurderinger for fugl

I Evenes kommune passerer ledningen Austervikvatnet. Vannet ligger sør for E10 og om lag 800 meter fra ledningstraseen. Vannet er rikt på vannfugl, som mange andearter, små- og storlom, vadefugler og måkefugler. NVE mener at disse fuglene i hovedsak vil følge vassdraget i øst-vest-retning når de flyr ut og inn fra vannet, og de vil da ikke komme i konflikt med ledningen, da denne ligger 800 nord for vannet. Det vil imidlertid kunne være en risiko for at fuglene kan trekke nordover mot Skoddebergvannet og vassdraget som drenerer nordover. Fuglene vil da måtte krysse ledningen, noe som vil kunne medføre en viss risiko for kollisjon. Da ledningen erstatter en eksisterende ledning vil kollisjonsrisikoen være uendret sammenliknet med dagens situasjon. NVE har ingen indikasjon på at dette er et problempunkt for fuglekollisjoner på dagens ledning. På grunn av avstand fra Austervikvannet og lite fuglekollisjoner i dag konkluderer NVE derfor med at det ikke vil være nødvendig med spesielle tiltak på denne delen av ledningen.

Ved Bogen passerer ledningen en hekkelokalitet for dvergfalk. Denne antas å ligge svært nær ledningen. Da ledningen erstatter en eksisterende ledning vil ikke kollisjonsrisikoen endres, og det vil uansett være vanskelig å merke ledningen slik at kollisjonsrisikoen går ned. Dvergfalken vil kunne være sårbar for forstyrrelser i anleggsfasen, og NVE vil derfor sette krav til at det skal tas hensyn til lokaliteten under anleggsarbeidet så langt det lar seg gjøre.

Nordøst for Evenes lufthavn passerer ledningen Sommervatn og Myrvatn naturreservater. Dette er våtmarksområder som er særlig mye brukt av vanntilknyttede fuglearter som ender og vadere. De to naturreservatene, som ligger inntil hverandre, består av flere vann og småtjern og et meanderende elvesystem. Fuglene i området flyr mellom de ulike våtpartiene gjennom dagen, og det området er også et rasteområde for trekkende fugl på vei til og fra hekkeområdene. Mengden fugl gjør også at dette er et yndig jaktområde for rovfugl. Disse faktorene samlet gjør at området er det viktigste fugleområdet som ledningen passerer, og det vil være mye større fare for fuglekollisjoner her enn på noen annen strekning i dette prosjektet. Imidlertid vil ledningen erstatte en eksisterende ledning, slik at kollisjonsrisikoen ikke vil endres sammenliknet med dagens situasjon. Ifølge konsekvensutredningen er det lite fuglekollisjoner på dagens ledning i området, annet enn enkelte sangsvaner som er funnet døde og trolig er kollisjonsdrept. Statnett skriver i søknaden at de vil forsøke å benytte høyere master forbi naturreservatene, slik at antall mastepunkter som berører reservatene minimeres. Dette vil trolig kunne gjøre at linene løftes opp over det som vil være normal flyvehøyde for fugler som trekker rundt i området om dagen. I så fall vil dette kunne redusere risikoen for kollisjoner. NVE mener at området er et typisk område hvor fugleavvisere vil kunne ha god effekt, da de vil gjøre ledningen mer synlig for fugl. NVE vil derfor sette krav til at det skal benyttes slike avvisere forbi naturreservatene.

Det ledningen krysser Ramsundet vil det bli et fjordspenn på om lag 300 meter. Sjansen for at fugl kolliderer med ledningen vil være større over fjordspenn enn andre steder, da området langs sjøen vil være hotspots for fugl. NVE vil derfor sette som vilkår til konsesjonen at fjordspennet over Ramsund skal merkes med fugleavvisere.

På Tjeldøya der ledningen går opp fra Tjeldsundet passerer den tett på et hekkeområde for kongeørn. Selv om det ikke ble registrert hekkeaktivitet der i 2017 da konsekvensutredningen ble laget er det sannsynlig at området brukes som hekkeplass for kongeørn fra tid til annet. Det er lite trolig at merking vil være hensiktsmessig da kongeørna flyr over et stort område, men den vil være var for forstyrrelser i hekkeperioden. NVE vil derfor sette krav til at det skal tas hensyn til hekkelokaliteten under anleggsarbeidet så langt det lar seg gjøre.

Etter at ledningen fortsetter over fjorden til Hinnøya igjen vil den passere i nærheten av reirlokalteter for jaktfalk, kongeørn, tårnfalk og havørn. Særlig viktig er en jaktfalklokalitet som ligger innenfor to kilometer fra traseen. Som for de andre rovfuglene som er vurdert på andre steder langs traseen mener NVE at det ikke er hensiktsmessig å vurdere bruk av fugleavvisere, men at rovfugllokalitetene må ivaretas under anleggsarbeidet. NVE vil derfor sette krav til at disse skal hensyntas i hekketiden så langt det lar seg gjøre.

Pattedyr og amfibier

Det er gaupe og oter i området, og jerv opptrer også sporadisk. I tillegg er det elg, hare og rev i planområdet.

For pattedyrartene arter som bruker tiltaksområdet vil effektene av en ny kraftledning trolig være størst i anleggsfasen, da bruk av maskiner og økt ferdsel vil kunne ha en forstyrrende effekt på dyrelivet. Resultater fra det ovennevnte NINA-prosjektet viser at storvilt som elg ikke unngår

kraftledningsgater, men benytter dem som beiteområder, trolig på grunn av god næringstilgang og bedre skjul enn åpne områder.

NVE mener at siden ledningen ikke passerer spesielt viktige funksjonsområdet for pattedyr så vil virkningen av ledningen være minimal. I driftsfasen vil det ikke bli noen endrede virkninger, da ledningen erstatter en eksisterende ledning på hele strekningen. I anleggsfasen kan sannsynligvis enkelte pattedyr bli midlertidig fortrenget fra området nærmest ledningen, men NVE mener at dette ikke vil ha noen betydning da det er nok uberørte nærliggende områder som pattedyrene kan trekke inn i. NVE vil derfor ikke sette krav til at det skal gjøres spesielle tiltak for pattedyr i dette prosjektet.

Naturtyper og vegetasjon

For vegetasjon er det anleggsfasen som medfører størst ulemper på grunn av kjøring i terrenget og opparbeidelse av anleggsveier. I driftsfasen vil de direkte konsekvensene for naturtyper og vegetasjon i hovedsak dreie seg om mastefestene, skogryddebeltet og eventuelle kantsoneeffekter.

Direkte konflikter med sårbar flora kan i stor grad unngås ved tilpasninger av mastefester, hensyntagen under anleggsarbeidet og vilkår knyttet til driftsperioden, som for eksempel begrenset skogrydding.

Traseen berører viktige naturtyper som gråor-heggeskog, naturbeitemark, kalksjø, kroksjøer, flomdammer og meanderende elvepartier, rik sump- og kildeskog og strandeng og strandsump. Av disse er kalksjø og kroksjøer, flomdammer og meanderende elvepartier rødlistet og kategorisert som sterkt truet (EN).

Selve mastepunktene beslaglegger svært begrenset areal, men det er viktig at direkte inngrep som master og anleggsveier/-områder i størst mulig grad unngås. Da ledningen erstatter en eksisterende ledning vil ikke prosjektet medføre endrede forhold for naturtyper eller vegetasjon. Det forventes at Statnett tar hensyn til viktige og utvalgte naturtyper og påser at terrenget påføres minst mulig kjøreskader.

Verneområder og utvalgte naturtyper

Dagens ledning krysser Myrvatn og Sommervatn naturreservater ved Boltås. Verneforskriftene for reservatene spesifiserer at det ikke må fremføres nye luftledninger i området. NVE mener at så lenge den nye ledningen erstatter den gamle i samme trasé må dette ansees som en ombygging av eksisterende ledning, og NVE mener at dette ikke kommer i konflikt med bestemmelsene i verneforskriftene. Naturreservatene inneholder den utvalgte naturtypen kalksjø, jf. forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. Naturtypen har en egen handlingsplan utarbeidet av Direktoratet for naturforvaltning i 2011. Handlingsplanen fastslår at den største trusselen for kalksjøer i Norge er eutrofiering grunnet avrenning fra landbruket. I tillegg er naturtypen utsatt for fremmede arter, tilgroing av siv og vannstandsreguleringer. NVE mener Statnett bør ha en plan for å unngå avrenning til kalksjøen under anleggsarbeidet, og vil derfor inkludere dette i en Miljø-, transport og anleggsplan. NVE mener det er lite sannsynlig at anleggsarbeidet vil medføre fare for spredning av svartlistede akvatiske planter som kan være en trussel for kalksjøbiotopen. Anleggsarbeidet vil ikke påvirke vannspeilet, således vil tiltaket heller ikke medføre risiko for gjengroing eller vannstandsendringer.

NVE mener at selve vannspeilet som utgjør naturtypen ikke vil berøres, men at noe av terrenget og vegetasjonen rundt kan bli ødelagt som følge av anleggsarbeid og mastepunkter. Dette vil være uheldig, men NVE ser ikke at det er noen realistiske alternativer til å erstatte dagens ledning gjennom reservatene.

Statnett beskriver i søknaden muligheten for å bruke høyere master der ledningen passerer reservatene, slik at antall mastepunkter kan minimeres. Det er i dag to mastefester i verneområdet, og dersom dette kan reduseres til ett mener NVE at dette er et godt tiltak. NVE vil også be Statnett vurdere muligheten til å benytte komposittmaster i området, noe som potensielt vil kunne redusere anleggsvirksomheten i terrenget betydelig. Det kan også være aktuelt å drive anleggsvirksomhet om vinteren på frossen mark, slik at terrengskadene minimeres. NVE vil sette krav til at Statnett beskriver disse mulighetene i en Miljø-, transport- og anleggsplan.

5.7.3 Føre-var-prinsippet, §§ 8 og 9

Etter NVEs vurdering er det viktig at anleggsarbeid som potensielt kan berøre viktige biotoper og leveområder gjennomføres og tilpasses slik at inngrepene i disse områdene blir minst mulige. NVE vil i konsesjonen sette vilkår om en detaljert miljø-, transport- og anleggsplan (MTA), der blant annet avbøtende tiltak i anleggsperioden blir beskrevet nærmere.

NVE mener at grunnlagsmaterialet for de utførte utredningene av naturmangfold er godt, jf. våre vurderinger av dette i kapittel 5.7.1. En viss usikkerhet om hvorvidt vi besitter fullstendig kunnskap om de biologiske verdiene i influensområdet vil alltid være til stede. NVE vurderer at den samlede dokumentasjonen som foreligger gir tilstrekkelig grunnlag for å drøfte og vurdere effekten kraftledningen har på naturmangfoldet ut fra sakens omfang og risikoen for skade, i samsvar med naturmangfoldloven § 8. NVE mener derfor at føre-var-prinsippet som fremgår av naturmangfoldloven §9 ikke kommer til anvendelse i denne saken.

5.7.4 Samlet belastning i henhold til prinsippene i naturmangfoldloven

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut ifra den samlede belastningen økosystemet er eller vil bli påvirket av. Ifølge forarbeidene (Ot.prp. 52 (2008-2009) s. 381–382) er det effekten på naturmangfoldet som skal vurderes i prinsippet om samlet belastning, ikke det enkelte tiltaket som sådan. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak og påvirkningen på økosystemet, hvor det både skal tas hensyn til eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep.

Ledningen går i dag stort sett i utmark, men i nærheten av bebyggelse, europavei E10, Evenes lufthavn og spredt hyttebebyggelse. Av kjente arealinngrep som kan tenkes å komme i nær fremtid er utvidelse av Evenes lufthavn, bygging av to transformatorstasjoner (Niingen og Boltås, Hålogaland Kraft Nett), bygging av to kraftverk som Hålogaland Kraft Produksjon har fått konsesjon til på Tjeldøya (Jotind 1 og 2) og utvidelse av havna på Fiskøya i Lødingen kommune. I denne saken er det viktig å understreke at den nye ledningen vil erstatte en eksisterende ledning, slik at virkningene for naturmangfoldet ikke vil være særlig endret i driftsfasen sammenliknet med dagens situasjon. Det eneste stedet man vil få økt belastning grunnet prosjektet er fra Boltåsen til Ramsundet der Hålogaland Kraft Nett overtar Statnetts eksisterende ledning slik at det vil gå to ledninger parallelt på denne strekningen. Som drøftet i kapittel 5.7.2 vil ikke denne parallellføringen medføre særlig store virkninger for fugl eller annet naturmangfold.

NVE har vurdert den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, av eksisterende og planlagte tiltak i kommunene som blir berørt av kraftledningen. Ledningen erstatter en eksisterende ledning på mesteparten av strekningen, og endringene fra dagens situasjon blir derfor minimale. Vi vurderer derfor at de samlede utbyggingsplanene i disse områdene ikke vil ha virkninger som er i konflikt med forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

5.7.5 Kostnadene ved miljøforringelse, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, §§ 11 og 12

Naturmangfoldloven § 11 tilsier at tiltakshaver skal bære kostnadene ved miljøforringelse. NVE har anledning til å legge føringer i konsesjoner for eventuelle avbøtende tiltak som reduserer virkninger for naturmangfoldet. I naturmangfoldlovens § 12 står det at skader på naturmangfoldet skal unngås ved bruk av driftsmetoder, teknikk og lokalisering som ut fra en samlet vurdering gir de beste samfunnsmessige resultatene. NVE legger også til grunn at konsesjonsbehandlingen skal medføre at tiltaket lokaliseres der de samfunnsmessige ulempene blir minst, jf. energilovforskriften § 1-2. Samtidig vil en eventuell konsesjon legge føringer for hvilke avbøtende tiltak Statnett må gjennomføre for å minimere skadene på blant annet naturmangfoldet. Vi viser blant annet til vurderingen av vilkår i kapittel 5.11. På bakgrunn av dette mener NVE at naturmangfoldloven §§ 11 og 12 er hensyntatt.

5.8 Reindrift

Samisk reindrift drives på om lag 40 % av Norges areal, fra Hedmark til Finnmark. Reindrifta er en arealkrevende næring som utnytter store deler av utmarksarealene. I de samiske områdene er derfor reindrift et sentralt tema ved behandling av søknader om bygging av kraftledninger. Inngrep som bygging av kraftledninger kan medføre et direkte tap av beiteareal eller påvirke reinen gjennom stress og adferdsendringer. Det direkte beitetapet begrenser seg til det arealet som blir beslaglagt av mastefester og av eventuelle veier eller bianlegg. Stress og adferdsendringer kan gjøre at reinen reduserer bruken av området rundt et inngrep, eller at de kan bruke mindre tid på beiting enn de normalt ville gjort. Både det direkte og indirekte beitetapet kan medføre at området får nedsatt bæreevne, ved at reinen får nedsatt kondisjon, høyere dødelighet eller nedsatt reproduksjon.

5.8.1 Påvirkningsfaktorer

Med hensyn til hvordan en kraftledning kan påvirke rein og reindrift, er det viktig å skille mellom anleggs- og driftsfase. Reinen er sky av natur og vil trekke unna menneskelig aktivitet. Anleggsfasen vil derfor alltid være negativ for reinen. Generelt er det derfor også viktig at anleggsarbeid forsøkes gjennomført i perioder hvor reinen ikke er i området. Dette kan gjøres ved enten å tilpasse anleggstiden etter reindriften bruk av området, eller ved å inngå avtaler med reindriftsutøverne om at de flytter flokken i den aktuelle tidsperioden. Gjerdeanlegg for å holde reinen samlet, tilleggsføring eller reduksjon av flokkstørrelse kan være aktuelt, dersom reindriften fleksibilitet i det aktuelle området og tidsrommet er begrenset. Disse forholdene ved anleggsfasen og de mulige tilpasningene for å redusere konfliktene gjelder generelt i alle områder som brukes av reindriften.

Hvordan en kraftledning i driftsfasen kan påvirke reinsdyra er mer sammensatt og usikkert, men det kan være ulike faktorer som spiller inn. Man kan tenke seg at ledningenes lineære struktur på avstand kan fremstå som en barriere for reinen, og at den derfor dreier unna og følgelig også beiter mindre nært kraftledningen enn ellers. Slik atferd hos reinen omtales gjerne som unnvikelse. En annen faktor som kan påvirke reinen er coronastøy. I fuktig vær kan coronastøy være fremtredende på høye spenningsnivåer, og forskning har avdekket at rein hører coronastøy nesten på lik linje med

mennesker. En tredje faktor er at kraftledningen i seg selv ikke hindrer reinen i bruk av et område, men at rydding av vegetasjon i traseen medfører at busker og kratt vokser opp og blir tettere enn tidligere. Dette kan føre til at reinen får vanskeligheter med å passere og at det blir problematisk for utøverne å forsere ryddegaten med snøscooter eller terrengkjøretøy. Motsatt har en imidlertid også eksempler på at ryddegater brukes positivt ved at de gir sikt og kan være mer framkommelig enn skogen rundt.

5.8.2 *Forskning på kraftledninger og rein*

Vedrørende unnvikelse og indirekte beitetap er det gjennom de siste 15 årene gjort en rekke studier på hvordan kraftledninger i driftsfasen kan påvirke rein og reindrift. Konklusjonene fra forskningen er ikke entydige. Forsøk gjort med tamrein i kontrollerte omgivelser ved kraftledninger har vist ingen eller svært liten effekt av ledningene. Observasjoner av arealbruk hos tamrein samt målinger av lavdekker har vist at kraftledninger kan føre til at reinen unnviker områder nærmest ledningene. I enkelte studier er unnvikelsen anslått til opptil fire kilometer fra ledninger.

I motsetning til studiene av tamrein, som omtalt over, har blant annet studier med telling fra fly, observasjoner av villrein og analyser av lavdekker i Ottadalsområdet vist at villrein ikke har vært hindret i å krysse en 66 kV-kraftledning der. Fordi forskermiljøene har kommet til så sprikende konklusjoner, er det vanskelig å si sikkert hvilken påvirkning kraftledninger reelt har på rein og reindrift. NVE bidrar økonomisk og er pådriver for at ny forskning skal gi økt kunnskap og sikrere beslutningsgrunnlag for forvaltningen. Av pågående forskningsprosjekter, hvor NVE holder seg løpende orientert, kan nevnes KraftRein (Universitetet for miljø og biovitenskap), VindRein (Universitetet i Oslo) og et GPS-merkeprosjekt i Langfjella (Norsk institutt for naturforskning).

I forskningsprosjektet i Essan i Sør-Trøndelag ble særlig virkningen av parallelle kraftledninger studert, og hvilke virkninger anleggsarbeidet har på reinens arealbruk. Prosjektet konkluderte med at ledningene i seg selv ikke har vesentlige virkninger på reinen, men at reinen ble forstyrret av anleggsarbeidet.

Norsk institutt for naturforskning (NINA) har hatt flere prosjekter som benytter GPS-merkede villrein for å avdekke virkninger av ulike inngrep i villreinområder. Når det gjelder kraftledninger er de gjennomgående konklusjonene at ledningen i seg selv ikke har særlige virkninger for reinen. Imidlertid ser det ut til at kraftledninger som går i nærheten av andre inngrep vil forsterke effekten av disse, og således vil ha en effekt på dyrenes arealbruk.

5.8.3 *NVEs vurderingskriterier*

Basert på eksisterende kunnskap, og for å ta høyde for den usikkerheten som er knyttet til forskningsresultatene, legger NVE til grunn at kraftledninger kan påvirke reinen og bidra til at beiter nær kraftledningstraseer brukes mindre. Hvor stor påvirkningen er og hvilken effekt den gir, omtaler NVE som ledningens virkning for reinsdyra. NVE mener virkningen kan påvirkes av mange faktorer. Generelt regnes virkningen i stor grad å kunne variere med hvilket funksjonsområde som berøres (årstidsbeite, kalvings- og brunstland, lufteplasser mv). Dette innebærer for eksempel at reinen vurderes å være mer utsatt for forstyrrelser under kalvingstiden, og at en kraftledning gjennom et kalvingsområde antas å kunne påvirke reinen i større grad enn en kraftledning gjennom f.eks. et sommerbeite. Hvor god tilgang reinen har på de ulike funksjonsområdene vil også kunne avgjøre hvordan en kraftledning oppfattes, og hvilke virkninger den gir.

I trasévurderingene legger NVE også til grunn at virkninger av arealinngrep må vurderes ut fra reindriftas samlede tilgang og bruk av arealene. Reduksjonen i begrensede arealer eller andre høyt verdsette funksjonsområder vil påvirke reindriften mer enn tilsvarende påvirkning av øvrige områder. Verdivurdering av områdene er derfor viktig for å kunne bedømme virkninger av arealinngrep. For mange distrikter er vinterbeiter en begrenset ressurs (marginale beiter). Vinterbeiter verdsettes derfor normalt høyere enn sommerbeiter. Vårbeiter vil også verdsettes høyt fordi reinen (og særlig simler med kalv) er avhengig av grøntbeiter etter måneder på relativt næringsfattige vinterbeiter. For utøveren er kalving og vårbeiter i stor grad avgjørende for årsproduksjon og avkastning. I mange reinbeitedistrikt kan tilgangen på vårbeiter være begrenset, samtidig som det ofte er annen arealbruk og aktivitet i områdene som kan påvirke driften. Trekk-, flytt- og drivleier verdsettes generelt også høyt, da disse både er avgjørende for driftsmønsteret innen og mellom reinbeitedistrikt og ofte er trange områder som reinen må gjennom. Flytteleier har også et særskilt vern i reindriftsloven § 22, hvor det står at flytteleier ikke kan stenges. NVE mener det er tvilsomt at en kraftledning kan ansees fysisk å stenge en flyttelei, men dette er områder NVE har særskilt oppmerksomhet på i vurdering av virkninger for reindriften.

I hvilken grad en kraftledning kan påvirke rein vil også kunne avhenge av ledningens alder. Forskning på rein i Norge og caribou (amerikansk rein) i Nord-Amerika har vist at rein skyr områder med mye menneskelig aktivitet. Imidlertid er det også vist at reinen over tid kan venne seg til tekniske inngrep (såkalt habituering), særlig dersom den menneskelige aktiviteten avtar. En nybygd kraftledning forventes derfor å kunne påvirke reinen mer enn en ledning som har stått i et område i en årrekke. Dyrenes tamhetsgrad vil også være sterkt avgjørende for hvor mye de påvirkes. Flere steder er reinen så tam, at den går inn i tettbebygde områder og beiter i nærheten eller rundt bebyggelsen. Det er i slike tilfeller vanskelig å tenke seg at en kraftledning vil ha stor påvirkning på dyrene. Andre steder er dyrene mer sky og vil i større grad kunne påvirkes av tekniske inngrep. Dette generelle bildet kompliseres ved at dyr innen samme flokk kan ha ulik toleranse for forstyrrelser og ved at toleransen til det enkelte individ både varierer gjennom året og med kondisjon, beitetilgang, rovdyrpress mm.

