



Miljø-, transport- og anleggsplan (MTA)

Besøksadresse:

Nydalen Allé 33
0484 OSLO

Postadresse:

Postboks 4904 Nydalen
0423 OSLO

MTA for spenningsoppgradering fra 300 til 420 kV for ledningene Nedre Røssåga – Tunnsjødal og Namsskogan – Kolsvik,

Anleggskonsesjon: NVE 201203690-78

Gradering Åpen	Prosjektnummer 10251	Arkivkode SAK
Ansvarlig enhet UTMA	Dokumentnummer 2017341	Antall sider + vedlegg 15 + vedlegg
Oppdragsgiver Elisabeth Vike Vardheim	Oppdragsgivers kontakt Kristian Størseth	Organisasjonsnummer: 962986633

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har som en del av konsesjonsvilkårene til spenningsoppgradering av eksisterende 300 kV Nedre Røssåga – Namsos stilt krav om at det utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan (MTA). Planen skal godkjennes av NVE før anleggsstart.

Formålet med denne planen er å beskrive hvordan viktige miljøhensyn langs eksisterende 300 kV-ledning Nedre Røssåga – Tunnsjødal og Kolsvik – Namsskogan skal ivaretas under spenningsoppgradering og drift av anlegget. MTA-planen inngår som en del av anbudsgrunnlaget og kontrakt med entreprenør. Planen er bygd opp med en tekstdel og en kartdel

Tiltaket er en del av et større prosjekt for spenningsoppgradering mellom Nedre Røssåga og Namsos. Spenningsoppgradering av strekningen Namsos - Tunnsjødal og utvidelse av transformatorstasjonene Nedre Røssåga, Trofors og Tunnsjødal håndteres i egne MTA-planer. Kravene skal følges av både Statnett og entreprenører.

Statnett SF er byggherre for prosjektet.

Distribusjon

Rev.	Dato:	Revisjonsbeskrivelse:	Utarbeidet:	Kontrollert Sign:	Godkjent Sign:
1	01.12.2014	Til anbudsgrunnlag			
2	18.05.2015	Til godkjenning NVE	Ellen Torsæter Hoff	Ingrid Myrtveit Morten Indbryn	Kristian Størseth

Innhold

1. INNLEDNING	1
1.1 Bakgrunn for prosjektet	1
1.2 Prosess og formelle krav.....	2
1.3 Om tiltaket	3
1.3.1 Konesjonsgitte tiltak	3
1.3.2 Endringer etter konsesjonsvedtak.....	3
1.3.3 Forarbeid	4
1.3.4 Oppgradering av eksisterende ledninger	4
1.3.5 Ombygging/nybygging av ledning.....	5
1.4 Sammenheng med andre dokumenter.....	5
1.4.1 Kontrakter med entreprenører	5
1.4.2 SHA-plan.....	5
2. MILJØSTYRING I PROSJEKTET	5
2.1 Informasjon til berørte parter	6
2.2 Kontroll.....	6
2.3 Risikovurderinger	6
2.4 Varslingsrutiner og endringshåndtering	6
2.5 Reaksjoner og oppfølging av hendelser.....	7
2.6 Kartserier og andre vedlegg.....	7
2.6.1 Kartseriene	7
2.6.2 Andre vedlegg	7
3. MTA-PLAN FOR ANLEGGET	8
3.1 Transport.....	8
3.1.1 Transportveier	8
3.1.2 Bruk av opparbeidede transportveier	9
3.1.3 Terrenghtransport utenfor veier	9
3.1.4 Bruk av helikopter.....	9
3.1.5 Baseplasser	9
3.2 Terrenginngrep og istandsetting	9
3.2.1 Massehåndtering.....	10
3.2.2 Forurenset grunn	10
3.3 Skogrydding.....	10
3.4 Forurensing og avfall.....	10

3.4.1	Avfall.....	10
3.4.2	Forurensning.....	11
3.5	Hensyn til omgivelsene	12
3.5.1	Trafikksikkerhet	12
3.5.2	Støy.....	12
3.5.3	Støv.....	12
3.5.4	Friluftsliv og jakt.....	12
3.5.5	Skog- og landbruk	13
3.5.6	Reindrift	13
3.6	Kulturminner	14
3.7	Naturverdier.....	14
3.7.1	Fugl- og dyreliv	14
3.7.2	Naturtyper og verneområder	15
3.7.3	Verna vassdrag, fisk og ferskvannsorganismer.....	15
4.	MTA-PLAN FOR DRIFTSFASEN	15
4.1	Transport.....	15
4.2	Hogst.....	15
VEDLEGG 1. OVERSIKTSKART, LEDNING OG VEG TUNNSJØDAL – NEDRE RØSSÅGA OG NAMSSKOGAN KOLSVIK 1:100 000		16
VEDLEGG 2. MTA-PLANKART, LEDNING OG VEG NEDRE RØSSÅGA – TUNNSJØDAL 1:10 000		17
VEDLEGG 3. MTA-PLANKART, LEDNING OG VEG NAMSSKOGAN - KOLSVIK 1:10 000.....		18
VEDLEGG 4. RESTRIKSJONSOMRÅDER		19
VEDLEGG 5. TRANSPORTPLAN - ADKOMST TIL MASTENE.....		22
VEDLEGG 6. BASEPLASSER.....		26
VEDLEGG 7. KONTAKTLISTE.....		34

1. Innledning

Statnett har fått konsesjon til å spenningsoppgradere eksisterende kraftledning mellom Nedre Røssåga og Namsos for å kunne øke nåværende spenningsnivå på 300 kV til 420 kV. Spenningsoppgradering og tilhørende anlegg vil berøre kommunene; Hemnes, Vefsn, Grane og Bindal i Nordland og Namsskogan, Høylandet, Grong og Overhalla i Nord-Trøndelag (Figur 1). Tiltaket er en del av et større prosjekt for spenningsoppgradering av sentralnettet i Midt-Norge.

I vedtaket fra NVE stilles det krav om utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan). Denne planen er utarbeidet i tråd med NVEs veileder for MTA-planer (2011) og krav til innhold i konsesjonsvedtaket. Planen beskriver hvilke hensyn som skal tas for at skadene på og ulempene for ytre miljø skal begrenses så mye som mulig.

Prosjektet deles opp i 3 MTA-planer, etter kontrakt og fremdriftsplan:

- MTA for Tunnsjødal, Trofors og Nedre Røssåga transformatorstasjoner
- MTA for spenningsoppgradering og nybygging Tunnsjødal – Nedre Røssåga og Namsskogan – Kolsvik
- MTA for spenningsoppgradering Namsos – Tunnsjødal

Dette dokumentet beskriver spenningsoppgradering og nybygging på strekningen Nedre Røssåga – Tunnsjødal og Namsskogan Kolsvik. Ledningene går gjennom kommunene Hemnes, Vefsn, Grane og Bindal i Nordland fylke og Namsskogan i Nord-Trøndelag fylke.

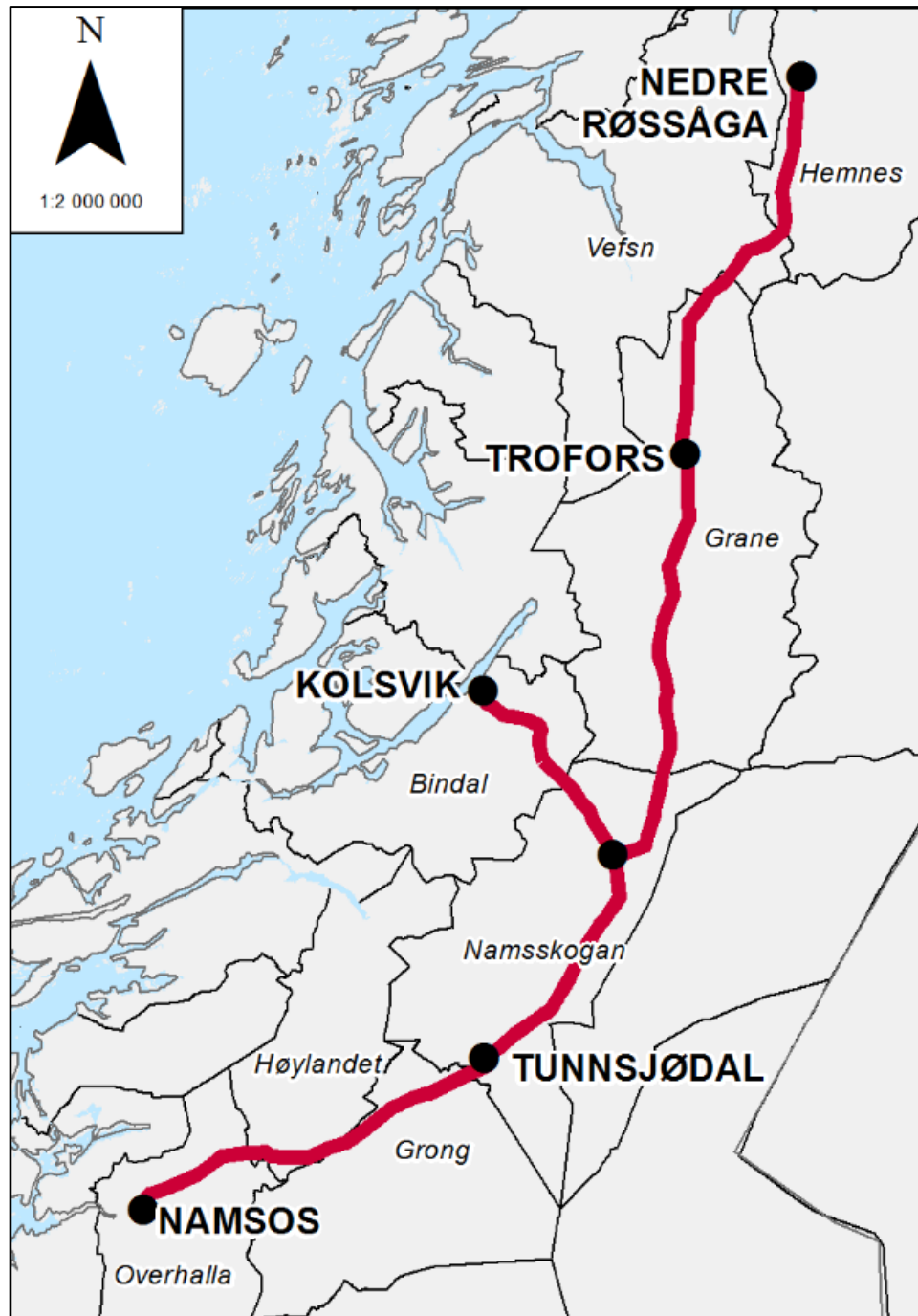
Dokumentet plasserer ansvar både hos Statnett som byggherre og hos entreprenør under forarbeider, skogrydding og bygging. MTA-planen beskriver videre krav til opprydning etter anleggsarbeidet er avsluttet, og hvordan organiseringen av intern kontroll og tilsyn skal gjennomføres under utbyggingen. Kravene i planen vil bli videreført til driftsfasen og skal også gjelde ved riving av anlegg.

