

Norges vassdrags- og energidirektorat

Statnett

Vår ref.: 30755

Søknad om nødvendige terrengtiltak for temperaturoppgradering av 132 kV-ledning Guolasjåkka-Skibotn

Innledning

Ledningen Guolasjåkka-Skibotn ble satt i drift 1979, er ca. 33 km lang med 180 master, og går gjennom kommunene Kåfjord og Storfjord i Troms fylke.

Statnett planlegger å temperaturoppgradere dagens ledning fra nåværende maksimale driftstemperatur på 50°C, til 80°C.

Temperaturoppgradering av ledninger er ikke et konsesjonspliktig tiltak i seg selv, men enkelte steder må det gjennomføres terrenginngrep under ledningen for å sikre at avstanden mellom linene og bakken er innenfor sikkerhetskrav etter oppgraderingen, siden økt temperatur på ledningen gjør at de synker noe ned.

Temperaturoppgradering av ledninger kan gjennomføres med små tiltak, som innebærer små arealinngrep, begrenset bruk av naturressurser og materialer for tiltakene, og er kostnadseffektive tiltak for å øke kapasiteten.

Søknaden er utarbeidet av Multiconsult Norge AS på vegne av Statnett.

Omsøkte tiltak

Statnett SF søker i henhold til energiloven § 3-1 om konsesjon til nødvendige tiltak for temperaturoppgradering og videre drift av eksisterende L0253 132 kV ledning Guolasjåkka-Skibotn.

Nødvendige konsesjonspliktige tiltak for å innfri krav til bakkeavstand ved temperaturoppgradering omfatter:

- Nødvendige terrengendringer under spenn, som vist i tabell 1.
- Adkomst til ledningsstrekke/tiltaksområde som vist i detaljkart.
- Håndtering og lagring av masser i og/eller utenfor ledningsbeltet, som nærmere beskrevet i søknaden.

Eksisterende anlegg/konsesjon som berøres av tiltaket:

- 132 kV Guolasjåkka-Skibotn (Jnr. 1701 E-75)

Beskrivelse av tiltak

Statnett ønsker å øke kapasiteten i ledningen gjennom å gjøre tiltak som muliggjør økt temperatur i ledningene, fra dagens driftstemperatur på 50°C til oppgradert temperatur 80°C.

Statnett søker om å gjøre terrengtiltak for å øke avstanden mellom ledning og terreng følgende steder på kraftledningen mellom Guolasjåkka-Skibotn (se tabell 1).

Tabell 1. Oversikt over avvik som må utbedres for oppgradering av driftstemperatur på ledning til 80°C.

Anslag tiltak i meter						
Mastespenn	Fase (H, S, V)	Lengde (m)	Nødvendig dybde (m)	Areal for inngrepsflate (m2)	Kommune	Gnr./ Bnr.
BM2-FM3	Alle tre	68	-1,6	20 (Flytte mast)	Kåfjord	19/9
BM13-BM14	Høyre	9	-0.8	110	Kåfjord	24/55
BM14-FM15	Høyre	8+15	-0.7	150	Kåfjord	24/55
BM47-BM48	Venstre	15+33	-0.8	150	Kåfjord	35/6
BM51-BM52	Høyre	22	-0.6	60	Kåfjord	35/6
BM65-FM66	Høyre	16	-1,4	50	Kåfjord	35/6
BM68-BM69	Høyre	50	-1,2	290	Kåfjord	35/6
BM72-BM73	Høyre	17	-1,0	60	Kåfjord	35/12
FM88-BM89	Venstre	10+14	-1,0	50	Kåfjord	32/2
BM105-BM106	Høyre	12+34	-2,0	160	Kåfjord	32/2
SPM108A-BM109A	Høyre	70	-2,3	210	Kåfjord	32/2
FM143-BM144	Venstre	24	-0.9	200	Storfjord	45/2
BM144-BM145	Venstre	22	-1.7	180	Storfjord	45/2
FM146-BM147	Venstre	40	-0.7	210	Storfjord	45/2
BM147-BM148	Venstre	20	-1,1	140	Storfjord	45/2
BM156-BM157	Høyre	30	-2,0	100	Storfjord	45/2
BM160-BM161	Alle tre	18	-1,2	230	Storfjord	45/2
BM161-162	Alle tre	68	-1,4	770	Storfjord	45/2
BM162-BM163	Venstre	72	-1,0	680	Storfjord	45/2
FM170-BM171	Venstre	45	-1.7	300	Storfjord	45/1
FM172-BM173	Venstre	53	-1.5	100	Storfjord	45/1
BM174-175	Venstre	55	-0,9	120	Storfjord	45/1
BM175-176	Venstre	30	-0,9	60	Storfjord	45/1
BM176-FM177	Venstre	26	-1,3	120	Storfjord	45/1
FM177-FM178	Venstre	45	-1,2	310	Storfjord	45/1
FM178-BM179	Alle tre	94	-1,7	20 (Ekstra mast)	Storfjord	45/63
BM179-FM180	Alle tre	102	-2,1	20 (Ekstra mast)	Storfjord	45/63

Se vedlegg 1 for oversiktskart, detaljkart og bilder.