Virkningene som er omtalt over, knytter seg i hovedsak til biologiske og naturgitte faktorer. For tamrein og virkninger av kraftledninger spiller i tillegg selve reindriftsutøvelsen og –utøveren en helt sentral rolle. Ved vurdering av kraftledninger og virkninger for rein mener NVE det er viktig å huske at reindriften er en regulert næring og at dyra med dette som utgangspunkt også styres aktivt. Samtidig må det tas hensyn til at reindriften bygger på reinens naturlige vandringer og skiftende årsbeiter. Å påvirke dette minst mulig er en fordel med hensyn til rasjonell drift. Om en kraftledning får virkninger for reinen, vil dette derfor for reindriften ikke bare kunne oppfattes som en driftsmessig/økonomisk ulempe, men også som negativt for gleden og motivasjonen ved å drive reindriften. Slike mulige virkninger lar seg ikke kvantifisere og de kommer også sjeldent til uttrykk direkte. NVE har derfor ingen forutsetninger for å vekte disse hensynene vesentlig i våre avveininger, men vi mener det er viktig både å ha forståelse for dem og for rollen dette spiller i reindriftas vurdering av arealinngrep.

NVE mener anleggsfasen vil kunne påvirke reindriften negativt, og at det er nødvendig å tilpasse anleggsperioden etter reindriften bruk av de respektive områdene. Når det gjelder driftsfasen konkluderer NVE med at det er sprikende resultater i forskningen av hvorvidt reindriften blir påvirket av kraftledninger eller ikke. Enkelte forskningsprosjekter har kommet frem til at reinen skyr områder inntil fire kilometer fra en kraftledning, mens andre forskningsprosjekter har kommet til at kraftledninger ikke har noen eller kun begrenset effekt på tamrein. På bakgrunn av dette mener NVE at den nye kraftledningen ikke vil endre virkningene for reindriften i driftsfasen, men at den vil medføre betydelige ulemper under anleggsfasen.

5.8.4 Virkninger for de ulike reinbeitedistriktene

NVE konstaterer at reinbeitedistriktene i området allerede er hardt presset fra arealkrevende samfunnsinteresser. Særlig vil flyplassutbyggingen på Evenes, europaveien E10 med eventuell utvidelse, hyttebygging og ekspansjon av tettbebyggelse presse reindriften. I tillegg kommer friluftsliv og ferdsel i utmark og skader forårsaket av rovdyr. I denne saken er det viktig å understreke at den nye ledningen vil erstatte en eksisterende ledning, slik at virkningene for reinen ikke vil være endret i driftsfasen sammenliknet med dagens situasjon. En mulig negativ virkning for reindriften i driftsfasen av ledningen er dersom nye veier eller opprusting av eksisterende veier medfører at områdene blir lettere tilgjengelige for friluftsutøvere. NVE er kjent med at forskning tilsier at økt ferdsel i et område kan medføre at reinen trekker unna og bruker det aktuelle området i mindre grad. Dette kan avbøtes gjennom å stenge veier med bom, og dermed regulere hvem som har tilgang til veien. NVE mener derfor at Statnett må gå i dialog med distriktene for å vurdere hvorvidt dette er et aktuelt tiltak.

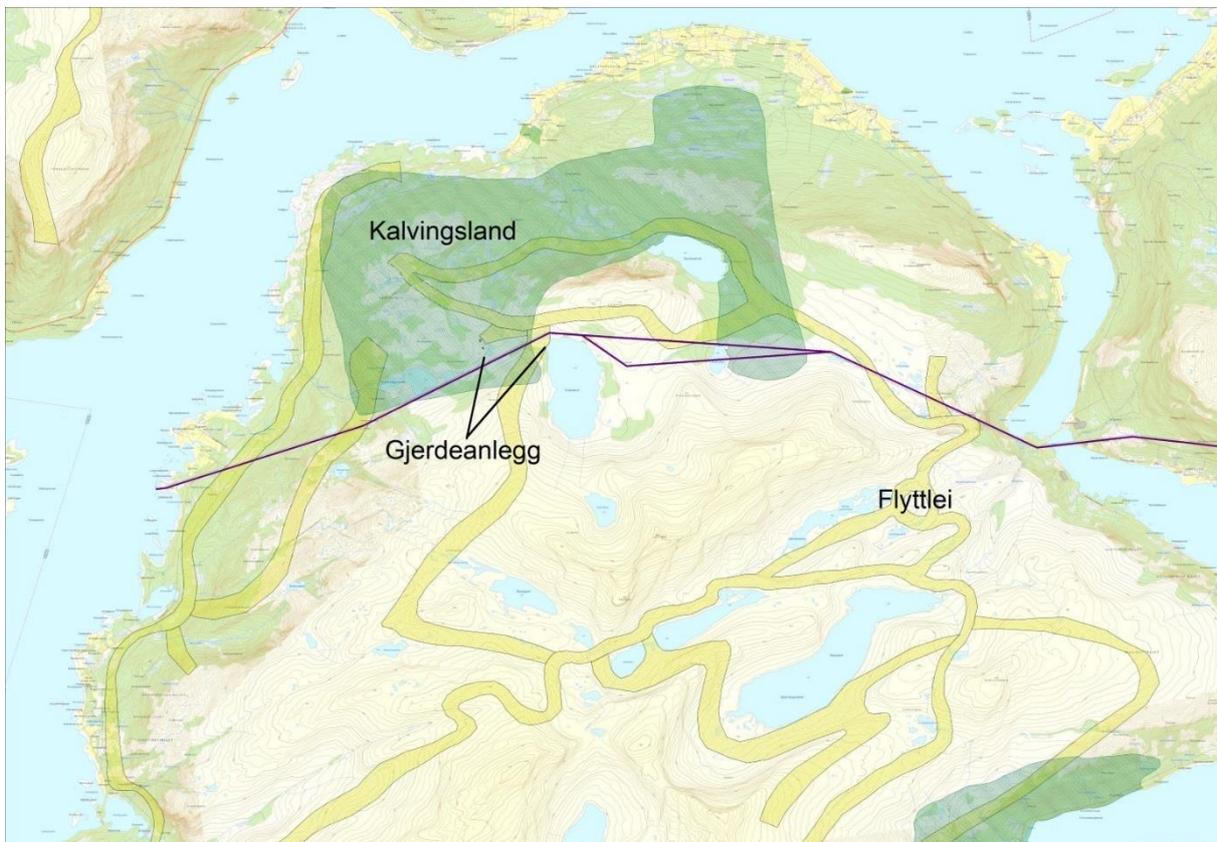
Planlagt tiltak berører tre reinbeitedistrikt (rbd.) i Nordland og Troms. Med utgangspunkt i de planlagte tiltakene vil Grovfjord rbd. bli berørt på strekningen fra Bjerkvik til Ramsund, Tjeldøy rbd. på Tjeldøya, og Kanstadsfjord/Vestre Hinnøy rbd. fra Fiskøya til Kanstadbotn. Mellom Bjerkvik og Kvandal er ny 132 kV ledning planlagt ca. 1000 meter innenfor Gielas rbd. sitt konsesjonsområde. Tiltakene her anses ikke å komme i konflikt med reindriften og er derfor ikke vurdert av NVE.



Figur 17. Figuren viser hvor ledningen passerer gjennom Grovfjord reinbeitedistriktets område.

Grovfjord rbd. ligger både i Troms og Nordland og omfatter hele Skånland og Evenes kommune, samt deler av Narvik, Tjeldsund og Gratangen kommuner. Ledningen passerer gjennom de sørlige delene av to områder som brukes som kalvingsland. Den passerer også tre flyttleier i området mellom Bjerkvik og Bogen. Ledningen erstatter eksisterende ledning på hele strekningen, med unntak av

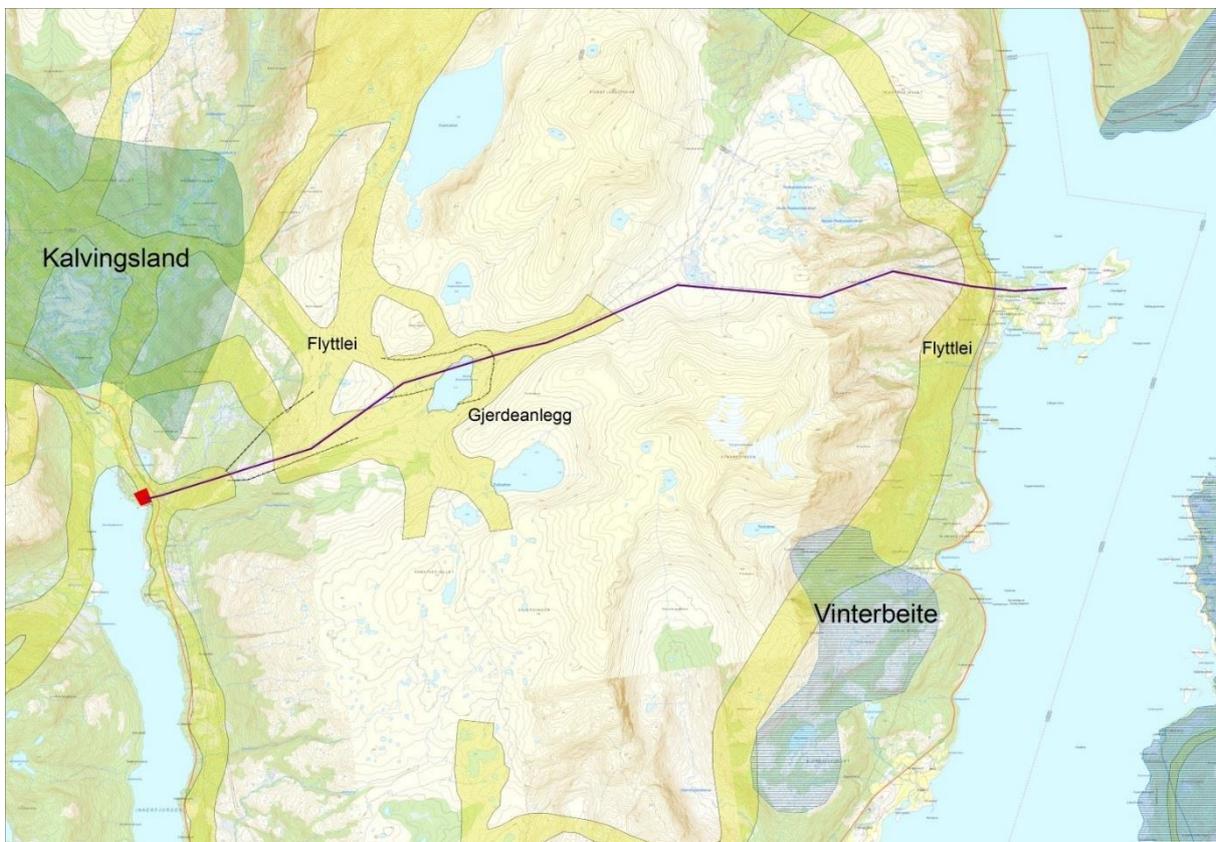
partiet ved Bjerkvik, hvor det også er søkt om alternativ 1.1. NVE mener at ingen av de to traséalternativene ved Bjerkvik vil ha virkinger for reindriften, da dette er endringer over en begrenset strekning, samtidig som ledningen ligger like bak bebyggelsen. NVE mener dette er et område som ikke benyttes i særlig grad av reinen, og situasjonsendringen på denne strekningen vil være tilnærmet lik dagens situasjon. På den øvrige strekningen der Grovfjord reinbeitedistrikts område blir berørt vil ledningen erstatte dagens ledning og situasjonen blir uendret sammenliknet med dagens situasjon. Prosjektets virkninger for Grovfjord rbd vil derfor i hovedsak være at reinen kan sky unna området i anleggstiden. Spesielt kritisk vil dette kunne være i de to områdene som benyttes som kalvingsland. Drektige simler og simler med kalv er spesielt sårbare for forstyrrelser, og det vil derfor være særlig viktig å ta hensyn til reindriften i disse områdene. Ledningen passerer også flere flyttleier, og NVE mener det er viktig at anleggsarbeidet tilpasses reindriften bruk av området for å minimere ulempene.



Figur 18. Figuren viser hvor ledningen passerer gjennom Tjeldøy reinbeitedistrikts område.

Tjeldøy rbd. holder til på Tjeldøya og er et utpreget helårsdistrikt som betyr at reinen beiter innenfor de samme områder både høst, vinter, vår og sommer. På Tjeldøya ligger eksisterende 132 kV ledning i et område hvor det gjennom store deler av året beiter rein. Ifølge konsekvensutredningen er grøntbeite en minimumsressurs på Tjeldøya, og de beste beiteene går fra lavlandet og opp mot eksisterende 132 kV ledning. Det finnes to gjerdeanlegg ved og i nærheten av eksisterende 132 kV linje, henholdsvis ved Gregusvatnan og ved Trollvatnet. Her foretas merking i perioden juli-august. Store deler av eksisterende linje krysser eller går parallelt med flytt- og/eller trekkeier, bl.a. den viktige nord-sør flyttlei på østsiden av Tjeldøya. Flyttleier har stor verdi og er essensielle for reindriften. Kalvingen foregår i flere forskjellige områder på øya. De beste områdene finnes helt sør på øya mellom Kjerstad og Tjeldodden, og i Sandnesdalen, nord på øya. Eksisterende 132 kV ledning og oppgradering av denne ligger øverst i Sandnesdalen.

Tjeldøy reinbeitedistrikt er det distriktet som prosjektet trolig vil få høyest konsekvenser for. Distriktet er et helårsdistrikt som kun benytter Tjeldøya som beiteland, og de har derfor begrenset med plass hvor reinen kan trekke unna. Ledningen erstatter den eksisterende ledningen langs hele traseen over øya, slik at driftsfasen ikke vil være endret sammenliknet med dagens situasjon. Imidlertid vil anleggsfasen kunne være utfordrende for distriktet, da traseen går gjennom sentrale deler av området. Som figur 18 viser passerer ledningen flere flyttleier, kalvingsområder og gjerdeanlegg. Distriktet har i sin uttalelse bedt om at ledningen bygges som sjøkabel rundt Tjeldøya, slik at ledningen kan fjernes. Et kabelalternativ er diskutert i kapittel 5.3.4, og vil foruten å være fordyrende for prosjektet ikke oppfylle de krav som stilles til en kraftledning i transmisjonsnettet. NVE mener derfor at det ikke finnes noe alternativ til bygging av ledningen, og de ulemper som reindriften får under anleggsfasen må derfor avbøtes så langt det lar seg gjøre. Avbøtende tiltak for reindriften er diskutert i kapittel 5.11.3.



Figur 19. Figuren viser hvor ledningen passerer gjennom Vestre Hinnøy/Kanstadvjord reinbeitedistriktets område.

Kanstadvjord/Vestre Hinnøy rbd. ligger i sørlige og vestlige del av Hinnøya, og grenser i nord mot Kongsvikdalen. Distriktet ligger innenfor kommunene Sortland, Hadsel, Lødingen, Vågan, Andøy, Kvæfjord og Tjeldsund og utgjør samlet 1553 km². Distriktet er et helårsdistrikt. Reinbeitene er delt geografisk i tre områder. Hvert av de geografiske områdene har hver sin reinflokk, henholdsvis Kanstadvflokken, Vestre Hinnøyflokken og Raftsundflokken. Det er Kanstadvflokken som vil bli påvirket av arbeidet med ny kraftledning. Kanstadvflokken har, blant annet, vårbeite/kalvingsland i dalene langs Kanstadvjorden, og i dalene rundt- og nord for Kanstadvbotn. Områder på Lødingshalvøya, vest av Kanstadvjorden, benyttes også til vårbeiter og kalvingsland. Felles for disse områdene er at de tidlig blir snøfrie og har relativt lite menneskelig påvirkning. Sommerbeitene ligger på høyfjellet på

vest- og østsiden av Kanstadvfjorden mot Gullsfjorden, samt i fjellområder vest av Kanstadvfjorden på Lødinghalvøya. Til høstbeite bruker distriktet lavlandet og dalene fra Kåringen til Fiskefjorden, Kanstadvfjordeidet, Østerdalen, Gullsfjordeidet og nordover. Vinterbeitene ligger i lavlandet og på fjellet på Lødinghalvøya, på vestsiden av Hinnøya og i områdene rundt Gullefjordbotn. Under snøfattige vintrer brukes også beiteareal mellom Tjeldsundet og Kanstadvfjorden, blant annet områder øst av Kanstadvfjellet.

Tiltaksområdet for den planlagte nye kraftledningen krysser halvøya fra Tjeldsundet og Fiskøya til Kanstadvbotn. Området er viktig for reindrifta, bl.a. da flere flyttleier, beiteområder og et merkeanlegg inngår i det aktuelle tiltaksområdet. Merkeanlegget med tilhørende ledegjerder ligger på fjellet mellom Fiskøya og Kanstadvbotn, langs eksisterende 132 kV ledning. Anlegget brukes bl.a. til kalvemerking og driftes i perioden juli – september. Dette er et viktig anlegg og det er viktig for reinbeitedistriktet at de kommer til dette anlegget. Videre er passasjen gjennom området, i forbindelse med merking, og flytting av rein mellom beiter eller til slakt essensielt. På høsten er dette også et parringsland og ved snøfattige vintrer forekommer det vinterbeite i området. Beitene er gode med mye lav. Om beitene låser seg her pga. nedising, kan reinen trekke ned mot E10 og Fiskøya.

Som for de andre reinbeitedistriktene som er berørt, mener NVE at driftsfasen av ledningen vil være tilnærmet lik dagens situasjon da ledningen erstatter den eksisterende ledningen. Anleggsfasen vil medføre større konsekvenser for reinbeitedistriktet, da reinen sannsynligvis vil fortrenkes fra området rundt kraftledningen. Siden de tre ulike flokkene i distriktet normalt holdes adskilt grunnet topografi vil det være usikkert om Kanstadvflokken har plass til å kunne trekke unna under anleggsperioden. Det vil derfor være svært viktig at anleggsperioden legges til et tidspunkt på året som er tilpasset reindriftens bruk av området. NVE mener det ikke er noen alternativer til å fornye ledningen, så eventuelle ulemper for reindriften må løses gjennom avbøtende tiltak. NVE vil drøfte avbøtende tiltak for reindriften i kapittel 5.11.3.

5.8.5 Samlede virkninger for reindriften

Som beskrevet i kapittel 5.8.4 mener NVE at det ikke vil være særlige endringer sammenliknet med dagens situasjon når ledningen er satt i drift. Imidlertid vil anleggsfasen kunne være til stor ulempe for reindriften. NVE setter som vilkår til konsesjonen at Statnett må drøfte gjennomføringen av anleggsperioden med reindriften, og beskrive hvordan dette gjøres i en Miljø-, transport- og anleggsplan. NVE er kjent med at det foreligger planer om andre prosjekter i området som kan medføre langvarige anleggsarbeider, blant annet bygging av E10 og ombygging av Evenes lufthavn. Det vil være uheldig for reindriften dersom flere av disse prosjektene planlegger å gjennomføre anleggsarbeidene til samme tid. NVE vil derfor inkludere i vilkåret at Statnett om mulig skal prøve å hensynte anleggsperioden til andre planlagte tiltak når de planlegger gjennomføringen av sitt eget anleggsarbeid.

5.9 Konsultasjoner med samiske interesser og vurdering opp mot prosessuelle krav

5.9.1 Konsultasjon med reindriften

NVE har gjennomført konsultasjoner med mulige berørte samiske interesser på ulike stadier i behandlingsprosessen. I brev datert 21.01.2019 ba NVE om at samiske interesser som ønsket konsultasjon måtte melde dette til NVE innen høringsfristen. Sametinget har bedt om en slik konsultasjon, men ingen av de berørte reinbeitedistriktene har meldt tilbake at de ønsket konsultasjon.

Det ble gjennomført konsultasjon med Sametinget i videomøte den 24.02.2020 om NVEs vedtak.

Innholdet i konsultasjonen følger av godkjent protokoll, se vedlegg D.

5.9.2 NVEs vurdering av de prosessuelle regler knyttet til folkeretten

NVE forholder seg til gjeldene saksbehandlingsregler, herunder bestemmelsene om konsekvensutredninger i plan- og bygningsloven og krav i energiloven, oreigningslova, forvaltningsloven m.fl. NVE har i behandling av søknad for ny 132 kV Kvandal-Kanstadbotn gjennomført grundige og omfattende høringer, jamfør kapittel 3.

De samiske interessene har deltatt i høringsprosessene fra starten. Både Sametinget, Fylkesmennene og reinbeitedistriktene har blitt orientert om prosjektet og saksbehandlingen, og de har blitt gitt mulighet til å komme med merknader. De har også, sammen med øvrige interessehavere blitt invitert til de offentlige orienteringsmøtene som NVE har arrangert. Sametinget ble også invitert med til møter NVE hadde med lokale og regionale myndigheter. I alt har NVE gjennom høringer av melding og konsesjonssøknader arrangert fire offentlige møter og fem møter med lokale og regionale myndigheter. NVE har dessuten gjennomført konsultasjon med Sametinget om vedtaket.

Gjennom prosess for konsekvensutredning og gjennom konsesjonsprosessen er mulige virkninger for samisk reindrift, samiske kulturminner og øvrige samiske interesser vurdert. Dokumentasjon er fremlagt av tiltakshaver gjennom konsekvensutredning og en rekke fagutredninger og av interessehavere gjennom høringsuttalelser.

Konsekvensutredning av reindrift og samiske kulturminner og kulturmiljø samt samisk utmarksbruk bygger på følgende dokumentasjon:

- Fagrapport reindrift, Sweco januar 2018

Gjennom høringsuttalelser fra reindriftsutøvere, Sametinget, Hinnøy og omegn sameforening samt flere privatpersoner har NVE mottatt vesentlig dokumentasjon ut over fagrapportene.

