

Miljø-, transport- og anleggsplan (MTA)

Besøksadresse:

Nydalen Allé 33
0484 OSLO

Postadresse:

Postboks 4904 Nydalen
0423 OSLO

420 kV ledning Balsfjord - Skaidi. Strekning Reisadalen – Skillemoen transformatorstasjon

Anleggskonsesjon: NVE 30.06.2015

Del av 420 kV forbindelse Ofoten-Balsfjord-Hammerfest

Gradering Åpen	Prosjektnummer 10111	Arkivkode
Ansvarlig enhet UTMA	Dokumentnummer 2183188	36 sider + vedlegg
Oppdragsgiver <i>Elisabeth Vike Vardheim</i>	Oppdragsgivers kontakt <i>Kirsten Faugstad</i>	Organisasjonsnummer: 962986633

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har som en del av konsesjonsvilkårene 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 ny 420 kV-ledning på delstrekningen **Reisadalen – Skillemoen transformatorstasjon** skal ivaretas under bygging og drift av anlegget. Kravene skal følges av både Statnett og entreprenører.

Denne MTA-planen (**myndighetsdel**) svarer på kravene i NVE sine retningslinjer og er rettet mot myndigheter, berørte og andre interesser. Den redegjør for hvordan anleggsarbeid skal gjennomføres, hvilken hensyn som skal tas og hvilke arealer som skal berøres. Planen skal godkjennes av NVE før anleggsstart.

Hensikten med MTA-planen er å sikre at det blir tatt nødvendige miljøhensyn i planlegging og oppgradering av ledningen. Utarbeidelse og implementering av MTA planen inngår som en del av konsesjonsvilkårene fra NVE.

Basert på denne MTA-planen utarbeides det en egen **anleggsdel** rettet mot entreprenør, der konkrete krav Statnett stiller til anleggsgjennomføringen er beskrevet. Anleggsdelen inngår som en del av anbudsgrunnlaget og kontrakt med entreprenør.

Rev:	Dato:	Revisjonsbeskrivelse:	Utarbeidet:	Kontrollert:	Godkjent:
1	03.11.2015	Til godkjenning NVE	Kjetil Sandem	Kirsten Faugstad	Ingrid Myrtveit
2	16.11.2015	Til godkjenning NVE		Jacob Grønn	

Innhold

1. INNLEDNING	4
1.1 Mål og hensikt med MTA-plan	4
1.2 Bakgrunn for prosjektet.....	4
1.3 Prosess og formelle krav	6
1.4 Tilleggsundersøkelser og tilleggssøknader.....	7
1.4.1 Tilleggsutredninger:	7
1.4.2 Tilleggssøknader:	7
1.5 Beskrivelse av tiltaket	8
1.5.1 Vilkår i konsesjonen for 420 kV Balsfjord – Skaidi på delstrekningen Reisadalen - Skillemoen.....	10
1.5.2 Forarbeid	11
1.5.3 Omlegging av eksisterende ledninger.....	12
2. MILJØSTYRING I PROSJEKTET	13
2.1 Informasjon til berørte parter.....	13
2.2 Kontroll	14
2.3 Kartserier og andre vedlegg.....	14
2.3.1 Kartseriene.....	14
2.3.2 Andre vedlegg	15
3. KRAV TIL ANLEGGSGJENNOMFØRING	16
3.1 Transport	16
3.1.1 Kai og mellomlagring.....	16
3.1.2 Transportveier	16
3.1.3 Bruk av offentlige og private veier.....	17
3.1.4 Terrenngtransport utenfor veier (barmarksløyper og vintervei).....	18
3.1.5 Bruk av helikopter	18
3.2 Baseplasser	18
3.3 Mannskapsrigg og nødbuer	19
3.4 Fundamenter.....	20
3.4.1 Nye fundamenter	20
3.4.2 Fjerning av fundamenter.....	20
3.5 Terrenngingrep og istandsetting	20
3.6 Skogrydding	21
3.7 Kamouflasje og merking av ledningene	22
3.7.1 Kamouflering.....	22
3.7.2 Luftfartsmerking.....	23

3.8	Forurensing og avfall.....	23
3.8.1	Avfall.....	23
3.8.2	Vaskeplasser og betong	24
3.8.3	Forurensning.....	24
3.9	Hensyn til omgivelsene	25
3.9.1	Trafikksikkerhet	26
3.9.2	Støy.....	26
3.9.3	Støv.....	26
3.9.4	Friluftsliv	26
3.9.5	Landbruk	27
3.10	Reindrif.....	27
3.10.1	Områdebruk.....	27
3.10.2	Restriksjoner.....	28
3.10.3	Før- og etterundersøkelser av reinens habitatbruk	32
3.11	Kulturminner	33
3.12	Naturverdier.....	33
3.12.1	Fugl.....	34
3.12.2	Naturtyper og verneområder.....	34
3.12.3	Verna vassdrag	34
4.	DOKUMENTVERSJONER	35
5.	KILDEHENVISNINGER.....	36
	VEDLEGG.....	37
	VEDLEGG 1. OVERSIKTSKART 1:50 000 (3 KART)	38
	VEDLEGG 2. DETALJKART 1:10 000 (12 KART).....	38
	VEDLEGG 3. TRANSPORTVEIER	38
	VEDLEGG 4. BASEPLASSER.....	46
	VEDLEGG 5. TRANSPORTVEIER OG BASEPLASSER MED BEHOV FOR SNØBRØYTING	48
	VEDLEGG 6. KARTLAGTE KULTURMINNER PÅ STREKNINGEN REISADALEN - SKILLEMOEN PER SEPTEMBER 2015	49
	VEDLEGG 7. KONTAKTLISTE.....	51
	VEDLEGG 8. PROSJEKTTILPASSET KONTROLLPLAN.....	51

1. Innledning

1.1 Mål og hensikt med MTA-plan

Miljø-, transport-, og anleggsplanen er en detaljplan som skal sikre at areal- og miljøkrav blir ivaretatt ved bygging og drift av anlegget. Kravene i planen er en operasjonalisering av konsesjonskravene, krav fra annet miljølovverk og Statnetts interne miljøkrav. Planen beskriver også hvilke hensyn som skal tas av utbygger for at skadene på og ulempene for ytre miljø skal begrenses så mye som mulig.

MTA-planen beskriver videre krav til opprydning etter anleggsarbeidet er avsluttet, og hvordan organiseringen av intern kontroll og tilsyn skal gjennomføres under utbyggingen. Deler av 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. Ansvaret for at anlegget oppføres i tråd med godkjent MTA-plan hviler på Statnett som byggherre, og kan ikke overføres til entreprenører.

1.2 Bakgrunn for prosjektet

Statnett er i gang med å bygge ny 420 kV kraftledning mellom Ofoten og Skaidi for å styrke forsyningsikkerheten i nordre Nordland, Troms og Finnmark.

En ny 420 kV-ledning fra Ofoten til Skaidi, med nødvendige transformatorstasjoner, vil innebære en betydelig forsterkning av sentralnettet og øke forsyningsikkerheten i regionen. Ledningen vil også muliggjøre leveranse til kjente og fremtidige planer for forbruksøkning.

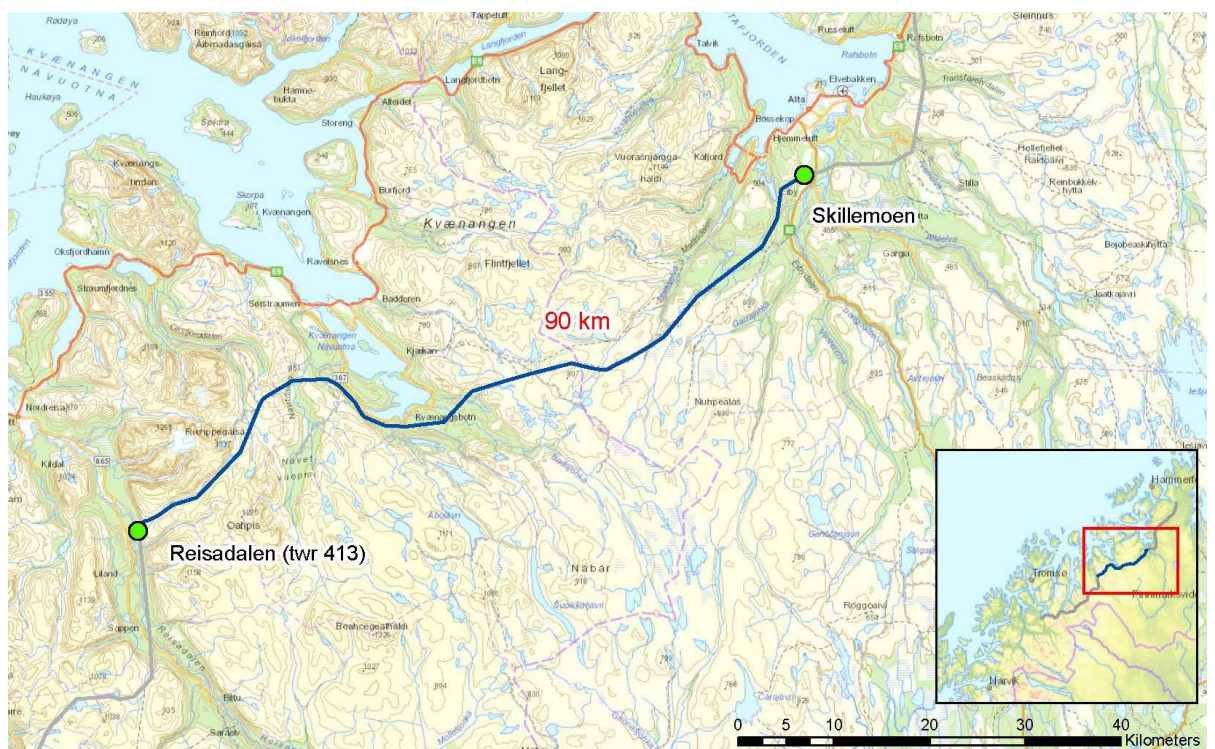
Delprosjektet Ofoten-Balsfjord ble startet opp i 2014 og er forventet ferdigstilt i 2017. Først når strekningen Balsfjord-Skaidi blir ferdig vil imidlertid de fulle nyttegevinstene av Ofoten-Balsfjord bli realisert.