MTA-planen inngår i kontraktene med entreprenørene med krav om at planen følges. Avvik fra MTA-planen gir grunnlag for sanksjoner etter kontraktens generelle del. Ansvaret for at anlegget oppføres i tråd med godkjent MTA-plan hviler på Statnett som byggherre, og kan ikke overføres til entreprenører.

1.1 Bakgrunn for prosjektet

Tiltaket er en del av et større prosjekt for spenningsoppgradering av sentralnettet i Midt-Norge. Spenningsoppgraderingen i Midt-Norge vil gi en mer rasjonell kraftoverføring og dermed økt overføringskapasitet i bestående traséer. Oppgraderingen medfører bedret driftssituasjon og styrket forsyningssikkerhet til Midt-Norge. Tiltaket vil videre bidra til tilrettelegging for innmating av ny fornybar energi.

Store deler av ledningen mellom Nedre Røssåga og Tunnsjødal ble klargjort for 420 KV i 2011. Spenningsoppgradering av hele strekningen Tunnsjødal – Namsos skal etter planen starte i løpet av 2. kvartal 2015, og byggetiden er beregnet til 3 år. Spenningsoppgradering av gjenstående master Tunnsjødal – Nedre Røssåga og hele strekningen Namsskogan – Kolsvik, samt nybygging av ca. 15 km ledning forbi Namsskogan koblingsstasjon og ombygging av stasjonene på strekningen vil foregå i samme tidsrom.



Figur 1: Oversikt over eksisterende anlegg og berørte kommuner. Prosjektet omfatter oppgradering av eksisterende 300 kV Nedre Røssåga – Tunnsjødal – Namsos og mellom Kolsvik og koblingsanlegget på Namsskogan. I tillegg skal ca. 14,5 km ny ledning skal bygges forbi koblingsanlegget på Namsskogan.

1.2 Prosess og formelle krav

I 2011 ble store deler av ledningen mellom Nedre Røssåga og Tunnsjødal klargjort for 420kV. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) ga den 23.09.2014 konsesjon- og ekspropriasjonstillatelse for spenningsoppgradering og ombygging av gjenstående master på strekningen, samt oppgradering av en ca. 35 km lang avgreining fra Namsskogan til Kolsvik, nybygging av ca. 15 km 420 kV kraftledning mellom Nerfjellet og Sandådalen og ombygging av 3 transformatorstasjoner. Anleggskonsesjonen (NVE 201203690-78) og bakgrunn for vedtak er tilgjengelig på Statnetts og NVE sine hjemmesider www.statnett.no og www.nve.no.

I vedtaket fra NVE er det stilt krav om utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan). MTA-planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder (NVE 2011). Planen skal i tillegg beskrive og drøfte:

- Der ny skogsvei krysser elver skal tiltak for å forhindre avrenning og negativ påvirkning av elvene spesielt omtales
- Aktuelle avbøtende tiltak for reindrift.
- Hekkelokaliteter for sårbare fuglearter

Kravene er satt med bakgrunn i vurderte konsekvenser for samfunn og naturmiljø, høringsinnspill fra kommunale og regionale myndigheter, samt grunneiere og andre berørte interesser, og NVE sine vurderinger av konsekvensene av tiltaket som helhet.

1.3 Om tiltaket

Ledningen skal oppgraderes slik at spenningen kan økes fra 300 til 420 kV. Isolatorkjedene i mastene forlenges, og det må sikres at det er tilstrekkelig avstand mellom strømførende liner og mastestål/barduner og mellom strømførende liner og bakken. Det skal strekkes ny faseline fra Kolsvik til mast 31. Det planlegges da samtidig å bygge en ny mast ved dagens mast nr. 6 for å sikre tilstrekkelig avstand til bakken. Toppliner, flymarkører og avstandsholdere skal skiftes på enkelte strekk. Dette må gjøres spenningsløst.

Tre transformatorstasjoner på strekningen skal oppgraderes for å håndtere den økte spenningen, og endret oppsett inne på de enkelte stasjonene medfører noen endringer av ledningsinnføringene inn til stasjonene.

Arbeidsomfanget er begrenset, og det forventes små virkninger på omgivelsene. Bygging av ny 420 kV-ledning ved Namsskogan vil gi behov for mer omfattende anleggsarbeid enn for spenningsoppgraderingen for øvrig. Anleggsarbeid og transport er planlagt slik at ulemperne for ytre miljø og omgivelser skal bli så små som mulig.

1.3.1 Konesjonsgitte tiltak

Statnett har søkt om, og fått konsesjon til følgende tiltak:

- a) Oppisolering av alle mastene mellom eksisterende Nedre Røssåga og Namsos transformatorstasjoner, inkludert avgreining fra Namsskogan til Kolsvik.
- b) Bruk av nødvendig areal for justering av ledningstraséene inn mot stasjonene
- c) Nybygging av ca. 14,5 km ledning mellom Nerfjellet og Sandådalen
- d) Oppgradering og utvidelser av tre transformatorstasjoner:
 - Nedre Røssåga
 - Trofors
 - Tunnsjødal
- e) Nødvendig adkomst, ferdsel og transport på offentlige og private veger.
- f) Rett til å etablere nye riggplasser og bruk av eksisterende riggplasser.

1.3.2 Endringer etter konsesjonsvedtak

Transportplan tar utgangspunkt i de transportveger skissert i konsesjonssøknad, med små justeringer etter befaring i felt.

Detaljprosjektering har vist at det ikke er behov for ny skogsbilveg som omsøkt ved nybyggingsområdet ved Namsskogan, og eksisterende vegnett og helikoptertransport vil benyttes i det gjeldende området.

Grunnet konflikt med jernbanen søkes det i løpet av mai 2015 om endret ny trasé parallelt med eksisterende ledninger helt inn mot Namsskogan. MTA-plan tar høyde for at konsesjon blir gitt som omsøkt, og vil revideres og sendes til ny godkjenning dersom det velges andre løsninger.

1.3.3 Forarbeid

Tiltaket er ikke konsekvensutredningspliktig og det er følgelig ikke gjennomført konsekvensutredning av tiltaket. I konsesjonssøknaden fra januar 2014 og tilleggssøknad av mai 2014 ble det vurdert hvilke virkninger tiltaket kan medføre for ulike interesser.

Kontakt med berørte myndigheter og rettighetshavere

Statnett har vært i kontakt med Fylkesmannen i Nord-Trøndelag og Nordland for tilgang til informasjon om sensitive arter unntatt offentligheten. Behovet for kulturminneundersøkelser etter kulturminnelovens §9 er avklart med kulturminnemyndighetene hos fylkeskommunen i Nord-Trøndelag og Nordland og med sametinget.

Det har vært gjennomført møter og befaringer med Østre Namdal, Vestre Namdal og Kappfjell/Bindal/Kolbotn reinbeitedistrikt, med fokus på å kartlegge reindriftens bruk av områdene. Øvrige reinbeitedistrikt berøres i mindre grad, men er informert om tiltaket, og forespurert om å ta kontakt ved konflikt med reindriftsinteresser. Det vil frem mot anleggsstart jobbes for å få til en avtale som sikrer reindriften erstatning for eventuelle driftsulemper forårsaket av planlagte tiltak.

Det planlegges videre informasjonsmøter med berørte myndigheter og grunneiere ved behov.

1.3.4 Oppgradering av eksisterende ledninger

Ledningen skal oppgraderes slik at spenningen kan økes fra 300 til 420 kV. Isolatorkjedene i mastene forlenges, og det må sikres at det er tilstrekkelig avstand mellom strømførende liner og mastestål / barduner og mellom strømførende liner og bakken.

Alle eksisterende master på strekningen beholdes, med unntak av 2 master ved endret innføring av ledningene til Tunnsjødal transformatorstasjon, og 3 master ved endret innføring av ledningene til Nedre Røssåga transformatorstasjon. Et tilsvarende antall master ved innføring til stasjonene skal fjernes.

Forankringsmastene kan kun oppgraderes ved utkopling, og det kan være aktuelt å benytte både kranbil (dersom det er veg helt frem) og helikopter.

Arbeidsomfanget er begrenset, og det forventes små virkninger på omgivelsene. I forbindelse med anleggsarbeid, kan det forventes behov for noe skogrydding både i ledningstraséen og ved baseplassene. Dette gjelder spesielt der det skal bygges nye master.

1.3.4.1 Arbeid i mastene

Oppisolering i mastene vil innebære følgende arbeid.

- I de fleste bæremastene vil isolatorkjedene forlenges med 2 – 3 ledd (tilsvarende ca. 0,5 meter). Dersom det viser seg nødvendig vil eksisterende isolatorkjeder erstattes med en annen type isolatorkjede (f.eks. V-kjede).
- Montere vernespiraler på bardunene inne i masten, der dette er nødvendig.
- Flytte dempeloopene lengre ut på linene for å spare plass, evt. bytte til en mer kompakt type.