NVE har registrert at enkelte sider av dokumentasjonen er omstridt, slik som det vitenskapelige grunnlaget for vurdering av virkninger for reindrift. NVE konstaterer også at det er meningsforskjeller vedrørende bl.a. nødvendig utredningsnivå. For en rekke tema og forhold er det etter NVEs oppfatning utbredt enighet mellom instansene, og NVE understreker at vi ikke har fått konkrete innspill på systematiske eller betydelige feil i kunnskapsgrunnlaget som har vært på høring. Totalt sett finner NVE at dokumentasjonen i saken er dekkende. I kapittel 5.8 fremgår det at NVE vurderer konsekvensutredningene for reindrift og samiske interesser for kartlagt og utredet på en tilstrekkelig måte, og at utredningene gir et tilfredsstillende beslutningsunderlag i saken.

5.9.3 NVEs vurdering av de materielle skrankene etter folkeretten

Det finnes tålegrenser for hva som kan tillates av tiltak, før det kommer i strid med folkeretten og norsk rett. Det finnes ingen entydig angivelse, verken i teori eller rettspraksis, på hvor slike tålegrenser går. Tålegrensen vil også kunne variere ut fra hvor robust den interessen som påvirkes er. Slik kan tålegrensen være forskjellig etter hvor i landet inngrepet skjer og hvem/hva som berøres. En vurdering av om et tiltak representerer en for stor belastning på samisk kultur, og hva det vil si å ”nekte” samisk kulturutøvelse etter FN-konvensjon om sivile og politiske rettigheter art. 27, vil måtte basere seg på best mulig skjønn. Samiske interesser vurderes i denne sammenheng isolert, da det er virkningen for samiske interesser som er av betydning for de materielle skrankene i folkeretten. I tillegg vil samiske interesser inngå i totalvurderingen av om konsesjon skal gis eller ikke, sammen med øvrige interesser som vil kunne berøres.

Reindrifta er kanskje den viktigste enkeltstående samiske kulturbærer, og utøvelse av reindrift er derfor mer enn en ren næringsinteresse. NVE har derfor lagt stor vekt på reindrift i vurderingen av om ledningen representerer en for stor belastning på utøvelsen av samisk kultur og kulturutøvelse. I tillegg til reindrifta, vurderes også virkninger for samiske kulturminner. Det har gjennom utredningene og høringene ikke blitt konkretisert øvrige samiske interesser som særskilt vil kunne berøres av ledningen.

NVE har gjennom høringen mottatt innspill fra reindriftingsinteressene. Dette har bidratt til at krav om avbøtende tiltak for reindriften vil bli satt i denne saken. NVE er oppmerksom på at reindrifta primært ikke ønsker ledningen spesielt over Tjeldøya og at et 0-alternativ er å foretrekke om en utelukkende vurderer utøvelse av reindrift. Tjeldøya reinbeitedistrikt har også ønsket kabel i sjø. 0-alternativ er beskrevet i søknaden og vurdert og kabelløsninger er beskrevet på generell basis. Som det fremkommer av kapittel xx, mener NVE at det ikke er noe alternativ å ikke bygge en ny ledning (0-alternativet). Ved vurdering av tiltaket opp mot tålegrensene må imidlertid NVE legge omsøkte alternativer til grunn. Det vises derfor til NVEs vurderinger av traseene i kapittel 5.8 som de videre vurderingene av tålegrensene bygger på.

Som omtalt i kapittel 5.8 er det ikke et entydig vitenskapelig grunnlag for vurdering av virkninger av kraftledninger på rein. Det både fagutredningen og høringene viser stor grad av enighet om, er imidlertid at anleggsarbeidene er det som i størst grad vil kunne påvirke rein og reindrift. For å hensynta reindriftingsinteressene mener NVE derfor at det er rett å sette vilkår som involverer reindrifta i planleggingen av anleggsarbeidet, og som gjør at anleggsarbeidet kan tilpasses reindriftens bruk av de ulike områdene på best mulig måte.

Som redegjort for i vurdering av traseer med hensyn til reindrift (kapittel 5.8) er det enkelte trekk- og flyttleier som vil kunne berøres av ledningen. Hvor viktige leiene er og i hvilken grad de påvirkes varierer mye. Flyttleiene har et særskilt vern i reindriftingsloven. Imidlertid mener NVE det skal mye til før en kraftledning kan sies å stenge en flyttlei. I denne sammenheng er det viktig å påpeke at den nye ledningen vil erstatte en eksisterende ledning, noe som gjør at endringen i driftsperioden vil bli minimal sammenliknet med dagens situasjon. Anleggsperioden, som omtalt over, kan påvirke flyttleier midlertidig. Terrengmessige inngrep langs en kraftledningstrasé er imidlertid i hovedsak avgrenset til mastefestene og eventuelle utbedringer og nyetableringer av veier og baseplasser. Ved bygging av en kraftledning er det noe fleksibilitet i plassering av master. Selv ved trange passasjer eller andre kritiske punkter på en flyttlei er det følgelig etter NVEs oppfatning mulig å unngå at reinen fysisk blir hindret i å krysse traseen. Det gjelder imidlertid for flyttleier, som for anleggsperioden og eventuelle anleggsveier mv. at detaljer i planleggingen av ledningen bør sjekkes ut med reindriftingsutøverne med sikte på å begrense ulemper.

Mer enn som et fysisk stengsel, har det vært stort fokus på ledningens mulige barriereeffekter og unnvikelsesreaksjoner hos rein. Slike effekter hevdes både å kunne påvirke trekk og på beiteutnyttelse. Innen forskning og innen reindrifta er det ulike syn på slike virkninger. Enkelte eldre forskningsrapporter har lagt til grunn unnvikelsessoner på inntil fire kilometer, men dette har ikke blitt bekreftet gjennom nyere studier basert på GPS-sendere. NVE mener at de usikkerhetene som er knyttet til unnvikelseeffektene og de utfordringene som ligger i å påvise slike effekter til tross for bruk av nyere og mer presise hjelpemidler som GPS-sendere, taler for at virkninger av ledningen med høy grad av sannsynlighet heller er mindre enn større enn de angitt i fagutredningen. NVE konstaterer også at det i fagutredningen ikke er pekt konkret på enkelt-distrikt eller områder hvor videre drift ikke er forenlig med etablering av ledningen. Som beskrevet i kapittel 5.8 mener NVE at eventuelle virkninger av ledningen først og fremst vil være knyttet til fleksibiliteten i reindriftingsutøvelsen. NVE

legger til grunn at tiltaket ikke vil medføre særlig beitetap, i og med at ledningen erstatter en eksisterende ledning.

Ledningens mulige virkninger for samisk kultur og kulturutøvelse vil foruten reindrifta først og fremst være knyttet til samiske kulturminner. Planlagt ledning er svært lang og går dels i områder med mange samiske kulturminner. Sametinget har innsigelse mot traséalternativ 2 grunnet det betydelige antall samiske kulturminner som finnes langs det traséalternativet. De fleste av disse er definert som automatisk fredede. NVE har etter en totalvurdering av dette sammen med andre innsigelser kommet til at innsigelsene tas til følge og at alternativ 2 derfor legges vekk. Også langs traséalternativ 1 finnes det samiske kulturminner. NVE understreker imidlertid at registreringene er gjort langs traseene og at alle disse kulturminnene ikke vil påvirkes direkte. Kun en liten andel kunne komme i konflikt med terrenginngrep ved mastepunkt, og NVE legger til grunn at Statnett kan unngå disse ved små justeringer av mastepunktene i detaljplanleggingen av prosjektet. Endelig omfang av direkte berørte kulturminner vil derfor først kunne avklares i detaljplanlegging. Ved slik planlegging vil også mastefester og anleggsarbeid kunne tilpasses for å begrense påvirkning av viktige lokaliteter. Kulturminnelovens bestemmelser må uansett følges ved en eventuell utbygging.

Sametinget har reist krav om at den planlagte ledningen og vurderinger av den imot folkerettens bestemmelser også må omfatte tidligere gjennomførte inngrep og andre planlagte tiltak langs traseen. NVE viser til beskrivelsen av samlede virkninger i kapittel 5.9.4.

Den planlagte ledningen vil etter NVEs oppfatning ikke hindre distriktenes utøvelse av reindrift og slik heller ikke kunne sies å bryte med tålegrensene i folkeretten. NVE kan heller ikke se at ledningen som helhet skulle bryte med FN konvensjonens artikkel 27. Gjennom konsesjonsprosessen er tiltaket blitt justert ved at traséalternativ 2 er blitt lagt bort, og NVE mener videre at det må settes vilkår som nevnt ovenfor for å redusere virkninger for reindrifta og samiske kulturminner. Etter NVEs vurdering vil ikke inngrepet slik det nå fremstår, innebære en nekting av utøvelsen av samisk kultur eller være i konflikt med de øvrige terskler som er satt til vern for samisk kultur i Norge. Dette både vurdert ut fra mulige virkninger for det enkelte reinbeitedistrikt og virkninger av ledningen totalt sett.

5.9.4 Vurdering av samlede virkninger for reindrift

Sametinget har reist krav om at den planlagte ledningen og vurderinger av den opp imot folkerettens bestemmelser også må omfatte tidligere gjennomførte inngrep og andre planlagte tiltak langs traseen. Sametinget fremhever i sin uttalelse at distriktene allerede er presset grunnet mange inngrep i området, og at det derfor må vurderes hvorvidt tersklene i folkeretten er nær ved å overskrides og dermed at ethvert nytt tiltak vil kunne være et brudd med folkeretten. Sametinget har derfor fremmet krav om at alle planlagte inngrep langs ledningstraseen må sees i sammenheng og at samlede virkninger for samiske interesser utredes.

NVE viser til at tilsvarende krav er gitt i forskrift om konsekvensutredninger §21 ” *Beskrivelse av faktorer som kan bli påvirket og vurdering av vesentlige virkninger for miljø og samfunn*” hvor det heter at ” *Samlede virkninger av planen eller tiltaket sett i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet skal også vurderes. Der hvor reindriftsinteresser blir berørt, skal de samlede virkningene av planer og tiltak innenfor det aktuelle reinbeitedistriktet vurderes.*”.

Ved konsesjonsbehandling av flere vindkraftprosjekter og en 420 kV kraftledning på Fosen i Trøndelag i 2009, foretok NVE en slik samlet vurdering. NVE stilte krav til at søkerne bak de ulike vindkraftprosjektene og kraftledningen utredet hvordan prosjektene samlet ville kunne påvirke

reindrifta. En slik tilnærming var mulig fordi prosjektene både falt sammen i tid, og fordi prosjektene ville kunne påvirke det samme reinbeitedistriktet på en sammenliknbar måte. Rent metodisk var derfor forutsetningene til stede for å gjøre en slik vurdering på Fosen. NVE understreker imidlertid at målsetningen med den vurderingen var å gi et grunnlag for å prioritere mellom ulike vindkraftprosjekter, og å finne hvilken totalløsning som ville gi minst virkninger for reindrifta.

Til omsøkt ledning Kvandal-Kanstadbotn er det ikke direkte tilknyttede planlagte inngrep som gir grunnlag for tilsvarende vurderinger eller som åpner for justering mellom prosjekter for å redusere totalbelastningen. Imidlertid foreligger det også planer for andre inngrep innenfor flere av reinbeitedistriktene som vil kunne berøres av ledningen. Ved en realisering av disse i tillegg til omsøkt ledning, vil omfanget av inngrep og mulige ulemper for de aktuelle reinbeitedistriktene samlet sett øke. NVE finner det vanskelig på generelt grunnlag å vurdere omfanget av slike ulemper, og NVE mener at ledningen i seg selv ikke medfører et nytt inngrep da den i all hovedsak erstatter en eksisterende ledning. Uenighet om kunnskapsgrunnlaget for vurdering av virkninger av kraftledninger på rein er omtalt i kapittel 5.8. Så langt NVE er kjent med, er det ikke større enighet om kunnskapsgrunnlaget for andre typer inngrep. Ulike inngrep gir også ulike virkninger, og virkningene vil variere med det bruksmønster og funksjonsområde som berøres. Vurderingen av samlede virkninger vil derfor etter NVEs oppfatning måtte gjøres skjønnsmessig og holdes på et generelt nivå.

I trasévurderingene for reindrift er samlet virkning av aktuelle tiltak gjort i de reinbeitedistriktene hvor NVE mener det er mest relevant. Langs traseen vil utbygging av Niingen og Boltåsen transformatorstasjoner, utvidelsen av Evenes lufthavn, utbedring av E10, utbygging av ny havn på Fiskøya og utbygging av to kraftverk (Jotind I og II) på Tjeldøya være de viktigste planlagte inngrepene.

NVE mener vurderingene av omsøkt ledning i sammenheng med andre planlagte inngrep ikke gir grunnlag for å si at flere tiltak i et område nødvendigvis forsterker hverandre med hensyn til virkninger. Generelt vil imidlertid flere inngrep samlet kunne beslaglegge mer areal direkte. Videre kan press på en begrenset ressurs/ funksjonsområde innen et reinbeitedistrikt øke mer, dersom flere inngrep påvirker samme ressurs. Dette selv om inngrepene skjer i ulike geografiske områder innen distriktet. Det er derfor ikke vanskelig å forstå reindriftas uttrykte bekymring for at mange inngrep over tid, samlet kan gi store utfordringer. NVE mener derfor det er viktig at reindriftas arealer kartlegges og vurderes grundig når nye tiltak planlegges. Etter NVEs oppfatning er det i denne sammenheng avgjørende at reindrifta gis anledning for innspill og kommentarer, og at næringa benytter seg av muligheter for å påvirke planleggingen. Dette har vært gjort i behandlingen av omsøkt ledning. NVE mener at spørsmålet om konsesjon må vurderes med grunnlag i behovet for ledningen og de virkningene ledningen vil kunne gi for omgivelsene.

NVE konkluderer med at siden ledningen vil erstatte en eksisterende ledning vil ikke dette tiltaket i driftsperioden medføre mer press på reinbeitedistriktene, selv om det er planlagt andre inngrep i området.

5.9.5 Konklusjon folkerettsvurdering

De prosessuelle krav som stilles til saksbehandling av kraftledninger i samiske bruksområder er etter NVEs vurdering oppfylt i denne saken. Det vises i denne forbindelse til de utredninger som er utført og konsultasjonen med Sametinget som er gjennomført.

Den planlagte ledningen er vurdert særskilt med hensyn til reindrift. Etter NVEs vurdering vil man gjennom detaljplanlegging av anlegget og anleggsvirksomheten, sammen med vilkår i en konsesjon

kunne begrense virkningene, og sikre at ulemper samlet sett ligger innenfor den tilpasningsplikt også reindriften har til tungtveiende samfunnsinteresser. NVE vil understreke at det er samisk kultur, og slik reindriften har i dette, som er gitt et særskilt vern etter folkeretten. Reindriften som næring er etter NVEs oppfatning ikke skjernet for inngrep eller for plikt til å tilpasse seg andre interesser.

Gjennom konsesjonsprosessen er tiltaket blitt justert. NVE viser blant annet til at alternativ 2 er lagt til side blant annet på bakgrunn av innsigelse fra Sametinget.

NVE mener det har kommet tydelig fram gjennom behandlingen at reindriften primært ikke ønsker nye inngrep i reindriftsområder. Det er også åpenbart at inngrep er en ulempe for reindriften isolert. NVE mener at ledningen er nødvendig for å sikre forsyningsikkerheten i regionen, og NVE mener derfor at ledningen også vil ha positive virkninger både for utøvere av reindrift og for det samiske samfunn.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket slik det nå framstår, og med omtalte muligheter for vilkår om avbøtende tiltak, ikke innebære et så betydelig inngrep i samiske bruksområder at virkningene kan likestilles med å nekte utøvelsen av samisk kultur, eller være i konflikt med de øvrige terskler som er satt til vern for samisk kultur i Norge. Dette både vurdert ut fra mulige virkninger for det enkelte reinbeitedistrikt og for samisk kultur som sådan.

5.10 Anleggsveier og anleggsområder (rigg-, vinsj- og trommeplasser)

Statnett har søkt om anleggsveier og anleggsområder i tilknytning til traséalternativene. De opplyser at eksisterende offentlig og private veier i området langs traseen vil bli brukt til transport. Eksisterende veier de ønsker å bruke varierer fra ATV-/traktorveier til asfalterte veier, som de søker om veirett til. Det kan bli aktuelt med opprustning av enkelte veier, i form av grusing, forsterkning av bærelag, forsterkning av bruer og utbedring av krappe svinger. For nye veier og veier som må opprustes, legger Statnett til grunn veiklasse 4 (fire meters bredde), for å få inn lastebiler med materiell.

Statnett opplyser at terrengtransport på bakken vil begrenses, men det kan bli aktuelt med hjul- og beltegående kjøretøy når forholdene tillater det. Sleper langs og inn i traseene for slik transport vil avtales nærmere med grunneier og primært gå over eiendommer som er berørt av ledningstraseen. Materiell, verktøy og utstyr vil primært bli fraktet til anleggsområdene med lastebil, og lagres der inntil det skal brukes. På anleggsområdene vil premontering av masteseksjoner foregå, og de vil også brukes som helikopterplasser. Noen anleggsområder vil bli brukt som vinsj- og/eller trommeplass i forbindelse med strekking av linene. Som hovedregel vil anleggsområdene bli etablert ved vei, og størrelsen vil i hovedsak variere fra ca. 1 til 30 dekar. På noen riggområder kan det bli etablert brakkerigger.

Statnett har søkt om anleggsveier og anleggsområder for å kunne gjennomføre anleggsarbeidet (se vedlegg C). Ikke alle omsøkte anleggsveier og anleggsområder er nødvendig for alle traséalternativer. Statnett har søkt om en permanent vei på ca. fire kilometer og totalt ca. fem kilometer km ny, midlertidig vei. I tillegg vil de bruke eksisterende offentlig og private veier i området langs og inntil traseen til transport. Dette utgjør den store hovedandelen av anleggsveiene Statnett søker om. Til sammen dreier det seg om 14 nye veistrekkninger og ca. 90 eksisterende veier. I tillegg kommer transport i terrenget mellom vei og ledningstraseen.

Statnett søker også om å etablere ca. 60 midlertidige anleggsområder i og langs traseene, og i noen tilfeller litt lenger unna. Det er en forutsetning at disse fjernes og terrenget i størst mulig grad tilbakeføres etter anleggsperiodens slutt.

Statnett opplyser om at det er uklart hvilke veier og baseplasser de faktisk vil ha behov for å benytte/bygge, og at dette ikke vil være avklart før det er inngått kontrakt med entreprenør. Statnett har imidlertid opplyst om hvilke veier og plasser som kan være aktuelle, se vedlegg C. NVE mener det vil være lite hensiktsmessig å drøfte denne arealbruken i dette dokumentet, da mange av veiene og baseplassene ikke vil være aktuelle å bruke etter at detaljplanleggingen av anleggsarbeidet er gjennomført. De midlertidige veiene skal tilbakeføres til opprinnelig standard i så stor utstrekning som mulig. Dette innebærer at topplag fjernes og eventuelle kjørespor jevnes ut. NVE vil derfor be Statnett om å beskrive bruk av midlertidige veier og baseplasser i en Miljø-, transport- og anleggsplan. I det følgende vil NVE derfor kun gjøre vurderinger av konkrete innspill som har omhandlet veier/baseplasser.

5.10.1 Vurderinger av konkrete innspill om veier/baseplasser

Flere av høringsinnspillene har omhandlet midlertidige veier og hvordan disse bør oppgraderes for bruk etter anleggsarbeidets slutt. Flere innspill har også omhandlet privatpersoners krav om veirett og annen tilgang til veier, samt ulike ønsker om hvordan veiene skal oppgraderes. NVE presiserer at utgangspunktet for midlertidige nye veier er at disse skal tilbakeføres til opprinnelig stand etter anleggsarbeidets slutt. Når det gjelder oppgradering av eksisterende veier kan ikke NVE sette vilkår om hvordan disse skal brukes i ettertiden. NVE kan gi tillatelse til at veien skal opprustes tilstrekkelig til at anleggsarbeidet kan gjennomføres, men utgangspunktet er at den skal tilbakeføres til opprinnelig tilstand igjen. I mange tilfeller vil det være ønskelig fra grunneier at veien forblir opprustet, slik at denne har en bedre standard enn opprinnelig. Oppgradering og bruk av slike veier er et privatrettslig foreliggende mellom Statnett og grunneier, og disse kan seg imellom inngå avtale om hvordan veiene skal opprustes og brukes. Dersom opprustningen av veien skulle være søknadspliktig må dette avklares mot kommunen dersom den ikke skal tilbakeføres igjen.