Tiltaket gjennomføres med avgravning av løsmasser og sprenging/ekspansjonsmasse/pigging av fjell i nødvendig omfang for å oppnå sikkerhetskravene. Alle utbedringstiltakene er innenfor dagens ryddebelte/rettighetsbelte. Statnett har i dag rettigheter til nødvendig tilkomst til og langs ledningene.

Overskuddsmassene planlegges deponert lokalt, ved først avgravning av toppmasser, for senere tildekking av eventuelle steinmasser, slik at sluttresultatet tilpasses dagens terreng/landskap og det legges til rette for naturlig gjengroing. Overskuddsmassene plasseres så langt som mulig innenfor rydebeltet og mest mulig i umiddelbar nærhet til tiltaksområdet.

Nedenfor gjengis hovedpunktene for planlagt gjennomføring på de ulike mastespennene. Detaljer fremkommer av vedlagte detaljkart (vedlegg 1).

BM2-FM3: Avviket her utbedres ved at mast 2 byttes ut med en ny mast som plasseres ca. 60 meter lenger mot sør-øst. Det skal graves og etableres mastefundament på nytt punkt. Det vil derfor ikke være behov for å grave i større omfang enn det som trengs til fundamenter og oppsetting av mast. Eksisterende toppmasser tilbakeføres rundt trestolpene for å tilrettelegge for naturlig gjengroing. Eksisterende mast 2 rives, og området tilbakeføres og istandsettes. Adkomst gjøres på terreng langs ledningen fra Stasjonsveien.

BM13-BM14: Her er det behov for å senke terrenget inntil 0,8 meter over en avstand på 9 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Det er fjell i dagen i området og det blir behov for pigging, og evt. sprenging.

BM14-FM15: Her er det behov for å senke terrenget inntil 0,7 meter over en avstand på til sammen 23 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Det er fjell i dagen i området og det blir behov for pigging, og evt. sprenging.

BM47-BM48: Her er det behov for å senke terrenget inntil 0,8 meter over en avstand på til sammen 48 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Det er fjell i dagen i området og det blir behov for pigging, og evt. sprenging.

BM51-BM52: Her er det behov for å senke terrenget inntil 0,6 meter over en avstand på 22 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Det er fjell i dagen i området og det blir behov for pigging, og evt. sprenging.

BM65-FM66: Her er det behov for å senke terrenget inntil 1,4 meter over en avstand på 16 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Det er fjell i dagen i området og det blir behov for pigging, og evt. sprenging.

BM68-BM69: Her er det behov for å senke terrenget inntil 1,2 meter over en avstand på 50 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Det er fjell i dagen i området og det blir behov for pigging, og evt. sprenging.

BM72-BM73: Her er det behov for å senke terrenget inntil 1,0 meter over en avstand på 17 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Det er fjell i dagen i området og det blir behov for pigging, og evt. sprenging.

FM88-BM89: Her er det behov for å senke terrenget inntil 1,0 meter over en avstand på til sammen 24 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Det er fjell i dagen i området og det blir behov for pigging, og evt. sprenging.

BM105-BM106: Her er det behov for å senke terrenget inntil 2,0 meter over en avstand på til sammen 46 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

SPM108A-BM109A: Her er det behov for å senke terrenget inntil 2,3 meter tre steder, over en avstand på 70 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Det er fjellblokker i dagen i området og det blir behov for pigging, og evt. sprenging.

FM143-BM144: Her er det behov for å senke terrenget inntil 0,9 meter, over en avstand på 24 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

BM144-BM145: Her er det behov for å senke terrenget inntil 1,7 meter, over en avstand på 22 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

FM146-BM147: Her er det behov for å senke terrenget inntil 0,7 meter, over en avstand på 40 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

BM147-BM148: Her er det behov for å senke terrenget inntil 1,1 meter, over en avstand 20 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

BM156-BM157: Her er det behov for å senke terrenget inntil 2,0 meter over en avstand på 30 meter. Adkomst for anleggsmaskiner planlegges gjennomført med kjøring på eksisterende terreng langs tidligere anleggsvei opp til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov. Tiltaksområdet befinner seg i Lullefjellet naturreservat, og gjennomføring av tiltak må søkes om særskilt og avklares med vernemyndigheten (Statsforvalteren). Det vil bli utarbeidet søknad om dispensasjon fra vernebestemmelsene. Gjennomføring vil bli gjort i henhold til tillatelser og vilkår gitt av Statsforvalteren.