- Statnett oppisolerer i stor grad ledninger mens de er spenningsatt (arbeid under spenning - AUS). Dette gjelder ikke forankringsmaster.
- Utskifting av flymarkører inkludert toppline på spenn med flymarkører.
- Utskifting av avstandsholdere etter behov.

1.3.5 Ombygging/nybygging av ledning

Tre transformatorstasjoner på strekningen skal oppgraderes for å håndtere den økte spenningen, og endret oppsett inne på de enkelte stasjonene medfører noen endringer av ledningsinnføringene inn til stasjonene. Det planlegges i tillegg nybygging av ledning på en strekning av ca. 15 km forbi Namsskogan koblingsstasjon. Nye master vil være tilsvarende som de eksisterende; standard portalmast i stål. De fleste mastene er ca. 25-30 meter høye.

- Ny ledningstraseé må ryddes for skog i et 40 meter bredt belte, 20 meter til hver side ut fra midtfasen på ny ledning.
- Det blir behov for kjøring med gravemaskin frem til hvert nye mastepunkt, både for graving og istandsetting når fundamentet er støpt.
- Der det er mest hensiktsmessig kan mastene monteres i deler på tilrettelagte riggplasser, og flys til mastepunktene med helikopter
- Ved strekking av ledning er det behov for opparbeidede plasser til plassering av vinsj/brems/trommel.

Anleggsarbeid og transport er planlagt slik at ulempene for ytre miljø og omgivelser skal bli så små som mulig.

1.4 Sammenheng med andre dokumenter

1.4.1 Kontrakter med entreprenører

MTA-planen inngår i kontraktene og er en del av anbudsgrunnlaget. Vedlegg 4 spesifiserer kravene til entreprenør.

1.4.2 SHA-plan

Statnett er som byggherre pålagt å utarbeide en plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan) i henhold til byggherreforskriften.

Kravene fra både SHA-plan og MTA-plan skal innarbeides i entreprenørens HMS-plan.

2. Miljøstyring i prosjektet

Miljøstyring og -kontroll er en integrert del av Statnetts kvalitetssystem. Oppfølging av miljømål er en del av mål- og resultatstyringen i Statnett, der natur og miljø vektlegges på linje med tekniske og økonomiske hensyn i beslutninger.

Som følge av dette gjennomføres det en systematisk planlegging, rapportering og miljøoppfølging av bygging og drift av anleggene. Nødvendige risikoanalyser utføres av de ulike aktivitetene forbundet med utbyggingsprosjekter.

2.1 Informasjon til berørte parter

Byggherren har ansvaret for å sørge for god informasjonsflyt til myndigheter, grunneiere og andre berørte før, under og etter anleggsarbeid. Grunneierkontakt hos Statnett skal være hovedkontakt mot grunneiere.

Byggherren sørger for kunngjøring for allmennheten ved byggestart og ved behov underveis. Det skal sette opp informasjonstavler på sentrale plasser langs linjer og ved stasjonsområdet, eventuelt hos kommunene. Konkrete restriksjoner for ferdsel skal merkes med informasjonstavler.

Informasjon om prosjektet og den mest oppdaterte versjonen av MTA-planen vil være tilgjengelig for allmenheten under prosjektsiden på www.statnett.no.

Byggherren har ansvar for varsling av NVEs miljøtilsyn og andre berørte myndigheter og parter ved avvik fra MTA-planen. Ved hendelser skal Statnetts varslingsplan for prosjektet følges.

2.2 Kontroll

NVEs miljøtilsyn godkjenner MTA-planen og følger opp at kravene i denne blir fulgt av Statnett og entreprenørene. Miljøtilsynet kan komme på kontroll til anleggsplassene etter egen vurdering av behovet, og kan kreve å få framlagt dokumentasjon på at kravene i MTA-planen er fulgt.

Byggherren gjennomfører egne miljøkontroller og revisjoner i anleggsfasen. Kontrollene utføres av miljørådgiver og miljøkontroller i prosjektet, eller andre Statnett utpeker til dette. Byggherren benytter en kontrollplan som benyttes i felles kontrollrunder.

2.3 Risikovurderinger

Byggherren har gjennomført risikovurderinger av prosjektet og disse vurderingene er gjengitt som krav i MTA.

2.4 Varslingsrutiner og endringshåndtering

Byggherren skal varsle både NVE og berørt kommune når anleggsarbeidet startes opp.

Arbeid kan ikke utføres i strid med godkjent MTA-plan. Samtidig er MTA-plan et levende dokument som kan revideres ved behov. Dersom entreprenøren ser behov for endringer i MTA-planen, skal byggherren varsles umiddelbart. Byggherren skal deretter vurdere om endringen er ønskelig, og eventuelt søke å oppnå nødvendige tillatelser fra relevante myndigheter og berørte grunneiere. Byggherren har ikke noe ansvar overfor entreprenøren dersom tillatelse ikke blir gitt eller at tillatelsen blir gitt senere enn ønsket.

Eventuelle endringer kan gjennomføres når revidert MTA-plan er godkjent.

2.5 Reaksjoner og oppfølging av hendelser

Alle byggherrens, entreprenørers og underleverandørers ansatte skal følge norske lover og forskrifter. Ved brudd på lover, forskrifter eller øvrige krav i MTA kan byggherren stanse arbeidet. NVE og andre forvaltningsmyndigheter har også anledning til å stoppe arbeidene ved avvik fra MTA-planen som berører deres myndighetsområder.

Brudd på påbud eller forbud beskrevet i MTA-planen skal betraktes som avvik, og skal meldes og behandles i henhold til avtalte rutiner for dokumentasjon, rapportering og behandling av avvik.

2.6 Kartserier og andre vedlegg

2.6.1 Kartseriene

De vedlagte kartseriene viser ledninger, stasjoner og viktige elementer i ytre miljø som det skal tas hensyn til under bygging og drift av anlegget.

Alle relevante objekter er gitt en unik ID i kartene. Hvilke tiltak eller restriksjoner som gjelder for hvert objekt er beskrevet i MTA-planen.

Kartseriene:

- Oversiktskart i målestokk 1:100 000 i A1 – 3 stk (Vedlegg 1)
- Kartutsnitt som viser master som skal oppgraderes, ny ledningstrasé, veier og restriksjonsområder i målestokk 1:10 000 i A1
 - Tunnsjødal – Namsskogan – Nedre Røssåga: 20 stk (vedlegg 2)
 - Namsskogan – Kolsvik: 5 stk (vedlegg 3)

I kartene er baseplasser for anleggsvirksomhet lagt inn. Dette er områder som kan brukes til eksempelvis lager/montering.

2.6.2 Andre vedlegg

- Restriksjonsområder (Vedlegg 4)
- Transportplan (Vedlegg 5)
- Oversikt over baseplasser (Vedlegg 6)
- Kontaktopplysninger (Vedlegg 7)

3. MTA-plan for anlegget

3.1 Transport

All transport skal foregå så skånsomt som mulig for omgivelsene og ikke medføre vesentlig fare for ferdsel i området.

Transport av tungt materiell til anleggsområdet skal så langt som mulig foregå med skip eller jernbane om det er mer aktuelt. ISPS-godkjente havner i det aktuelle området er Mosjøen, Brønnøy og Namsos. Statnett kan bidra med kontaktinformasjon til havnene.

Kraftledningen mellom Nedre Røssåga og Tunnsjødal har eksistert i flere tiår, og det finnes ulike former for veger og barmarksløyper inn til flere av mastepunktene. I kartvedleggene er alle kjente veger og barmarksløyper tegnet inn. Godkjente transportveier og kjørespor for bakketransport fremkommer med unik ID i kartseriene til MTA-planen. I vedlegg 4 er det angitt hvilke transportmuligheter som kan benyttes inn til hver enkelt mast. Helikopter er angitt som mulig transportmiddel til alle master. Mange steder kan det være aktuelt å benytte begge de angitte transportmåtene, f.eks. ved at materiell og utstyr transporteres inn med helikopter, mens personell kommer seg inn på andre måter.

Arbeidet foregår i utgangspunktet hele året, men må tilpasses utkoplingsperiodene. Ved arbeid om vinteren vil det kunne brukes snøscooter som transportmiddel. Ved bruk av snøscooter skal kjøring skje i de kartfestede barmarksløypene og i klausuleringsbeltet under ledningen, men løypene kan fravikes dersom de ikke er fremkommelige pga. snøforhold.

Byggherren har inngått avtaler med grunneierne for bruk av aktuelle veier fra offentlig vei inn til mastepunktene og baseplasser, inkludert aktuelle landingsarealer og baseplasser. For barmarksløyper er det ikke nødvendig å inngå avtaler med grunneier.

I tillegg til oppgitte transportruter kan det kjøres med terrenggående kjøretøy i klausuleringsbeltet i og langs traseen, med mindre det er angitt restriksjoner i vedlagte MTA-kart.

3.1.1 Transportveier

De godkjente transportrutene for bakketransport er delt inn i fire kategorier i MTA-kartene:

- Vei referer til offentlige eller private veier som kan brukes til transport med tunge kjøretøy.
- Traktorvei har ulik standard og det vil variere hvor tunge kjøretøy som kan brukes på den enkelte vei.
- Barmarksløype er enten eksisterende kjørespor eller traseer for etablering av nye kjørespor i terrenget. Det skal kun benyttes terrengkjøretøy i barmarksløyper, og da fortrinnsvis beltegående kjøretøy - dette for å unngå unødige kjørespor og skader i terrenget.
- Vinterveg angir traseer der transport med terrengkjøretøy (snøscooter eller beltegående kjøretøy) kun kan benyttes om vinteren eller på frossen mark.

Byggherren er ansvarlig for alle avtaler med grunneiere med hensyn på bruk av transportveier.

3.1.2 Bruk av opparbeidede transportveier

Bruk av eksisterende veier og parkeringsplasser skal ikke være til vesentlig ulempe for allmenn ferdsel. Der hvor byggherren har inngått egne avtaler med grunneier eller veilag med erstatning for bruksrett, har byggherren rett til å stenge vei / areal for allmenn eller ikke avtalt ferdsel. Ved transport på skogsveier/traktorveier skal alle grunder lukkes etter passering i de perioder slik innretning normalt skal være lukket.