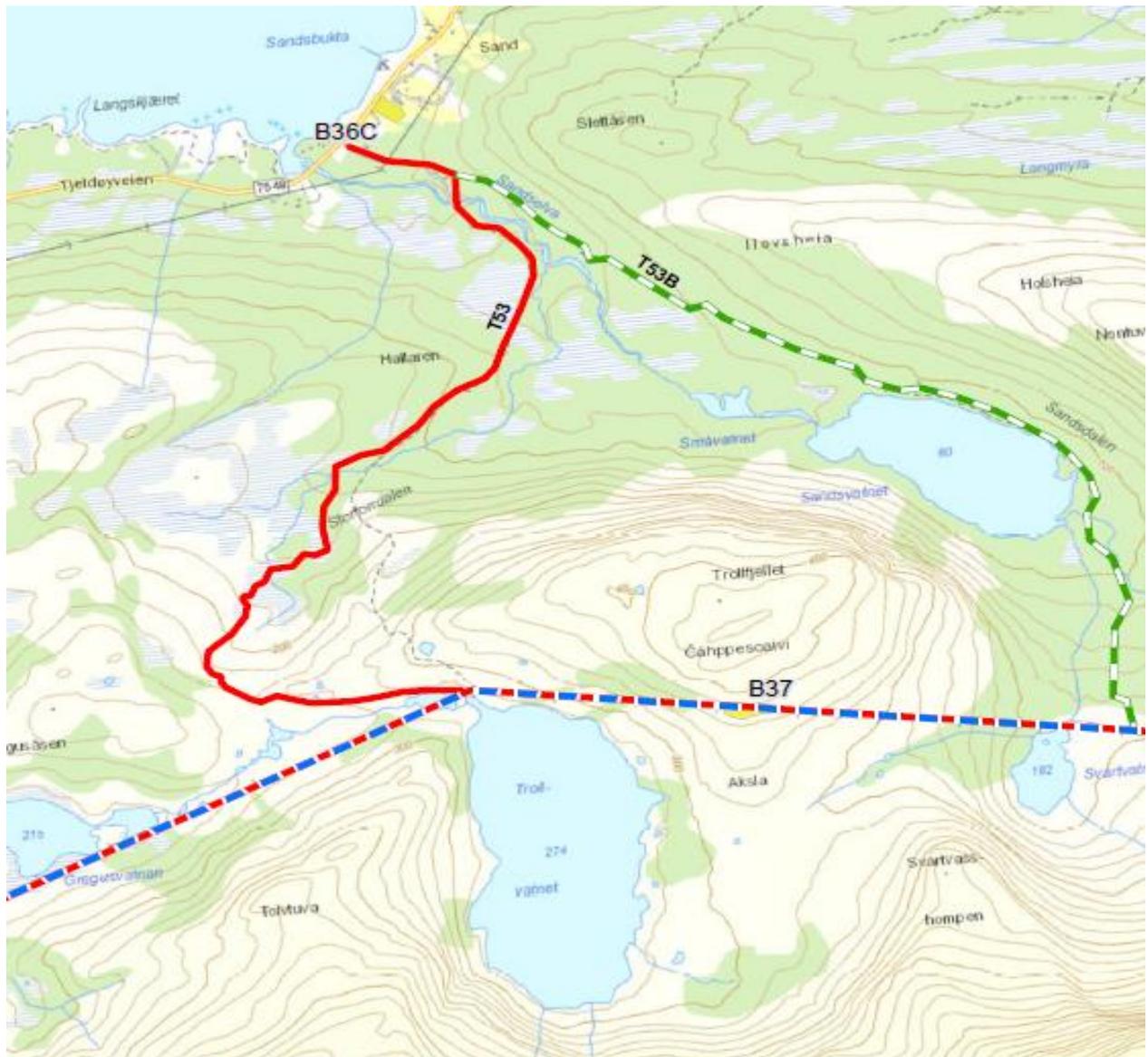
Vei T53, T53b og baseplass B36a

Vei T53 til Trollvannet på Tjeldøya er omsøkt som en permanent vei. Veien er i hovedsak planlagt lagt på en eksisterende barmarksløype. Tjeldsund kommune skriver i sin uttalelse at Trollvannet er aktuelt som fremtidig drikkevannskilde, og at de derfor ønsker å holdes orientert om bygging av denne veien. Kommunen ønsker også at vei T53b skal bygges som en permanent vei, slik at denne kan benyttes opp til drikkevannskilden ved Sandsvannet. Fylkesmannen i Nordland skriver at vei T53 fremstår som landskapsmessig uheldig i et område som er svært viktig for friluftsliv. De påpeker også at Sandsvannet, som vei T53b passerer, er hekkelokalitet for storlom og at den derfor ikke bør benyttes før 15. juli. Tjeldøy reinbeitedistrikt skriver i sin uttalelse at veien går rett gjennom deres gjerdeanlegg og en flyttlei oppe ved Trollvannet. I Statnetts kommentar til uttalelsene skriver de at det er svært viktig at vei T53 er en permanent vei av hensyn til forsyningssikkerheten i driftsperioden. Området er værhardt særlig vinterstid, og Statnett mener det er viktig at de kan komme til ledningen dersom denne skulle falle ut grunnet klimalaster. NVE er enig i Statnetts vurdering av at det er viktig å komme til ledningen dersom den trengs å repareres. NVE legger likevel stor vekt på reinbeitedistriktets uttalelse som tilsier at en permanent vei gjennom deres gjerdeanlegg og flyttlei. Tjeldøy reinbeitedistrikt er tungt belastet av inngrep fra før, og NVE mener derfor det er viktig at de ikke påføres ytterligere inngrep uten at dette er helt nødvendig. NVE vil derfor be Statnett om å gjøre en ny vurdering av om det er helt nødvendig å bygge vei T53 som en permanent vei. NVE vil be Statnett om å vurdere hvorvidt vei T53b kan bygges permanent i stedet for T53, noe som vil være i tråd med kommunens ønske for tilkomst til fremtidig drikkevannskilde i Sandsvannet. I såfall bør Statnett gjøre en vurdering av hvorvidt trafikk på veien kan begrenses i hekkeperioden til storlom, jf. uttalelse fra Fylkesmannen i Nordland. Dersom en permanent vei T53b kan løse problemene for reindriften samtidig som det gir

Statnett en tilstrekkelig god tilgang til området mener NVE at dette kan være en gunstig løsning. NVE poengterer at en slik løsning må drøftes og utarbeides i samarbeid med Tjeldøy reinbeitedistrikt og Tjeldsund kommune. NVE vil derfor foreløpig avslå Statnetts søknad om å få bygge vei T53 som en permanent vei. Dersom den kan bygges som en midlertidig vei må dette beskrives i en Miljø-, transport- og anleggsplan, og dersom de kommer til en løsning hvor veien kan være permanent må dette søkes om til NVE når denne løsningen eventuelt er avklart.

Baseplass B36a

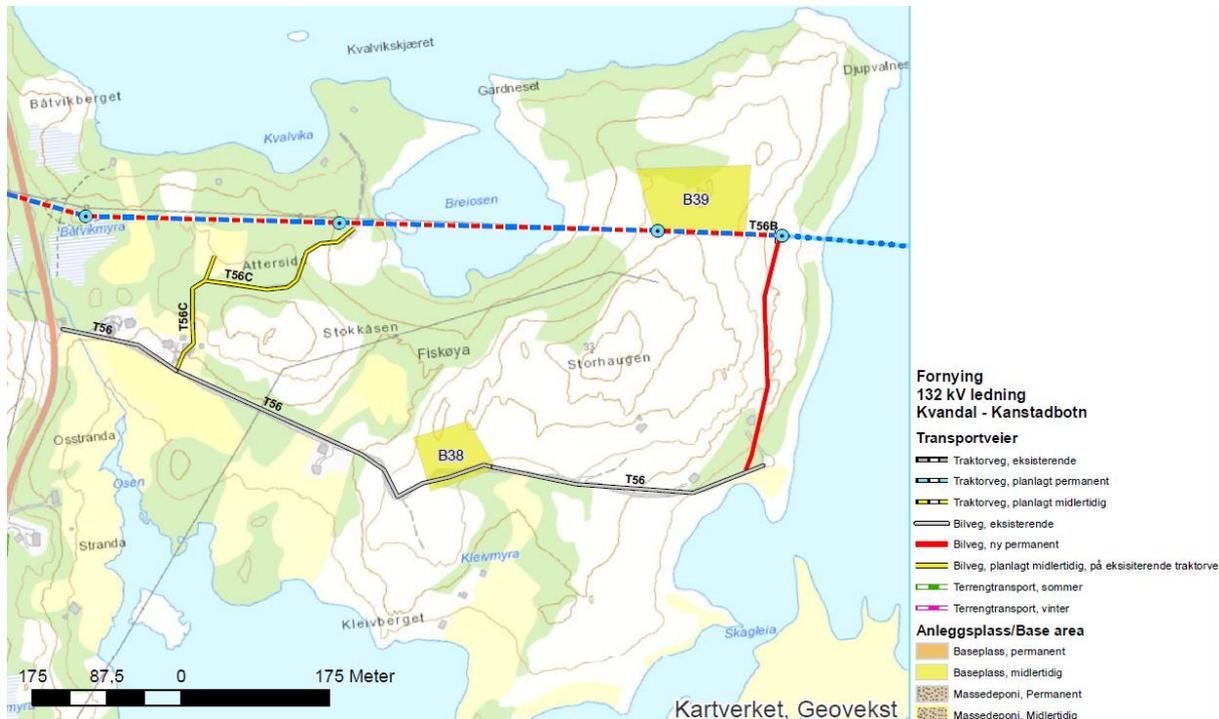
Tjeldøy reinbeitedistrikt skriver i sin uttalelse at baseplass B36a (markert som B37 på figur 20) er plassert midt i deres flyttlei, og at dette er uheldig. Statnett skriver i sin kommentar til uttalelsen at de ikke ser muligheten til å justere baseplassen, da denne er kritisk for å kunne utføre strekking av line under anleggsarbeidet. Dersom denne skal fjernes vil det måtte etableres to basepasser i stedet for den ene, noe Statnett mener er uheldig. NVE er enig i denne vurderingen. Imidlertid viser NVE vil vurderingene av virkninger for reindrift i kapittel 5.8, hvor vi påpeker at anleggsfasen kan få store virkninger for reindriften på Tjeldøya. NVE mener det er svært viktig at Statnett tilpasser tidspunktet for anleggsperioden til en tid der reindriften ikke benytter området dersom de skal benytte baseplass B36a. NVE ber derfor Statnett om å ha en dialog med reindriften om hvordan dette kan løses gjennom avbøtende tiltak, og dette skal legges frem i en Miljø-, transport- og anleggsplan.



Figur 20: Figuren viser veiene T53 som er omsøkt som permanent vei (rød strek) og T53b som er omsøkt som trasè for terrengtransport (grønn og hvit stiptet linje). Baseplass angitt som B36a i søknaden er på dette kartet angitt som B37.

Vei T56b

Vei T56b er omsøkt som permanent vei på Fiskøya i Lødingen kommune. Fylkesmannen i Nordland skriver i sin uttalelse at en permanent vei i strandsonen bør unngås. På spørsmål fra NVE svarer Statnett at veien sannsynligvis kan være en midlertidig vei, og at de dessuten nå jobber med en annen veiløsning som trolig gjør at de ikke har behov for vei T56b i det hele tatt. NVE mener dette vil løse Fylkesmannens bekymring om permanent vei i strandsonen. Med bakgrunn i dette vil NVE på nåværende tidspunkt ikke gi tillatelse til at Statnett kan bygge vei T56b som en permanent vei.



Figur 21: Figuren viser vei T56b som en rød strek på kartet over Fiskøya i Lodingen kommune.

5.11 Anleggets utforming og avbøtende tiltak

For å redusere virkningene av prosjektet har NVE pekt på en rekke avbøtende tiltak i våre vurderinger i kapittel xxx. Nedenfor følger en oppsummering av de avbøtende tiltakene NVE mener Statnett bør gjennomføre for å redusere virkningene av prosjektet i størst mulig grad.

5.11.1 Kamuflering og skogrydding

Negative estetiske virkninger av en kraftledning kan reduseres ved å kamuflere kraftledningskomponentene. De viktigste tiltakene er riktige maste- og isolator typer, farging av master, matting av liner og skånsom skogrydding, som gjør ryddebeltet mindre framtrædende. NVE har erfaring med at slike tiltak kan dempe fjernvirkningen av en kraftledning betydelig. Gjennomførte kamufleringstiltak som følge av pålegg fra NVE er evaluert i rapporten *Kamufilasjetiltak på kraftledninger* (NVE-rapport nr. 4-2008). Rapporten er tilgjengelig på www.nve.no og gir også råd om tiltak på kraftledninger for å redusere det visuelle inntrykket i landskapet.

Hovedhensikten med kamuflerende tiltak er å redusere den visuelle fjernvirkningen. Effekten av kamuflerende tiltak er klart best der kraftledningen har bakgrunnsdekning mot mørkt terreng, for eksempel skog. NVE mener derfor at slike tiltak bør begrenses til områder med god bakgrunnsdekning og der en kraftledning vil være visuelt dominerende i landskapet for beboere eller brukere av områdene. I Ot.prp. nr.62 (2008-2009), strategi for å ta økt hensyn til miljø, estetikk og lokalsamfunn i kraftledningssaker, fremheves betydningen av bruk av kamuflerende tiltak på kraftledninger, men at dette må avveies mot hensynet til å unngå fuglekollisjoner og behovet for tilstrekkelig skogrydding av sikkerhetsmessige årsaker.

Statnett har beskrevet muligheten til å benytte kamuflerte master ved Vollan og på strekningen Snaufjellet-Ramsund. Dette er vurdert under *visuelle virkninger* i kapittel 5.4. Merkostnaden for slike kamuflerte master er oppgitt til 60 000 kroner pr. mast, noe som tilsvarer en kostnadsøkning på ca. 30% sammenliknet med ukamuflerte master. Statnett skisserer imidlertid en viss usikkerhet til akkurat hvilke master som blir start og slutt punkt for kamufleringen. NVE vil derfor sette som vilkår at dette skal beskrives nærmere i en Miljø-, transport- og anleggsplan.

Statnett har også søkt om å få benytte master av komposittmateriale på enkelte strekninger. Slike master vil medføre mindre inngrep enn tradisjonelle stålmaster, da de kan monteres på baseplass og flys inn i området i stedet for å monteres på stedet. NVE vil be Statnett om å angi nærmere om hvilke områder slike master kan benyttes i en Miljø-, transport- og anleggsplan.

Hva gjelder skånsom skogrydding, vil vi sette et generelt vilkår om at skogrydding skal begrenses og prioriteres der traseen krysser Myrvatn og Sommervatn naturreservater, steder med viktige naturtyper, der det er satt vilkår om kamuflerende tiltak og i krysningpunkter med vei og merkede turstier.

5.11.2 Avbøtende tiltak for naturmangfold

I gjennomgangen av virkninger for fugl i kapittel 5.7, pekte vi på enkelte områder hvor merking av kraftledningen kunne være et aktuelt tiltak for å redusere kollisjonsrisikoen. Strekningen vi mener det er mest aktuelt at det blir stilt vilkår om fugleavvisere er der ledningen krysser Myrvatn og Sommervatn naturreservat.

Da det er en rekke hekkelokaliteter for rovfugl langs traseen mener NVE at det også skal settes vilkår om at det i miljø-, transport- og anleggsplanen skal beskrives om anleggsaktiviteten kan tilpasses hekkeperiodene til disse. Særlig skal det vurderes om helikoptertransport kan legges utenom hekkeperioden eller unngå ruter over kjente reirlokalteter. Dette gjelder spesielt:

- En dvergfalklokalitet ved Bogen
- En kongeørnlokalitet på Tjeldøya
- En jaktfalklokalitet på Hinnøya

Der ledningen passerer Myrvatn og Sommervatn vil det være svært viktig å minimere skader på terreng og vegetasjon. NVE vil derfor be Statnett om å ha spesielt fokus på å gjennomføre anleggsarbeidet på en skånsom måte her, og om mulig gjennomføre anleggsarbeidene på frossen mark om vinteren. Om mulig bør det benyttes komposittmaster for å redusere skader i anleggsfasen. Det bør også om mulig benyttes høyere master på hver side av naturreservatene for å redusere antall mastepunkter, slik det er drøftet i kapittel 5.7. Statnett må også unngå avrenning til kalksjøene i reservatene.

5.11.3 Avbøtende tiltak for reindrift

NVEs vurderinger i kapittel 5.8 tilsier at prosjektet vil medføre stor belastning for reindriften, men at dette i hovedsak er begrenset til anleggsfasen. NVE mener derfor det er svært viktig at anleggsarbeidet planlegges og tilpasses reindriften bruk av området i tid og rom. Ledningen går gjennom sentrale områder for reindriften, og det er særlig kritisk at ikke kalvingsområder og trekkleier blir berørt av anleggsarbeidet dersom dette kan unngås. NVE vil derfor sette vilkår om at anleggsarbeidet skal planlegges og gjennomføres i dialog med reindriften. NVE vil også inkludere i vilkåret at Statnett om mulig skal prøve å hensynta anleggsperioden til andre planlagte tiltak når de planlegger gjennomføringen av sitt eget anleggsarbeid.

Grovfjord reinbeitedistrikt ønsker at det skal benyttes E-bjeller (GPS-sendere) på reinen for å se om den trekker unna områdene under anleggsarbeidet. Dette er også et tiltak Statnett selv har foreslått i søknaden. NVE vil derfor be Statnett om gå i dialog med de berørte reinbeitedistriktene for å avklare bruk av slike GPS-sendere på reinen.

På Tjeldøya vil vei T53 og baseplass T56b kunne komme i konflikt med reindriftens bruk av området. NVE vil be Statnett om å vurdere alternativer til dette som beskrevet i kapittel 5.8. Dette skal gjøres i dialog med reinbeitedistriktet og beskrives i en Miljø-, transport- og anleggsplan. Andre eventuelle konflikter mellom Statnetts behov for veier og baseplasser og reindriftens bruk av områdene skal også beskrives og alternativer vurderes.

Dersom distriktene ønsker tilgang til eksisterende og eventuelle nye veier som bygges inn i områdene kan dette avtales mellom Statnett og distriktene gjennom privatrettslige avtaler. Som drøftet i kapittel 5.8 vil veier kunne medføre økt ferdsel inn i tidligere utilgjengelige områder i driftsfasen til ledningen, noe som kan være negativt for reindriften. NVE ber derfor Statnett om å avklare med distriktene om det er behov for å stenge nye eller opprustedede eksisterende veier med bom, for således å regulere ferdselen inn i sårbare områder.

5.11.4 Dokumentasjon av ledningen som kulturminne

Ledningen i seg selv står på listen over utvalgte kraftledninger som vurderes å være av nasjonal kulturhistorisk interesse, jf. kapittel 5.6. NVE har utarbeidet en veileder som beskriver hvordan arbeidet med dokumentasjon skal utføres og publiseres. NVE vil sette vilkår om at dokumentasjon av ledningen skal foretas i henhold til NVEs veileder. Dokumentasjonen skal godkjennes av NVE.

5.11.5 Miljø-, transport- og anleggsplan

Transport knyttet til bygging, drift og vedlikehold av kraftledninger vil kunne ha uheldige miljøvirkninger. I forbindelse fundamentering, mastemontering og linemontering vil materiell og utstyr bli fraktet til riggområdene med lastebil. Videre transport til traseen vil foregå med helikopter eller terrenggående kjøretøy. NVE forutsetter at terrenginngrep begrenses i størst mulig grad under anleggsarbeidet og at opprydding vil bli gjort på en skånsom måte. Terrenget skal tilbakeføres til opprinnelig tilstand så langt det lar seg gjøre. Under drift av anlegget vil inspeksjon hovedsakelig foregå til fots, med terrengkjøretøy eller med helikopter. Det vil også måtte ryddes skog jevnlig for å sikre anleggene mot ytre påkjenninger og unngå driftsforstyrrelser.

Etter NVEs erfaring kan en miljø-, transport- og anleggsplan bidra til å redusere eller unngå negative miljøvirkninger ved bygging, drift og vedlikehold av kraftledninger. Denne er forpliktende for entreprenør og byggherre. NVE vil sette vilkår om at Statnett utarbeider en slik plan, som det forutsettes at Statnett drøfter med berørte kommuner, grunneiere, reindriften og andre rettighetshavere. En slik plan skal godkjennes av NVE før anleggsstart. NVE har utarbeidet en veileder for utforming og innhold av en slik miljø-, transport- og anleggsplan. Det forutsettes at denne følges.

Planen skal spesielt beskrive og drøfte:

- Hvordan opprydding etter anleggsarbeidet skal gjøres og området tilbakeføres til opprinnelig tilstand.
- Hvilke tiltak som skal gjøres for å forhindre skader på kulturminner.
- Hvordan anleggsarbeidet kan gjennomføres for å minimere skader på terreng og vegetasjon der ledningen krysser Myrvatn og Sommervatn naturreservater.

- Hvilke veier og baseplasser det er behov for, hvordan disse skal bygges eller utbedres, samt hvordan disse skal tilbakeføres til opprinnelig tilstand.
- Hvorvidt det er mulig med en alternativ løsning for vei T53 og baseplass B36a ved Trollvann. En slik løsning skal utarbeides i dialog med reinbeitedistriktet og kommunen.
- Detaljert beskrivelse av hvilke områder hvor det skal benyttes kamuflerte og/eller komposittmaster.
- Hvordan hekkeområder for rovfugl kan hensyntas under anleggsfasen.

6 NVEs avveininger, konklusjon og vedtak om søknad etter energiloven

NVE har vurdert Statnetts søknad om å få reinvestere en ca. 74 kilometer lang 132 kV kraftledning mellom Kvandal og Kanstadbotn. Vi har i dette notatet redegjort for vurderingsgrunnlag og tekniske, økonomiske, samfunns- og miljømessige virkninger.

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.

Det er kun noen virkninger av tiltaket som kan tallfestes og som kan omtales som prissatte virkninger (investeringskostnader, endringer i taps- og avbruddskostnader osv.). Mange av virkningene ved etablering av kraftoverføringsanlegg, er såkalt ikke-prissatte virkninger (virkninger for landskap, kulturmiljø, friluftsliv, bomiljø, naturmangfold osv). Slike virkninger kan vanskelig tallfestes, og de samlede konsekvensene kan dermed heller ikke summeres opp til et positivt eller negativt resultat i kroner og øre. NVEs vurdering av om det skal gis konsesjon til et omsøkt tiltak er derfor en faglig skjønnsvurdering.

Ledningen er beregnet til å koste om lag 400-500 millioner kroner.

6.1 Oppsummering av NVEs vurderinger

Statnett har søkt om å få reinvestere 132 kV-kraftledningen fra Kvandal til Kanstadbotn, fordi de mener dagens ledning er gammel og trenger å skiftes ut, og at dette medfører at forsyningssikkerhet til Lofoten og Vesterålen ikke er tilfredsstillende. Under er en oppsummering av virkninger for allmenne miljø- og arealbruksinteresser som NVE mener totalt sett vil ha minst negative virkninger for miljø- og arealbruksinteresser. For oversiktens skyld gis oppsummeringen i en tabell. Bakgrunnen for oppsummeringen under er i NVEs vurderinger gjort i kapittel 5.

Vurderingskriterier	Fordeler/nytte	Ulemper/kostnad
Investeringskostnader		400-500 millioner kroner
Redusert energitap	26 millioner kroner	
Forsyningssikkerhet utover avbruddskostnader	Dagens ledning er for svakt mekanisk dimensjonert, noe som gjør at det har	

	vært flere utfall ved dårlig vær. Dette medfører en uakseptabelt dårlig forsyningsikkerhet. En ny ledning vil eliminere dette problemet og gi en mer forutsigbar forsyningsikkerhet til Lofoten og Vesterålen.	
Visuelle virkninger	Ved Bjerkvik vil samlokalisering med Kvitnesledningen medføre en forbedring av dagens visuelle virkninger	Liten endring sammenliknet med dagens situasjon, da ledningen vil erstatte en eksisterende ledning.
Friluftsliv	Liten endring sammenliknet med dagens situasjon	
Kulturminner	Liten endring sammenliknet med dagens situasjon	
Naturmangfold		Liten endring sammenliknet med dagens situasjon. Ved Myrvatn og Sommervatn naturreservater vil anleggsfasen kunne medføre skalder på terreng og vegetasjon. Anleggsfasen vil også kunne virke forstyrrende for hekkende rovfugl.
Bebyggelse	Liten endring sammenliknet med dagens situasjon	
Arealbeslag	Liten endring sammenliknet med dagens situasjon	
Reindrift		Liten endring sammenliknet med dagens situasjon under driftsfasen. Stor ulempe med fare for fortregning under anleggsfasen.