Balsfjord-Skaidi skal etter planen ha byggestart i løpet av 2016, og byggetiden er beregnet til fire-fem år fra endelig konsesjon i 2015 (figur 1). Det er utarbeidet MTA-planer for tre delstrekninger, der det geografiske skillet tilsvarer kontraktene til ledningsentreprenør, samt separate MTA-planer for de to planlagte stasjonene Skillemoen og Skaidi.

Denne MTA-planen omfatter delstrekningen Reisadalen – Skillemoen transformatorstasjon (figur 2).



Figur 1. Byggetid for de ulike utbyggingstrinnene på strekningen Balsfjord - Skaidi.



Figur 2. 420 kV Balsfjord - Skaidi: Delstrekning Reisadalen - Skillemoen.

Hovedtrekk fremdriftsplanen for prosjektet Balsfjord-Skaidi er vist i tabell 1.

Tabell 1. Hovedtrekkene i framdriftsplanen for tillatelses- og byggeprosessen for kraftledningen Balsfjord - Skaidi, trinn 2. Ansvarlig for styring av de ulike deler av prosessen er vist i parantes.

Aktivitet	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020/21
Konsesjonsvedtak og godkjenning av KU (NVE)	•								
Klagebehandling (OED)		—————							
Rettskraftig konsesjon (OED)				•					
Detaljerings, anskaffelse og forberedelse utbygging (Statnett)				—————					
Byggeperiode (Statnett)					—————				
Idriftsettelse (Statnett)								•	

1.3 Prosess og formelle krav

NVE ga konsesjon til utbygging av 420 kV kraftledning fra Balsfjord til Hammerfest den 02.05.2012. NVEs anleggskonsesjon ble påklaget av flere berørte parter og behandlet i Olje- og energidepartementet (OED). OED avgjorde klagesaken og ga konsesjon til utbyggingen 30.04.2015. Endelig anleggskonsesjon fra NVE ble gitt 30.06.2015, inkludert de endringer og tilleggsvilkår fastsatt av OED.

Anleggskonsesjonen og bakgrunn for vedtak er tilgjengelig på Statnetts hjemmesider www.statnett.no.

I vedtaket fra NVE er det stilt krav om utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan). Konsesjonen stiller også en rekke krav til innhold i MTA-planen, som kamufleringstiltak, merking av liner, begrenset hogst, særskilte krav med hensyn til reindriftsnæringen etc. Kravene er satt med bakgrunn i konsekvensutredningene, høringsinnspill fra kommunale og regionale myndigheter, samt grunneiere og andre berørte interesser, og NVE og OED sine vurderinger av konsekvensene av tiltaket som helhet. Statnett har innarbeidet aktuelle krav i MTA-planen. I kapittel 1.5.1 er det videre vist til spesielle vilkår som er satt for 420 kV Balsfjord – Skaidi på delstrekningen Reisadalen – Skillemoen.

Statnett skal informere åpent om miljøpåvirkningene av vår virksomhet og ha dialog med grunneiere og andre berørte parter.

NVE har gitt ut en veileder (NVE 2011) for utarbeidelse av MTA-planer, og planen er utarbeidet etter disse retningslinjene.

1.4 Tilleggsundersøkelser og tilleggssøknader

Det er utarbeidet en rekke tilleggssøknader og tilleggsutredninger etter at konsesjonssøknaden ble oversendt NVE. I det følgende presenteres hvilke søknader og utredninger som er utført i perioden fra konsesjonssøknad ble oversendt NVE i mai 2009 fram til oversendt MTA-plan.

1.4.1 Tilleggsutredninger:

- Rapport kulturminner i Troms, Troms fylkeskommune. 2010.
- Rapport kulturminner i Finnmark, Finnmark fylkeskommune. 2011.
- Oppsummering av §9 undersøkelser feltsesongen 2012, Finnmark fylkeskommune.
- Befaringsrapport samiske kulturminner i Troms, Sametinget. 2011.
- Befaringsrapport samiske kulturminner i Finnmark, Sametinget. 2010 og 2011.
- Rapport arkeologiske utgravinger Skoddavarremoene i Alta kommune, Tromsø museum. 2012.
- Rapport arkeologiske utgravinger i Troms og Finnmark, Tromsø museum. 2014.
- Tilleggsutredninger konsekvensutredninger for nye traseer etter konsesjonssøknad, alle fagtema. 2011.
- Avbøtende tiltak av hensyn til fugl, Miljøfaglig Utredning. 2013.

I tillegg blir det gjennomført §9 kulturminneundersøkelser av Sametinget og Troms og Finnmark fylkeskommune ved veier og baseplasser som ikke er dekket av tidligere undersøkelser, samt ny trasé ved Skibotn og Kåfjord, i feltsesongen 2015 og 2016.

1.4.2 Tilleggssøknader:

- Tilleggssøknad mai 2011
 - Nytt trasealternativ 1.25 i Balsfjord kommune
 - Nytt trasealternativ 1.23 i Storfjord kommune
 - Nytt trasealternativ 1.5.1 i Kåfjord kommune
 - Ny plassering av Skillemoen transformatorstasjon
 - Alternative masteløsninger på strekninger i Balsfjord og Storfjord, dersom teknisk kapasitet kan dokumenteresAlle trasealternativer sidestilles med tidligere omsøkte alternativer
- Tilleggssøknad desember 2011
 - Nytt trasealternativ 2.5 i Kåfjord kommune, inkludert en mindre justering av alt. 1.0 ved Loamijavvri
 - Nytt trasealternativ 1.37 i Hammerfest kommuneAlle trasealternativer sidestilles med tidligere omsøkte alternativer
- Tilleggssøknad juli 2012
 - Endret adkomstvei til Skillemoen transformatorstasjon

- Tilleggssøknad januar 2015
 - Justering av konsesjonsgitt trase i Reisadalen
 - Balsfjord transformatorstasjon
 - Installasjon av reaktor
 - Vinnelys transformatorstasjon
 - Planlagt reaktor flyttes til Balsfjord transformatorstasjon
 - Skillemoen transformatorstasjon
 - 1 stk 132 kV felt for tilkobling av 132 kV ledning Skillemoen – Skaidi
 - Drifte 420 kV ledning Skillemoen – Skaidi midlertidig på 132 kV
 - 132 kV spole på 200 A. Plasseres mellom transformatorene.
 - 420 kV reaktor får direkte tilkobling på ledning sørover
 - Ny alternativ adkomstvei, i tillegg til alternativ som ble tilleggsøkt i juli 2012
 - Lagerbygg for 420 kV materiell
 - Skaidi transformatorstasjon
 - Nytt konsept og plassering: Etablering av GIS-anlegg ved eksisterende transformatorstasjon, med nødvendige ledningsomlegginger. Likestilles med tidligere omsøkt alternativ.
 - Søknad om ekspropriasjonstillatelse og samtykke til forhåndstiltredelse for anleggsvirksomhet, transportveier og baseplasser

- Tilleggssøknad mars 2015
 - Nytt trasealternativ 1.23.1 over Skibotndalen i Storfjord kommune med tilhørende transportveier og baseplass

1.5 Beskrivelse av tiltaket

Tiltaket omfatter bygging av en 302 km ny 420 kV kraftledning fra eksisterende Balsfjord transformatorstasjon, via ny Skillemoen transformatorstasjon i Alta, til Skaidi transformatorstasjon. Kraftledningen går gjennom syv kommuner i to fylker; Balsfjord, Storfjord, Kåfjord, Nordreisa og Kvænangen kommuner i Troms og Alta og Kvalsund kommuner i Finnmark. Traseen vil i stor grad gå parallelt med eksisterende ledninger.

Byggingen av kraftledningen og transformatorstasjoner vil innebære omfattende anleggsvirksomhet. Denne MTA-planen beskriver 90 km 420 kV ledningsbygging for delstrekningen Reisadalen - Skillemoen.

Ledningsbygging består av tre hoveddeler; mastefundamentering, mastemontering og linestrekking. Det er 258 master på strekningen Reisadalen - Skillemoen, som innebærer om lag 3900 tonn stål. Ved fundamenteringsarbeid (fjellfundamenter) er det behov for store mengder betong, da det blir støpt fire sikre fundamenter for hver mast. Det beregnes 1-5 m³ betong per mast for fjellfundamenter. For prefabrikkerte jordfundamenter behøves ikke betong. Hvert slikt stålfundament veier om lag 3500 kg. Det er i stor grad lagt opp til

vinterarbeid på strekningen, på grunn av lange avstander til vei og for å ta hensyn til reindrift.

Det er planlagt bakketransport til en stor del av mastepunktene, mens det ved enkelte punkt kun legges opp til helikoptertransport. For delstrekningen Reisadalen - Skillemoen er det lagt opp til at det kan foregå vintertransport av mastefundamenter, mastestål og ledningsmateriell til om lag 50-60 % av mastepunktene, med forbehold om grunnforholdene på de enkelte mastepunkt. Dette reduserer helikoptertrafikken betydelig, samt at det kan jobbes i en periode på året som reinsdyr er fraværende i tiltaksområdet. En oversikt over Statnetts vurdering av andel prefabrikkerte stålfundamenter uttransportert på vintervei i er vist i tabell 2.

Tabell 2. Oversikt over hvor stor andel av strekningen Reisadalen – Skillemoen som Statnett har vurdert det som teknisk gjennomførbart med prefabrikkerte jordfundamenter uttransportert på vinterveier.

Strekning	Totalt antall master	Antall prefabrikkerte jordfundamenter
Reisadalen – Navit	80	69
Navit – Kvænangselva	43	18
Kvænangselva – Iskløfta	68	48
Iskløfta – Gampvannslia	40	18
Gampvannslia – Skillemoen	27	7
Totalt	258	160

Fra Reisadalen parallellføres ledningen med en eksisterende 132 kV ledning de første 7 kilometerne. Derfra går ny ledning i parallellføring med to eksisterende 132 kV ledninger fram til eksisterende transformatorstasjon i Kvænangsbøtn, en strekning på om lag 29,5 km.

I Kvænangsbøtn parallellføres ny ledning med to 132 kV ledninger og en 66 kV ledning i ca 3 km. Derfra går ledningen igjen parallelt med de to 132 kV ledningene i 45 km fram til litt forbi Gampvannet i Alta kommune. De resterende 5,5 kilometerne fram til Skillemoen transformatorstasjon går ledningen i ny trase.