3.1.3 Terrengtransport utenfor veier

Aktuell terrengtransport skal kun foregå i kartfestede barmarksløyper, vinterveger eller i klausuleringsbeltet. Transport utenfor veier skal begrenses til et minimum. All skade på terreng skal istandsettes før området forlates.

3.1.4 Bruk av helikopter

Byggherren sørger for avtale med grunneier og tillatelse fra Luftfartstilsynet om landing med helikopter på de baseplassene som er angitt for bruk av helikopter.

3.1.5 Baseplasser

Baseplasser skal så langt om mulig etableres der det ligger til rette i form av allerede opparbeidede arealer.
--

Baseplasser er areal avsatt til lager, montasje/riggerarbeider, plassering av vinsj/brems/trommel, deponering av masser eller annen anleggsrelatert virksomhet. Alle aktuelle godkjente baseplasser fremkommer i kartseriene til MTA-planen. Baseplassene er også gjengitt og beskrevet i vedlegg 5. Arealet til godkjente baseplasser blir merket i terreng av byggherren.

Byggherren er ansvarlig for avtaler med grunneiere om opparbeiding og bruk av arealene.

3.2 Terrenginngrep og istandsetting

Virksomheten knyttet til anleggsarbeidet skal planlegges og gjennomføres slik at varige sår i terrenget minimaliseres. Det skal tilrettelegges for naturlig gjenvekst av berørte arealer.

Gravearbeid på strekningen Nedre Røssåga – Tunnsjødal/Kolsvik Namsskogan begrenser seg til nye master ved innføring til stasjonene, nybygging på Namsskogan og ny mast ved Kolsvik. Det kan i tillegg bli noe gravearbeid ved opparbeidelse av nye baseplasser. Områdene skal så langt det er mulig bli tilbakeført til opprinnelig tilstand før området forlates.

Toppmasser (jord og vegetasjon) skal tas vare på og tilbakeføres etter gravearbeider, for å sikre rask gjengroing. Massene skal ikke komprimeres eller gattes, men ha en løs og variert overflate med myk overgang til eksisterende terreng. Prinsippene i Statnetts håndbok i terrengbehandling skal være førende ved terrenginngrep.

I områder med myr skal det utvises ekstra forsiktighet ved fundamentering, etablering av riggområder og transport.

Byggherren er ansvarlig for å sette frist for og å kvalitetssikre istandsetting. Det vil bli tatt bilder av blant annet alle mastepunkter hvor det skal brukes vinsj og trommel før og etter anleggsarbeid.

3.2.1 Massehåndtering

Gravearbeider i forbindelse med nybygging og eventuelle gravearbeider tilknyttet opparbeidelse av baseplasser er forventet å gå i massebalanse.

Ved alle terrenginngrep skal det tas vare på toppjord og etter endt arbeid skal jorda plasseres tilbake slik at synlige inngrep blir så små som mulig, slik det er beskrevet i kap 3.2.

Mellomlagring av masser skal utføres slik at avrenning og påvirkning på nærliggende terreng og vassdrag begrenses.

3.2.2 Forurenset grunn

Det er ikke mistanke om forurensete masser på de aktuelle anleggsområdene. Dersom grunnen er forurenset skal massene fraktes til egnet mottak.

3.3 Skogrydding

Skogrydding skal foregå så skånsomt som mulig og slik at ulempene for omgivelsene begrenses. Vegetasjon skal søkes beholdt i overgangssoner mot gjenstående skog, vassdrag, stier, veier og bebyggelse så sant sikkerheten for ledningen ivaretas.

Ny hogst på gjeldende strekning vil begrense seg til nybygging mellom Nerfjellet og Sandådalen, samt arealene der ledningen inn- og ut mot transformatorstasjonene skal endres. I tillegg kan det bli behov for noe rydding av skog langs enkelte av transportveiene inn til mastene, og ved strekking av ny ledning Kolsvik - Kalvvatn.

Skogrydding skal utføres slik at bygging av ledningen kan foregå mest mulig uhindret og at det blir en god fremkommelighet i ledningstraseene. Terrengskader som følge av skogrydding skal utbedres så snart som praktisk mulig, og før området forlates. Teknisk standard: *Skogrydding av kraftledningstrasé*, utarbeidet av Statnett skal følges. I driftsfasen vil vedlikeholdet bli som i dag.

3.4 Forurensing og avfall

Virksomheten skal planlegges og gjennomføres slik at alvorlig forurensning til grunn, vassdrag og sjø unngås. Risiko for utslipp skal minimaliseres. Avfall skal håndteres forsvarlig og leveres godkjent mottak.

3.4.1 Avfall

Avfall skal lagres og håndteres uten fare for forurensning, og i samsvar med gjeldende regelverk. Alt avfall skal sorteres og leveres til godkjente mottak.

Det skal utarbeides en avfallsplan. Avfallsplanen skal godkjennes av byggherren før oppstart og skal følges opp i byggemøter.

3.4.1.1 Betong og vaskeplasser

Det er kun aktuelt med bruk av betong der det skal fundamenteres nye master ved nybygging på Namsskogan og ved transformatorstasjonene. Betongrester og vaskevann fra betongbiler skal samles for godkjent behandling.

3.4.2 Forurensning

3.4.2.1 Kjemikalier

Kjemikaliebruken skal holdes så lav som mulig. Alle kjemikalier skal transporteres, lagres, brukes og avhendes slik at skade på mennesker og ytre miljø unngås.

3.4.2.2 Drikkevann

Anleggsarbeidene vil ved Almvatnet foregå nær nedbørfelt for drikkevann som er markert i kartseriene. I dette området er kravene til skånsomhet mot omgivelsene skjerpet i forhold til resten av området.

Olje- og drivstoffprodukter skal om mulig ikke lagres innenfor nedbørsfelt for drikkevann, og ikke nærmere enn 10 meter fra vann og vassdrag. Påfylling av olje- og drivstoffprodukter skal skje under oppsyn og slik at spill unngås og på områder der konsekvensene av eventuelle utslipp er liten. Tanker for olje- og drivstoffprodukter skal lagres slik at hele volumet til enhver tid kan samles opp ved lekkasje fra tank. Utslipp av kloakk og/eller spillvann er forbudt.

I NGUs database GRANADA er det få registrerte grunnvannsbrønner på strekningen Nedre Røssåga – Tunnsjødal som benyttes som vannforsyning nær ledningen og planlagt brukte anleggsområder. Brønnene er avmerket i MTA-plankartene med en buffer på 50 meter. Det skal utøves varsomhet innenfor det avmerkede området, slik at forurensning unngås.

3.4.2.3 Avrenning

Ved arbeid nær vassdrag skal særlige hensyn tas for å unngå partikkelforurensning eller annen forurensning av vann og vassdrag. Behov for tiltak avhenger av resipientkapasitet.

Spenningsoppgradering Nedre Røssåga – Tunnsjødal innebærer lite gravearbeid, og det er ikke identifisert behov for etablering av sedimentasjonsbassenger og eventuelle andre tiltak knyttet til avrenning.

3.4.2.4 Akutt forurensning

Akutt forurensning er forurensning som inntreffer plutselig, for eksempel ved et uhell eller en ulykke.

Entreprenøren skal sørge for nødvendig beredskap for å hindre, oppdage, stanse, fjerne og begrense virkningene av eventuelle akutte utslipp.

3.5 Hensyn til omgivelsene

Det skal utvises hensynsfull atferd i boligområder, nærmiljø (skoler, barnehager osv) samt ved enkelte former for næringsvirksomhet som er sårbare for støy.

Anleggsarbeidene vil medføre økt transport på offentlige og private veier og bruk av helikopter. Byggherre skal informere løpende om aktiviteter for å varsle perioder med økt belastning.

3.5.1 Trafikksikkerhet

Ved oppstart av anleggsarbeid skal byggherren i samråd med entreprenøren vurdere behov for skilting ved avkjøring fra offentlige vei og ved veikryss inn mot ledningstraséen.

Før oppstart av anleggsarbeid skal byggherren og entreprenøren utarbeide en enkel trafikkplan for hvert adkomstpunkt som skal redegjøre for hvordan anleggstrafikk skal koordineres, hensyn til andre brukere og eventuelle andre forhold.

3.5.2 Støy

Støybelastningen ved støyfølsom bebyggelse skal begrenses, og normalt ikke overstige anbefalte nivåer for anleggsvirksomhet i retningslinje for støy i arealplanleggingen, T-1442.

For å begrense støybelastningen, skal anleggsaktivitet unngås etter klokka 23.00 og før 07.00 alle dager i nærheten av bo- eller friluftsområder. Beboere og andre berørte i området vil bli varslet i forkant ved særlig støyende aktiviteter.

Helikoptertransport og andre særlig støyende aktiviteter skal ikke foregå i tidsrommet 19:00 – 07:00, og ikke på søndag/helligdager.

3.5.3 Støv

Støvflukt fra anleggsarbeid og veitransport skal begrenses. Særlige hensyn skal tas nær bebyggelse. Tiltak for å begrense luftforurensing fra anleggsarbeid skal vurderes i henhold til retningslinje for luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520.

Spenningsoppgradering forventes ikke å medføre særskilt støvflukt. Ved behov skal det iverksettes nødvendige tiltak for å begrense støvforurensning og nedsmussing i områder nær bebyggelse.

3.5.4 Friluftsliv og jakt

Nærområdene som blir berørt av anleggsvirksomhet skal beholdes som attraktive for friluftslivsaktiviteter, så langt dette er mulig.

Byggherren skal ivareta friluftsinnteresser gjennom blant annet god anleggsutforming og krav til entreprenør om skånsom terrengbehandling. Lokale jaktinteresser skal hensyntas så langt det er økonomisk og praktisk forsvarlig.

Eksisterende turstier, skiløyper og åpne grøfter skal ryddes for hogstavfall og annet avfall samtidig med, eller umiddelbart etter bruk. Eventuelle skader skal utbedres.