6.2 NVEs vedtak

I medhold av energiloven §3-1 gir NVE konsesjon til å bygge og drive følgende elektriske anlegg i Narvik, Evenes, Tjeldsund og Lødingen kommuner i Nordland og Troms og Finnmark fylker, ref. NVE 201600512-118:

- En ca. 74 kilometer lang luftledning med nominell spenning 132 kV og tverrsnitt med minimum strømføringssevne tilsvarende FeAl Grackle 380 fra Kvandal transformatorstasjon til Kanstadbotn transformatorstasjon. Ledningen skal bygges med H-master i stål eller kompositt.

Ledningen skal følge trasé 1.1 ved Vollan og 1.0 for resten av strekningen.

7 NVEs vurdering av søknader om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

Ekspropriasjon innebærer at en grunneier/rettighetshaver må gi fra seg eiendomsrettigheter eller andre rettigheter uten å godta dette frivillig, mot at det i en etterfølgende skjønns sak fastsettes erstatning. Dette vil kunne skje dersom grunneier/rettighetshaver og søker ikke lykkes i å forhandle seg fram til minnelige avtaler. NVE forutsetter at tiltakshaver forsøker å komme frem til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere jf. ekspropriasjonsloven § 12.

7.1 Hjemmel

Statnett har i medhold av lov om overføring av fast eiendom av 23. oktober 1959 (ekspropriasjonsloven) § 2 nr. 19 søkt om tillatelse til å foreta ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene, herunder rettigheter for lagring, atkomst og transport. Ekspropriasjonsloven § 2 nr.19 gir hjemmel til å ekspropriere «*så langt det trengst til eller for (...) varmekraftverk, vindkraftverk, kraftlinjer, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg.*»

Bestemmelsen gir NVE hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendomsrett eller bruksrettigheter for å bygge og drive de omsøkte anleggene. Omtrent 800 grunneiere blir berørt av tiltakene som NVE meddeler konsesjon til.

7.2 Omfang av ekspropriasjon

Søknaden gjelder ekspropriasjon til nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift/vedlikehold, herunder rettigheter for lagring, atkomst, ferdsel og transport i forbindelse med bygging og drift/vedlikehold av de omsøkte anleggene.

Statnett søker om ekspropriasjon til bruksrett for følgende arealer:

- *Kraftledningsgaten*

Her vil nødvendig areal for fremføring av ledning bli klausulert. Klausuleringsbeltet utgjør normalt en ca. 34 meter bred trasé for 132 kV luftledning. Retten omfatter også rydding av skog i traseen i driftsfasen.

- *Lagring, ferdsel og transport*

Rett til å etablere midlertidige anleggsveier og kjørespor, og rett til å benytte og eventuelt oppruste eksisterende private veier mellom offentlig vei og ledningstraseene. Dette omfatter nødvendige rettigheter til lagring, ferdsel og transport av utstyr og materiell på eksisterende eller nye midlertidige private veier mellom offentlig vei og ledningsanlegg, i terrenget mellom offentlig eller privat vei frem til ledningsanleggene og terrengtransport i ledningstraseen. Bruksretten gjelder også for uttransportering av tømmer som hugges i tilknytning til anlegget, og rett til å lande med helikopter.

- *Riggplasser*

Rett til å etablere midlertidige riggplasser og massedeponi.

7.3 Interesseavveining

Samtykke til ekspropriasjon kan bare gis etter at det er foretatt en interesseavveining etter ekspropriasjonsloven § 2 annet ledd: «*Vedtak eller samtykke kan ikke gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gagn enn skade.*» Dette innebærer at samtlige skader

og ulemper de omsøkte anlegg medfører, skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen.

Statnett har søkt om ekspropriasjon for alle traséalternativer det er søkt om konsesjon til. Det vil være disse løsningene som til sammen skal vurderes ved den interesseavveining som skal gjøres for å ta stilling til ekspropriasjon. Det vil videre være den løsning det er gitt konsesjon for som danner utgangspunktet for interesseavveiningen.

7.3.1 Vurderinger av virkninger av konsesjonsgitt trasé

Bakgrunnen for søknaden om konsesjon og ekspropriasjon er behovet for å bedre forsyningssikkerheten til Lofoten og Vesterålen. Statnett søker om samtykke til ekspropriasjon, fordi det er nødvendig å erverve grunn- og rettigheter til oppføring av anleggene. For det tilfelle at Statnett ikke kommer til enighet om minnelige avtaler med alle berørte grunn- og rettighetshavere, vil det være nødvendig med ekspropriasjonstillatelse for å bygge og drive anleggene. Erstatning for grunneieres og rettighetshaveres økonomiske tap vil da bli fastsatt gjennom rettslig skjønn.

NVE har vurdert at tiltakene som Statnett har søkt om er viktige bidrag for å oppfylle kravene til tilstrekkelig forsyningssikkerhet i regionen Lofoten og Vesterålen. Samfunnet er i stor grad avhengig av en god leveringsikkerhet av elektrisitet for å kunne opprettholde viktige funksjoner og fungere på en god måte. De omsøkte anleggene vil etter NVEs mening bidra til å øke forsyningssikkerheten til området. For øvrig vises det til vurderingene i kapittel 5.

Traseen vi tilrår at det gis konsesjon til medfører båndlegging av et ca. 34 meter bredt belte over ca. 74 km. For grunneiere betyr det blant annet direkte arealbeslag i form av master med et fotavtrykk på typisk 40-60 m². Avstanden mellom mastene vil være i gjennomsnitt vil være ca. tre-fire master per kilometer. Videre kan det ikke oppføres viktige bygninger innenfor det klausulerte beltet, herunder bolighus, hytter og driftsbygninger. Det vil også oppstå begrensninger i aktiviteter som kan skade ledningen under og i nærheten av traseen. For eksempel vil det kunne iverksettes restriksjoner på bruk av gjødselkanon til å spre husdyrgjødsel på beiteareal. For øvrig vil grunneiere, i likhet med andre, kunne oppleve støy og visuelle virkninger fra ledningen.

For øvrig vises det til vurderingene av tiltaket som er gjort i kapittel 5 og oppsummeringen i kapittel 6.

7.3.2 Vurdering av alternative løsninger

Når det gjelder valg av løsninger for oppføring av de omsøkte anleggene det søkes ekspropriasjonstillatelse for, er hovedsakelig vurdering av ulike traséalternativer for luftledningen. Grunnet innsigelser mot alle varianter av traséalternativ 2 har NVE ikke vurdert dette som et reelt alternativ. Hovedbegrunnelsen for at NVE ikke har vurdert dette alternativet er at det kommer i konflikt med innflygingen til Evenes lufthavn. Trasévurderingene for alternativ 1 er nærmere beskrevet i kapittel 5.

7.3.3 Vurdering av om inngrepet uten tvil er til mer gagn enn til skade

Interesseavveiningen i denne saken innebærer at hensynet til samfunnets interesse i forsyningssikkerhet, reduserte energitap og avbruddskostnader avveies mot hensynet til de grunneiere eller rettighetshavere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand, se kapittel 5.

Enkeltpersoner blir i varierende grad direkte berørt av bygging og drift av de anleggene det er gitt konsesjon til. NVE mener allikevel at de samfunnsmessige fordelene ved dette tiltaket veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver. NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordeler ved de anlegg det er gitt konsesjon til utvilsomt er større enn skader og ulemper som påføres andre.

7.4 NVEs samtykke til ekspropriasjon

Det foreligger grunnlag etter ekspropriasjonsloven § 2 annet ledd, jf. § 2 nr. 19 til å gi samtykke til ekspropriasjon for de anleggene Statnett har søkt om. NVE viser til vedtak om samtykke til ekspropriasjon, ref. NVE 201600512-119.

NVE gjør samtidig oppmerksom på at ekspropriasjonstillatelsen faller bort dersom begjæring av skjønn ikke er framsatt innen ett år etter endelig vedtak er fattet, jf. ekspropriasjonsloven § 16.

NVE forutsetter at Statnett forsøker å komme fram til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere. Dersom dette ikke er mulig, skal den enkelte grunneier kompenseres gjennom skjønn.

7.5 Forhåndstiltredelse

Statnett søker også om forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven § 25. Forhåndstiltredelse innebærer at tiltakshaver kan sette i gang anleggsarbeidet før skjønn er avholdt/erstatning er fastsatt.

Normalt forutsetter samtykke til forhåndstiltredelse at skjønn er begjært. NVE har foreløpig ikke realitetsbehandlet denne delen av søknaden, og vil avgjøre søknaden om forhåndstiltredelse når skjønn eventuelt er begjært.

7.6 Allmannastevning

Statnett har ifølge søknaden foretatt en grundig gjennomgang av matrikkelen for berørte eiendommer. De har kommet til at vel 800 grunneiere blir berørt, men for enkelte eiendommer er eierforholdene uklare. Det er også en rekke eiendommer som er dødsbo hvor det ikke er gjennomført skifte av hjemmelshavere. Statnett søker derfor om tillatelse til innstevning av grunneiere gjennom allmannastevning, jf. oreigningslova §20.

NVE har myndighet til å gi samtykke til allmannastevning i særlige tilfeller dersom det er særlig store vansker med å stevne alle grunn- og rettighetshavere som berøres av ekspropriasjonsinngrepet individuelt i skjønnsprosessen. Allmannastevning kan etter NVEs syn være aktuelt i saker som gjelder store arealer/strekninger der det er særlig vanskelig å få oversikt over samtlige berørte grunn- og rettighetshavere.

Den konsesjonsgitte kraftledningen er ca. 74 kilometer lang og vil berøre en rekke grunneiere/rettighetshavere i Narvik, Evenes, Tjeldsund og Lødingen kommuner. NVE vurderer at det kan være vanskelig å få en fullstendig oversikt over alle eventuelle rettighetshavere som vil kunne bli berørt av tiltaket i denne saken, og NVE mener at Statnett har forsøkt å få oversikt over samtlige grunneiere/rettighetshavere. NVE anser derfor at vilkåret for å gi samtykke til allmannastevning er oppfylt, jf. oreigningslova § 20. NVE legger til grunn at Statnett har oppgitt alle kjente berørte grunneiere og rettighetshavere i skjønnsbegjæringen.

I medhold av lov om oreigning av fast eignedom 23.10.1959 § 20 og bemyndigelse gitt ved kgl. Res 05.11.1982, gir NVE herved Statnett SF tillatelse til å bruke allmannastevning for eventuelle rettigheter som berøres av inngrep ledningstraseen for de eiendommer der eierforholdet ikke er kjent.

Statnett skal kunngjøre allmannastevningen i Norsk Lysingsblad og minst to aviser som er alminnelig lest på stedet. Videre skal stevningen og innkallelsen kunne slås opp på høvelige steder, jf. oreigningslova § 20.

Vedlegg A - Oversikt over lovverk og behandlingsprosess

A.1 Energiloven

For å bygge, eie og drive elektriske anlegg kreves det konsesjon etter energiloven § 3-1. NVE er delegert myndighet til å treffe vedtak om å bygge og drive elektriske anlegg, herunder kraftledninger og transformatorstasjoner.

A.2 Ekspropriasjonsloven

Tiltakshaver har også søkt om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven. I utgangspunktet skal tiltakshaver forsøke å inngå minnelige avtaler med grunneiere og rettighetshavere for å sikre seg nødvendige rettigheter til bygging, drift og vedlikehold av de elektriske anleggene. For det tilfelle det ikke er mulig å inngå minnelige avtaler med alle grunneiere og rettighetshavere, vil det være nødvendig med ekspropriasjonstillatelse for å kunne gjennomføre tiltaket. Etter ekspropriasjonsloven § 2 nr. 19 er *kraftlinjer, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg* mulige ekspropriasjonsformål. I tillegg til ekspropriasjon er det vanlig å søke om forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven § 25, som innebærer en tillatelse til å iverksette ekspropriasjonsinngrep før det foreligger rettskraftig skjønn. Det er NVE som er ansvarlig for behandlingen etter ekspropriasjonsloven.

A.3 Samordning med annet lovverk

A.3.1 Plan- og bygningsloven

Kraftledninger og transformatorstasjoner med anleggskonsesjon etter energiloven § 3-1 er ikke omfattet av lovens plandel. Lovens krav til konsekvensutredninger og krav til kartfesting gjelder fortsatt. Unntaket betyr at:

- konsesjon kan gis uavhengig av planstatus
- det ikke skal utarbeides reguleringsplan eller gis dispensasjon
- det ikke kan vedtas planbestemmelser for slike anlegg

Vedtak om elektriske anlegg som krever anleggskonsesjon skal kun fattes av energimyndighetene. De øvrige myndigheter er høringsinstanser. Statlige, regionale og lokale myndigheter får etter ikrafttredelse av den nye loven innsigelsesrett og klagerett på NVEs konsesjonsvedtak etter energiloven, jf. energiloven § 2-1.

Behandlingsreglene for kraftledninger skal praktiseres for elektriske anlegg med tilhørende konstruksjoner og nødvendig adkomst. Dette innebærer at adkomstveier som er nødvendig for driften av energianleggene skal inntegnes på konsesjonskartet, behandles samtidig med anlegget for øvrig og inngår i konsesjonsvedtaket. Disse skal ikke behandles etter plan- og bygningsloven, under forutsetningen at disse veiene gis en betryggende behandling etter energiloven, der berørte interesser gis mulighet for å gi sine innspill. Veier som ikke inngår i prosessen fram til konsesjonsvedtaket, skal framlegges i detaljplaner som følger opp konsesjonsvedtaket, eller behandles av kommunene etter plan- og bygningsloven.

Selv om nettanlegg kan etableres uavhengig av innholdet i eksisterende arealplaner, betyr ikke at det er likegyldig for utbygger eller NVE hvilken arealbruk som berøres og hvilke planer som foreligger. Eksisterende bruk av arealene er som før en viktig del av de reelle hensynene som skal ivaretas når alternative traseer vurderes og en konsesjonsavgjørelse fattes. Foreliggende regulering til vern kan for

eksempel være en viktig grunn til å unngå dette arealet, men planen gir ingen absolutte krav om å unngå arealet.

Elektriske anlegg som er unntatt fra plan- og bygningsloven skal i kommunale plankart fremtre som hensynssoner, noe som betyr at det skal registreres kraftledninger med tilhørende byggeforbudssoner i samsvar med regelverket til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. På kart vil ledninger være vist som et skravert område. Tidligere framstilling av ledninger som planformål (spesialområde, fareområde) med egne farger skal fases ut. Planformål ved ledninger skal framstilles ut fra forutsatt bruk av arealet i området for øvrig.

Kraftledninger med anleggskonsesjon er også unntatt fra byggesaksdelen i plan- og bygningsloven. Unntaket gjelder elektriske anlegg, som er en fellesbetegnelse på elektrisk utrustning og tilhørende byggtekniske konstruksjoner. Konstruksjoner som ikke har betydning for drift og sikkerhet ved de elektriske anleggene vil derfor omfattes av byggesaksbestemmelsene. Enkelte byggverk tilknyttet transformatorstasjoner vil dermed fortsatt kunne kreve byggesaksbehandling fra kommunen. I denne saken har ikke Statnett søkt om slike byggverk.

A.3.2 Kulturminneloven

Alle fysiske inngrep som direkte kan påvirke kulturminner eller kulturlandskap, skal avklares mot kulturminneloven (kulml.) før bygging. Generelt skal det være gjennomført undersøkelser i planområdet for å avdekke mulige konflikter med automatiske fredete kulturminner, jf. kulml. § 9. Eventuelle direkte konflikter mellom det planlagte tiltaket og automatisk fredete kulturminner, må avklares gjennom en dispensasjonssøknad etter kulturminneloven.

A.3.3 Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen.

Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper. Loven fastsetter videre forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning.

Prinsippene i naturmangfoldloven skal trekkes inn i den skjønsmessige vurderingen som foretas når det avgjøres om konsesjon etter energiloven skal gis, til hvilken løsning og på hvilke vilkår. I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8–12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Det skal fremgå av begrunnelsen hvordan prinsippene om bærekraftig bruk er anvendt som retningslinjer. Tiltakets betydning for forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer eller arter, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5 drøftes der det er aktuelt. Miljøkonsekvensene av tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til det planlagte tiltaket og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies.

Vedlegg B – Sammenfatning av høringsuttalelser

Konsesjonssøknaden med konsekvensutredning, og søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse for ny 132 kV av 23.04.2018 ble sendt på høring den 23.10.2018. Fristen for å komme med høringsuttalelse til søknaden ble satt til 10.12.2018. De berørte kommunene ble bedt om å legge søknaden med konsekvensutredning ut til offentlig ettersyn. Den offentlige høringen av søknaden med konsekvensutredning ble kunngjort to ganger i avisene Fremover og Harstad Tidende den 5. og 12. november 2018, samt i Norsk lysingsblad.

Følgende instanser fikk søknaden på høring:

Evenes kommune, Fylkesmannen i Nordland, Fylkesmannen i Troms, Lødingen kommune, Narvik kommune, Nordland fylkeskommune, Sametinget, Skånland kommune, Tjeldsund kommune, Troms fylkeskommune, Nordland Bonde- og Småbrukarlag, Nordland Bondelag, Norges Bondelag, Norges Jeger- og Fiskerforbund – Nordland, Norges Jeger- og Fiskerforbund – Troms, Norges Miljøvernforbund, Norges Naturvernforbund, Norges Naturvernforbund – Troms, Norsk institutt for by- og regionforskning, Norsk Ornitologisk Forening, Norsk Ornitologisk Forening – Troms, Ofoten friluftsråd, Olav Berg Lyngmo, Olje- og energidepartementet, Per-Harald Jensen, Riksantikvaren Skånland & Astafjord Jeger og Fiskeforening v/Thomas Haugland, Statens Strålevern, Statens vegvesen - region nord, Troms Bonde- og Småbrukarlag, Troms Bondelag, Troms Turlag, Vesterålen Turlag, Vesterålens friluftsråd, Alf Einar Hansen, Ann Ragnhild Broderstad, Avinor AS, Den Norske Turistforening, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) - Region Nord, Else Grete Broderstad, Fortidsminneforeningen, Fortidsminneforeningen i Nordland, Fortidsminneforeningen i Troms, Friluftslivets Fellesorganisasjon, Klima- og miljødepartementet, Landbruks- og matdepartementet, Luftfartstilsynet, Miljødirektoratet, Miljøstiftelsen Bellona, Natur og Ungdom Natur og Ungdom og Troms Naturvernforbundet i Nordland.

Statnett orienterte berørte grunneiere og tekniske etater om søknaden og om fristen for å komme med uttalelser.

Innkommne merknader

NVE mottok 36 høringsuttalelser til konsesjonssøknaden. Samtlige uttalelser er sammenfattet under. Statnett kommenterte uttalelsene i brev av 28.03.2019. Kommentarene fra søker er sammenfattet under de respektive uttalelsene.

Lokale myndigheter

Tjeldsund kommune skriver i brev, datert 20.12.2018, at de er tilfreds med at ny linje følger den eksisterende traseen og at eksisterende ledning fjernes. Kommunen ber om at vei T53B bygges som permanent vei, slik at denne kan benyttes til drikkevannskilden ved Sandsvannet. Vei T53 er planlagt som permanent vei frem til Trollvannet, og dette vannet er mulig fremtidig drikkevannskilde. Kommunen ber derfor om å bli orientert under planlegging og bygging av denne veien. Kommunen ber også NVE om å vurdere hvorvidt 132 kV er nok for fremtidig næringsaktivitet i området.

Evenes kommune skriver i brev, datert 18.12.2018, at ledningen må bygges i dagens trasé, og at trasealternativ 2 vil få store negative konsekvenser. Kommunen reiser derfor innsigelse mot alternativ 2. Videre skriver kommunen at bilvei opp fra E10 fra Grønnåsen må være åpen for allmenn ferdsel for å avbøte for de negative konsekvenser ledningen har for området og lokalbefolkningen.

Statnetts kommentar: Statnett har ikke sett de bakenforliggende vurderingene for dette, og innsigelsen tas derfor kun til etterretning.

Skånland kommune skriver i brev, datert 04.12.2018, at de ønsker trasé 2 med bruk av alternativ 2.1. Ved valg av trasé 2 vil Myran naturreservat unngås, og det legges til rette for utvidelse av Boltåskrysset på E10. De forutsetter imidlertid at ved alternativ 2 skal det tas hensyn til samiske kulturminner, og at terrenginngrep skal skje skånsomt. Kommunen ber om at det tas særskilte hensyn til landbruk, herunder reindrift. Utbyggingen må uavhengig av trasévalg ikke berører dyrket eller dyrkbar mark. Dette gjelder også lagring eller mellomlagring av masser.

Statnetts kommentar: Statnett ønsker alltid å unngå plassering av mastepunkter på dyrket mark dersom det er mulig. Eventuelle masteplasseringer på dyrket mark, vil bli diskutert spesielt med hver enkelt grunneier. Det er ikke klart hvilke anleggsplasser som vil bli brukt, men det er sannsynlig at noe dyrket mark må brukes midlertidig i anleggsfasen. Grunneierne vil bli kompensert for dette.

Regionale myndigheter

Fylkesmannen i Troms og Finnmark skriver i brev, datert 13.02.2019, at de legger stor vekt på miljøverdiene i tilknytning til Evenes våtmarkssystem i denne saken. Fylkesmannen mener trasé 2.0 ivaretar våtmarksområdet på best måte, da denne legger til rette for at dagens ledning kan fjernes fra Myrvatn og Sommarvatn naturreservater. Dersom traséalternativ 1.0 skulle velges mener Fylkesmannen at det krever mer kartlegging for å belyse evt. negative konsekvenser. Imidlertid mener Fylkesmannen at hensynet til reindrift ivaretas best med traséalternativ 1.0 på strekningen Bogen-Ramsund. De oppfordrer derfor til god dialog med reinbeitedistriktene gjennom prosessen, slik at avbøtende tiltak kan vurderes.