Topografien langs delstrekningen er sterkt varierende, fra kystnære skråninger til relativt skrint snau fjell opp til ca 800 m.o.h. Stedvis går kraftledningen langt fra vei og bebyggelse.

Statnett har planlagt baseplasser for rigg, lager, premontasje, vinsj/brems, helikopter med mer i tilknytning til aktuelle veier i nærheten av traseen. En del plasser er eksisterende fra tidligere ledningsprosjekter eller andre prosjekter, og brukes som de er. Andre plasser må opparbeides i nødvendig grad, og vil bli fjernet etter bruk.

1.5.1 Vilkår i konsesjonen for 420 kV Balsfjord – Skaidi på delstrekningen Reisadalen - Skillemoen

Det er satt følgende vilkår på delstrekningen Reisadalen - Skillemoen i anleggskonsesjon gitt 30. juni 2015:

Vilkår	Myndighet	Kapittel i MTA
Matte liner på hele strekningen	NVE	3.7.1
Kamouflerende tiltak i form av refleksdempende isolatorer skal utføres på følgende strekninger: <ul style="list-style-type: none"> ▪ langs Sørfjorden til Seljevoll i Kvænangsbotn (4 km) ▪ Over Skoddevarre mot Skillemoen transformatorstasjon (2 km) 	NVE	3.7.1
Det skal vurderes å søke dispensasjon for merkeplikt og/eller bruke alternative merkesystem til blåser/malte master etter forskrift om merking av luftfartshindre på følgende spenn på strekningen Reisadalen – Skillemoen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Langspenn ved Gæira fossen i Nordreisa kommune ▪ Ved Gearbbetvárri i Kvænangen kommune 	NVE	3.7.2
Begrenset trasérydding i krysningspunkter med vei og merkede turstier, og der man eventuelt fra bebyggelse har direkte innsyn. Vegetasjonen skal også settes igjen gjentakende ganger gjennom traseen der den krysser gjennom skog, slik at synligheten av traséen også reduseres når man ferdes i selve traséen. Spesielt fokus skal vies strekninger der det er satt vilkår om kamouflerende tiltak.	NVE	3.6
Anleggsarbeidet skal planlegges for å unngå forstyrrelse av hekkende, eller mytende fugl. På strekningen Reisadalen – Skillemoen skal dette spesielt vurderes med hensyn til: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta kommune: hekkeområder ved Helleelva og skogsfuglområde i Gampvannslia 	NVE	3.12.1
Det skal vurderes og eventuelt gjennomføres avbøtende tiltak for å redusere risikoen for fuglekollisjoner i områder med rikt eller sårbart fugleliv. Dette skal spesielt vurderes for følgende områder på delstrekningen Reisadalen – Skillemoen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta kommune: ved Helleelva og Storvannet Merking av linene med hensyn på fugl, skal gjøres i samråd med Fylkesmannen. Planen skal godkjennes av NVE før anleggsstart.	NVE	3.12.1
Aktuelle avbøtende tiltak for å avbøte ulemper for reindrifta, samt tilpassing av anleggsvirksomhet til reindriftas bruk av arealene. Statnett skal involvere berørte reinbeitedistrikter i arbeidet med planen og i detaljprosjekteringen av kraftledningen.	NVE	1.5.2 og 3.10
Det tas særlig hensyn for å lette ulempene for reindrift i anleggsfasen. Konsesjonæren skal i detaljplanleggingen avklare behov i anleggsfasen med de berørte reinbeitedistriktene.	OED	1.5.2 og 3.10
De enkelte avbøtende tiltak for anleggsfasen og driftsfasen fastsettes mellom konsesjonæren og reinbeitedistriktet i detaljplanleggingen. De avbøtende tiltakene skal bygge på de forslag som fremgår av og som er kommentert av departementet i pkt. 6. Oppnås ikke enighet, fastsettes de avbøtende tiltak av konsesjonsmyndighetene.	OED	3.10
Det skal gjennomføres før- og etterundersøkelser på enkelte utvalgte strekninger for å heve kunnskapen om kraftledningers virkninger for rein slik dette er beskrevet under punkt 5.2.3 (i anleggskonsesjonen). Førundersøkelsene må tilpasses igangsettelsen av byggearbeidene ved valg av undersøkelsesområder slik at det ikke medfører noen forsinkelser i Statnetts fremdriftsplan for ledningsanlegget. Opplegg for undersøkelsene fastsettes av Statnett i samråd med fylkesmannen.	OED	3.10.3

1.5.2 Forarbeid

Kontakt med berørte myndigheter

Statnett har informert berørte kommuner, fylkesmenn og fylkeskommuner om planene for ledningen gjennom flere møterunder fra meldingen ble sendt i 2007 til endelig vedtak fra OED våren 2015.

I forbindelse med planleggingen har Statnett blant annet gjennomført følgende møter med berørte myndigheter:

- Møter med Balsfjord, Storfjord, Kåfjord og Nordreisa kommuner, samt Troms Fylkeskommune og Fylkesmannen i Troms, høst 2007
- Møte om kulturminner med Troms fylkeskommune, vår 2011 og sommer 2012
- Møter om kulturminner med Finnmark fylkeskommune, vår 2011, vinter 2011 og sommer 2012
- Arbeidsmøter MTA med samtlige berørte kommuner, vinter 2012
- Møter angående kulturminner med Sametinget, våren 2011, vinter 2011, vinter 2012, vår 2012, høst 2012
- Informasjonsmøte og arbeidsmøte MTA med Fylkesmannen i Finnmark, sommer 2012
- Møte angående Lullefjellet naturreservat med Fylkesmannen i Troms, sommer 2012
- Arbeidsmøter MTA med samtlige berørte kommuner, Fylkesmannen i Troms, Fylkesmannen i Finnmark, Finnmarkseiendommen og Statskog, vinter/vår 2014/2015

Kontakt med berørte reinbeitedistrikter og reindriftsforvaltningen

Gjennom konsesjonsprosessen og arbeidet med MTA-planen er det avholdt en rekke møter med berørte reinbeitedistrikter og reindriftsforvaltningen. I 2007 ble det avholdt møter om varsel om oppstart av prosjektet med reindriftsforvaltningen, Sametinget og fellesmøte med berørte reinbeitedistrikter. I 2010 inviterte Statnett alle berørte reinbeitedistriktet til et møte i Kautokeino. Møtet hadde en god oppslutning fra de berørte. Tema for møtet var på hvilken måte dialogen mellom reinbeitedistriktene og Statnett skulle foregå. I møtet ble det enighet om gjennomføring av en utvidet dialog. Statnett inviterte deretter hvert enkelt reinbeitedistrikt til møte. I etterkant av dette er det avholdt en rekke møter med både reinbeitedistrikter, Reindriftsforvaltning og Reindriftens næringsorganisasjon, NRL. Sametinget har også vært orientert om prosessene med reindriftsnæringen.

- Møterunde 1 med reinbeitedistrikter, 2011 og 2012

I denne møterunden ble det fokusert på å bedre Statnetts kunnskap omkring hvert enkelt reinbeitedistrikts bruk og driftsopplegg i området ved ledningstraseen. Videre ble reinbeitedistriktene informert om tradisjonell anleggsgjennomføring ved bygging av 420 kV kraftledninger. Gjensidige tilpasningsmuligheter ble også drøftet. Distriktene ble gitt anledning til å utfylle og kommentere fagrapporten om reindrift som lå til grunn for konsesjonssøknaden. Inngrepssituasjonen i hvert enkelt distrikt var også tema i møtene.

- Møterunde 2 med reinbeitedistrikter, 2011 og 2012

Denne møteserien innebar en mer konkretisering av drøftelsene som var ført i første runde. Her var det sentrale tema avbøtende tiltak for det tilfellet at ledningen skulle bygges. I all hovedsak var det fokus på tiltak som: unnløse eller begrense anleggsaktiviteter som transport i bestemte områder og definerte perioder, støtte til oppgradering av eksisterende reingjerder og mobile gjerder, bruk av alternative områder for reindriften og kompensasjon for merarbeid.

Etter gjennomføring av disse møtene har det vært avholdt en rekke møter med reinbeitedistrikter hvor det er drøftet konkrete løsninger for anleggsfasen. I tillegg har Statnett vært på flere befaringer med ulike reinbeitedistrikter. På slike befaringer har det blant annet blitt sett på adkomst, plasseringer av master, lager-, base- og premonteringsplasser m.m. Det er fremlagt flere forslag til avtaler og per 13.11.2015 er det inngått avtale for anleggsfasen med 11 reinbeitedistrikter på den totale strekningen.

Statnett vil gjennom høsten 2015 fortsette arbeidet med å få til omforente løsninger med reindriften for anleggsfasen.

Kontakt med berørte grunneiere

Statnett har hatt en gjennomgående informasjonsprosess overfor alle berørte grunn- og rettighetshavere, helt fra melding ble sendt i 2007. Konesjonssøknaden ble lagt ut på offentlig høring i mai 2009, og alle berørte grunneiere mottok søknaden i sin helhet. Tilleggssøknader og vedtak fra NVE av mai 2012 er også tilsendt grunneiere. Statnett har hatt en fulltidsansatt grunneierkontakt samt en delprosjektleder for grunn- og rettigheter som har fulgt opp direkte henvendelser og forespørsler fra grunneiere. Grunneierkontakten, samt Statnetts anleggsplanleggere, har gjennomført et omfattende antall befaringer for å informere om og avklare forhold rundt anleggsgjennomføringen.

I forbindelse med planleggingen har Statnett gjennomført følgende grunneiermøter:

- Åpne grunneiermøter i forbindelse med konsesjonsvedtak, sommer 2012
- Møter med forhandlingsutvalg om erstatningsfastsettelse, vinter 2013/2014
- Åpne grunneiermøter i forbindelse med utsending av tiltredelsesavtaler, vinter 2015
- Møter med FeFo og Statskog vedrørende tiltredelse og prosjektgjennomføring, vinter 2015

Videre planlegges det åpne grunneiermøter i forbindelse med anleggsstart.

1.5.3 Omlegging av eksisterende ledninger

Eksisterende 132 kV ledninger ved Skillemoen kobles til ny transformatorstasjon. Dette innebærer en omlegging på om lag 2600 meter fra Solvang sør for Skillemoen til Eibymoen øst for Skillemoen.

Beskrivelse av prosedyrer for fjerning av eksisterende fundamenter er omtalt i kapittel 3.4.2. Ellers stilles samme krav til terrengbehandling, avfallshåndtering osv. slik som beskrevet for den øvrige ledningsbyggingen.