3.5.5 Skog- og landbruk

Virksomheten knyttet til anleggsarbeidet skal planlegges og gjennomføres slik at ulempe for skog- og landbruket i anleggsfasen begrenses.

Byggherren skal ivareta skog- og landbruksinteresser gjennom blant annet gjennom krav til entreprenør for å unngå skade på husdyr, dyrka mark og skog.

3.5.6 Reindrift

Anleggsarbeidet skal så langt det lar seg gjøre tilpasses slik at det tas hensyn til reinens beiteområder, kalvingsområder og driveier.

Det drives samisk tamreindrift langs nesten hele ledningsstrekningen, og virksomheten er beskyttet av nasjonale og internasjonale regler om urfolk og deres rett til å bevare og videreutvikle sin kultur. Reindriften er en arealkrevende næring som baserer seg på flytting mellom forskjellige årstidsbeiter. Innenfor de ulike årstidsbeitene er det en del særverdiområder som flyttveier, kalvings- og brunstland med videre.

Fem reinbeitedistrikt berøres av tiltaket. Planlagte arbeider kan medføre forstyrrelser i form av økt aktivitetsnivå og transport. Ledningen går gjennom området i dag, og oppgraderingen vil ikke medføre nye og permanente arealbeslag. Nybygging på Namsskogan gir noe nytt arealbeslag, men riving av eksisterende 300 kV over Steinfjellet vil fjerne et betydelig inngrep i områder viktigere for reindriften.

- Østre Namdal: Berøres av hovedtyngden av nybygging ved Namsskogan øst for Namsen, samt spenningsoppgradering Tunnsjødal – nord for Namsskogan
- Vestre Namdal: Berøres av nybygging ved Namsskogan og spenningsoppgradering Kolsvik – Namsskogan
- Kappfjell/Bindal/Kolbotn: Berøres av spenningsoppgradering og øvrige tiltak Kolsvik - Namsskogan. Har samdrift med Vestre Namdal i beiteområdene mellom Namsskogan og Kalvvatn.
- Brurskanken/Brønnøy/Kvitfjell og Røssåga/Toven/SyvSøstre: Kun forankringsmaster gjenstår

Kalvingsland, flyttleier og andre særskilt viktige områder er angitt i kartseriene, med foreslåtte restriksjoner. For å kunne ta tilstrekkelig hensyn til reindriften i området er det nødvendig med tett dialog mellom byggherre, reindriftsutøvere og entreprenører. Byggherren har ansvar for å sikre kommunikasjonen mellom anleggsdriften og de ulike reinbeitedistriktene.

3.6 Kulturminner

Virksomheten knyttet til anleggsarbeidet skal planlegges og gjennomføres slik at skade på kulturminner unngås.

Alle kulturminner fra før 1537 er automatisk fredet i henhold til kulturminneloven. Samiske kulturminner er fredet hvis de er mer enn hundre år gamle. Nyere tids kulturminner kan også ha verneverdi og Statnett samarbeider med kulturminnemyndighetene for å beskytte kjente kulturminner fra skade under utbyggingen.

Det skal utvises stor forsiktighet i områder med kulturminner og kulturmiljøer. Byggherren stiller krav om at all transport, lagring av materiale og opphold av personal skal foregå utenom kulturminner og kulturmiljøer. Kulturminner som ligger i traseen eller nær transportveier vil bli avmerket fysisk i terrenget av byggherren for å unngå skade. Den geografiske plasseringen av kjente kulturminner er avmerket i kartseriene i vedlegg 2 og 3.

Traséen Nedre Røssåga - Tunnsjødal er befart av kulturminnemyndighetene i Nord-Trøndelag fylkeskommune. Nordland fylkeskommune og sametinget er informert om tiltaket, men ser ikke behov for kulturminneundersøkelser i felt. Dersom det likevel oppdages ukjente kulturminner underveis, skal byggherren omgående varsle kulturminnemyndighetene (Fylkeskommunen/Sametinget) som vurderer om det er behov for tiltak.

3.7 Naturverdier

Under planlegging av anleggsarbeidet, skogrydding og transport skal både byggherren og entreprenør finne løsninger som reduserer de negative påvirkninger på viktige naturverdier, med spesiell fokus på rødlistearter.

Alle kjente viktige naturverdier som kan berøres av utbyggingen er gjengitt i MTA-planen og kartseriene, og det er som hovedregel lagt inn restriksjoner knyttet til byggingen der disse finnes.

3.7.1 Fugl- og dyreliv

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag og Nordland har oversendt kartfestet informasjon om rødlistede og sårbare dyre- og fuglearter. På strekningen Nedre Røssåga – Tunnsjødal og Namsskogan – Kolsvik er det 4 registrerte hekkeplasser for rovfugl nær ledningen, derav en hønskehawk, som er rødlista. Hekkeplasser nær ledning er markert med restriksjonssoner, for å hindre arbeid nærmere enn 500 meter fra reirplass i hekkeperioden. Det skal heller ikke forekomme overflyvning eller annen forstyrrende aktivitet innenfor restriksjonssonen. Ved ønske om arbeid i denne perioden, må hekkeplassen kontrolleres før anleggsstart, og restriksjonen faller bort om plassen ikke er i bruk det aktuelle året.

Flere områder langs traseen er beite- og hekke-/ynglingsområder for viktig vilt. Det finnes også arter som er registrert på den Norske rødliste. Basert på avstand til ledning og det planlagte arbeidets karakter er det ikke avdekket behov for spesifikke restriksjoner knyttet til disse.

3.7.2 Naturtyper og verneområder

Avgrensningen av alle verneområder og viktige naturtyper fremkommer av denne planen som restriksjonsområder. Verdifulle naturtyper, verneområder og form for restriksjon fremgår av MTA-kart i vedlegg 2, og er beskrevet i tabellen over restriksjonsområder i Vedlegg 3.

3.7.3 Verna vassdrag, fisk og ferskvannsorganismer

Tiltaket vil berøre følgende verna vassdrag:

- Svenningsdalselva
- Fustavassdraget

Ledningen går i tillegg over lange strekninger i nedbørfeltet til Namsenvassdraget og dets sideelver. Tiltak og krav i kap. 3.4 vurderes som tilstrekkelig for å forhindre utslipp av oljer fra anleggsmaskiner til vassdraget.

Det er ikke avdekket forventede negative konsekvenser for berørte vassdrag, og informasjon om vassdragene er derfor utelatt i kartseriene. Vassdrag, vassdragsavsnitt eller vassdragsobjekter der det skal tas særlige hensyn er avmerket i kartene.

4. MTA-plan for driftsfasen

Ledningene mellom Nedre Røssåga - Tunnsjødal og Namsskogan – Kolsvik har vært i drift i 20-30 år, og det er liten grunn til å tro at driftssituasjonen blir mye endret etter oppgradering. Ledningen skal vedlikeholdes med tanke på visuelt inntrykk, sikkerhet og holdbarhet.

4.1 Transport

Ved ordinært vedlikehold og hogst vil det bli kjørt i barmarksløyper og i ryddebeltet med ATV eller snøscooter. Det skal utøves skånsomhet ved slik transport for å unngå terrengskader.

Dersom det oppstår terrengskader som følge av uhell eller uforutsette hendelser knyttet til transport i barmarksløyper eller i ryddebeltet, skal skadene utbedres så raskt som mulig etter metoder beskrevet i MTA-planen for anleggsfasen.

Det kan også være aktuelt å benytte helikopter for å drive vedlikehold og for å transportere inn personell ved vedlikeholdsbehov. Det vil bli innhentet tillatelse fra Luftfartstilsynet for nødvendig helikoptertransport, i den grad det blir behov for dette.

Kjøretøy som benyttes i terrenget ved inspeksjon og vedlikehold av ledningen skal være godt vedlikeholdt for å redusere fare for utslipp av olje og drivstoff.

4.2 Hogst

Teknisk standard for skogrydding legges til grunn for hogst i driftsfasen.