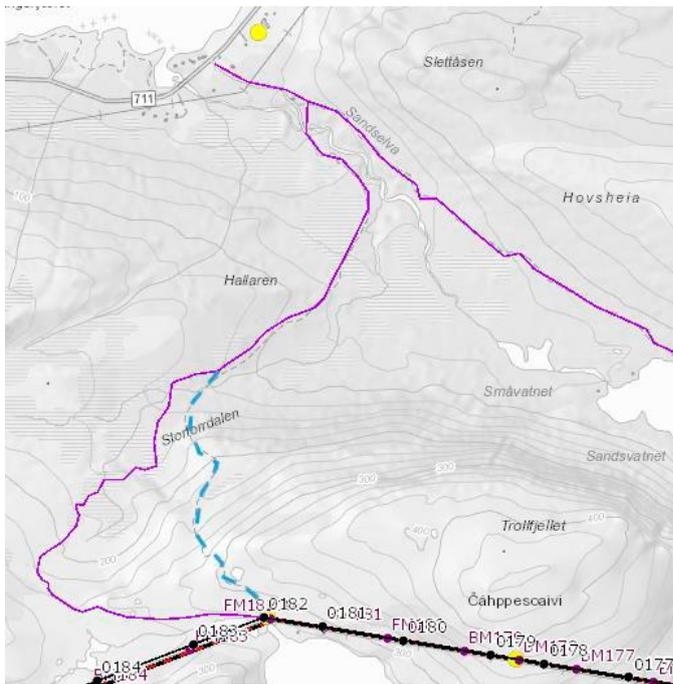
Statnetts kommentar: Statnett er enig med fylkesmannen om at alternativ 2 er best for naturmiljøet. Vi ser imidlertid ingen mulighet for å kunne få justert alternativ 2 så det imøtekommer Avinor sine krav til flysikkerhet. Nå ønsker vi derfor primært å bygge alternativ 1. Vi vil sørge for at naturverdiene i våtmarksreservatene ivaretas best mulig gjennom å fokusere på dette i anleggsplanleggingen og forhandlinger med entreprenør. Siden arbeidet i reservatene må foregå om sommeren, må det dessverre likevel påregnes spor fra anleggsarbeidet. Vi vil tilrettelegge for raskest mulig rehabilitering.

Fylkesmannen i Nordland skriver i brev, datert 08.01.2019, at det er positivt at ledningen forslås omlagt etter alternativ 1.1 ved Bjerkvik. De mener at ledningen må bygges etter alternativ 2, da dette vil medføre at Sommervatn og Myrvatn naturreservater vil bli ledningsfrie. De mener videre at ved Snaufjellet og Huvetoppen burde man utredet et alternativ som ligger lavere i terrenget, da ledningen etter alternativ 2 vil påvirke fugl i fjellet. De støtter alternativ 2 med omlegging etter 2.2 ved Kvitfors, da dette vil redusere landskapsinntrykket i området. Vei T53 mener de fremstår som landskapsmessig uheldig i et området som er svært viktig for friluftsliv. Transportbehovet bør derfor løses på annet vis her, f.eks. ved bruk av snøscooter. Da Sandsvannet er hekkelokalitet for storlom emner de at T53B bare bør benyttes mellom 15. juli og ut høst- og vinterhalvåret. På Fiskøya bør permanent vei T56B i strandsonen unngås. Ved Kanstadbotn ber de om at østre del av T57 tas ut.

Statnetts kommentar: Statnett ønsker som nevnt ikke å utrede nye varianter av alternativ 2, da vi på grunn av innsigelser nå vil prioritere alternativ 1. Vei T31 er et eksisterende spor i terrenget. Her vil det ikke være behov for annet enn terrenggående kjøretøy. Det vil derfor ikke bli nybygd vei, men steder vil kunne bli punktforsterket, slik at sporet ikke ødelegges. Vei T53 er svært viktig og begrunnes under innspillet fra Tjeldøya reinbeitedistrikt. Det er svært viktig at Statnett får tillatelse til denne

både for anleggs- og driftsfasen. Vei T56B er ønsket permanent, for å sikre atkomst til kabelendemasta i driftsfasen når havneprosjektet (Lødingen Havn KF) realiseres, jfr. tidlige innspill fra Lødingen kommune. En slik arealutnyttelse vil ellers vanskeliggjøre atkomsten til ledningen. T57 er i all hovedsak et eksisterende spor, men østre arm som beskrevet av fylkesmannen, kan fjernes om ønskelig. Vi vil da kunne kjøre i ledningstraseen dette stykket.

Stiplet, blå veilinje i kartet under viser slutten av en omsøkt permanent vei (T53) til Trollvatnet. Ny befarings i området, viser imidlertid at eksisterende kjørespor, er lagt langs lilla strek (pil på bildet under). Statnett ønsker derfor at den permanente veien følger eksisterende kjørespor, siden det er for bratt i opprinnelig omsøkte løsning.



Troms fylkeskommune skriver i brev, datert 17.12.2018, at de viser til tiltakshavers aktsomhets- og meldeplikt etter kulturminneloven §8.

Nordland fylkeskommune skriver i brev, datert 11.10.2018, at de anbefaler at ledningen bygges etter alternativ 2 ved Evenes. De ber om at tiltakshavers foreslåtte avbøtende tiltak gjennomføres, og at reinbeitedistriktene involveres for å gi best mulig tilpasning til inngrepet og anleggsperioden. Fylkeskommunens kulturminneseksjon må involveres i planleggingen av kraftledningen. Videre ønsker de en forsikring om at kraftledningen dimensjoneres for fremtidig utvikling.

Statnetts kommentar: Statnett kan bekrefte at vi vil ha en fortsatt god informasjonsutveksling med kulturminneavdelingen i Nordland fylkeskommune. Vi har videre mottatt alle nyregistreringer fra Nordland fylkeskommune og benytter dem i videre planlegging av mastepunkter og anleggsarbeid. Statnett har gjort grundige analyser av fremtidig kapasitetsbehov for ny ledning, og mener fortsatt at omsøkte spenningsnivå med økt linetverrsnitt er tilstrekkelig for et sannsynlig framtidig scenario. Vi ber NVE spesielt se våre begrunnelser gitt i kap.3.2 i konsesjonssøknadens vedlegg 9: Behovs og lønnsomhetsanalyse. Området har i tillegg flere mulige løsninger dersom en ytterligere kapasitetsøkning likevel vil vise seg nødvendig i fremtiden. Vi mener derfor at ledningens vedlikeholdsbehov klart overstiger nytten av å vente på et eventuelt framtidig strømbehov.

Sametinget skriver i brev, datert 18.12.2018, at ledningen vil berøre store reindriftsområder og markasamiske kulturminner og kulturmiljø. Sametinget er tilfreds med konsekvensutredningen. Om reindrift skriver Sametinget at den samlede belastningen for reindriftsutøverne i området må belyses grundig, slik at ledningen sammen med eksisterende inngrep ikke er til hindre for utøvernes kulturutøvelse. Utøverne er allerede under sterkt press i området, men hyttebygging, kraftverk, veier, utvidelse av Evenes flyplass og ny E10. Sametinget mener at de største negative konsekvensene for reindriften er anleggsarbeidet, da dette kan føre til en unnvikelse av området. Spesielt viktig er dette under kalvingsperioden. Anleggsarbeidet bør derfor planlegges i nær dialog med reindriften. Om kulturminner skriver Sametinget at det er en rekke samiske kulturminner i området, spesielt rundt den markasamiske bosetningen på Snoalta og Kvitforsen. Flere av anleggsveiene kan også trolig berøre samiske kulturminner. Dersom kulturminner står i fare for å ødelegges vil dette være i strid med kulturminnelovens §3, og det må da sendes egen dispensasjonssøknad til Sametinget. Med bakgrunn i virkninger for samiske kulturmiljøer og kulturminner reiser Sametinget innsigelse mot traséalternativ 2. Sametinget krever at utrednings- og konsultasjonsplikten etter FNs SP artikkel 27 følges. Dette innebærer at utredningsgrunnlag, konsultasjoner, sumvirkninger, avbøtende tiltak og kvalifisert interesseovervekt må inngå i en samlet vurdering av om reindrift i området fortsatt kan drives. Videre ønsker de konsultasjon om virkninger og avbøtende tiltak for reindriften.

Statnetts kommentar: Statnett tar innsigelsen på alternativ 2 til orientering. Statnett ønsker nå å prioritere bygging av alternativ 1, blant annet på bakgrunn av denne innsigelsen. Vi tilstreber å legge anleggsveier og baseplasser slik at de ikke skader / skjemma kjente kulturminner. Vi er derfor innstilte på å justere våre anleggsveier og anleggsplasser i den grad det er mulig og samfunnsøkonomisk forsvarlig. Det vil likevel kunne bli mulige konflikter med enkeltminner. Spesielt gjelder dette der dagens kraftledningstrasé allerede passerer tidligere ikke registrerte kulturminner, siden vi da har mindre mulighet til å flytte traséen tilstrekkelig unna. Siden vi i de fleste tilfeller benytter eksisterende anlegg/ trasé, kan vi ikke se at vårt prosjekt vil skjemma kulturminner mer enn dagens ledning. I de tilfellene kulturminnene er i fare for å skades, vil vi merke sikringssonen i felt og markere det i MTA-planen som restriksjonssone. Sametinget vil bli kontaktet i nødvendig grad for å vurdere løsninger. Statnett er klar over at en utvidet dialog mellom reinbeitedistriktene og Statnett kan være ressurskrevende for reindriften. Vi vil derfor fortsette å gjøre det vi kan for å lokalisere møtene slik at det blir minst mulig reisevei for reinbeitedistriktetens representanter. Statnett kan også dekke reise til og fra slike møter i form av kjøregodtgjøring, dersom det er ønskelig. Statnett forsøker alltid å få til omforente løsninger med både grunneiere og rettighetshavere i byggeprosjekter. Ved eventuelle forhandlinger med reinbeitedistriktene vedrørende avbøtende tiltak/erstatning, dekker Statnett nødvendig juridisk bistand. Vi har erfart at det er reindriften selv som kan gi den beste informasjonen om deres arealbruk i de områdene vi bygger. Statnett ønsker derfor at dialogen i dette prosjektet også skal fortsette å gå direkte, heller enn å måtte gå gjennom en eventuell tredjepart. Vi har god erfaring med dette i vårt prosjekt, og vi ser derfor ikke grunn til at det skal ytes ressurser for å bistå reindriften utover det som allerede er nevnt. Under anleggsfasen vil Statnett ha informasjonsmøter med reinbeitedistriktene når behovene dukker opp. I samråd med reindriftnæringen, har vi også lagt opp til direkte telefonkontakt mellom byggeteamet og reindriften. Egne møtene vil holdes før hver ny anleggssesong. Her informeres også om kommende anleggsarbeider og evt. tidligere anleggssesong evalueres. Statnett vurderer i hvert prosjekt om det er behov for egen reindriftskoordinator for at samarbeidet skal være enklest mulig. Statnett har som nevnt allerede hatt en rekke møter direkte med de tre mest berørte reinbeitedistriktene, Tjeldøy, Grovfjord og Kanstadfjord /Vestre Hinnøy. Gielas berøres i mindre grad, men har også blitt informert pr. brev og i et felles informasjonsmøte med et tilgrensende prosjekt. Gielas berøres kun av arealet ved Kvandal stasjon. Vi legger ved oppsummering av våre møter med reindriftnæringen, som viser tett dialog. I tillegg til dette, har næringen blitt

varslet telefonisk hver gang prosjektteamet har hatt behov for å fly helikopter / befare traséene i området, for å høre om trafikken kan være forstyrrende for næringen. Statnett har opplevd reinbeitedistriktene som en god og samarbeidsvillig part.

Sentrale myndigheter og andre etater

Landbruks- og matdepartementet skriver i brev, datert 27.11.2018, at de ser det som positivt at Statnett har en god dialog med reinbeitedistriktene, og at de legger til grunn fortsatt god dialog gjennom anleggs- og driftsfase.

Statens vegvesen skriver i brev, datert 05.12.2018, at de har utarbeidet reguleringsplan for utbedring av E10 Fra Snubba i Evenes kommune til Gullsfjordbotn i Kvæfjord kommune. De mener det beste alternativet er trasé 2, da denne ikke vil komme i konflikt med utbygging av Boltåskrysset.

Avinor skriver i brev, datert 07.12.2018, at alternativ 2 vil medføre hinder for innflygingen til Evenes flyplass, og at dette ikke er akseptabelt. Avinor kan akseptere nye hinder i inn- og utflygingsplanet dersom de er skjult bak terreng, men dette vil ikke være aktuelt for den nye ledningen. Med bakgrunn i dette legger Avinor ned innsigelse mot alternativene 2, 2.1 og 2.2. Dersom man skal benytte disse traséene må ledningen legges som jordkabel. Avinor anbefaler derfor at ledningen bygges etter alternativ 1.

Statnetts kommentar: Vi har tidligere vært i direkte dialog med Avinor om justeringer av ledningstrasé. I denne forbindelse vurderte vi også masteplasseringen i forhold til foranliggende terreng. Statnett kan dessverre ikke se at det er mulig å justere dette tilstrekkelig for å etterkomme Avinors krav. Vi ønsker derfor ikke å detaljere alternativ 2 videre, en beslutning som forsterkes av at Sametinget og Evenes kommune også har innsigelse til samme alternativ. Det er for øvrig ikke ønskelig å legge transmisjonsnettet i jordkabel, med bakgrunn i begrunnelser gitt i konsesjonssøknaden.

Privatpersoner og foreninger/lag

Sidsel Haldorsen har i henvendelse til Statnett den 10.12.2018 skrevet at vei som er planlagt over hennes eiendom ser ut til å gå over inngjerdet område, og hun ber derfor om at denne legges utenfor beiteområdet. Videre sier hun at hun ikke ønsker å ta kostnadene med vedlikehold av veien etter anleggsfasen.

Nils Ole og Lill-Hege Vannli skriver i e-post datert 10.12.2018 at de er grunneiere ved Kvitfors, og at de synes det er rart at ny trasé legges tett opp til så mange bebodde hus. De ønsker derfor at ledningen bygges etter trasé 1.0. Dersom ledningen likevel legges gjennom Kvitfors ønsker de at traséen legges 300 meter lengre nord, slik at man kommer nord for bebyggelsen på g.nr/b.nr 21/1. De ønsker også at det benyttes kamuflerte master slik at de blir minst mulig synlige. De ønsker ikke å avgi grunn til forslaget som er omsøkt, men mener det ikke er noen problem dersom traséen justeres etter deres forslag. De peker også på at det er mange kulturminner rundt Kvitfors.

Statnetts kommentar: Statnett vurderer at denne endringen i traséløsning vi gi en kostnadsøkning på 3 - 4 MNOK. Vi ønsker å avvente videre vurderinger av dette, siden Statnett nå primært ønsker å bygge alternativ 1 på bakgrunn av meldte innsigelser.

Håvard Vesterheim er grunneier på Snoalta på Kvitfors, og han skriver i brev, datert 10.12.2018 at han motsetter seg ny ledning gjennom Kvitfors. Han påpeker at det er mange kulturminner i området, og at disse er sammenvevd i et sammenhengende kulturlandskap. Han peker også på at det vil bli

visuelle ulemper med en ny ledning gjennom Kvitfors, og mener at ledningen må legges i eksisterende trasé.

Simon Pedersen og Randi Bruun skriver i brev, datert 10.12.2018, at de driver med ammekuproduksjon i området ved traséalternativ 2. Inntekten deres baserer seg på salg av kalv, og de frykter for tapt inntekt dersom dyrene forstyrres av bygging og drift av ledningen. De peker på at ku med kalv er ekstra sårbare når de går på beite. De er avhengige av innmarksbeitet rundt gården, og de skriver at det vil være svært uheldig for dem dersom ledningen bygges etter alternativ 2. På bakgrunn av dette ønsker de at ledningen bygges i eksisterende trasé.

Statnetts kommentar: I forkant av eventuelt anleggsarbeid for alternativ 2, vil vi ta kontakt for å se om konsekvenser for gårdsdriften kan bli minst mulig. I utgangspunktet ønsker vi alltid å unngå mastepunkter på dyrket mark, slik at gårdsdriften kan fortsette som før - etter prosjektslutt.

Kjersti Myrnes Balto skriver i brev, datert 10.12.2018, at hun eier en eiendom på Myrnes i Evenes, og at hun motsetter seg alternativ 2. Dette alternativet mener hun gir store negative konsekvenser, da kraftledningen visuelt vil ødelegge den kvaliteten som fjell, friluftsliv- og bosetningsområdet i marka utgjør. Fjellområdet som traséalternativ 2 passerer har vært brukt i generasjoner til friluftsliv og reindrift. Hun trekker også frem at området utgjør et viktig område for den samiske befolkningen, og en svekkelse av området vil føye seg inn i andre inngrep (bl. a. Evenes flyplass) som oppleves som overgrep mot samisk kultur. Hun mener at bevaring og utvikling av markasamisk kultur er avhengig av at nye familier bosetter seg i området, og at kraftledningen etter alternativ 2 vil ødelegge bolyst for store deler av markaområdet.

Turid Vesterheim er medeier i Kvitfors, Snoalta, og skriver i brev, datert 08.12.2018, at hun motsetter seg kraftledning over sin eiendom (traséalternativ 2). Området er merket som arkeologisk lokalitet i Askeladdens karttjeneste og utgjør et stort kulturlandskap med en rekke fredede kulturminner. Ledningen vil også visuelt forurense området. Hun mener også at det er uakseptabelt at det er planlagt anleggsområde inne på hennes eiendom uten at hun er informert om dette. På bakgrunn av dette mener hun at ledningen må bygges etter eksisterende trasé.

Rolf Fagerland skriver i brev, datert 06.12.2018, at han ikke har innvendinger mot den planlagte anleggsveien Sand-Trollvatn. Han ønsker informasjon om hvorvidt veien blir grunneierens eie etter endt anleggsperiode, og mener at kun grunneieren og Statnett kan få tillatelse til å bruke veien med motorisert kjøretøy. Han påpeker også at ledningen kan komme noe nær hytten på eiendom 83/7.

Austre Kanstad Grunneierlag skriver i uttalelse, datert 10.12.2018, at de ønsker å foreslå enkelte justeringer av traseen for å redusere negative virkninger av tiltaket. Eksisterende anleggsvei T57 går over eiendommer tilknyttet grunneierlaget og dette området er et av de viktigste barmarks utfartsområdene lokalt i kommunen. Anleggsveien er i dag et stygt sår i landskapet, og år med utvasking har bidratt til at mesteparten av toppdekket er borte, og at det bare er bart fjell og grus igjen. Veien brukes i dag bl.a. av reindriften, som mener det er sikkerhetsmessige utfordringer knyttet til dette på grunn av glatt og bart fjell. Grunneierlaget mener at veien gir dårlig tilkomst til traseen, og foreslår derfor at det vurderes å endre veien mellom Kanstadbotn transformatorstasjon til kote 300 på Kobbaldsaksla. De foreslår at den gamle anleggsveien benyttes i anleggsfasen og bygges som en varig ny anleggsvei. Denne bør sperres med bom for motorferdsel utover Statnetts, HLKs, reindriften og grunneiernes behov.

Statnetts kommentar: Statnett kan endre veitrase dersom foreslåtte kjørespor er mulig å benytte, noe som først kan avgjøres etter befaring. Det kan da bli behov for å oppgradere kjøresporet for at det

skal oppfylle Statnetts behov. Statnett vil presisere at eksisterende kjøreskader på T57 ikke skyldes vår aktivitet. Vi mener derfor det er urimelig at vi skal forestå en restaurering av eksisterende skader på denne veien.

Ellen og Svein Kristiansen skriver i brev, datert 19.11.2018, at de slutter seg til alternativ 2 ved Kvitfors og Boltåsen.

Hinnøy og omegn sameforening (IBSS) skriver i brev, datert 10.12.2018, at ledningen vil få svært store konsekvenser for markasamisk bosetning. Det er svært mange samiske kulturminner i området. IBSS ber derfor om at alternativ 1 velges, da bruk av ny trasé (alt. 2) vil ha store konsekvenser for området.

Terje Bartholsen skriver i brev, datert 10.12.2018, at han er grunneier ved Grønlivannet i Evenes kommune. Vei T29 som er planlagt opprustet er hans adkomstvei til hytta. Han påpeker at den eksisterende veien kan være noe krevende, og at man bør vurdere omlegging i de bratteste partiene. Videre ber han om at veien sperres med bom, slik at kun grunneiere og rettighetshavere har tilgang. Han ber også om at det velges master som i størst mulig grad demper inntrykket av tiltaket.

Tjeldøy reinbeitedistrikt skriver i brev, datert 06.12.2018, at ledningen går gjennom distriktets viktigste områder med gjerdeanlegg og flyttleier. Distriktet er tidligere utsatt for store arealinngrep, bl.a. kraftverkene Jotind I og II, utvidelse av Evenes flyplass, bygging av hytter, turløyperulovlig motorferdsel med snøscooter, nyetablering av dyrket mark og militær aktivitet. I tillegg har de store tap til rovdyr. I anleggsperioden vil det ikke være mulig å opprettholde tradisjonell reindrift i området. Permanent vei til Trollvannet går rett gjennom gjerdeanlegg og flyttlei. Også vinsjeplass planlagt på Trollfjellet er plassert midt i en flyttlei. De mener ledningen bør legges i sjø rundt distriktet eller langs bilvei.

Statnetts kommentar: Statnett vil vise til utstrakt dialog gjennom hele planleggingsfasen, med tilhørende prosjektjusteringer. Både veier og anleggsplasser er konkret diskutert, justert og vist på kart, og Statnetts inntrykk har vært at reindriften mener dette kan være gjennomførbart på Tjeldøya. NVE sitt utredningskrav om konsekvenser av tiltaket mener vi er oppfylt med Sweco sin rapport Konsekvensutredning mellom Kandal-Kanstadbotn, Troms og Nordland, fra januar 2018 også tilgjengelig på Statnetts hjemmesider. Dessverre ser vi ikke mulighet for å justere anleggsplassen B36a på eggen av Trollfjellet, da plassen er kritisk for å kunne utføre strekk av lina både i østlig og vestlig retning. Om denne skal fjernes, vil det måtte bli to anleggsplasser fremfor en for å kunne strekke lina. Dette mener vi må være en dårligere løsning. Vi ønsker videre å ha veien T53 permanent, særlig av hensyn til forsynings sikkerheten. Selv om vi bygger mer solid ledning nå, kan det ikke garanteres at man unngår driftsproblemer i det værharde området. Vi mener at en permanent vei, som lett lar seg brøyte vinters tid, vesentlig vil redusere tiden det tar å reparere eventuelle feil. Veien vil kun bli brøytet ved behov av Statnett. Vi vil fortsette å ha dialog med næringen og viser til konsesjonssøknaden som beskriver en rekke planlagte avbøtende tiltak for næringen. Vedrørende sjøkabel, vises til begrunnelser mot dette gitt både i melding og konsesjonssøknad.