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.

MTA inngår som en del av kontrakt med entreprenører. De spesifikke kravene i kontrakten er gitt i anleggsdelen.

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 settes opp informasjonstavler på sentrale plasser langs ledningstraseen/adkomstveier/baseplasser (tabell 3) og ved stasjonsområdet, eventuelt hos kommunene. Konkrete restriksjoner for ferdsel skal merkes med informasjonstavler.

Tabell 3. Steder hvor anleggsvirksomheten vil skiltes på strekningen Reisadalen - Skillemoen.

Tiltak	ID	Sted for skiltplassing
Baseplass/adkomstvei	B63/V133E	Innerst i Oksfjorddalen
Ny adkomstvei	V136N	Ved avkjøring fra FV367 til ny adkomstvei, Naviteidet
Baseplass	B66b	Baseplass ved FV367
Baseplass/adkomstvei	B69/V143E	Ved avkjøring fra FV367 til adkomstvei/baseplass, Seljevoll
Baseplass/adkomstvei	B71/B71b/V146E/V147E	Avkjøring fra FV367 til adkomstveier/baseplasser, Kvænangsbotn
Baseplass/adkomstvei/ledning	B73/V148E/ledning	Merking der ledning, vei og baseplass møtes
Baseplass/ny adkomstvei	B77/V153N	Ved avkjøring fra E6 til ny adkomstvei
Baseplass/ny adkomstvei	B91/B91b/V161N	Ved avkjøring fra RV93 til adkomstvei/baseplass, Gampvannslia.
Baseplass/adkomstvei	B93b/V165E	Baseplass ved Furuheim
Baseplass/ny adkomstvei	B99/V168N	Ved avkjøring fra RV93 til ny adkomstvei til Skillemoen

I tillegg til informasjonstavler på stedene gitt i tabell 3 vil det settes opp skilt med navn på samtlige baseplasser og veier i lavlandet.

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.

Statnett skal varsle både NVE og berørte kommuner når anleggsarbeidet starter opp, og når det er ferdig.

2.2 Kontroll

MTA-planen er et konsesjonsvilkår, og planen skal være godkjent av NVEs miljøtilsyn før anleggsarbeidet starter opp.

Byggherren har ansvar for varsling av NVEs miljøtilsyn og andre berørte myndigheter og parter ved avvik fra MTA-planen. Miljøtilsynet kan komme på kontroller til anleggsplassene etter egen vurdering av behovet, og kan kreve å få framlagt dokumentasjon på at kravene i MTA-planen er fulgt.

Arbeid kan ikke utføres i strid med godkjent MTA-plan.

2.3 Kartserier og andre vedlegg

2.3.1 Kartseriene

De vedlagte kartseriene viser ledninger og viktige elementer i ytre miljø som det skal tas hensyn til under bygging og drift av anlegget. Eksempelvis er det angitt geografiske områder hvor det er tidsbegrenset adgang for ferdsel og anleggsarbeid.

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 1:50 000 i A3 – 3 stk (vedlegg 1)
- Kartutsnitt med ledningstrasé, veier, baseplasser og restriksjonsområder i målestokk 1:10 000 i A3 – 12 stk (vedlegg 2)

2.3.2 Andre vedlegg

Vedlegg 3 – Transportveier

Vedlegg 4 – Baseplasser

Vedlegg 5 – Transportveier og baseplasser med behov for snøbrøyting

Vedlegg 6 – Kartlagte kulturminner per september 2015

Vedlegg 7 – Kontaktliste

Vedlegg 8 – Prosjekttilpasset kontrollplan

3. Krav til anleggsgjennomføring

I dette kapitlet redegjør Statnett for føringer og krav som stilles til anleggsarbeid, og hvordan Statnett skal hensynta ytre miljø og omgivelsene. Det er tatt utgangspunkt i temaene i NVE sin veileder for MTA-planer, samt at kapitlet oppsummerer de geografiske restriksjonene som gjelder for anleggsarbeidet.

3.1 Transport

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

Transport av materiell skal i så stor grad som mulig skipes med båt fram til kai/mellomlager i nærheten av anleggsområdet.

Uttransportering av utstyr skal i stor grad skje på vinterveier og store deler av anleggsvirksomheten vil foregå i vinterhalvåret. Dette for å ivareta hensynet til reindriften. Samtidig vil vinterarbeid være et godt avbøtende tiltak for å unngå terrengslitasje. Andel mastepunkter der det er vurdert som hensiktsmessig med prefabrikkerte jordfundamenter transportert på vintervei er vist i kapittel 1.5.

Frakt av materiell inn til ledningsbygging skal i hovedsak skje med helikopter der det ikke planlegges for vintertransport for å unngå unødige naturinngrep. Helikopter og vintertransport skal være hovedtransportmidlene for frakt av betong, masteseksjoner og personell der ikke veinett eksisterer.

I tillegg er det tilrettelagt for bakketransport på barmark av kjøretøy med lavt marktrykk langs store deler av ledningstraseen. Langs kraftledningen finnes det ulike former for vegger og gamle kjørespor som blant annet er knyttet til drift og vedlikehold av eksisterende kraftledninger som går parallelt med Balsfjord - Skaidi. Det kan også være gamle kjørespor etter reindrift, skogsdrift eller annen skog- og jordbruksvirksomhet med mer. Statnett har i stor grad lagt opp til at gamle kjørespor benyttes for å begrense nye inngrep i terrenget. Godkjente transportveier og kjørespor for bakketransport fremkommer med unik ID i kartseriene til MTA-planen. Disse transportrutene er også gjengitt og beskrevet i vedlegg 3.

Krav om beltegående kjøretøy med lavt marktrykk gjelder også for belting i klausuleringsbeltet.

3.1.1 Kai og mellomlagring

Kai for lossing av komponenter vil være Sørkjosen havn i Nordreisa kommune og Alta havn i Alta kommune. Lossing av containere vil skje på hovedlagerplass, som er omtalt i kapittel 3.2 og i vedlegg 4 (baseplasser).

3.1.2 Transportveier

På delstrekningen Reisadalen – Skillemoen skal det opparbeides om lag én kilometer ny permanent anleggsvei ved Badden i Kvæningen kommune. Det henvises til vedlegg 3 for detaljprosjektering og profiler av anleggsveien.

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

- Vei og skogsbilvei (V) referer til offentlige eller private veier som kan brukes til transport med tunge kjøretøy. Der det er nødvendig med opprusting er dette angitt. Kategorien er markert med lilla i MTA-kartene.
- Traktorvei (TV) har ulik standard og er beregnet for bruk av ATV, gravemaskin og eventuelle andre kjøretøy som oppfyller krav om marktrykk. Kategorien er markert med grønt i MTA-kartene.
- Barmarksløype (TK) er enten eksisterende kjørespor eller traseer for etablering av nye kjørespor i terrenget. Det vil bli stilt krav til kjøretøy som kan brukes i disse traseene for å unngå unødige kjørespor og skader i terrenget. Barmarksløypene vil benyttes til beltekjøretøy samt ATV. Kategorien er markert med rødt i MTA-kartene.
- Vintervei (VV) angir traseer der transport med terrengkjøretøy (snøscooter eller beltegående kjøretøy) og transport av tyngre materiell kun kan benyttes om vinteren på frossen snødekt mark. Mindre avvik fra traseen kan forekomme ved bruk av snøscooter, men skal være i umiddelbar nærhet til merket vintervei og/eller linjetrasé. Kategorien er markert med blått i MTA-kartene.

Ved bruk av vinterløyper eller andre anviste transportveier om vinteren må entreprenørene forsikre seg om at transport kan foregå på sikker måte.

3.1.3 Bruk av offentlige og private veier

Bruk av eksisterende veier og parkeringsplasser skal ikke være til vesentlig ulempe for allmenn ferdsel. Eventuelle restriksjoner på bruk av vei skal skje i samråd med grunneier, for eksempel ved teleløsning.

Fartsgrense på private veier og skogsbilveier er 40 km/t dersom ikke annet er skiltet. Farten skal tilpasses stedlige forhold.

Ved transport på skogsveier/traktorveier skal alle grunder lukkes etter passering i de perioder slik innretning normalt skal være lukket.

Avkjøringstillatelse fra riksvei, fylkesvei og europavei er gitt til Statnett av Statens Vegvesen, og byggherre vil sørge for at siktkrav i tillatelsen overholdes. Statnett skal sørge for at alle adkomstpunkter skiltes.

Eventuell skade på eksisterende veier på grunn av transportaktiviteter vil utbedres umiddelbart og dokumenteres.

3.1.4 Terrengtransport utenfor veier (barmarksløyper og vintervei)

Aktuell terrengtransport skal kun foregå i transportruter angitt som *barmarksløyper* eller *vintervei*. Dersom lokale vær- og føreforhold tilsier det kan GPS-tracking fravikes med inntil 300 meter til hver side av oppstukket vintervei.

Ved barmarkstransport i terrenget vil det bli skader og spor. Omfanget av dette vil variere stort ut ifra lokale klimatiske og fysiske forhold. På barmarksløyper og i klausuleringsbeltet skal det i forbindelse med ledningsbyggingen kun benyttes kjøretøy med lavt marktrykk (maksimalt 0,50 kgf/cm²) for å begrense terrengskader. Ved forflytting fra mastepunkt til mastepunkt der det finnes avmerkede kjørespor i form av barmarksløype, skal målsettingen om minst mulig terrengslitasje avgjøre om konsesjonsbeltet eller avmerkede kjørespor skal benyttes.

Større terrengskader skal istandsettes så godt som praktisk mulig før området forlades. Våtmarksområder er særlig sårbare, men eventuelle skader kan begrenses dersom det tas forholdsregler. I slike områder med myr eller våtmark der det er avmerket kjørespor vil Statnett vurdere terrengforsterkende tiltak i form av geonett og fiberduk. Mer om terrenginngrep og istandsetting i kapittel 3.5.

3.1.5 Bruk av helikopter

Kartene i MTA-planen viser områder hvor det (i tidsbegrensede perioder) skal unngås overflyvninger lavere enn 1000 fot (300 meter) på grunn av hensyn til ytre miljø.