**VEDLEGG 1. OVERSIKTSKART, LEDNING OG VEG TUNNSJØDAL –
NEDRE RØSSÅGA OG NAMSSKOGAN KOLSVIK 1:100 000**

**VEDLEGG 2. MTA-PLANKART, LEDNING OG VEG NEDRE
RØSSÅGA – TUNNSJØDAL 1:10 000**

**VEDLEGG 3. MTA-PLANKART, LEDNING OG VEG NAMSSKOGAN -
KOLSVIK 1:10 000**

VEDLEGG 4. RESTRIKSJONSOMRÅDER

Tunnsjødal – Namsskogan – Nedre Røssåga

Navn	Type	Beskrivelse av restriksjon / hensyn	Tidsbegrensning	Kartblad
Nedre Røssåga	Reindrift	Kalvingsland (Vårbeite I) for tamrein. Ingen anleggsaktivitet i kalvingstid uten avtale med Røssåga/Toven/Syv Søstre reinbeitedistrikt.	15. mai – 15. juli	1 - 2
Stormyra/Tosbotnåsen	Verdifull naturtype	Ingen hogst ut over nødvendig ryddebelte for ledning innenfor grensene til viktig naturtype av kalkskog. Mast 48 ligger inne i området.	Hele året	2
Geittindskaret	Reindrift	Kalvingsland (Vårbeite I) for tamrein. Ingen anleggsaktivitet i kalvingstid uten avtale med Brurskanken/ Brønnøy/ Kvitfjell reinbeitedistrikt.	15. mai – 15. juli	3
Almdalskløven	Fugl- og dyreliv	Sårbare fuglearter kan hekke i området. Ingen overflyvning i hekketid.	1. april – 1. august	6 - 7
Almvatnet	Drikkevann	Aktsomhet knyttet til akutt forurensning av drikkevannskilde.	Hele året	7
Tromoan	Kulturminne	Ingen aktivitet på bakken innenfor sikringssone til kulturminne.	Hele året	7
Korsdalsmoen	Kulturminne	Ingen aktivitet på bakken innenfor sikringssone til kulturminne.	Hele året	7
Nevermoen	Kulturminne	Ingen aktivitet på bakken innenfor sikringssone til kulturminne.	Hele året	7
Kløven i báfjeldalen	Verdifull naturtype	Unngå inngrep i svært viktig naturtype – Bekkekløft og bergvegg. Veg/barmarksløype nær området, mast 191 et godt stykke unna.	Hele året	9
Kløva	Verdifull naturtype	Unngå hogst i lokalt viktig naturtype – Gammel barskog	Hele året	9
Svenningdal	Drikkevann	Aktsomhet knyttet til akutt forurensning av drikkevannskilde. Nær mast 195 – 196, nye flymarkører.	Hele året	9
Båtskardlia	Reindrift	Kalvingsland (Vårbeite I) for tamrein. Ingen anleggsaktivitet i kalvingstid uten avtale med Voengelh-Njaarke reinbeitedistrikt.	15. mai – 15. juli	10 - 12
Kappfjellet/ Svenningrud	Verdifull naturtype	Ingen hogst ut over nødvendig ryddebelte for ledning innenfor grensene til viktig naturtype av gammel barskog. Mast 241 og 240 ligger inne i området.	Hele året	11
Bjortjønnlimyrene	Naturresevat	Ingen inngrep eller terrengtransport innenfor verneområdet.	Hele året	13
Grensbekken	Verdifull naturtype	Unngå inngrep i lokalt viktig naturtype – Bekkekløft og bergvegg.	Hele året	14
Børgefjell nasjonalpark	Naturresevat	Ingen inngrep eller terrengtransport innenfor verneområdet.	Hele året	15
Steinfjellet	Reindrift	Kalvingsland (Vårbeite I) for tamrein. Ingen anleggsaktivitet i kalvingstid uten avtale med Østre Namdal reinbeitedistrikt.	1. mai – 31. juni	16 - 18
Steinådalen	Verdifull naturtype	Unngå inngrep i viktig naturtype – Bekkekløft.	Hele året	16
Storlonet	Verdifull naturtype	Unngå terrengtransport gjennom viktig naturtype – Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti.	Hele året	17
Sandådalen	Fugl- og dyreliv	Sårbare fuglearter kan hekke i området. Ingen overflyvning i hekketid.	1. april – 1. august	18
Østre Namdal	Reindrift	Kalvingsland (Vårbeite I) for tamrein. Ingen anleggsaktivitet i kalvingstid uten avtale med Østre Namdal reinbeitedistrikt.	1. april – 31. mai	19 - 20
Tromsdalen	Fugl- og dyreliv	Sårbare fuglearter kan hekke i området. Ingen overflyvning i hekketid.	1. april – 1. august	19

Navn	Type	Beskrivelse av restriksjon / hensyn	Tidsbegrensning	Kartblad
	Verdifull naturtype	Unngå inngrep i viktig naturtype - Tjern	Hele året	20

Namsskogan – Kolsvik

Navn	Type	Beskrivelse av restriksjon / hensyn	Tidsbegrensning	Kartblad
Bogadalen	Verdifull naturtype	Unngå inngrep i lokalt viktig naturtype – Rik edellauvvskog. Kun nødvendig hogst knyttet til kraftledning.	Hele året	1
Øvre Kalvvatn	Reindrift	Oppsamlingsområde for merking. Ingen aktivitet under samling og merking uten avtale med reinbeitedistrikt.	1. juni – 20. juli	2
Frøyningsdalen	Reindrift	Kalvingsområde. Ingen anleggsaktivitet i kalvingsperiode uten avtale med reinbeitedistrikt.	15. mai – 15. juli	3 - 5
Stordalen	Fugl- og dyreliv	Sårbare fuglearter kan hekke i området. Særskilt aktsomhet ved helikopterflyvning og andre forstyrrende aktiviteter	1. april – 1. august	4 - 5

VEDLEGG 5. TRANSPORTPLAN - ADKOMST TIL MASTENE

All bakketransport til mastene skal foregå i godkjente transportruter som vist på kart i vedlegg 1. Arbeid ved utvalgte master skal foregå kun ved bruk av helikopter, her er helikopter oppgitt som eneste transportmulighet i tabell under. Vinterveger kan benyttes med snøscooter ved egnede snøforhold. Eventuelle behov for alternativ adkomst til master avtales med Statnett.

Strekning 1. Tunnsjødal - Namsskogan

Mast	Type	Transport	Alternativ transport	Adkomstpunkt jf. kart	X	Y	Kommentar
0208	Stativ	Veg	-	20	396802,792	7177375,657	På stasjonsområdet
0207	EMV	Veg	-	20	396802,792	7177375,657	Ny mast, på stasjonsområde
0205	BM	Barmarksløype	Helikopter	20	396802,792	7177375,657	206 skal rives. Nytt kjørespor
0204	BM	Veg	Helikopter	20	396802,792	7177375,657	
0203	BM	Barmarksløype	Helikopter	20	396802,792	7177375,657	
0198	BM	Helikopter	-	21	397829,589	7178462,989	
0173	FMV	Veg/Barmarksløype	Helikopter	22	397443,189	7181527,39	Bomveg
0125	FMV	Veg	-	23	413607,138	7200597,362	Ligger rett ved baseplass.
0124	BM	Helikopter	Vinterløype	23/24	413607,138	7200597,362	
0123	BM	Helikopter	Vinterløype	24	413871,31	7200843,824	
0122	BM	Helikopter	Vinterløype	24	413871,31	7200843,824	
0121	BM	Helikopter	Vinterløype	24	413871,31	7200843,824	
0120	BM	Helikopter	Vinterløype	24	413871,31	7200843,824	
0119	BM	Helikopter	Vinterløype	24	413871,31	7200843,824	
0118	BM	Helikopter	Vinterløype	24	413871,31	7200843,824	
0117	BM	Helikopter	Vinterløype	24	413871,31	7200843,824	
0116	BM	Helikopter	Vinterløype	24	413871,31	7200843,824	
0115	BM	Helikopter	Vinterløype	25	415042,025	7204446,794	
0114	BM	Helikopter	Vinterløype	25	415042,025	7204446,794	
0113	BM	Helikopter	Vinterløype	25	415042,025	7204446,794	
0112	BM	Helikopter	Vinterløype	25	415042,025	7204446,794	
0111	BM	Helikopter	Vinterløype	25	415042,025	7204446,794	
0110	BM	Helikopter	Vinterløype	25	415042,025	7204446,794	
0109	BM	Helikopter	Vinterløype	25	415042,025	7204446,794	
0108	FM	Helikopter	-	25	415042,025	7204446,794	Ved basepl. Må krysse jernbanen
0107	BM	Helikopter	-	25	415042,025	7204446,794	NB! Restriksjon bakketransport
0106	BM	Helikopter	Barmarksløype	25	415042,025	7204446,794	Dyrka mark
0105	BM	Helikopter	Barmarksløype	25	415042,025	7204446,794	Dyrka mark
0104	BM	Barmarksløype	Helikopter	25	415042,025	7204446,794	Dyrka mark
0103	BM	Barmarksløype	Helikopter	26	416196,017	7207454,81	Krysser E6
0102	BM	Barmarksløype	Helikopter	26	416196,017	7207454,81	

Strekning 2. Namsskogan – Nedre Røssåga

Mast	Type	Transport	Alternativ transport	Adkomstpunkt jf. kart	X	Y	Kommentar
344	BM	Barmarksløype	Helikopter	26	416196,017	7207454,81	
343	BM	Barmarksløype	Helikopter	26B	417216,077	7208961,6	
342	BM	Barmarksløype	Helikopter	26B	417216,077	7208961,6	
341	BM	Barmarksløype	Helikopter	27	417554,871	7209298,107	

340	BM	Traktorveg	Helikopter	27	417554,871	7209298,107	
0339	FMV	Veg	Helikopter	28	417584,039	7209694,78	Krysser E6
0326	FMV	Veg	Helikopter	30	417879,884	7211592,126	Like ved baseplass
0310	BM	Helikopter	-	30	417879,884	7211592,126	
0309	BM	Helikopter	-	30	417879,884	7211592,126	
0299	FMV	Helikopter	Barmarksløype	31	422039,245	7222082,089	Veg til BM0292
0270	FMV	Veg	Helikopter	32	424435,055	7232645,674	Bomveg med nøkkel - avtale
0269	FMV	Veg	Helikopter	32	424435,055	7232645,674	Bomveg med nøkkel - avtale
0251	FMV	Helikopter	-	31	422039,245	7222082,089	
0241	BM	Helikopter	-				
0240	BM	Helikopter	-				
0224	FMV	Helikopter	-				
0213	FMV	Helikopter	-				
0201	BM	Helikopter	-	33	426125,84	7258565,46	Brua ødelagt
0191	BM	Helikopter	-	33	426125,84	7258565,46	Revolvering, kun flytilkomst
0195	BM			33	426125,84	7258565,46	Flymarkører
0196	FMV			33	426125,84	7258565,46	
0189	FM	Helikopter	-	33	426125,84	7258565,46	Kun flytilkomst, fallvind
0168	BM	Helikopter	-	34	425725,423	7266038,08	
0167	BM	Helikopter	-	34	425725,423	7266038,08	
0166	FM	Veg	Helikopter	35	427248,559	7269047,484	Ved stasjon, bom m/nøkkel
0162	BM	Helikopter	-	36	427013,802	7269081,737	
0161	BM	Helikopter	-	36	427013,802	7269081,737	
0160	FMV	Barmarksløype	Helikopter	37	426011,528	7271746,964	Veg til BM0161/0162
0159	BMV	Helikopter	-	37	426011,528	7271746,964	Kun flytilkomst
0158	BM	Helikopter	-	37	426011,528	7271746,964	
0115	FMV	Helikopter	-	38	425368,025	7275886,763	
0078	FMV	Helikopter	-	39	444350,401	7306261,534	
0048	FMV	Helikopter	-	39	444350,401	7306261,534	Kun flytilkomst
0006	BM	Helikopter	-				Adkomst fra Nedre Røssåga stasjon
0005	BM	Barmarksløype	Helikopter				Adkomst fra Nedre Røssåga stasjon
0004	BM	Barmarksløype	Helikopter				Adkomst fra Nedre Røssåga stasjon
0003	BM		-				