Kyrre Vesterheim skriver i e-post av 10.12.2018 at han på det sterkeste motsetter seg at ledningen bygges over hans eiendom på Kvitfors (alternativ 2).

Ann Ragnhild Broderstad skriver i brev, datert 13.10.2018 og 09.12.2018, at hun som berørt grunneier av alternativ 2 ikke aksepterer en utbygging her. Hun beskriver svært detaljert områdets verdi for samiske kulturminner og kulturmiljø. Videre skriver hun at området er viktig for dyrelivet, bl. for hekkende kongeørn. Elvedalen ved Gorsa er spesielt rikt på sjeldne planter. Hun mener at

utredningene for kulturminner- og landskap ved traséalternativ 2 er for dårlig utredet. På bakgrunn av dette motsetter hun seg bygging av ledningen etter alternativ 2 på det sterkeste.

Else Grete Broderstad skriver i brev, datert 09.12.2018, at hun motsetter seg alternativ 2 på det sterkeste. Hun beskriver verdien av området fra barndommen til nåtid, og skriver at en ledning her vil ødelegge området fullstendig.

Are Kristian Marthinussen skriver i brev, datert 12.11.2018, at han som grunneier berøres fra Kanstadbotn opp til Nedre Kobbedalsvann. Han skriver at anleggsveien må følge eksisterende vei som starter ved E10 og følger ledningstraseen oppover Olderdalen.

Svein E. Fredriksen skriver i brev, datert 03.12.2008, at han har hytte i Lødingen ved starten av Kobbedalsaksa. Han skriver at tidligere anleggsarbeid på kraftledninger i området har ødelagt eksisterende anleggsvei, at denne nå fungerer som en bekk som leder vann inn på hans eiendom. Han mener derfor at veien bør oppgraderes i starten opp fra transformatorstasjonen. Den eksisterende veien bør fylles igjen og revegeteres.

John Torkel Markusson skriver i uttalelse, datert 04.12.2018, at vei T29 og T30 samt baseplass B16 ligger på hans eiendom. Vei T30 og baseplass B16 vil gi et uforholdsmessig stort inngrep på hans eiendom, og han krever derfor at de får tinglyst veirett på T29 og T30 frem til baseplass B16.

Yngve Johan Hansen skriver i uttalelse, datert 24.11.2018 at han har åtte master tilhørende Statnett på sin eiendom i Evenes kommune. Han har forslag til hvordan en mast på hans eiendom kan justeres for å øke avstanden til hytta hans. Han poengterer også at skogryddingen i traseen bør bli bedre.

Irene Strand Jensen skriver i e-post, datert 22.11.2018, at hun foreslår at ledningstraseen justeres og legges bak hytta hennes ved Vassbotn i Evenes kommune.

Statnetts kommentar til Yngve Johan Hansen og Irene Strand Jensen: Statnett vil opplyse at den parallelleførte Kvitnesledningen må flyttes samtidig som traséen for dagens ledning evt. justeres. Det krever flere mastepunkter på begge ledningene, noe som gir en kostnadsøkning på ca. 8-10 MNOK. Statnett ser fordelene for hytteeierne og brukerne av Strandvatnet (friluftsliv). Vi kan derfor justere ledningen dersom NVE mener denne fordelene forsvarer kostnadshevingen.

Indre Evenes Grunneierlag skriver i brev, datert 23.05.2018, at de ikke anbefaler bygging etter alternativ 2. De anbefaler derfor at man følger eksisterende trasé (alt. 1). De forutsetter at anleggsarbeidene utføres på miljøvennlig måte, spesielt slik at det ikke kommer skadelige stoffer ut i Østervikvassdraget. Her finnes elvemusling som er sårbar for forurensning. De mener at anleggsveier skal setes i god stand før området forlates.

Statnetts kommentar: alternativ 2 er ikke planlagt mellom Sauen og Bergvikneset, slik at det må bero på en misforståelse. Fra Sauen og forbi Bogen søkes det om å gå i eksisterende trase både for alt. 1 og 2, i tråd med grunneierlagets ønsker. Statnett er klar over at det er elvemusling i Østervikvassdraget. Det er også et vernet vassdrag. Det forventes lite konflikt med dette, og eventuelle nødvendige tiltak vil bli beskrevet i MTA-planen.

Nils Ole Vannli skriver i brev, datert 16.10.2018, at de foreslår at ledningen justeres noe ved deres eiendom ved Kvitfors, slik at den kommer bak huset hans.

Per Stian Jensen skriver i uttalelse, datert 09.11.2018, at han representerer flere andelseiere av ei hytte ved Svartvatnet på Tjeldøya. Han støtter prosjektet, men er redd for at anleggsarbeidet skal medføre skader på naturen i området. Han ber derfor om å bli kontaktet når arbeidet i området skal

starte. Han mener lokalkunnskap kan gjøre at terrengskader kan unngås, blant annet ved å benytte eksisterende vei under arbeidet. Han ønsker å oppgradere denne veien med stikkrenner i de våteste partiene for å unngå at vann vasker frem berg og stein.

Evenes og Tjeldsund beitelag skriver i uttalelse, datert 10.12.2018, at de mener at konsekvensutredningen er mangelfull om landbruk. De er skeptiske til alternativ 2, da den berører store beiteområder for sau, storfe og hest. De mener at dyrene vil reagere på ledningen, men at den eksisterende traseen (alternativ 1) vil være uproblematisk, da dyrene er vant til denne ledningen. De skriver også at anleggsveien som er planlagt ved alternativ 2 må tilpasses utmarksbeite og gjerdes tilstrekkelig inn.

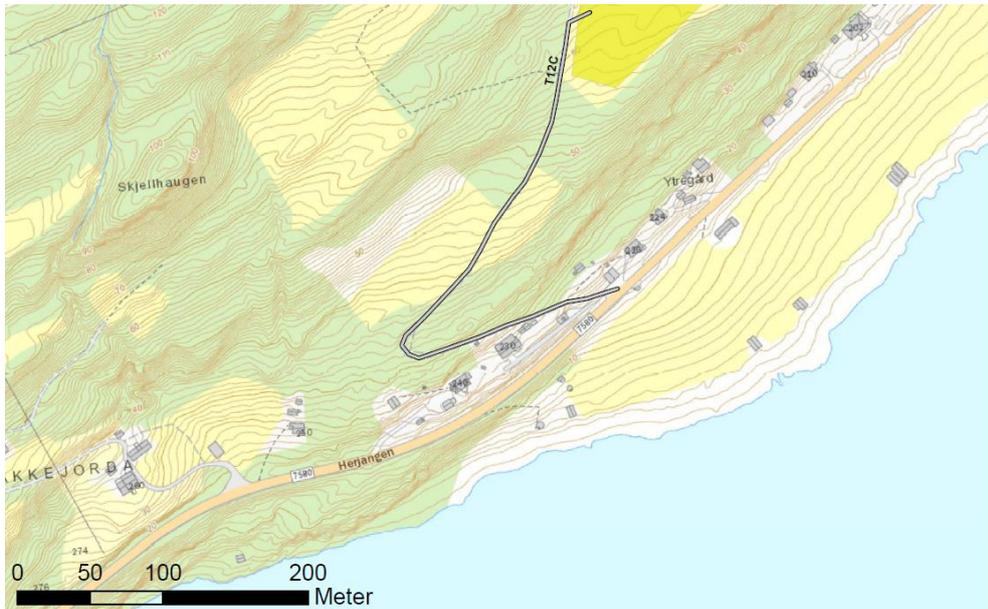
Statnetts kommentar: Statnett vil ha fokus på at våre aktiviteter ikke ødelegger gjerder /porter i anleggsperioden. Det er ikke kjent at utmarksbeiter blir dårligere / reduserte som følge av kraftledningstraseer, og som innsender påpeker vil alternativ 1 bli revet dersom alternativ 2 blir realisert. Statnett ønsker imidlertid nå å prioritere bygging av alternativ 1.

Grovfjord reinbeitedistrikt skriver i brev, datert 15.03.2019 at det er mest gunstig om traseen bygges etter eksisterende ledning. De ønsker å få tilsendt kart som viser når arbeidet er planlagt for de ulike delene av prosjektet. De ønsker også at det brukes E-bjeller på reinen for å se om den trekker unna området under byggingen. De ønsker videre å få full tilgang til eksisterende og planlagte veier i området. Distriktet ber også om løpende dialog med Statnett, slik at anleggsarbeidet kan tilpasse seg deres bruk av området.

Statnetts kommentar: Statnett ønsker nært samarbeid med alle reinbeitedistriktene for å få til en anleggsperiode med minst mulig forstyrrelser. Det kan imidlertid by på utfordringer å imøtekomme alle ønsker, men dette vil vi se først etter at vi har en mer detaljert framdriftsplan for prosjektet. Entreprenøren vil selv lage en slik plan, innenfor de rammer som Statnett fastsetter. Når dette er på plass, vil vi kunne lage kart som Grovfjord etterspør. Statnett vil tidlig ta initiativ til en diskusjon med samtlige reinbeitedistrikter for å få på plass en grov fremdriftsplan for de enkelte områdene. Vedrørende e-bjeller / GPS merking av reinsdyr, så viser vi til kap 8.7 i konsesjonssøknaden, hvor vi åpner for denne typen tiltak om det viser seg nødvendig. Siden reinen er et flokkdyr, foreslår vi at det kun er et utvalg av reinene som får denne typen bjeller. Det er viktig at reinbeitedistriktet selv tar ansvar for montering og all drift av bjellene. Statnett vil yte et engangsbidrag for å få på plass dette, og ønsker minst mulig administrasjon med bjellene.

Vedlegg C – Oversikt over aktuelle veier og baseplasser

Ny midlertidig vei og oppgradert bilvei



**Fornyng
132 kV ledning
Kvandal - Kanstadbotn**

Transportveier

-  Traktorveg, eksisterende
-  Traktorveg, planlagt permanent
-  Traktorveg, planlagt midlertidig
-  Bilveg, eksisterende, oppgraderes til lastebil
-  Bilveg, ny permanent
-  Bilveg, planlagt midlertidig
-  Terrengtransport, sommer
-  Terrengtransport, vinter



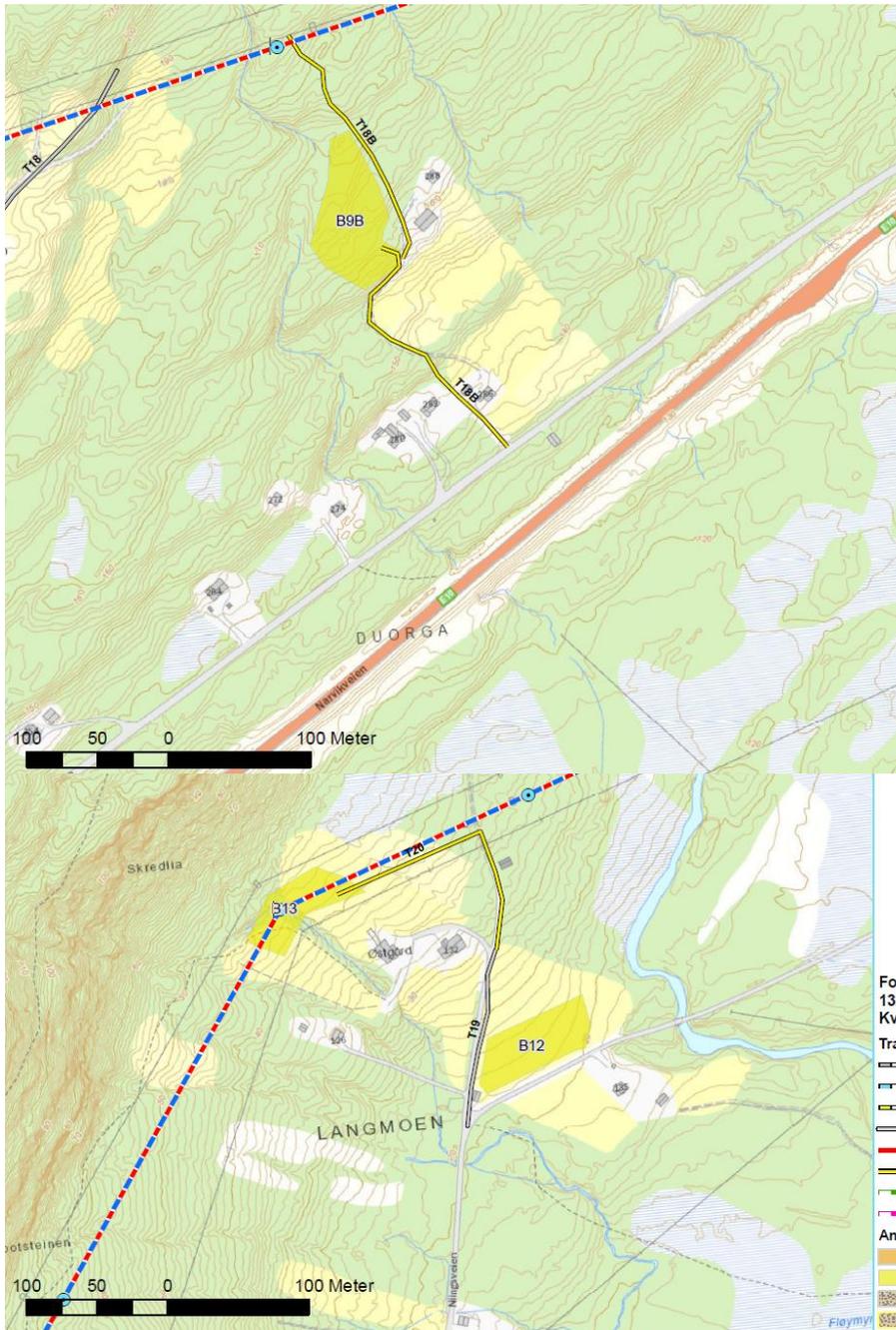
**Fornyng
132 kV ledning
Kvandal - Kanstadbotn**

Transportveier

-  Traktorveg, eksisterende
-  Traktorveg, planlagt permanent
-  Traktorveg, planlagt midlertidig
-  Bilveg, eksisterende, oppgradert
-  Bilveg, ny permanent
-  Bilveg, planlagt midlertidig
-  Terrengtransport, sommer
-  Terrengtransport, vinter

Anleggsplass/Base area

-  Baseplass, permanent
-  Baseplass, midlertidig
-  Massedeponi, Permanent
-  Massedeponi, Midlertidig



**Fornyng
132 kV ledning
Kvandal - Kanstadbotn**

Transportveier

-  Traktorveg, eksisterende
-  Traktorveg, planlagt permanent
-  Traktorveg, planlagt midlertidig
-  Bilveg, eksisterende, oppgraderes til lastebil
-  Bilveg, ny permanent
-  Bilveg, planlagt midlertidig på eksisterende traktorvei
-  Terrengtransport, sommer
-  Terrengtransport, vinter

Anleggsplass/Base area

-  Baseplass, permanent
-  Baseplass, midlertidig
-  Massedeponi, Permanent
-  Massedeponi, Midlertidig

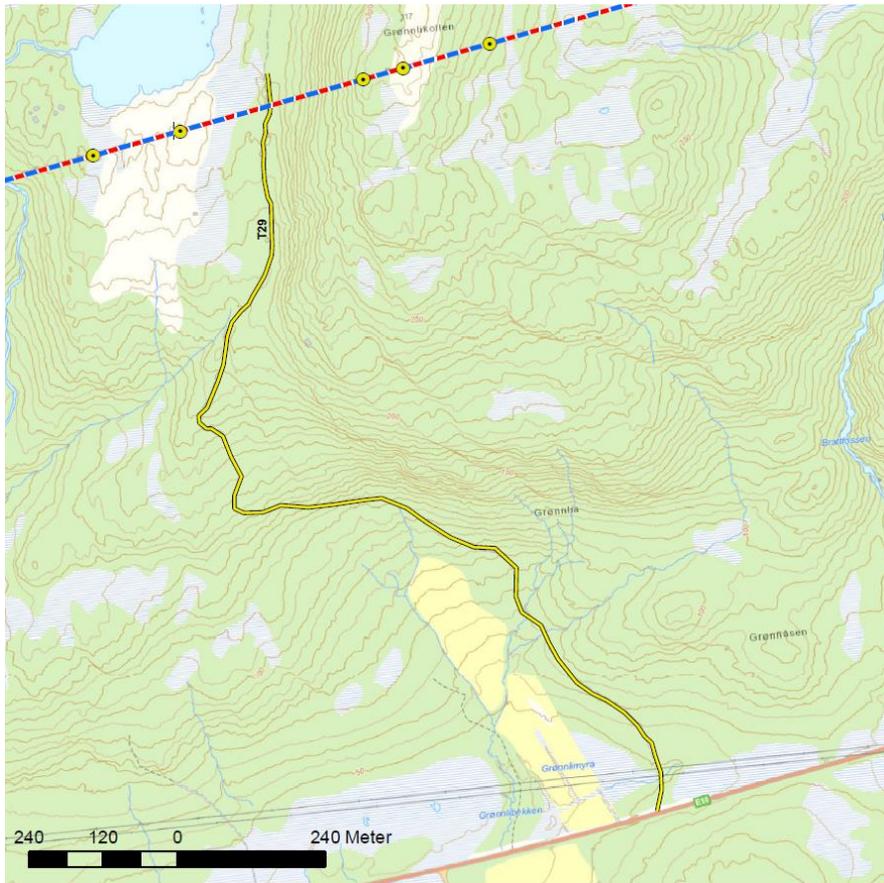
**Fornyng
132 kV ledning
Kvandal - Kanstadbotn**

Transportveier

-  Traktorveg, eksisterende
-  Traktorveg, planlagt permanent
-  Traktorveg, planlagt midlertidig
-  Bilveg, eksisterende
-  Bilveg, ny permanent
-  Bilveg, planlagt midlertidig, delvis på eksisterende traktorvei
-  Terrengtransport, sommer
-  Terrengtransport, vinter

Anleggsplass/Base area

-  Baseplass, permanent
-  Baseplass, midlertidig
-  Massedeponi, Permanent
-  Massedeponi, Midlertidig



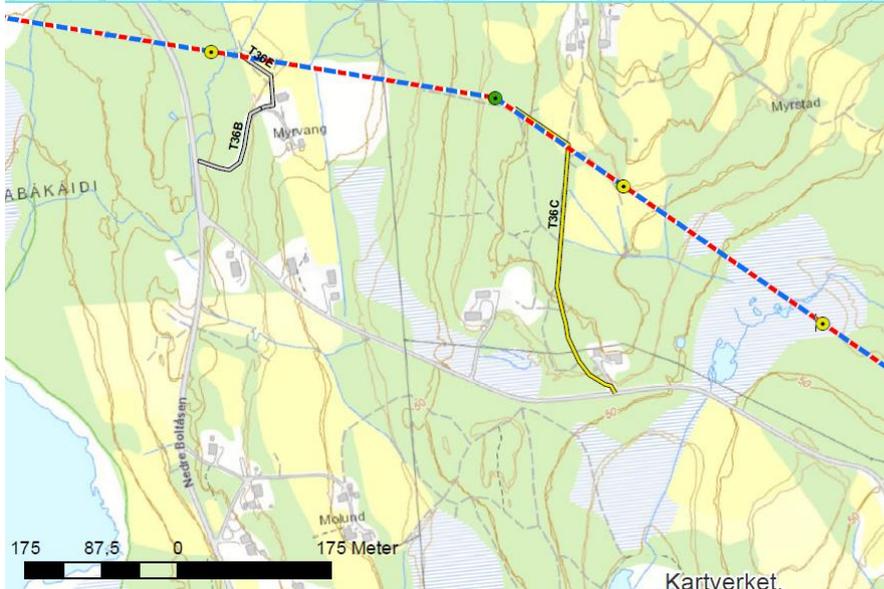
**Fornyng
132 kV ledning
Kvandal - Kanstadbotn**

Transportveier

-  Traktorveg, eksisterende
-  Traktorveg, planlagt permanent
-  Traktorveg, planlagt midlertidig
-  Bilveg, eksisterende
-  Bilveg, ny permanent
-  Bilveg, planlagt midlertidig, på eksisterende traktorvei
-  Terrengtransport, sommer
-  Terrengtransport, vinter

Anleggsplass/Base area

-  Baseplass, permanent
-  Baseplass, midlertidig
-  Massedeponi, Permanent
-  Massedeponi, Midlertidig



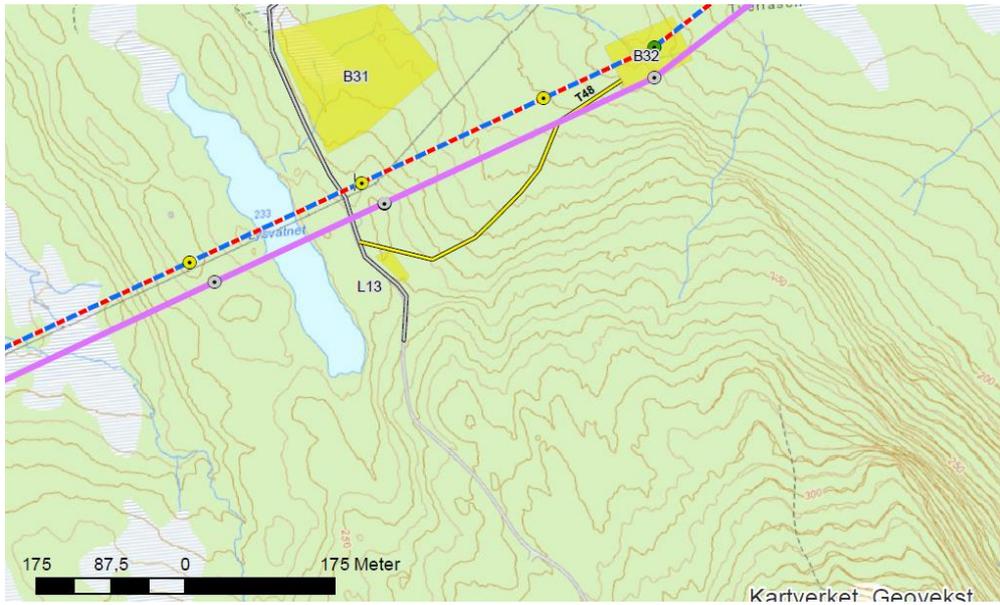
**Fornyng
132 kV ledning
Kvandal - Kanstadbotn**