BM160-BM161: Her er det behov for å senke terrenget inntil 1,2 meter, over en avstand 18 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

BM161-162: Her er det behov for å senke terrenget inntil 1,4 meter over en avstand på 68 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

BM162-BM163: Her er det behov for å senke terrenget inntil 1,0 meter over en avstand på 72 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

FM170-BM171: Her er det behov for å senke terrenget inntil 1,7 meter over en avstand på 45 meter. Adkomst for spennene mellom mastene 170-176 planlegges med transport på terreng fra Skibotn stasjon. Det vil i den forbindelse bli behov for rydding av vegetasjon til trasé mellom mast 177 og mast 178. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres for øvrig på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

FM172-BM173: Her er det behov for å senke terrenget inntil 1,5 meter, over en avstand på 53 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

BM174-175: Her er det behov for å senke terrenget inntil 0,9 meter over en avstand på 55 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

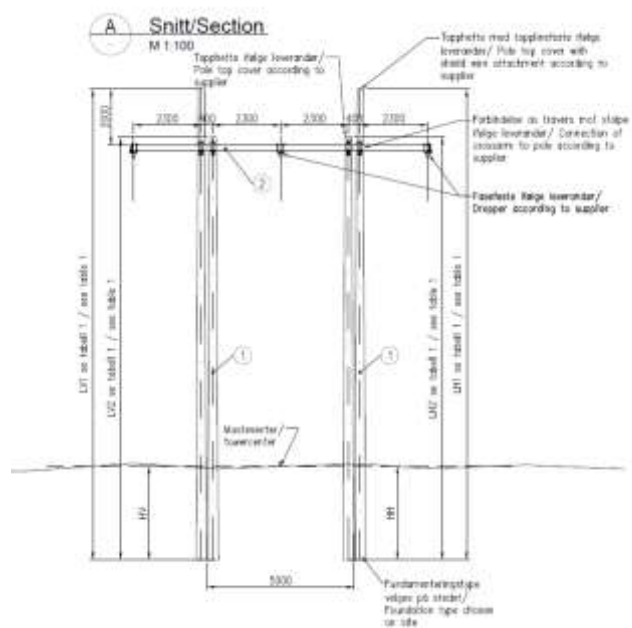
BM175-176: Her er det behov for å senke terrenget inntil 0,9 meter over en avstand på 30 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

BM176-FM177: Her er det behov for å senke terrenget inntil 1,3 meter over en avstand på 26 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

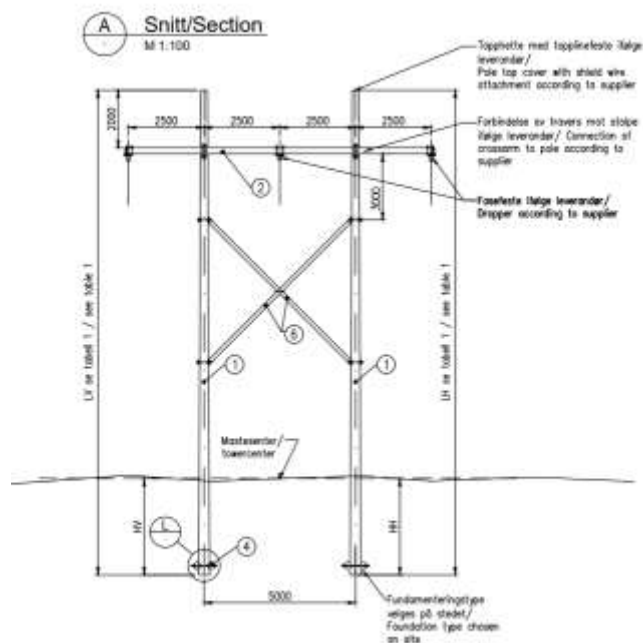
FM177-FM178: Her er det behov for å senke terrenget inntil 1,2 meter over en avstand på 45 meter. Adkomst for anleggsmaskiner gjøres på terrenget langs eksisterende driftsvei og ATV-spor inn til tiltaksområdet. Avgravning av løsmasser, samt eventuell pigging/sprenging ved behov.

FM178-BM179: Avviket utbedres ved at det plasseres en ekstra mast midt i spennet. Det skal graves og etableres mastefundament på nytt punkt. Eksisterende toppmasser tilbakeføres rundt trestolpene for å tilrettelegge for naturlig gjengroing.

BM179-FM180: Avviket utbedres ved at det plasseres en ekstra mast midt i spennet. Det skal graves og etableres mastefundament på nytt punkt. Eksisterende toppmasser tilbakeføres rundt trestolpene for å tilrettelegge for naturlig gjengroing.



Figur 1: Prinsippskisse ny mast 2



Figur 2: Prinsippskisse master spenn 178-179 og 179-180.

Vurderte alternative løsninger

Temperaturoppgradering er ansett som et nødvendig tiltak som gjør at kraftledningen får økt kapasitet og lengre levetid. Uten temperaturoppgradering må kraftledningen reinvesteres mye tidligere.

Statnetts gjennomgang av anlegget viser at det er totalt 29 spenn der avstand mellom liner og bakken ikke vil oppfylle sikkerhetskravene ved en temperaturoppgradering til 80°C. Det gjøres alltid en konkret vurdering for hvert spenn av hva som vil være beste løsning for å oppnå tilstrekkelig avstand til bakken. For 24 av spennene er det vurdert at terrengtiltak er mest hensiktsmessige tiltak, ut fra en samlet vurdering av miljøpåvirkning, teknisk gjennomførbarhet og økonomi. I tillegg løses tre avvik ved at mast flyttes eller det settes inn ekstra mast midt i spennet.