Strekning 3. Namsskogan – Kolsvik

Mast	Transport	Alternativ Transport	Adkomstpunkt jf. Kart	X	Y	Kommentar
0001	Veg	Helikopter				Adkomstveg fra Kolsvik
0002	Veg	Helikopter				Adkomstveg fra Kolsvik
0003	Veg	Helikopter				Adkomstveg fra Kolsvik
0004	Veg	Helikopter				Adkomstveg fra Kolsvik
0005	Veg	Helikopter				Adkomstveg fra Kolsvik
0006	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0007	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0008	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0009	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0010	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0011	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0012	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	


Mast	Transport	Alternativ Transport	Adkomst- punkt jf. Kart	X	Y	Kommentar
0013	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0014	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0015	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0016	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0017	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0018	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0019	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0020	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0021	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0022	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0023	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0024	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0025	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0026	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0027	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0028	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0029	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0030	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0031	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0032	Helikopter	-	29	417581,121	7209847,504	
0033	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0034	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0035	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0036	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0037	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0038	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0039	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0040	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0041	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0042	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0043	Helikopter	Barmarksløype	29	417581,121	7209847,504	
0044	Helikopter	Barmarksløype	29	417581,121	7209847,504	
0045	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0046	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0047	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0048	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0049	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0050	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0051	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0052	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0053	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0054	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0055	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0056	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0057	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0058	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0059	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0060	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0061	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0062	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0063	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0064	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	

Mast	Transport	Alternativ Transport	Adkomst- punkt jf. Kart	X	Y	Kommentar
0065	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0066	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0067	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0068	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0069	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0070	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0071	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0072	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0073	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0074	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0075	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0076	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0077	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0078	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0079	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0080	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0081	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0082	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0083	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0084	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0085	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0086	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0087	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0088	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0089	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0090	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0091	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0092	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0093	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0094	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0095	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0096	Barmarksløype	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0097	Veg	Helikopter	29	417581,121	7209847,504	
0098	Barmarksløype	Helikopter	27			
0099	Barmarksløype	Helikopter	26			
0100	Barmarksløype	Helikopter	26			
0101	Barmarksløype	Helikopter	26			

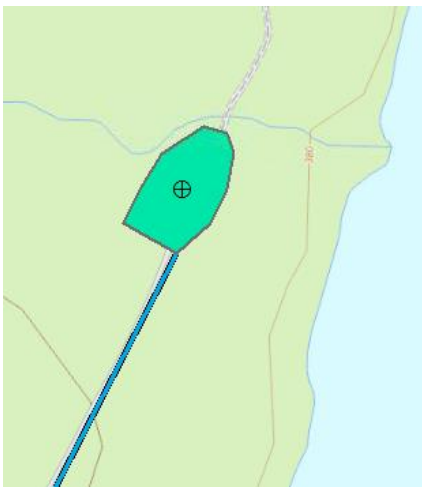
VEDLEGG 6. BASEPLASSER

Nedre Røssåga – Tunnsjødal:


ID	Navn	Kartblad	Areal	Restriksjoner/kommentar
B1	Tverrberget	2	8076,67 m ²	Grustak i enden av veg, helikopterlanding



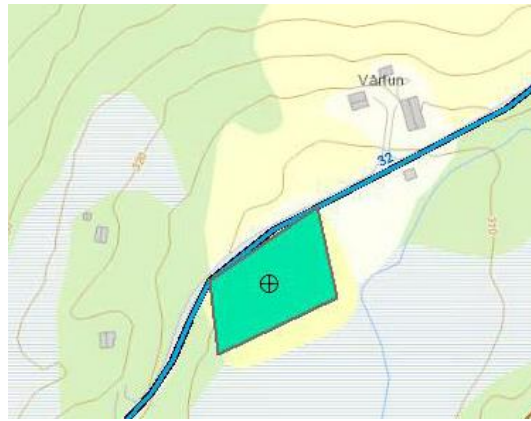
B2	Svartvatnet	4	2795,2 m ²	Snuplass i enden av veg, helikopterlanding
----	-------------	---	-----------------------	--



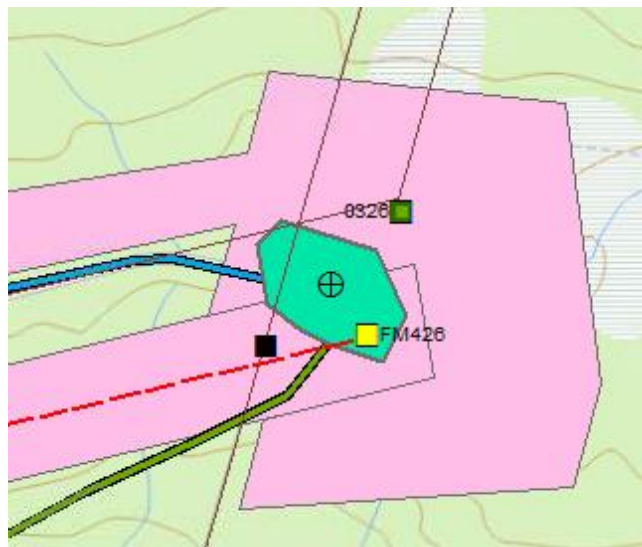
B3	Strendene	9	1281,4 m ²	Eksisterende opparbeidet areal
----	-----------	---	-----------------------	--------------------------------



B4	Vårtun	14	3203 m2	Snuplass langs veg
----	--------	----	---------	--------------------




ID	Navn	Kartblad	Areal	Restriksjoner/kommentar
B5	Steinådalen	16	1734,4 m2	Riggområde ved forankringsmast 326



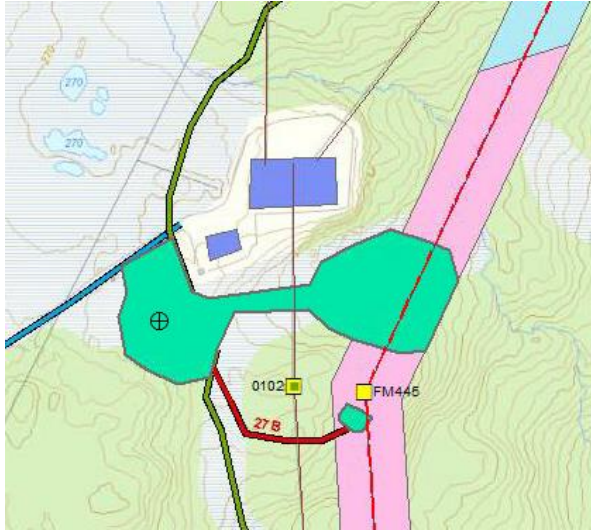
B6	Steinåmoen	16	2950 m2	Snuplass ved E6 og veg 28
----	------------	----	---------	---------------------------




ID	Navn	Kartblad	Areal	Restriksjoner/kommentar
B7	Sommervoll	16	1936 m2	Snuplass ved E6



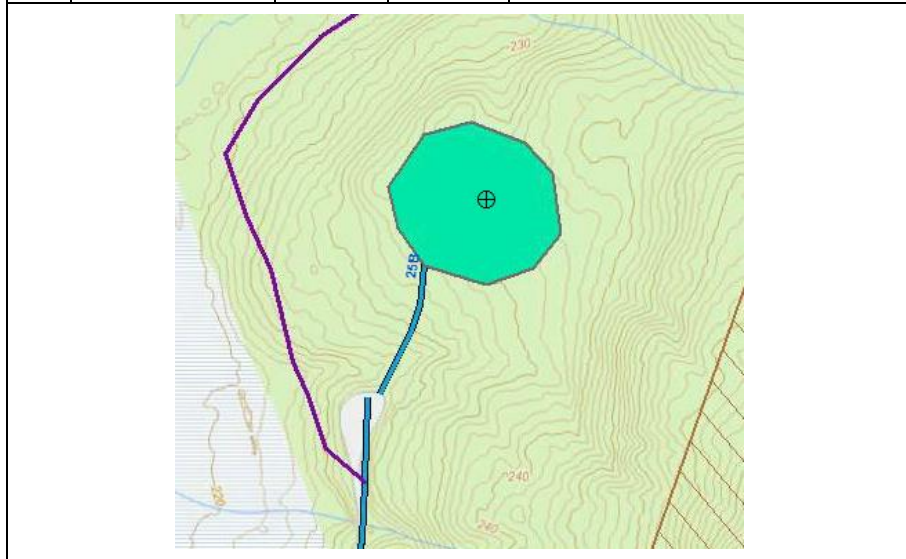
B8	Namsskogan stasjon	17	8095,7 m2	Ved stasjon
----	--------------------	----	-----------	-------------



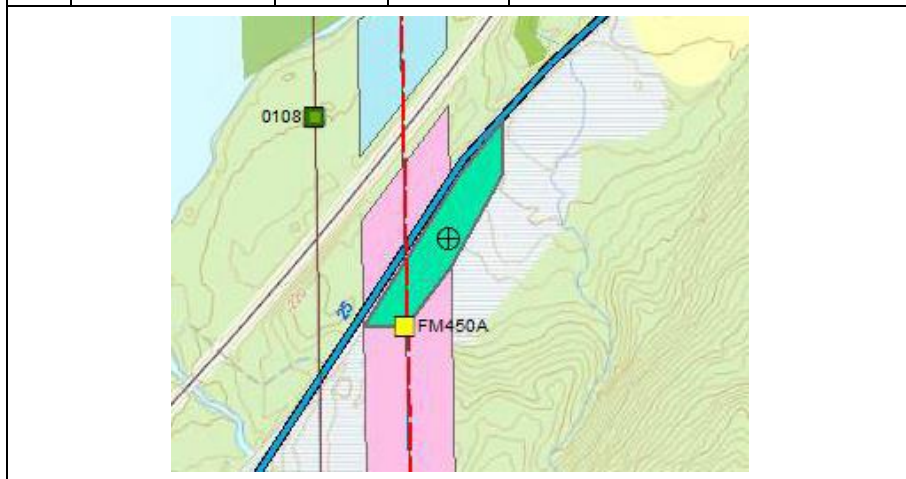
B9	Stormyra	17	751 m2	
----	----------	----	--------	--