Transportveier

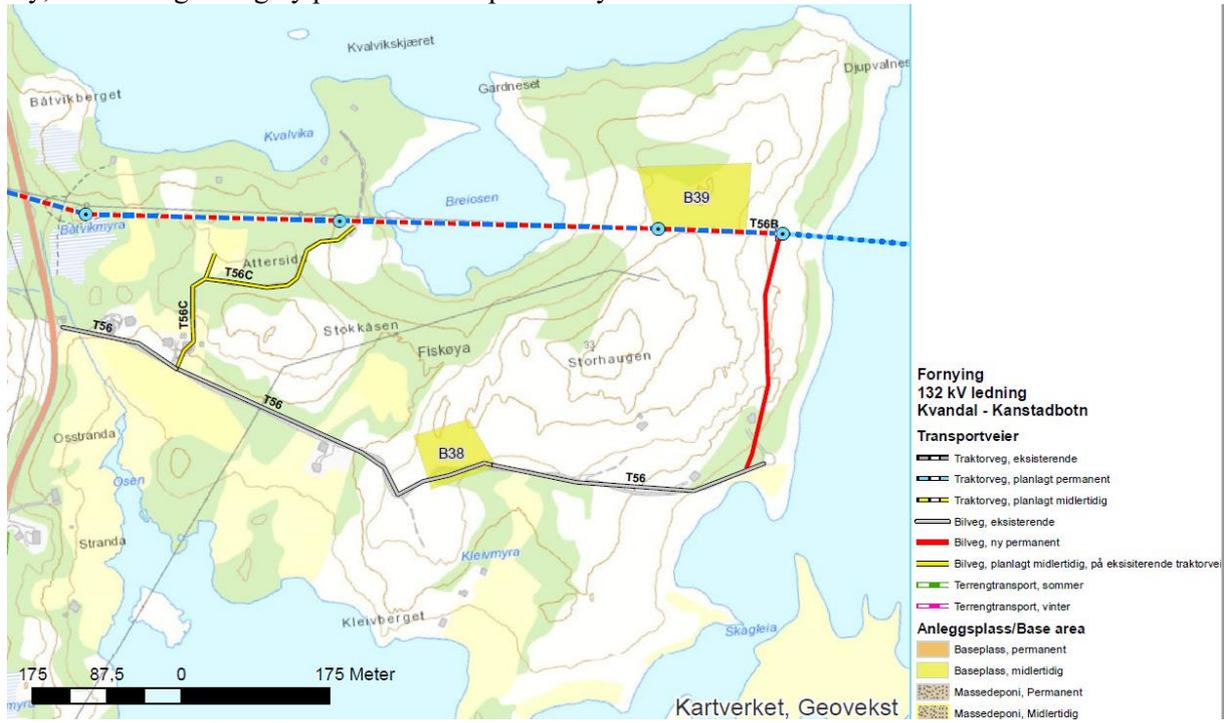
-  Traktorveg, eksisterende
-  Traktorveg, planlagt permanent
-  Traktorveg, planlagt midlertidig
-  Bilveg, eksisterende
-  Bilveg, ny permanent
-  Bilveg, planlagt midlertidig, på eksisterende traktorvei
-  Terrengtransport, sommer
-  Terrengtransport, vinter

Anleggsplass/Base area

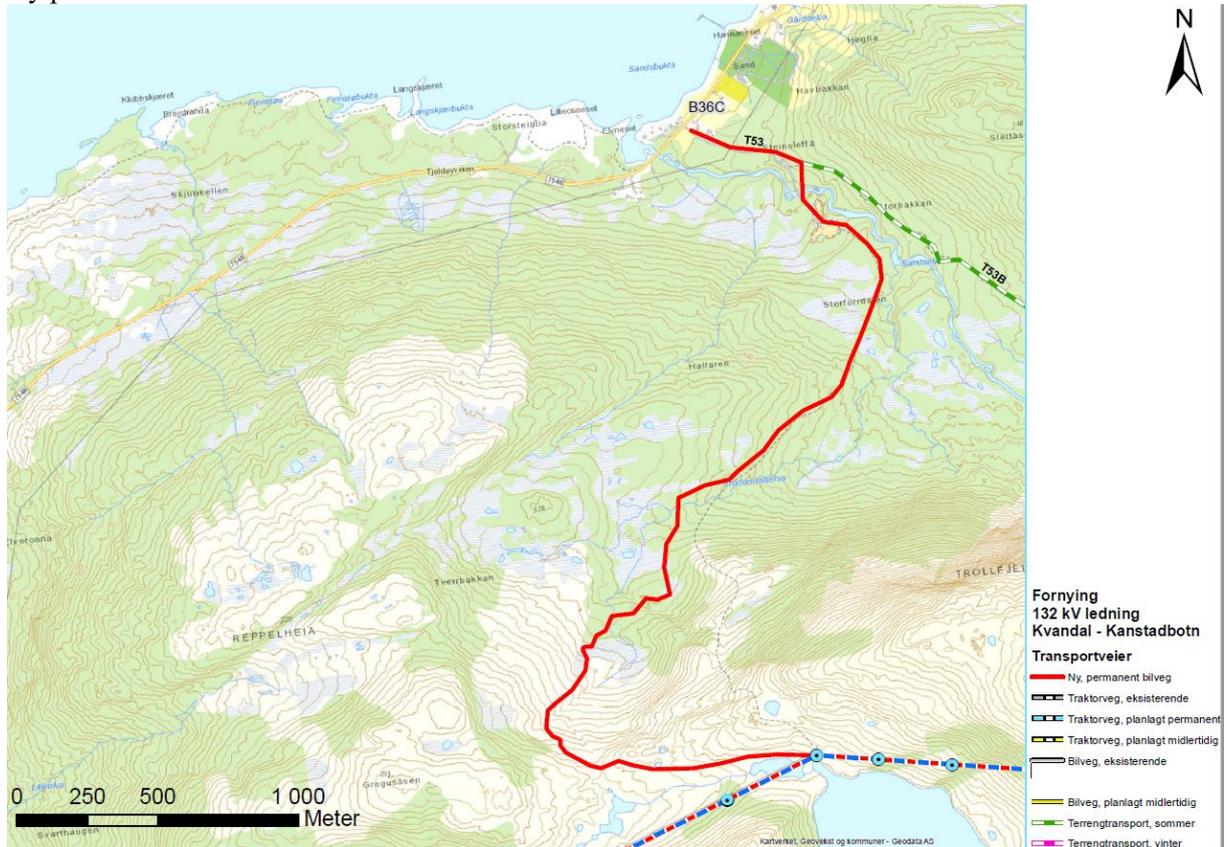
-  Baseplass, permanent
-  Baseplass, midlertidig
-  Massedeponi, Permanent
-  Massedeponi, Midlertidig



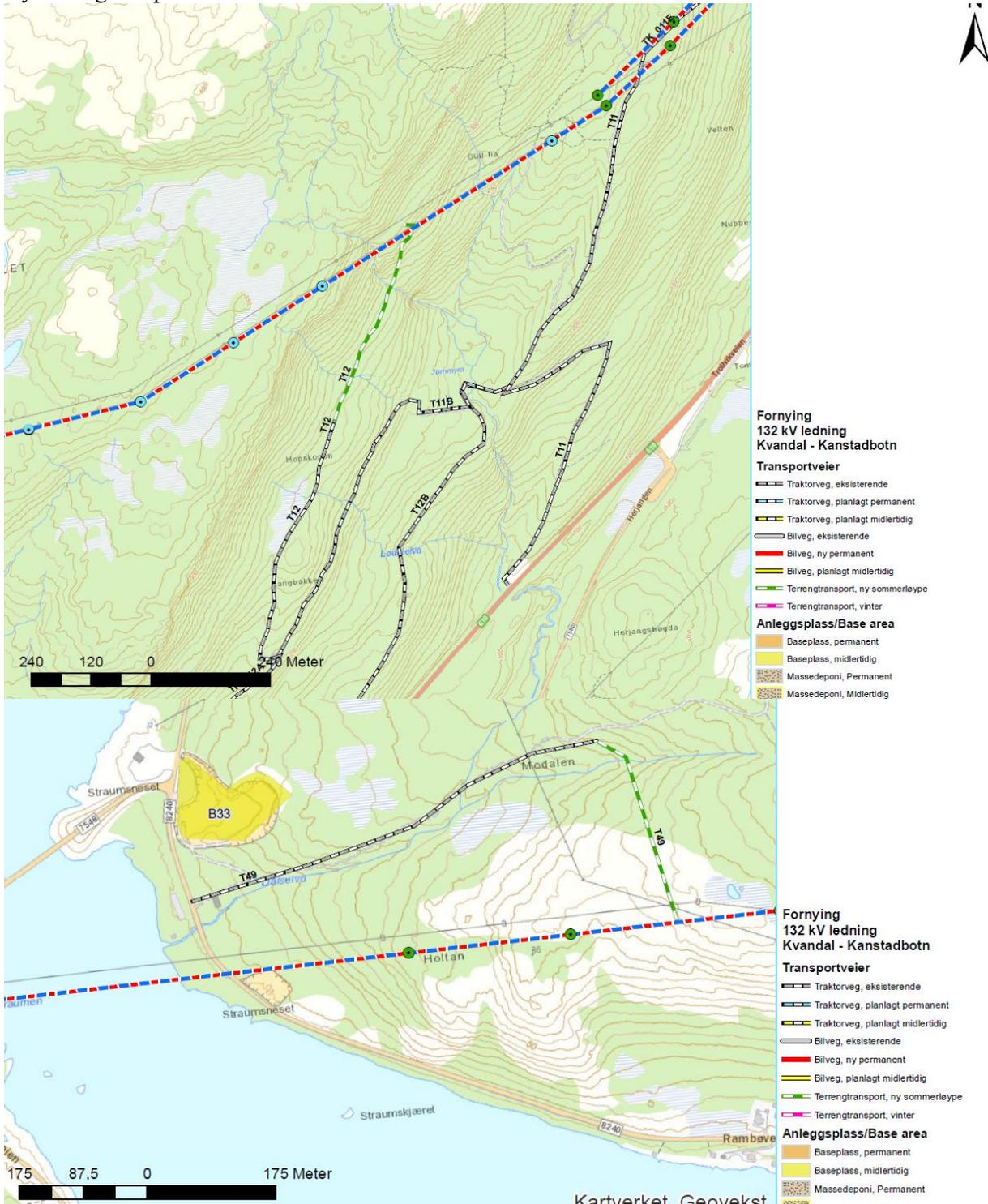
Ny, midlertidig vei og ny permanent vei på Fiskøya

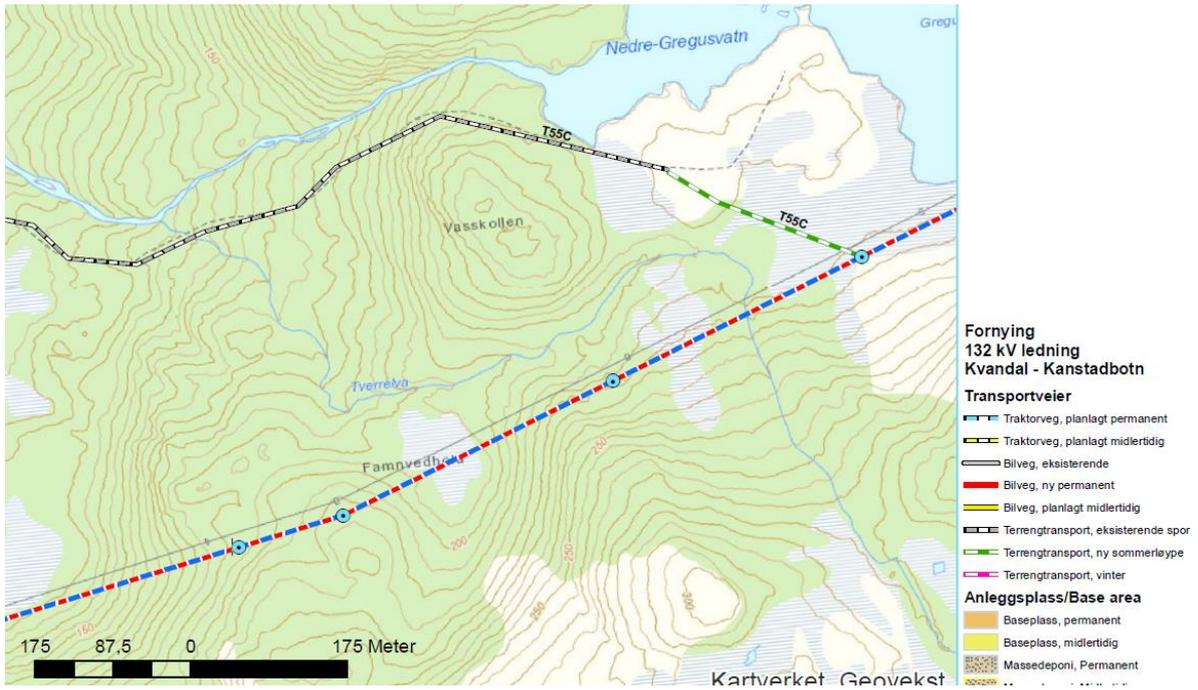


Ny permanent vei Trollvatnet



Ny terrengtransport





Vedlegg D – protokoll for konsultasjon med Sametinget

Protokoll konsultasjonsmøte med Sametinget om reinvestering av 132 kV kraftledning Kvandal-Kanstadbotn 24.02.2020

Parter: Konsultasjonsmøte mellom Sametinget og Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)

Sted: Skype-møte

Dato: 24. februar 2020

Tema: Statnetts søknad om reinvestering av 132 kV kraftledning Kvandal-Kanstadbotn

Deltakere: Fra Sametinget: Sten Olav Heahтта, Marit Anne Bongo, Silje Hovdenak
Fra NVE: Frode Johansen, Ole Henrik Olsen, Martine Hamnes

Referent: Martine Hamnes/Ole Henrik Olsen

Arkiv: NVE ref 201600512

Godkjenning: Protokollen er bekreftet godkjent 12.03.2020

7.6.1 Bakgrunn

NVE skal fatte vedtak om Statnetts søknad om reinvestering av 132 kV kraftledning Kvandal-Kanstadbotn. Ledningen berører Grovfjord, Tjeldøy, og Kanstadvjord/Vestre Hinnøy reinbeitedistrikter. I tillegg henger saken sammen med to søknader fra Hålogaland Kraft Nett om å få etablere Niingen og Boltåsen transformatorstasjoner.

7.6.2 Protokoll

NVE innledet møtet med en kort orientering om saken og bakgrunnen for denne. NVE har på forhånd av konsultasjonen oversendt utkast til bakgrunn for vedtak i saken som underlag for konsultasjonen. Det ble informert om at NVE har tilbudt reinbeitedistriktene konsultasjon, men ikke har fått tilbakemelding om dette.

Avklaring av innsigelse

Sametinget har fremmet innsigelse mot traséalternativ 2, i hovedsak begrunnet med hensyn til samiske kulturminner og markasamisk bosetning. NVE har også mottatt innsigelse fra Avinor og Evenes kommune til dette alternativet. NVE har hensyntatt innsigelsene og vurdert alternativ 2 som et ikke aktuelt alternativ.

Sametinget påpekte at alle alternativene vil føre til negative konsekvenser for reindriftsnæringen. De bekrefter at det ikke foreligger en generell innsigelse mot søknaden, men forutsetter at folkerettens krav oppfylles. Det er enighet om at Sametinget har klagerett til vedtaket selv om de ikke fremmer innsigelse mot hele tiltaket.

Dialog med reinbeitedistriktene

NVE har i både høringsbrev og i direkte brev til reinbeitedistriktene invitert til konsultasjonsmøte, og opplyst om at ønske om dette må komme klart frem i en evt. høringsuttalelse. Sametinget er overrasket over at disse ikke har bedt om konsultasjon, og mener at NVE burde ha strukket seg lengre for å tilby reinbeitedistriktene konsultasjon. De mener det ikke er tilstrekkelig med brev, men at NVE bør ringe de enkelte reinbeitedistrikt for å avklare behov for konsultasjon og viser til prosedyrer for

konsultasjoner mellom statlige myndigheter og Sametinget. Formålet med prosedyrene i konsultasjonsavtalen er blant annet at dette skal: «*bidra til en praktisk gjennomføring av statens folkerettslige forpliktelse til å konsultere med urfolk*». NVE mener normal forvaltningspraksis tilsier at det er tilstrekkelig at distriktene får tilbud om konsultasjon per brev. NVE påpeker også at to av de tre berørte distriktene har sendt inn høringsuttalelse i saken, og således respondert på brevet. Sametinget er enige i å protokollføre at det foreligger en uenighet på dette punktet.

Folkerett

Sametinget stiller spørsmål ved NVEs vurdering av sumvirkninger for reindriften. De påpeker at anleggsarbeid i forbindelse med kraftledningen, utbygging av Evenes flyplass og ev. Hålogalandsveien kan skje på samme tidspunkt. De mener det vil være svært utfordrende for reindriften dersom disse utbyggingene starter på samme tidspunkt, samtidig som det vil være krevende for reindriften dersom de ulike anleggsperiodene drar ut i tid. NVE er enig i Sametingets vurdering av dette. NVE har i sitt utkast til vedtak satt som vilkår til konsesjonen at Statnett skal avklare tidspunkt for anleggsarbeid med reindriften, slik at de kan tilpasse seg reindriften bruk av områdene. På bakgrunn av Sametingets innspill vil NVE drøfte sumvirkninger av anleggsarbeid fra flere ulike tiltak i sitt vedtak. NVE vil også justere vilkåret slik at Statnett skal hensynta annen planlagt anleggsvirksomhet når de beskriver hvordan deres anleggsvirksomhet skal tilpasses reindriften. Statnett må for å oppfylle vilkåret ha dialog med reindriften under utarbeiding av miljø-, transport- og anleggsplan.

Videre påpeker Sametinget at flere av de berørte reinbeitedistriktene har få driftsenheter, og er relativt sårbare. Sametinget ser at det kan være en utfordring for reinbeitedistriktene å følge opp flere store pågående planprosesser og utbygginger samtidig da de ikke har ekstra ressurser til dette. Folkeretten sier at urfolk skal gjøres i stand til å ivareta sine interesser, og dette er blant annet også konkretisert i prosedyrene i konsultasjonsavtalen. Sametinget viser til sin uttalelse for søknaden til kraftledningen hvor dette behovet ble belyst og etterspurt. Sametinget stiller spørsmål om hvilket ansvar NVE har for å sikre at reinbeitedistriktene har ressurser for å vurdere aktuelle traseer og virkninger av utbygging, kanskje i form av en prosessleder eller andre mulige hensiktsmessige løsninger. Reinbeitedistrikter må ifølge Sametinget få mulighet til å bidra med informasjon om drift og meninger om arealbeslag, anleggsdeler, anleggsperioder, ol. på detaljnivå for å minske de negative konsekvensene. Det er derfor viktig å sikre at reinbeitedistriktene har kapasitet til å delta. Sametinget mener at NVE kan oppfordre tiltakshaver om å bistå med at reinbeitedistriktene ytes ressurser for å bistå de i dialog og møter med tiltakshaver. Denne ressursen eller ansatte bør være med i planleggingen av og under hele anleggsfasen for å følge opp distriktene slik at avbøtende tiltak følges, oppnår forutsigbarhet i sin drift og unngår at deres næring hindres. Sametinget har god erfaring med dette fra flere prosjekter, som blant annet i arbeidet med Hålogalandsveien og Evenes flystasjon. NVE påpeker at reinbeitedistriktene får dekket eventuelle utgifter i forbindelse med deltagelse i konsultasjoner, men at NVE ikke har hjemmel til å bestemme at Statnett skal dekke andre utgifter som for eksempel konsulentutgifter for utarbeidelse av egne rapporter eller liknende. NVE påpeker at dersom det skal utarbeides en ny praksis for slik tildeling av ressurser må dette løftes til et høyere forvaltningsnivå. NVE foreslår at Sametinget tar dette opp med Olje- og energidepartementet for avklaring for fremtidige tiltak.

Virkninger i driftsfasen

NVE mener at det omsøkte tiltaket i driftsfasen vil ha tilnærmet like virkninger som dagens situasjon, da tiltaket i hovedsak medfører at en eksisterende kraftledning rives og erstattes med en tilsvarende ledning.

Det ble diskutert behovet for nye veier. NVE påpeker at nødvendig oppgradering av eksisterende eller midlertidige veier skal tilbakeføres til opprinnelig tilstand. NVE har også i sitt utkast til vedtak avslått Statnetts søknad om å bygge ny permanent vei T53 på Tjeldøya. Sametinget er positiv til avslag om permanent vei. De er likevel skeptiske til at alle behov for midlertidige veier ikke detaljprosjekteres før konsesjonsvedtak, da det kan gjøre det vanskelig å orientere seg om hva som faktisk skal bygges. NVE presiserer at det ikke foretas detaljprosjektering før i en miljø-, transport- og anleggsplan. NVE mener det vil være urimelig å kreve fullprosjektering i en tidlig fase, før endelig trasé er valgt, da det vil være svært kostnadskrevenende. Det protokollføres en uenighet mellom Sametinget og NVE på dette punktet.

Kvalifisert interesseovervekt

Sametinget poengterer at det er vanskelig for reinbeitedistriktene å stå imot utbygning av viktig infrastruktur i samfunnet, fordi fordelene med tiltaket er såpass store. Sametinget mener at NVE må ta høyde for dette ved interesseavveiingen eller proposjonalitetsvurderingen som er et av kriteriene for å gjennomføre SP27-vurderinger. NVE mener hele vedtaket er en interesseavveiing som vekt fordele mot ulemper for tiltaket, og at dette også gjelder for reindrift. NVE vil likevel på bakgrunn av Sametingets innspill tydeliggjøre denne interesseavveiingen i drøftingen av virkninger for reindriften i sitt vedtak.

Avbøtende tiltak

NVEs forslag til avbøtende tiltak ble diskutert. Sametinget er enig i NVEs vilkår om at Statnett skal drøfte muligheten for bruk av GPS-sendere på dyra med reindriften. Dette vil gjøre det lettere for reindriften å se hvor dyrene er under anleggsarbeidet, noe som kan være et nyttig og ressursbesparende tiltak.

NVE har satt krav om at Statnett skal beskrive når og hvordan man skal unngå at anleggsarbeidet kommer i konflikt med de viktigste tidene for reindriften. Særlig kalving og parringstiden er viktig. Sametinget er enig i dette vilkåret, og at påpeker at det er viktig at det ikke er anleggsarbeid i reindriften områder særlig sårbare perioder av året.