Byggherren sørger for avtale med grunneier og tillatelse fra Luftfartstilsynet om landing med helikopter på de baseplassene som er angitt for bruk av helikopter. Det må for øvrig påregnes helikoptertrafikk ved samtlige mastepunkt. Entreprenør plikter å innhente andre nødvendige tillatelser i forbindelse med helikopterbruk. Entreprenøren står også ansvarlig for at denne aktiviteten utføres i henhold til bestemmelsene i MTA-planen.

3.2 Baseplasser

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

Baseplassene som er implementert i MTA-planen er i svært stor grad lagt til allerede opparbeidede plasser. Dette reduserer behovet for opparbeidelse av baseplasser på uberørt mark.

Baseplasser er areal avsatt til anleggsrelatert virksomhet, som for eksempel til lager eller montering. Alle aktuelle godkjente baseplasser fremkommer med unik ID i kartseriene til MTA-planen. Baseplassene er i tillegg gjengitt og beskrevet i vedlegg 4. Det er knyttet merknader til de spesifikke baseplasser som informerer om eventuelle restriksjoner knyttet til bruk. I tabellen fremkommer det også om det kreves tiltak i forbindelse med opparbeidelse av plassen. I tillegg fremkommer det om plassen kan benyttes som landingsplass for helikopter.

Alle plasser er midlertidige for anleggsfasen, og vil tilbakeføres til nåværende tilstand når anleggsarbeidet avsluttes. Statnett er ansvarlig for avtaler med grunneiere om opparbeiding og

bruk av arealene. Plasser der det er fremkommet ønsker fra berørte kommuner om etterbruk fremgår av tabellen. Dersom berørte grunneiere ønsker å beholde disse plassene for etterbruk, må de selv søke om dette etter annet lovverk enn energiloven.

Baseplasser i lavlandet vil merkes i terrenget.

3.3 Mannskapsrigg og nødbuer

Det vil være behov for plassering av arbeidsbrakker/mannskapsrigg, der ledningen går langt fra vei (figur 3). Statnett vurderer at det vil være behov for minst to områder mellom Reisadalen og Kvænangsbotn og minst to områder mellom Kvænangsbotn og Skillemoen. Entreprenør vil skissere behov for antall og lokalisering av mannskapsrigger. Statnett vil søke om endelig plassering i dialog med grunneier og rettighetshaver før anleggsarbeidet igangsettes.

Ved opphold på mannskapsrigger til fjells skal entreprenør følge krav til forurensning og avfallshåndtering som beskrevet i kapittel 3.8 (forurensning og avfall).



Figur 3. Eksempel på mannskapsrigg i fjellet fra ledningsbygging på strekningen Ofoten - Balsfjord.

Foruten overnevnte mannskapsrigger vil entreprenør ha behov for tilgang til mobile nødbuer ved de enkelte mastepunkt. Slike brakker skal kun benyttes for opphold i kortere perioder.

3.4 Fundamenter

3.4.1 Nye fundamenter

Statnett har som mål å begrense inngrep ved etablering av nye fundamenter. Ved enkelte våte områder vil Statnett kunne stille krav om spunting for å begrense arealinngrep. Utgraving og tilbakefylling av masser vil ellers skje i henhold til krav gitt i kapittel 3.5 (terrenginngrep og istandsetting) for å begrense unødig skade på terreng.

3.4.2 Fjerning av fundamenter

Demontering av ledninger og fjerning av fundamenter skal foregå på en slik måte at terrenginngrep begrenses så langt praktisk mulig, og alle rester fra mastene skal ryddes opp. Kreosotimpregnerte trestolper skal behandles som spesialavfall.

Fundamenter fjernes med følgende forutsetninger:

- Fjellfundament. Den delen av fundamentet som ligger over terreng fjernes. Armeringsjern kappes ved overflaten og rundes av for å unngå skade på mennesker og dyr. Bolter fjernes fra overflaten.
- Jordfundamenter fjernes ned til 20 cm under bakkenivå (70 cm på dyrka mark). Mastepunktet gjenfylles og revegeteres. Ren og knust betong vil kunne benyttes som stedlige fyllmasser, men skal ikke ligge på overflaten.
- Jording kappes under bakkenivå. Synlig jordtråd som er klamret på fjell skal fjernes.

3.5 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.

Terrenginngrep vil i hovedsak skje ved hvert mastepunkt og ved transport utenfor veinettet. Det er lagt opp til stor grad av uttransportering av materiell på vinterveier. Krav i MTA-planen gir også sterke føringer for terrengtransport på barmark.

Rigg- og anleggsområdene, inkludert baseplassene, og benyttede veger 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:

- Der det er mulig skal toppmasser (vegetasjon og jord) legges til side før inngrep, og lagres under forhold som begrenser uttørring. Det skal også skaves av toppmasser der jordmasser skal mellomlagres.

- Toppmassene legges tilbake som topplag for å sikre rask gjengroing. Massene skal ikke komprimeres eller gattes, men ha en løs og variert overflate med myk overgang til eksisterende terreng.

I våte områder skal det utvises ekstra forsiktighet ved fundamentering, veibygging, etablering av riggområder og transport. Statnetts håndbok i terrengbehandling gir veiledning for hvordan terrenginngrep og istandssetting skal gjennomføres. Håndboka vil inngå som en del av kontrakt med entreprenør, og prinsippene som beskrives i denne skal følges ved bygging av ledningen.

Statnett skal godkjenne at anleggsskadene er istandsatt tilfredsstillende. Dette skal foreligge før entreprenørens sluttoppgjør.

3.6 Skogrydding

Skogrydding skal foregå så skånsomt som mulig og slik at ulempene for omgivelsene begrenses. Vegetasjon skal gjennomgående søkes beholdt, og spesielt mot vassdrag, stier, veier og bebyggelse, så sant sikkerheten i forhold til anleggsarbeid og ledning ivaretas. Beiteplanter for storvilt (ROS-arter (rogn, osp og selje)) skal toppkappes der hvor disse ellers vil utgjøre en fare for el-sikkerheten.

Det er utarbeidet skogryddingsplan for strekningen som skal følges av skogsentreprenør. Planen gir beskrivelser av førstegangsrydding, samt spesielle hensyn på nærmere angitte strekninger.

I skogryddingsplanen skilles det mellom "drivbart" og "ikke drivbart", hvor områder merket "ikke drivbart" i hovedsak er i terreng med lange og/eller vanskelige transportforhold. Virke som ikke transporteres ut, skal - for å unngå skadeinsekter - kappes i korte lengder og/eller slindres for å sikre raskest mulig uttørking.

Områder uten skog og områder der ledningsspennet blir såpass høyt over skog at det ikke er nødvendig med skogrydding, benevnes i skogryddingsplanen som «0-områder».

I enkelte spesielle områder skal det gjennomføres begrenset hogst for å dempe de visuelle inntrykkene av ryddegaten. Dette er typisk i områder som er synlig fra veier og bebyggelse samt der traseen krysser stier, skiløyper og andre ferdselsårer. Vegetasjon som er lavere enn fastsatt sikkerhethøyde skal spares slik at mest mulig vegetasjon blir stående igjen i ryddegaten. Områder med begrenset hogst er vist i tabell 4.

Skogrydding skal utføres slik at bygging av ledningen kan foregå mest mulig uhindret. Teknisk standard for skogrydding av kraftledningstrasé, utarbeidet av Statnett, skal følges både i anleggsfasen og driftsfasen såfremt ikke strengere krav er gitt i MTA-planen eller i skogryddingsplanen.

Tabell 4. Områder der det skal gjennomføres begrenset hogst på strekningen Reisadalen - Skillemoen.

Lokalitet	Merknad	Fra mast – til mast	Skjøtsel og tiltak
Kvænangsbotn	Nærhet til vei og bebyggelse, samt stedvis gammel furuskog	510-545	Søke å beholde mest mulig trær og vegetasjon for å minimere innsyn i traséen.
Skoddevarre	Begrenset hogst i tilknytning til refleksdempende isolatorer. Innsyn fra Skillemoen	669-677	Søke å beholde mest mulig trær og vegetasjon for å minimere innsyn i traséen.

3.7 Kamouflasje og merking av ledningene

3.7.1 Kamuflering

Negative estetiske virkninger av en kraftledning kan reduseres ved å kamuflere ledningskomponentene. De viktigste tiltakene er farging/matting av liner, bruk av ikke-reflekterende isolatorer og farging av master.

Konsesjonen angir at det skal benyttes mattet line på hele strekningen fra Balsfjord til Skaidi.

Det fremgår av konsesjonen at det skal benyttes isolatorer av refleksdempende materialer på to delstrekninger mellom Reisadalen og Skillemoen, som totalt utgjør om lag seks kilometer:

- Kvæningen kommune: langs Sørfjorden til Seljevoll i Kvænangsbotn. Strekningen er ca. 4 km.
- Alta kommune: Over Skoddevarre mot Skillemoen transformatorstasjon. Strekningen er ca. 2 km.

Det fremgår av tabell 5 hvilke master dette vil gjelde for. Det vil ikke anlegges kamuflerte master på strekningen.

Strekk med kamuflerende tiltak er også vist i kartseriene i vedlegg 1 og 2.

Tabell 5. Oversikt over ledningsseksjoner med refleksdempende isolatorer.

Lokalitet	Fra mast – til mast	Total strekning	Kartblad
Sørfjorden	FM 510 – BM 525	4,5 km	18-19
Skoddevarre	FM 669 – BM 677	2 km	25

3.7.2 Luftfartsmerking

Luftspenn med en kontinuerlig høyde på 60 meter eller mer over 100 meter, ansees som merkepliktige. Merkepliktige spenn med en høyde på inntil 150 meter skal merkes med markører på luftspennet, samt farge på endemastene. Dersom høyden på spennet er 150 meter eller mer, utløser dette i tillegg krav om lysmerking av endemastene.

Det ble søkt om dispensasjon fra merkeplikt med avslag fra Luftfartstilsynet i 2012 på spennet ved Reisadalen/Gæirafossen (mast 413-414) og ved Gearbbetvárrí (mast 542-543). I Forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder av juli 2014, stilles det ytterligere strengere krav til merking av luftfartshindre. Det er derfor ikke søkt dispensasjon fra merkeplikt på øvrige spenn på strekningen.

I prosjektet Balsfjord – Skaidi er det i tillegg vurdert luftfartsmerking av master med grønn, reflekterende kamuflasjetape for å begrense den visuelle virkningen av dalkryssinger. Slik merkemethode er ikke nevnt som et alternativ for merking i forskriften, og vil virke mot sin hensikt med tanke på synlighet i dagslys fra 1500 meters hold i alle aktuelle innflygningsvinkler.