Valg av omfang av terrengtiltak er gjort hovedsakelig av følgende årsaker:

- Omfang av tiltak/størrelse på avvik: Mange av avvikene kan løses med små terrengtiltak. Alternativ løsning i mast som er vurdert er ombygging av oppheng til pendlende strekkjede eller høyere mast ved bytte til høyere stolper. For flere spenn vurderes dette som mer omfattende tiltak enn terrengtiltak., både med tanke på kostnader og tidsbruk i felt.
- Begrenset utkoblingstid: Det er begrenset utkoblingstid tilgjengelig sett opp mot det store antall spenn med avvik, og det er vanskelig å få (ytterligere) utkobling av ledningen. Gjennomføringstiden for terrengtiltak er i mange tilfeller betydelig kortere enn for gjennomføring av mastetiltak (pendlende strekkjede eller ny/høyere mast) for å løse avviket for de fleste spennene, og vil derfor være tidsbesparende.
- Enkel adkomst: Det er enkel adkomst på terreng for de fleste terrengtiltak, uten behov for ytterligere tilrettelegging/opparbeidelse av vei.
- Reindriftshensyn: Det er lettere å ta hensyn til reindrift da terrengtiltak med adkomst på terreng med gravemaskin generelt medfører mindre forstyrrelser for reindriften i anleggsperioden med mindre behov for sprengningsarbeider og helikoptertransport knyttet til arbeider i mast. Det er også enklere å være fleksibel med gjennomføringstidspunkt ift. reindriften for terrengtiltak. Terrenggående kjøretøy er planlagt benyttet ved terrengtiltakene av hensyn til reindrift istedenfor innflygning med helikopter.
- Tilgang på entreprenører: Det forventes at tilgangen på graveentreprenører er større enn ledningsentreprenører, og at en relativt sett stor andel terrengtiltak øker mulighetene for å gjennomføre alle nødvendige tiltakene innenfor utkoblingsperioden.
- Positive grunneiere: Etter dialog med grunneiere er de positive til terrengtiltak.

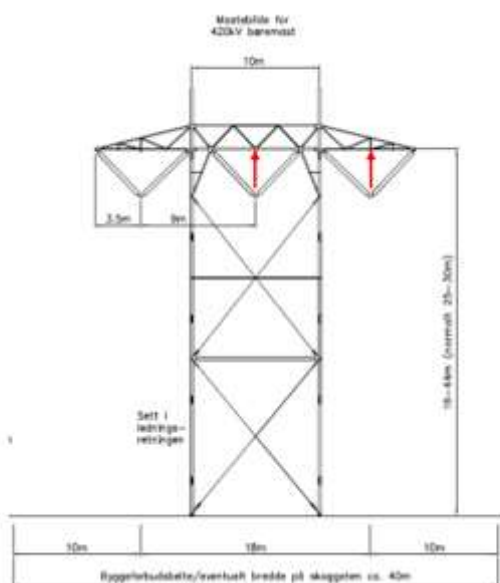
For å øke avstanden mellom faseliner og bakken kan i tillegg til terrengtiltak for eksempel liner heves, høyden på masten økes eller enkeltmaster byttes ut. Disse alternativene er beskrevet kort nedenfor, og det har blitt vurdert ved alle avvikene, men ikke vurdert som hensiktsmessige for de tiltakene det søkes om terrengtiltak for, på grunn av årsakene beskrevet ovenfor.

Resterende avvik løses med ledningstiltak som omfatter installasjon av ny mast, heve travers ved å installere høyere stolper og ombygging til pendlende strekkjeder. Hovedsakelig gjennomføres mastetiltakene med heving av travers med nye stolper. Dette gir mulighet for raskere gjennomføring i felt enn utskifting av hele masten eller avspenning av eksisterende bæremast. I tillegg kan travers og oppheng i mast gjenbrukes, noe som reduserer innkjøp av materiell. Der avviket er svært stort løses det med installasjon av ny mast, slik som ved spenn 178-179 og 179-180. Resterende mastetiltak gjennomføres med ombygging til pendlende strekkjede.

Noen ganger kan det også være mulig å stramme opp linene, men et slikt tiltak krever arbeid i alle bæremastene mellom to forankringsmaster, og er en omfattende arbeidsoperasjon. Det er også begrenset hvor mye linene kan strammes opp og dette tiltaket vil sjeldent være tilstrekkelig til å oppnå nødvendig høyde alene. Et annet tiltak som ofte benyttes, hvor det er sterke master og relativt lite isbelastning, er ombygging av opphenget til linene. Statnett benytter slike tiltak i master som har et oppheng av isolatorer kalt I-kjeder (vertikalt oppheng), og samtidig at det er styrke nok til å kunne ta mer belastning som en slik endring krever. En slik ombygging kan maksimalt løfte faselinene ca. 1 meter, avhengig av hvor i spennet avstanden til bakken er for lav. Ombygging av oppheng vil dermed i mange tilfeller ikke gi nok oppløft. Er det behov for å øke avstanden mellom fase og bakke mye, er alternativet ofte å skifte ut masten, bygge masten med travers høyere, eller å senke terrenget. Figuren nedenfor illustrerer alternativer til terrengtiltak.