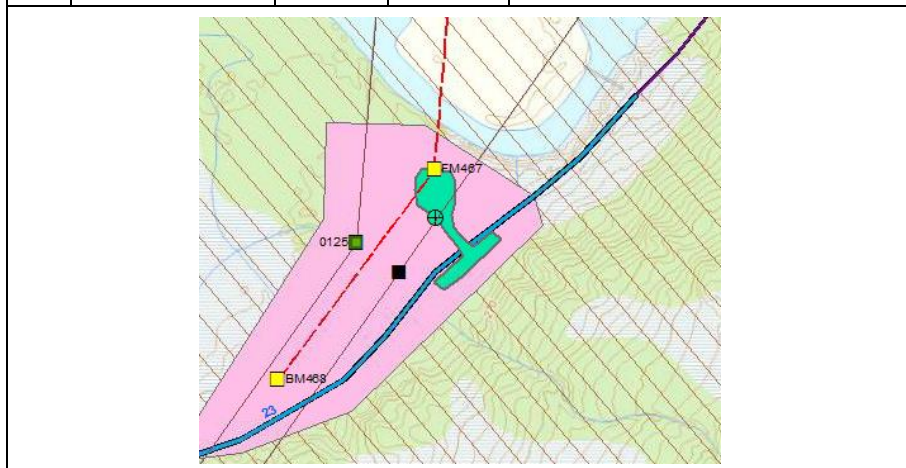
ID	Navn	Kartblad	Areal	Restriksjoner/kommentar
B10	Tonstrømyra	17	4852,2 m ²	Nær snuplass ved jernbanen, må opparbeides



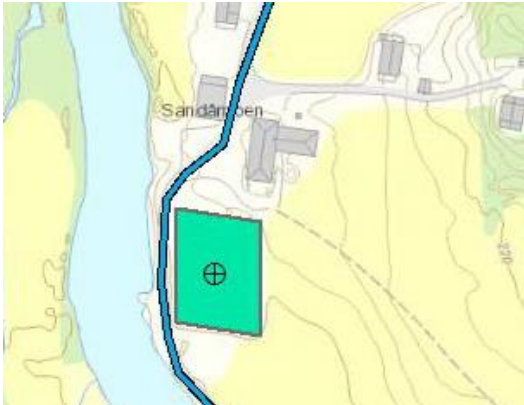
B11	Storlonet	17	1637,6 m ²	Riggområde ved jernbanen
-----	-----------	----	-----------------------	--------------------------




B12	Nerfjellet	18	1000 m ²	Riggområde ved forankringsmast 125
-----	------------	----	---------------------	------------------------------------



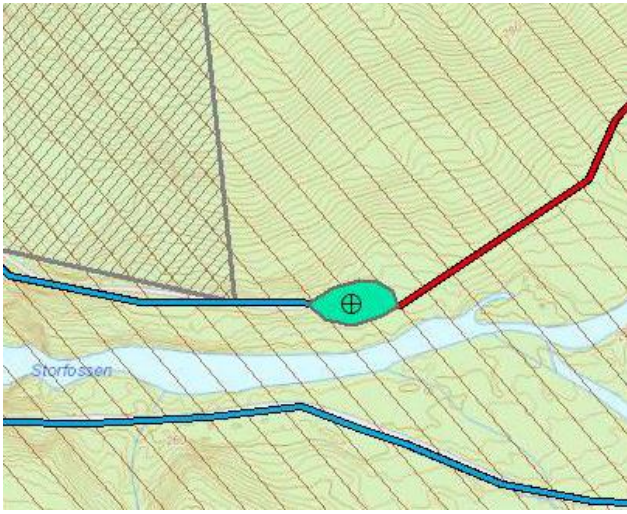
ID	Navn	Kartblad	Areal	Restriksjoner/kommentar
B13	Sandåmoen	18	2055 m2	Reserveplass i tilfelle behov




B14	Sandåmoen 2	18	1718 m2	Base/riggplass langs veg
-----	-------------	----	---------	--------------------------





B15	Storfossen	18	702	Utvidet eksisterende snuplass
-----	------------	----	-----	-------------------------------



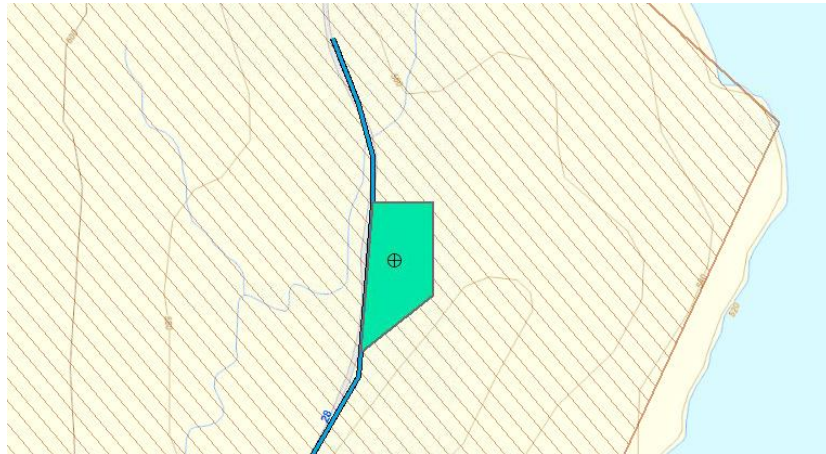
ID	Navn	Kartblad	Areal	Restriksjoner/kommentar
B16	Tunnsjødal	20	1448 m2	Riggområde ved stasjon/massedeponi
				

Kolsvik – Namsskogan:

ID	Navn	Kartblad	Areal	Restriksjoner/kommentar
B17	Kolsvik	1	13 046 m ²	Trommelplass/riggområde ved forankringsmast inn mor stasjon
				

B18	Grytendalsvatnan	1	694,3 m2	Riggområde ved forankringsmast
				

ID	Navn	Kartblad	Areal	Restriksjoner/kommentar
B19	Kalvvatnet	2	4212,3 m ²	Baseplass ved veg

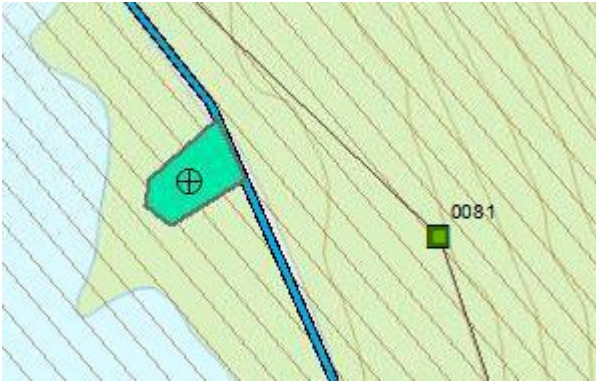



B20	Sør for Kalvvatnet	3	3832,7 m ²	Baseplass/riggområde ved veg
-----	--------------------	---	-----------------------	------------------------------



B21	Kalvatnanvegen	3	1909,7 m ²	Eksisterende opparbeidet plass i enden av veg
-----	----------------	---	-----------------------	---



ID	Navn	Kartblad	Areal	Restriksjoner/kommentar
B22	Storfrøyningseiva	4	864,5 m ²	Baseplass/riggområde ved veg
				

B23	Litjfrøyningseiva	5	1241,6 m ²	Eksisterende opparbeidet område ved veg
				

VEDLEGG 7. KONTAKTLISTE

	Organisasjon / myndighet	Kontaktperson	Telefon	E-post
Statnett	Prosjektleder	Kristian Størseth	404 51 919	kristian.storseth@statnett.no
	Delprosjektleder for Ledning	Morten Indbryn	982 91 148	morten.indbryn@statnett.no
	Byggeleder	Knut Lassemo	951 50 743	knut.lassemo@statnett.no
	KU	Hans Martin Gussiås	481 00 643	hans.gussias@statnett.no
	Miljørådgiver	Ellen Torsæter Hoff	411 76 185	ellen.hoff@statnett.no
	Miljøkontroller	<i>Bekreftes ved oppstart</i>		
	SHA	Torkjell Vik	909 41 829	torkjell.vik@statnett.no
	Grunneierkontakt	Alf Roar Eidesmo	975 62 230	alf.eidesmo@statnett.no
	Statnett vakttelefon		23 90 40 40	
Nasjonale myndigheter	Statens vegvesen			
	Miljødirektoratet			
	Sametinget	Bjørn Berg		
	Akutt forurensning – brannvesen		110	
Regionale myndigheter	Nord-Trøndelag fylkeskommune	Geir Rannem	74 11 12 81	Geir.Rannem@ntfk.no
	Fylkesmannen i Nord- Trøndelag	Øystein Lorentsen	74 16 80 67	fmntolo@fylkesmannen.no
	Nordland Fylkeskommune	Geir Davidsen	75 65 05 32	geir.davidsen@nfk.no
	Fylkesmannen i Nordland	Svein Einar Stuen	75 53 15 52	fmnoses@fylkesmannen.no
Kommune	Hemnes	Baard Fagerbakk	75 19 71 21	baard.fagerbakk@hemnes.kommune.no
	Vefsen	John Peter Garnes	75 10 18 00	john.peter.garnes@vefsn.kommune.no
	Grane	Arne-Martin Husby	75 18 22 78	amh@grane.kommune.no
	Bindal	Eskil Skarstad	75 03 25 56	eskil.skarstad@bindal.kommune.no
	Namsskogan	Bjørn Tore Nordlund	74 33 32 81	Bjorn.Tore.Nordlund@namsskogan.kommune.no
	Høylandet	Tommy Tørring	74 32 48 33	tommy.torring@hoylandet.kommune.no
	Grong	Lars Arnesen	74 31 21 55	lars.arnesen@grong.kommune.no
	Overhalla	Åse Ferstad	415 36 526	aase.ferstad@overhalla.kommune.no