Strekk med luftfartsmerking er vist i tabell 6, samt i kartseriene i vedlegg 1 og 2.

Tabell 6. Oversikt over ledningsseksjoner med flymerking.

Lokalitet	Mast nr.	Lengde (m)	Maks m.o.h.	Merking mast	Flymarkør på line (antall)	Kartblad
Reisadalen/Gæirafossen	413 – 414	839	95	Maling	9	15
Navitdalen, Kvænangen	488 – 489	685	64	Maling	7	17
Gearbbetvárrí, Kvænangen	542 – 543	556	102	Maling	6	20
Nordbotnelva/Gearbbetvárrí, Kvænangen	545 – 547 (kun to master)	758	69	Maling	8	20

3.8 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.

3.8.1 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 Statnett før oppstart og skal følges opp i byggemøter. Entreprenør skal videre kunne fremlegge kvittering for levert

produkt og mengde avfall, rapportere månedlig produsert avfallsmengde og utarbeide sluttokumentasjon på alt avhendet avfall.

3.8.2 Vaskeplasser og betong

Det vil avsettes egnede arealer for vaskeplass for kjøretøy og utstyr.

Ved søl av betong i terrenget skal alle betongrester fjernes. Det skal videre opparbeides egnede arealer på aktuelle baseplasser der restbetong mellomlagres før deponering. Restbetong regnes som avfall og leveres godkjent mottak.

3.8.3 Forurensning

3.8.3.1 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.

Entreprenøren plikter å ha et oversiktlig stoffkartotek samt et oppdatert stoffregnskap med lagerbeholdning og forbruk av miljøfarlige produkter.

3.8.3.2 Transport, lagring og bruk av olje- og drivstoffprodukter

Transport av drivstoff og oljeprodukter skal foregå i henhold til forskrift av 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods.

Alle tanker skal merkes tydelig med innhold og faresymboler, og det skal kun benyttes tanker og påfyllingsutstyr som ikke lekker.

Det skal være tilstrekkelig beredskapsutstyr for å samle opp eventuelt søl eller lekkasje. Beredskapsutstyr skal være lett tilgjengelig, skiltet og anleggsarbeidere skal være kjent med bruk av utstyret. Slike skal om mulig ikke lagres innenfor nedbørsfelt for drikkevann eller i andre miljøfølsomme områder.

Entreprenør skal påse at maskiner og utstyr ikke lekker olje eller drivstoff. Maskiner som ikke tilfredsstiller Statnetts krav vil umiddelbart bli vist bort fra området. Maskiner skal blant annet være utstyrt med utstyr for absorpsjon av oljeprodukter. Det henvises for øvrig til "*Veileder for håndtering og lagring av drivstoff i overgrunnstanker*" som skal følges i prosjektet.

3.8.3.3 Sanitæranlegg

Utslipp av kloakk er ikke tillatt. Entreprenøren plikter å etablere og bruke mobile sanitærløsninger på sentrale steder med permanent opphold av flere personer over en viss varighet, samt at alt sanitæravfall skal leveres til godkjent mottak.

3.8.3.4 Drikkevann

Anleggsarbeidene vil foregå i flere nedbørfelt for drikkevann som er markert i kartseriene og gjengitt i tabell 7. I disse områdene er kravene til skånsomhet mot omgivelsene skjerpet i forhold til resten av området. Blant annet skal tanker for olje- og drivstoffprodukter lagres

slik at hele volumet til enhver tid kan samles opp ved lekkasje fra tank. Dette kravet gjelder også for helikopterdrivstoff.

Entreprenøren skal ta spesielt hensyn til lokale brønner og vannforsyningsanlegg, og plikter å erstatte eventuelle skader på slike. En rekke brønner er avmerket i kartserien, men det kan framkomme opplysninger om ytterligere private brønner som må hensynstas underveis i anleggsperioden.

Tabell 7. Nedbørsfelt for drikkevann på delstrekningen Reisadalen - Skillemoen, der det skal tas særlige hensyn.

Navn	Mast / veg	Kartblad
Storvannet (Kvenvik)	Mast 665-669 Veg TK165bE, TK165cN	25

3.8.3.5 Avrenning

Ved arbeid nær vassdrag skal særlige hensyn tas for å unngå partikkelforurensning eller annen forurensning. Det skal vurderes behov for sedimentasjonsbassenger eller andre tiltak for å hindre forurensning fra avrenning ved veibygging og annet anleggsarbeid.

3.8.3.6 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. Entreprenøren skal utarbeide en beredskapsplan for akutt forurensning (for eksempel fra olje, drivstoff, betong) som blant annet skal omfatte varslingsrutiner, ansvarsavklaring og beskrivelse av aktuelle tiltak.

Tilstrekkelig absorbentmateriale skal være tilgjengelig på anleggsmaskiner og ved påfyllingsanlegg/lagringstank(er) for å kunne håndtere et uhell. Alle anleggsarbeidere skal være kjent med bruk av beredskapsutstyr.

3.9 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. Statnett skal informere løpende om aktiviteter for å varsle perioder med økt belastning.

3.9.1 Trafikksikkerhet

Statnett har som mål at all transportvirksomhet skal foregå så skånsomt som mulig for omgivelsene, og ikke medføre vesentlig fare for ferdsel i området. Bruk av eksisterende veier og parkeringsplasser skal ikke være til vesentlig ulempe eller fare for allmenn ferdsel.

Før oppstart av anleggsarbeid vil det utarbeides en trafikkplan som skal redegjøre for hvordan anleggstrafikk skal koordineres, hensyn til andre brukere og eventuelle andre forhold. Dette kan være krav om nedsatt hastighet, siktkrav og lignende etter vilkår og retningslinjer gitt av Statens Vegvesen.

Ved oppstart av anleggsarbeid skal Statnett gjennomgå trafikkplan med entreprenøren og vurdere behov for ytterlige tiltak.

3.9.2 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 boligområder.

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

Beboere og andre berørte i området vil bli varslet i forkant ved særlig støyende aktiviteter, slik som eksempelvis sprengning.

3.9.3 Støv

Støvflukt fra anleggsarbeid og veitransport skal begrenses. Særlige hensyn skal tas nær bebyggelse.

For å begrense støvforurensning og nedsmussing, skal det ved behov iverksettes nødvendige tiltak i områder nær bebyggelse. Aktuelle tiltak kan være hjulvask, vanning/salting av veier og anleggsplasser og/eller tildekking av masser under transport.

3.9.4 Friluftsliv

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

Byggherren skal ivareta friluftsjnteresser gjennom blant annet god anleggsutforming og krav til entreprenør om skånsom terrengbehandling.

Eksisterende turstier, skiløyper og andre ferdselsårer vil ryddes for hogstavfall og annet avfall samtidig med, eller umiddelbart etter bruk.

3.9.5 Landbruk

Virksomheten knyttet til anleggsarbeidet skal planlegges og gjennomføres slik at ulempene 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.

Ved Seljevoll i Kvænangsbotn er to mastepunkt plassert inntil, men ikke på, dyrka mark. Gravemaskin og eventuell persontransport med ATV følger eksisterende kjørespor langs den dyrka marka. Det stilles generelt krav om bruk av kjøretøy med lavt marktrykk for å begrense skader.

3.10 Reindrift

I anleggsgjennomføringen skal det tas behørig hensyn på alle vis til reindriften og den sesongmessige bruken i de ulike reinbeitedistriktene.

3.10.1 Områdebruk

Det drives samisk tamreindrift langs mesteparten av 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. Statnett har hatt dialog med berørte reinbeitedistrikter for å kunne gjennomføre anleggsarbeidene på en slik måte at ulempene for reindriftnæringen begrenses mest mulig. Det er i forbindelse med transport av utstyr og personell, arbeide med mastefundamentering, mastereising og linjestrekking at reinen kan oppleve forstyrrelser. Virkningene av eventuelle forstyrrelser vil variere ut fra hvilket årstidsbeite som påvirkes, om det gjelder reinflytting, samling av rein for merking/uttak av slaktedyr med mer. Type anleggsaktivitet er også avgjørende for i hvilken grad reinen kan sies å bli påvirket.

Gjennom arbeidet med melding, konsesjonssøknad og utvidet dialog/møter med berørte reinbeitedistrikter er driftsmønsteret i stor grad blitt klarlagt. Informasjon om omtrent i hvilke tidsrom og områder flytting, kalving og annen virksomhet vil foregå har blitt kartlagt. Det vises for øvrig til kapittel 1.5.2 der dialogen er beskrevet.

I det følgende gis en kort presentasjon av de enkelte berørte reinbeitedistriktene:

Strekningen Reisadalen – Kvænangselva

Ledningen berører distrikt 42 Beahcegealli på første del av strekningen. Ledningen etableres i ytterkanten av sommerbeitet. Om sommeren har distriktet også beiterett innenfor 35 Fávrosorda.

Videre er distrikt 35 Fávrosorda berørt. Området brukes til vår-, sommer- og høstbeiter. Driv og trekkleier mellom sesongbeitene blir også berørt.

Traseen går over i reinbeitedistrikt 34 Ábborašša ned mot Kvænangsbotn. Området brukes til vår- og sommerbeite. Interne trekkleier berøres også.

Strekningen Kvænangselva – Skillemoen

Ledningen berører distrikt 33 Spalca på første del av strekningen. Området brukes som vår-, sommer- og tidlig høstbeite.

Videre går ledningstraseen gjennom distrikt 40 Orda. Området brukes i hovedsak som sommerbeite.

Flere distrikter har sesongflytting gjennom området. Det dreier seg om distriktene 19/32 Lakselvdal/Lyngsdal, 11 Reinøy, 33 Rendalen, 29 Frakfjord med Silda, 32 Silvetnjárga, 27 Joahkonjárga, 28 Bergsfjord (Cuokcavuotna) og 25 Stjernøya. Flyttemønsteret varierer noe, og distriktene kan bli ulikt berørt. Noen av distriktene/siidaene flytter også med trailer. Om de transporterer reinen på denne måten vil de ikke bli berørt under flyttingen.