(1) Pendlende strekkjede



(2) Heving av liner, kan også gjøres ved å spenne opp linene strammere.

Figur 3: Illustrasjon av alternativer til terrengtiltak. (1) Pendlende strekkjede, se figur til venstre hvor en av fasene er bygd om til en «pendlende strekkjede» som hever linen for den gjeldende fasen. (2) Heving av liner/oppstramming av liner, vist til høyre i figuren.

Begrunnelse for tiltaket

Kraftledninger dimensjoneres for en gitt makstemperatur, og dette avgjør last på ledningen. Mange av transmisjonsnettanleggene i området har et stort behov for vedlikehold og reinvesteringer de kommende årene. Det er behov for større overføring av strøm i transmisjonsnettet, men ny utbygging vil skje over en lang tidsperiode, og eksisterende nett må utnyttes best mulig i mellomtiden.

Temperaturoppgradering er derfor nødvendig på mange av Statnetts anlegg som er bygget før år 2000 for å øke overføringskapasiteten. Nye beregningsmodeller for kapasitet er lagt til grunn for anleggene. For å sikre stabil forsyning på strømmettet skal anleggene temperaturoppgraderes til 80°C, som betyr at det må gjøres tiltak som sikrer at avstanden mellom liner og underliggende terreng er tilstrekkelig (FEF 2006) når linene har en temperatur på 80°C.

Økt temperatur betyr at siget i linene øker, slik at de henger nærmere bakken. For å unngå overslag og skader på mennesker, dyr, biler og annet som beveger seg under linene, må det være en minsteavstand mellom liner og terreng. Det er derfor i noen områder behov for å senke terrenget i ryddebeltet for å opprettholde sikkerhetskrav til avstand. Stram utkoplingsplan gjør også at nødvendige tiltak må gjennomføres så raskt og effektivt som mulig.

Teknisk-økonomisk vurdering

Nyttevirkninger

Temperaturoppgradering fra 50 til 80°C gir ca. 57% kapasitetsøkning for kraftledningen Guolasjåkka-Skibotn. Beregnet kapasitetsøkning gjelder ved omgivelsestemperatur 20°C. Guolasjåkka-Skibotn vil etter temperaturoppgradering teoretisk kunne overføre 77 MW ekstra.

Økningen har stor betydning for systemdriften ved snittberegninger og dermed ved utkobling av andre nettanleggsdeler og i feilsituasjoner, og anses for svært viktig for nettutbygging i Troms de nærmeste årene. Med gjennomføringen av temperaturoppgradering på Guolasjåkka-Skibotn oppnås gevinster ved økt generell overføringskapasitet, forsyningssikkerhet og redusert behov for spesialregulering under driftsstanser i et område med stort fornyingsbehov.

Kostnader

Sammenliknet med reinvesteringskostnadene for hele ledningen Skibotn-Balsfjord er temperaturoppgradering et rimelig tiltak for oppgradering av et gammelt anlegg.

Kostnaden for de planlagte terreng- og mastetiltakene som omtales i søknaden på 132 kV-ledningen Guolasjåkka-Skibotn er anslått til ca. 5 MNOK.

Virkninger for omgivelsene

Statnett har gjennomgått kunnskapsgrunnlaget i eksisterende databaser. Noen av tiltakene er lokalisert i nærheten av viktige verdier, og ivaretagelse av disse verdiene i anleggsperioden er omtalt i den vedlagte detaljplanen (vedlegg 3).

Naturmangfold

Det foreligger registreringer av verdsatte naturtyper og en rødlistet art som berøres direkte av tiltaksområdene (Naturbase).

Spenn 2-3 berører naturtypen Gråor-heggeskog med middels verdi i Kåfjord kommune. Det planlegges å oppføre en ny mast innenfor eksisterende ryddebelte, og det anses ikke behov for å rydde vegetasjon utenfor dagens rettighetsbelte. Det vurderes derfor at den registrerte naturtypen påvirkes i ubetydelig grad. Eventuelle terrengskader, samt området med dagens mast 2, istandsettes og området tilrettelegges for naturlig gjenvekst før anleggsarbeidet avsluttes.

Spenn 156-157 berører verneområdet Lullefjellet naturreservat. De fredede karplantene marisko (sårbar, VU) og huldreblom (sårbar, VU) er registrert i nærheten av tiltaksområdet og den planlagte adkomsttraseen. Det går en tidligere anleggsvei opp til tiltaksområdet i bratt terreng, hvor det kan bli behov for noe rydding av vegetasjon for å sikre fremkommelighet. Det må benyttes anleggsmaskiner som kommer til i området uten behov for å bygge opp midlertidig anleggsvei. Selve tiltaket er lokalisert i dagens ryddebelte og det anses ikke behov for å rydde vegetasjon utenfor dagens rettighetsbelte. Det må søkes om og godkjennes dispensasjon fra verneforskriften hos vernemyndigheten (Statsforvalteren i Troms og Finnmark) før tiltak kan gjennomføres.