Fra Iskløfta går ledningen gjennom distrikt 30B midtre sone (Kautokeino felles vår- og høstbeite). Området brukes mest av distrikt 26 Lakkonjarga som har grense mot 30B rett nord for ledningstraseen. Distriktet bruker området til vår- og høstbeite og har kalvemerkeanlegg i området. Også reinbeitedistrikter som flytter ut fra Altaområdet (Kvenvik) med landgangsfartøy til øyene bruker dette området både høst og vår. Dette gjelder reinbeitedistriktene 25 Stjernøy, 19 Sørøy og en siida fra distrikt 29. Distrikt 28 Bergsfjord kan også flytte her om de velger å føres med landgangsfartøy.

3.10.2 Restriksjoner

Det viktigste avbøtende tiltaket i forhold til reindriften er fullstendig anleggsstans innenfor bestemte områder og perioder som er sårbare for reindriften. Dette dreier seg primært om områder som benyttes i forbindelse med flytting og kalving, samt enkelte områder der det foregår samling av rein for merking av kalv og/eller uttak av slaktedyr.

Restriksjonsperiodene og områdene vil kunne forskyves noe i begge retninger som følge av årstidsvariasjoner, siden reinsdyrene kalver og forflytter seg avhengig av vær-, snø- og beiteforhold. Det vil også kunne bli behov for kortere, midlertidig stans av arbeidene.

Det legges opp til at reinbeitedistriktene varsler Statnett senest tre dager i forkant av flytting av rein gjennom området, hvor da Statnett straks varsler entreprenøren. Reindriftsutøverne er avhengig av vær og vind knyttet til virksomheten, så det kan ikke forventes tidligere varsel enn dette.

For å kunne ta tilstrekkelig hensyn til reindriften i området er det nødvendig med tett dialog mellom byggherre, reindriftsutøvere og entreprenører. Byggherren ivaretar denne kommunikasjonen og vil ha en egen reindriftskoordinator som skal sikre kommunikasjonen mellom anleggsdriften og de ulike reinbeitedistriktene. Det vil bli vurdert behov for å utstyre reinbeitedistriktene med satelittelefon i kritiske perioder for å sikre rask og effektiv kommunikasjon.

Restriksjonsområdene på delstrekningen Reisadalen - Skillemoen er angitt i tabell 8. Restriksjonsområdene er også vist i kartseriene i vedlegg 1 og 2.

I tillegg til anleggsstans i gitte restriksjonsperioder vil det gjennomføres avbøtende tiltak i form av støtte til oppgradering av sperregjerder og/eller tilskudd til ekstra gjeting/merarbeid i flere reindriftsområder. Støtte til mobile gjerder kan også være et aktuelt tiltak. Slike avbøtende tiltak vil være en del av de videre forhandlingene mellom reinbeitedistriktene og Statnett. Foreløpige avtalefestede tiltak er angitt i tabell 9.

På strekningen Reisadalen - Skillemoen er det per 13.11.2015 underskrevet avtaler med åtte reinbeitedistrikter, henholdsvis distrikt 35 Fávrosorda, distrikt 33 Spalca, distrikt 40 Orda, distrikt 32 Silvetnjárga, distrikt 28 Bergsfjord, Hætta siida, distrikt 27 Joahkonjárga og distrikt 19 Sørøy.

Arbeidet med avtaleinngåelser vil fortsette gjennom senhøsten 2015. Eventuelle nye avtaler vil kunne medføre endrede restriksjoner på deler av strekningen. Slike endringer vil implementeres i revidert MTA-plan.

Tabell 8. Restriksjonsområder for anleggsgjennomføring grunnet reindrift på delstrekningen Reisadalen - Skillemoen.

ID i kart	Reinbeitedistrikt	Beskrivelse av restriksjon	Restriksjonsperiode	Mast	Avtale inngått	Kartblad
	Reinbeitedistrikt 35 Fávrosorda	Ingen restriksjoner for anleggsaktivitet Kortere stans i intensive arbeidsperioder for reindriften Statnett varsles minimum tre dager før anleggsstans er nødvendig. Med kortere anleggsstans menes ca. et døgn. Avtalte restriksjoner gjelder for 01.01.2017-31.12.2018		405 - 517	Ja	15-18
R-R10	Reinbeitedistrikt 33 Spalca	Anleggsstans i forbindelse med vårflytting Avtalte restriksjoner gjelder for 01.01.2017-31.12.2017	05.06 – 20.06	540-576	Ja	19-20-21

ID i kart	Reinbeitedistrikt	Beskrivelse av restriksjon	Restriksjonsperiode	Mast	Avtale inngått	Kartblad
R-R11	Reinbeitedistrikt 11T Reinøy	Vårflytting: Inntil to dager anleggsstans under flyttingen forbi ledningstraseen	18.04 – 05.05	560-576	Nei	21
R-R11	Reinbeitedistrikt 33 T Ittunjårga/ Rendalen	Vårflytting: Inntil to dager anleggsstans under flyttingen forbi ledningstraseen Høstflytting: Ingen anleggsaktivitet i restriksjonsperioden uten avtale med reinbeitedistriktet	18.04 – 05.05 08.10 – 22.10	560-577	Nei	21
R-R11b	Reinbeitedistrikt 32 Silvetnjårga	Vårflytting: Inntil fire passeringer med inntil 12 timers anleggsstans per reinsflokk Høstflytting: Inntil to passeringer med inntil 12 timers anleggsstans per reinsflokk Avtalte restriksjoner gjelder for 01.08.2016 – 31.12.2018	18.04 – 30.06 20.09 – 30.09	569-588 569-588	Ja	21
R-R11	Reinbeitedistrikt 29 Seakkesnjårga ja Silda	Vårflytting: Inntil to dager anleggsstans under flyttingen forbi ledningstraseen i restriksjonsperioden Høstflytting: Ingen anleggsaktivitet i ledningstraseen i restriksjonsperioden uten avtale med reinbeitedistriktet	18.04 – 05.05 20.09 – 01.10	560-577 560-577	Nei	21
R-R11b	Reinbeitedistrikt 28 Cuokcavuotna/- Bergsfjord	Vårflytting: Inntil 12 timers stans i restriksjonsperioden Høstflytting: Inntil 12 timers stans i restriksjonsperioden Avtalte restriksjoner gjelder for 01.08.2016 – 31.12.2018	10.06 – 25.06 27.09 – 10.10	569-588 569-588	Ja	21

ID i kart	Reinbeitedistrikt	Beskrivelse av restriksjon	Restriksjonsperiode	Mast	Avtale inngått	Kartblad
R-R11b	Hætta siida (tilhører distrikt 28 Bergsfjord)	Vårflytting: Inntil to timers stans i restriksjonsperioden Høstflytting: Inntil to timers stans i restriksjonsperioden Avtalte restriksjoner gjelder for 01.08.2016 – 31.12.2018	25.06 – 03.07 27.09 – 10.10	569-588 569-588	Ja	
R-R12	Reinbeitedistrikt 40 Orda	Vårflytting: Inntil tre dager anleggsstans under reinflytting forbi ledningstraseen Høstflytting: Inntil tre dager anleggsstans under reinflytting forbi ledningstraseen i restriksjonsperioden Avtalte restriksjoner gjelder for 01.01.2017-01.05.2019	25.06 – 05.07 25.08 – 10.09	576-606 576-606	Ja	21-22
R-R12b	Reinbeitedistrikt 27 Joahkonjårga	Vårflytting: Fire passeringer med inntil to timers anleggsstans Fire passeringer med inntil to timers anleggsstans Avtalte restriksjoner gjelder for 01.08.2016 – 31.12.2018	01.05 – 20.05 25.06 – 05.07	570-606 570-606	Ja	21-22
R-R13	Reinbeitedistrikt 26 Låkkonjårga	Vårflytting/kalving: Ingen anleggsaktivitet i restriksjonsperioden uten avtale med reinbeitedistriktet Kalvemerking: Ingen anleggsaktivitet i perioden Høstflytting Ingen anleggsaktivitet i restriksjonsperioden	01.05 – 20.06 20.06 – 10.07 01.09 – 01.10.	604-660 604-640 604-660	Nei	22-23-24

ID i kart	Reinbeitedistrikt	Beskrivelse av restriksjon	Restriksjonsperiode	Mast	Avtale inngått	Kartblad
R-R14	Reinbeitedistrikt 25 Stierdná/Stjernøy	Vårflytting: Inntil to dager stans under flyttingen forbi ledningstraseen Høstflytting: Ingen anleggsaktivitet i restriksjonsperioden uten avtale med reinbeitedistriktet	18.04 – 05.05 20.09 – 01.10	642-676 635-676	Nei	24-25
R-R14	Reinbeitedistrikt 19 Sállan/Sørøy	Vårflytting: Inntil to dager stans under flyttingen forbi ledningstraseen i perioden Høstflytting: Ingen anleggsaktivitet i restriksjonsperioden uten avtale med reinbeitedistriktet Avtalte restriksjoner gjelder for 01.08.2016 – 31.12.2018	18.04 – 05.05 19.10 – 27.10	642-676 650-676	Ja	24-25
R-R14	Reinbeitedistrikt 29 Seakkesnjárga ja Silda	Vårflytting: Inntil 1 dag anleggsstans under flytting forbi traséen.	18.04 – 05.05	642 - 676	Nei	24-25

Tabell 9. Avtalefestede avbøtende tiltak utover midlertidige stans i anleggsgjennomføring på strekningen Reisadalen - Skillemoen.

Reinbeitedistrikt	Beskrivelse av tiltak
Reinbeitedistrikt 35 Fávrosorda	Kompensasjon for merarbeid, gjeting. Oppgradering av eksisterende sperregjerder.
Reinbeitedistrikt 33 Spalca	Kompensasjon for merarbeid, gjeting. Oppgradering av eksisterende sperregjerder.
Reinbeitedistrikt 40 Orda	Kompensasjon for merarbeid, gjeting. Oppgradering av eksisterende sperregjerder.

3.10.3 Før- og etterundersøkelser av reinens habitatbruk

OED har satt vilkår om før- og etterundersøkelser av reinens habitatbruk for å bedre kunnskapsgrunnlaget av hvordan reinsdyr oppfatter 420 kV kraftledninger. Fylkesmannen i Troms, Fylkesmannen i Finnmark og Statnett har i møte avklart opplegget for før- og etterundersøkelsen.

I samråd med aktuelle reinbeitedistrikter vil det bli montert GPS-sendere (e-bjeller) på et representativt utvalg dyr fra tre distrikter mellom Balsfjord og Skaidi før anleggsarbeidet

begynner for å kartlegge hvordan dyra benytter områdene slik de er i dag. Dette inkluderer områder både for flytting, kalving og sommerbeite. Tilsvarende undersøkelser vil utføres etter at ledningen er bygget for å kartlegge reinsdyras adferd i tiltakets driftsfase.