Maskerte ruter for sensitive artsdata for jerv (sterkt truet, EN) i Naturbase dekker områdene mellom spenn 47-48 og spenn 179-180. Maskerte ruter for kongeørn (LC) dekker hele arealet innenfor tiltaksområdet. Spenn 143-144 til spenn 179-180 berører områder med maskerte ruter for sensitive artsdata for hønsehauk (sårbar, VU). Spenn 143-144 til spenn 172-173 berører områder med maskerte ruter for sensitive artsdata for jaktfalk (VU).

Behovet for eventuelle tilpasninger i anleggsperioden med hensyn til rovfuglene jaktfalk og hønsehauk vil bli avklart i dialog med Statsforvalteren.

Kulturmiljø

Tiltaksområdene berører ikke registrerte automatisk fredede kulturminner (Askeladden).

Tiltakene berører områder som inngår i det kulturhistoriske landskapet «KULA Storfjord». KULA-områdene i Storfjord er definert som et kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse, preget av omfattende spor fra andre verdenskrig og den kalde krigen, og utgjør et strategisk historisk landskap i norsk forsvarshistorie. Flere av spennene i Storfjord ligger nær områder kjent for krigsminner, men det er ikke identifisert forekomster som berøres direkte.

Tiltakene vurderes å ikke endre landskapets visuelle uttrykk etter noen vekstsesonger med gjengroing, og kjente forekomster av krigsminner berøres ikke av tiltakene.

Landskap

Tiltaksområdene berører ikke kartlagte verdifulle eller utvalgte kulturlandskap (Naturbase).

Friluftsliv

Tiltaksområdet berører svært viktige, viktige og registrerte friluftslivsområder (Naturbase).

Spenn 2-3 berører området Kåfjorddalen, som er definert som et viktig nærturterreng. Spenn 13-14 og 14-15 berører området Guolašområdet, som er definert som et svært viktig utfartsområde.

Tiltakene i spenn 47-48, 51-52, 65-66, 68-69 og 72-73 berører Kåfjordvidda Sør som et registrert friluftsområde.

Spenn 88-89, 105-106 og 108A –109A berører Øvre Mjøndalen som er et viktig utfartsområde.

Spenn 143-148 og 170 –179 berører Skibotndalen, som er et viktig friluftsområde.

Spenn 156-157 og 160-163 berører Lulledalen som er et svært viktig turområde.

Reindrift

Tiltaksområdene berører områder registrert som beiteområder for samisk reindrift. Tiltaksområdet berører Skárfvággi og Nuortanjárga / Helligskogen reinbeitedistrikt. De berørte områdene benyttes som beiteområder hele året.

Det er som en del av arbeidet med konsesjonssøknad utarbeidet en reindrifsfaglig utredning som beskriver virkninger for reindrift i området. Det vurderes at terrengtiltakene ikke endrer de langsiktige mulighetene til å drive reindrift i områdene, og at de negative konsekvensene er begrenset til anleggsperioden og selve gjennomføringen. I utredningen anbefales det at Statnett har dialog med distriktene om avbøtende tiltak før anleggsarbeidene starter.

Arealressurser/landbruk

Spenn 2-3, 105-106, 108A-109A, 156-157, 160-163 og 170-177 berører arealtype registrert som skog i arealressurskartet (AR5). Boniteten varierer mellom tiltaksområdene fra impediment til middels skogbonitet.

Spenn 178-180 berører arealtype registrert som åpen fastmark i arealressurskartet (AR5).

Spenn 13-15, 47-48, 51-52, 65-69, 72-73, 88-89, 143-148 berører arealer som ikke er kartlagt i arealressurskartet (AR5).

Naturfare

Spenn 88-89, 143-144, 156-157, 170-171, 172-173, 174-175, 175-176, 176-177, 177-178, 178-179 og 179-180, ligger innenfor aktsomhetsområde for snø- og steinskred slik disse er registrert og tilgjengeliggjort av NVE (NVE Atlas).

Spenn 2-3 berøres av aktsomhetsområdet for flom slik disse er registrert og tilgjengeliggjort av NVE (NVE Atlas).

Slik tiltaksområdene og masselagerområdene er planlagt og plassert, forventes det ingen endring på disse forholdene.

Avbøtende tiltak

Det er utarbeidet en kort detaljplan for tiltaket (vedlegg 3). Her beskrives viktige hensyn og tiltak som skal følges opp i anleggsgjennomføringen.

Tiltaket skal gjennomføres så skånsomt som mulig, med landskapstilpasning og reparering av terrengskader. Sluttresultatet tilpasses dagens terreng/landskap og det legges til rette for naturlig gjengroing.

Grunneierforhold

Grunneierne er informert om tiltaket. Tiltaksområdene berører 8 eiendommer.

Statnett har omfattende stedsvarige rettigheter knyttet til bygging, drift og vedlikehold mm. av dagens anlegg. I den grad Statnett har behov for ytterligere avtaler for å gjennomføre de omsøkte tiltakene vil det bli inngått nødvendige avtaler før tiltakene på den enkelte eiendom gjennomføres. Det er fremforhandlet avtaler med de aller fleste berørte og det forventes at alle nødvendige avtaler vil bli inngått i god tid før gjennomføring.

Tabell 2. Oversikt over berørte eiendommer.

Gnr	Bnr	Kommune	Tiltak
19	9	Kåfjord	Senke terreng, lokal håndtering av masser.
24	55	Kåfjord	Senke terreng, lokal håndtering av masser.
32	2	Kåfjord	Senke terreng, lokal håndtering av masser.
35	6	Kåfjord	Senke terreng, lokal håndtering av masser.
35	12	Kåfjord	Senke terreng, lokal håndtering av masser.
45	1	Storfjord	Senke terreng, lokal håndtering av masser.
45	2	Storfjord	Senke terreng, lokal håndtering av masser.
45	63	Storfjord	Senke terreng, lokal håndtering av masser.

Utførte forarbeider

Statnett har i januar 2026 varslet relevante myndigheter med e-post, og bedt om merknader til gjennomføring av tiltaket. Melding ble sendt til Storfjord kommune, Kåfjord kommune, Troms fylkeskommune, Statsforvalteren i Troms og Finnmark, Sametinget, Mattilsynet og Forsvarsbygg.

Vi har mottatt merknader fra Storfjord kommune, Statsforvalteren i Troms og Finnmark, Sametinget og Forsvarsbygg.

Det er utført utredning og dialog med berørte reinbeitedistrikt angående hensyn og virkninger for reindrift.

Innkomne merknader er vedlagt i vedlegg 2. Under følger en sammenfatning av merknadene:

Storfjord kommune

Storfjord kommune tar tiltaket til orientering og registrerer at planlagt oppgradering i hovedsak innebærer mindre terrenginngrep, samt flytting av én mast og etablering av to nye master innenfor eksisterende rettighetsbelte. Det legges til grunn at planlegging og gjennomføring vektlegger redusert areal- og terrengbelastning, skånsom gjennomføring, særlig i sårbare natur- og friluftsområder, og tydelig dokumentasjon av tiltak i relasjon til berørte verdier. Adkomstløsninger og håndtering av overskuddsmasser må planlegges slik at terrenginngrep minimeres, og at istandsetting etter arbeid sikrer god landskapstilpasning og naturlig revegetering.

Det vises til at tiltaket berører flere registrerte naturtyper og verneområdet Lullefjellet naturreservat med sårbare planter.

Høringsbrevet viser at tiltakene innebærer kryssing av Skibotnelva ved Lullekulpen, en registrert anadrom strekning med laks, sjørret og sjørøye.pdf). Skibotnelva inngår i et større forvaltningsregime for å utrydde *Gyrodactylus salaris*. Storfjord kommune understreker at forebygging av *Gyrodactylus salaris* må gis høy prioritet, og at tiltak i og nær anadrome vassdrag krever særlig grundige vurderinger. Kommunen ber om at det vurderes om kryssing av elva kan unngås, eller om det finnes alternative traseer.

Det vises til at tiltakene berører områder som inngår i det kulturhistoriske landskapet «KULA Storfjord».

Tiltaksområdene berører flere friluftsområder i kategoriene viktig og svært viktig. Disse er hyppig brukt til dagsturer, jakt, fiske, bærplukking, vintersport og helårs rekreasjon. For å sikre trygg ferdsel og opprettholdelse av opplevelsesverdier må Statnett planlegge adkomst for maskiner slik at stier, tråkk og brukte ferdselsårer ikke forringes, sørge for tydelig merking og alternative traseer dersom stier berøres, tilpasse anleggsperioden til perioder med lavere ferdsel der det er mulig, og sikre god terrengmessig tilbakeføring for å opprettholde friluftslivets kvaliteter.

Det vises til at tiltaket berører arealer som brukes av Nuortanjárga/Helligskogen reinbeitedistrikt gjennom hele året. Det forutsettes at tiltak planlegges og gjennomføres i aktiv dialog med reinbeitedistriktene.

Statsforvalteren i Troms og Finnmark

Det vises til at 132 kV ledningen går gjennom Lullefjellet naturreservat. For oppgradering og nye tiltak må det søkes tillatelse til, for eksempel utskifting av master til nye med annen utforming eller størrelse, utvidelse av bredden på kraftgaten eller annet som fører til fysiske endringer.

Statsforvalteren viser til at før de kan ta stilling til en søknad om dispensasjon fra verneforskriften må det fremskaffes ny kartlegging av trær, karplanter, sopp, moser og lav i plan- og influensområdet, inkludert evt. vegtrase. Videre at det er ønskelig med en felles befarings sommeren 2026. Statsforvalteren presiserer at tiltak i verneområder må ha tillatelse både etter naturmangfoldloven og etter det regelverket tiltaket generelt reguleres etter, her energiloven.

Innenfor verneområdet, også ved utmarksveger og i områdene med kraftledninger, er det mange rødlistede arter og fredete arter. Fredete arter utløser en egen søknadsprosess med Miljødirektoratet.

Angående sensitive arter bes det om at tiltakshaver tar kontakt for å se på behovet for eventuelle tilpasninger i anleggsperioden.

Angående reindrift vises det til at berørte reinbeitedistrikt er Skárfvággi reinbeitedistrikt og Nuortanjárga/Helligskogen reinbeitedistrikt. Alle aktuelle mastepunkt innenfor Skárfvággi som det er planlagt gjort tiltak ved, er i umiddelbar nærhet/på flyttlei for rein. Dette betyr at her vil det være nødvendig med tett dialog med berørt reinbeitedistrikt. Da både med tanke på mest egnet anleggsperiode, men også om selve terrenginngrepene. Dette for at senking av terreng, avgraving av løsmasser, masselager, pigging og sprenging ikke skal ha en påvirkning på funksjonaliteten til flyttleiene da slikt vil være i strid med reindriftslovens § 22, 2.ledd. Hele ledningsstrekningen er innenfor beite som er kartlagt som egnet som kalvingsland og tidlig vårbeite for begge reinbeitedistrikt. Arealet er også kartlagt som egnet vinterbeite.

Statsforvalteren gjør oppmerksom på at Skárfvággi vanligvis merker kalvene i september. I forbindelse med kalvemerkingen samles distriktets flokk, og selve merkingen skjer i gjerdet ved Guolaš. I oversendelsen skisseres planlagt adkomst fram til spenn 13-14, 14-15, og videre sørover til spenn 47-48 osv til å være langs kjørespor som starter ved Guolaš. Her vil det være meget viktig med direkte dialog med Skárfvággi for å unngå å legge anleggsperioden til samme tid som distriktet skal samle sammen flokken for kalvemerking ved Guolaš.

Innenfor Nuortanjárga/Helligskogen reinbeitedistrikt er spenn 108-109, 143-144, 144-145, 146-147 og 147-148 plassert i umiddelbar nærhet/på flyttlei for rein. Dette betyr at her vil det være nødvendig med tett dialog med berørt reinbeitedistrikt. Da både med tanke på mest egnet anleggsperiode, men også om selve terrenginngrepene. Dette for at senking av terreng, avgraving av løsmasser, masselager, pigging og sprenging ikke skal ha en påvirkning på funksjonaliteten til flyttleiene da slikt vil være i strid med reindriftslovens § 22, 2.ledd.

Forsvarsbygg

Forsvarsbygg har vurdert saken og har ingen merknader til tiltaket.

Sámediggi – Sametinget

Sámediggi – Sametinget vurderer at det er lite sannsynlig at tiltaket vil komme i konflikt med automatisk fredete samiske kulturminner. Sámediggi – Sametinget har derfor ingen kulturmiljøfaglige merknader til planen.

Sámediggi – Sametinget minner om den generelle aktsomhets- og meldeplikten som sier at dersom det under anleggsarbeid kommer fram spor etter eldre aktivitet i området, må tiltaket umiddelbart stanses. Melding skal i så fall sendes Sámediggi – Sametinget omgående, jf. kulturminneloven § 8 annet ledd.

Kommentarer fra Statnett på innkomne merknader

I høringsdokumentet ble det vist til en løsning der adkomst inn til tiltaksområdene ble utført ved å krysse Skibotnelva ved Lullekulpen inn til mast 170. Adkomstveien til tiltakene mellom mast 170-180 er nå justert i søknaden og detaljkartene i tråd med innspillet fra Storfjord kommune. Alle tiltaksområdene mellom mast 170-180 har nå fått adkomst fra Skibotn stasjon uten å krysse Skibotnelva.

Det vil utarbeides dispensasjonssøknad for terrenginngrep i Lullefjellet naturreservat i spenn 156-157, og dette følges opp i dialog med Statsforvalteren. Det tas også kontakt med Statsforvalteren for å avklare eventuelle behov for tilpasninger i anleggsperioden angående sensitive arter.

Statnett vil ha tett dialog med reinbeitedistriktene angående planlegging og gjennomføring av anleggsperioden.

Planlagt fremdrift

Det er innvilget utkobling av ledningen Guolasjåkka-Skibotn i uke 23 og 27 i 2026, og avvikene planlegges gjennomført i denne perioden.

Kontaktpersoner for prosjektet i Statnett:

Prosjektleder: Jan Frode Stø

E-post: jan.sto@statnett.no

Tlf: +47 948 00 799

Vedlegg:

Vedlegg 1 Oversiktskart og detaljkart

Vedlegg 2 Uttalelser

Vedlegg 3 Detaljplan

Vedlegg 4: Reindriftrapport