Som et supplement til GPS-studiet planlegges det gjennomføring av feltkartlegging av beitetrykk og møkkteiling i aktuelle transekter før anleggsstart og etter at ledningen er bygget.

Statnett vil engasjere eksternt forskningsmiljø for bearbeiding og analysering av resultatene fra merkingen, samt for feltkartlegging.

3.11 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 er gjennomført §9-undersøkelser langs hele ledningstraseen samt langs flere adkomstveier. Det vil bli gjennomført tilsvarende undersøkelser langs de resterende veiene i løpet av feltsesongen 2016.

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 1 og 2. Disse er også listet opp i tabell i vedlegg 6.

Dersom det oppdages ukjente kulturminner underveis, skal byggherren omgående varsle kulturminnemyndighetene (Fylkeskommunen/Sametinget) som vurderer om det er behov for tiltak.

3.12 Naturverdier

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

Statnett har som mål å begrense konflikt med naturverdier. Det er kartlagt verdifulle områder for naturmangfold og områder som kan påvirkes av anleggsarbeid registreres i MTA-kartet som restriksjonsområder.

3.12.1 Fugl

På delstrekningen er det registrert en viktig hekke/rastelokalitet for våtmarksfugl. Det er i tillegg én kjent hekkelokalitet for rovfugl der det vil være restriksjoner.

I samråd med Fylkesmannen i Troms og Fylkesmannen i Finnmark er det utarbeidet avbøtende tiltak i form av restriksjoner knyttet til anleggsgjennomføringen samt merking av line for å redusere faren for fuglekollisjoner.

Statnett har i MTA-planen angitt de aktuelle områdene i kartseriene som restriksjonsområder. En beskrivelse av restriksjonsområdene er angitt i tabell 10, samt at de framgår i MTA-kartene.

Det vil foretas en registrering av aktuelle reirlokalteter hvert år for å kartlegge om det er hekkende fugler i restriksjonsområdet i byggeperioden. Dersom det ikke er påvist hekkende fugl, vil restriksjonen bli opphevet i det enkelte året.

Tabell 10. Restriksjonsområder for fugl på delstrekningen Reisadalen - Skillemoen.

Navn	Kart ID	Type	Mastepunkt	Beskrivelse av restriksjon / hensyn	Tidsbegrensning	Kartblad
Navitdalen, Nordreisa og Kvænangen	R-N10	Hekkelokalitet rovfugl	472 – 479	Forbud helikopterflyging	15.02-31.07	17

Statnett vil merke liner på følgende deler av kraftledningen på strekningen Reisadalen – Skillemoen (tabell 11):

Tabell 11. Områder der det skal monteres fugleavvisere på toppline på delstrekningen Reisadalen - Skillemoen.

Navn	Type	Mastepunkt	Kartblad
Helleelva	Våtmarksområde med rik fuglefauna og område for næringssøk rovfugl	601 - 617	22 – 23

3.12.2 Naturtyper og verneområder

På generelt grunnlag skal entreprenøren så langt det er mulig begrense omfanget av terrenginngrep og fjerning av vegetasjon. Konkrete avbøtende tiltak i form av terrengforsterkende tiltak vil kunne være aktuelt i myrområder, se også kapittel 3.1.4 og 3.5.

Ingen verneområder blir direkte berørt av anleggsarbeidet, men slike områder er like fullt implementert i kartene i vedlegg 1 og 2.

3.12.3 Verna vassdrag

Tiltaket på delstrekningen Reisadalen - Skillemoen vil berøre syv vernede vassdrag (tabell 12). Det er ikke knyttet særskilte tiltak eller restriksjoner til disse områdene, men det skal vises generell aktsomhet ved kryssing og arbeid i og nær vassdrag slik som beskrevet i kapittel 3.8.

Tabell 12. Vernede vassdrag på delstrekningen Reisadalen - Skillemoen.

Navn	Mast / vei
Reisavassdraget	Mast 325-445
Oksfjordvassdraget	Mast 446-475
Navitelva	Mast 476-492
Kvænangselva	Mast 533-543
Nordbotnelva	Mast 544-566
Badderelva	Mast 567-578
Mathiselva	Mast 579-637

4. Dokumentversjoner

En oversikt over dokumentversjoner gis i tabellen under:

Versjon	Dato	Kommentar
1	03.11.2015	Til godkjenning hos NVE
2	16.11.2015	Til godkjenning hos NVE Revidert reindriftsrestriksjoner etter avtaleinngåelser.

5. Kildehenvisninger

Linker til veiledere, forskrifter etc som det refereres til i teksten er gitt i det følgende:

- Forskrift om landtransport av farlig gods
 - <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-04-01-384>

- Veileder for håndtering og lagring av drivstoff i overgrunnstanker
 - <http://www.np.no/getfile.php/Filer/Tema/HMS/Veiledning%20overgrunnstanker.pdf>

- Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging
 - https://www.regjeringen.no/contentassets/c19e1ed84f1449aabfd8ba7829e009c9/t-1442_2012.pdf

VEDLEGG

VEDLEGG 1. OVERSIKTSKART 1:50 000 (3 kart)

Vises i separate kart

VEDLEGG 2. DETALJKART 1:10 000 (12 kart)

Vises i separate kart

VEDLEGG 3. TRANSPORTVEIER

Transport foregår som bakketransport etter angitte transportveier eller med helikopter. Adkomstveier vises på kart i vedlegg 1 og 2. Eventuelle behov for alternativ adkomst til master avtales med Statnett.

Tilgjengelige transportveier på strekningen Reisdalen - Skillemoen. ID: Veg (V), Nummer, Eksisterende (E) / Ny (N)

Veg ID	Merknad	Oppgradering/Tiltak	Krav fra Statens vegvesen	Skogrydding
TK130E	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Til ledning			Ja
TK130bE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Mast 434-451			
TK130cN	Kjørespor for ATV/gravemaskin			
TK130dN	Kjørespor for ATV/gravemaskin			
V131E	Eksisterende anleggsvei til B55. Forberedes av Statnett	Må rustes opp for trommeltransport		Ja
TK132E	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Mast 414-434			
V133E	Eksisterende vei	Mulig noe oppgrusing		
TK133bE	Eksisterende terrengspor for ATV. Kun persontransport. Til ledning			
VV135N	Vinterløype for persontransport og utstyr. Mast 414-494	Løype merkes. Bygges som vintervei		
TK130bE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin			
TK130dN	Kjørespor for ATV/gravemaskin. Mast 466-473			
TK130eN	Kjørespor for ATV/gravemaskin			
TK134E	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin			Ja
TK134bN	Kjørespor for ATV/gravemaskin. Mast 489-494			Ja
TK134cE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Mast 493-494			Ja
VV135N	Vinterløype for persontransport og utstyr. Mast 414-494	Løype merkes. Bygges som vintervei		

V136N	Eksisterende anleggsvei som må rustes opp. Forberedes av Statnett	Vei må rustes opp til skogsbilvei kl. 7 for trommeltransport		Ja
V136bN	Midlertidig anleggsvei til baseplass B65. Forberedes av Statnett	Midlertidig anleggsvei, skogsbilvei klasse 7, fjernes etter bruk		Ja
TK136cE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Mast 495A-496			
V138E	Eksisterende vei			Ja
TK138bE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Mast 500			Ja
TK138cN	Kjørespor for ATV/gravemaskin			Ja
V139E	Eksisterende vei			Ja
TK139bE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Mast 501			Ja
TK140E	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Mast 505			Ja
TV141E	Eksisterende traktorvei for ATV/gravemaskin. Mast 515-516			Ja
TK141bE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Mast 514A			Ja
TK141cE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Mast 514			Ja
TK142E	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Mast 517			Ja
V143E	Eksisterende anleggsvei til baseplass B68. Adkomst til mast 518-519			Ja
TK143bE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin			Ja
V144E	Eksisterende vei. Til baseplass B70 og mast 524-528			
TK144bE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin			Ja
V145E	Eksisterende vei. Til mast 529			Ja
V146E	Eksisterende vei. Til baseplass B72	Noe oppgrusing		Ja
V147E	Eksisterende vei. Adkomst til ledning			Ja
TK147bE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Adkomst til mast 530-537			Ja
TK147cN	Kjørespor for ATV/gravemaskin. Adkomst til mast 534			Ja
V148E	Eksisterende vei til baseplass B73	Noe oppgrusing		Ja
TK148bN	Kjørespor for ATV/gravemaskin. Adkomst til mast 539			Ja
TK148cE	Kjørespor for ATV/gravemaskin. Adkomst til mast 540			Ja
V149E	Eksisterende vei til baseplass B74			Ja

TK149bE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Adkomst til mast 541			Ja
V150E	Eksisterende vei til baseplass H74			Ja
TK151E	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Adkomst til mast 543-545			Ja
TK151bE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Adkomst til mast 547-548			
TK152E	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Adkomst til mast 549-566			
TK152bN	Kjørespor for ATV/gravemaskin. Adkomst til mast 550			
TK152cN	Kjørespor for ATV/gravemaskin. Adkomst til mast 551			
TK152dN	Kjørespor for ATV/gravemaskin. Adkomst til mast 554-557			
TK152eN	Kjørespor for ATV/gravemaskin. Adkomst til mast 558-560			
V153N	Eksisterende anleggsvei som må opprustes. Ny vei siste 1100m. Adkomst til baseplass B8. Vintertransport fra B78 inn til ledninga. Bygges av Statnett	Oppgradering av eksisterende vei til skogsbilvei kl. 7. Ny permanent vei siste 1100 m		
TK153bE	Eksisterende kjørespor fra Badderren inn til linja (mast 566)			
TK154E	Eksisterende kjørespor mast 567-605			
TK154bN	Kjørespor til mast 577 og 578			
TK154cN	Kjørespor til mast 579			
TK154dN	Kjørespor til mast 580			
VV155N	Vinterløype for persontransport og utstyr. Fra Badderren inn til linja	Løype merkes. Bygges som vintervei		
VV156N	Vinterløype for persontransport og utstyr. Fra Skillemo til Kvænangen	Løype merkes. Bygges som vintervei		
TK154E	Eksisterende kjørespor mast 567-605			
VV156N	Vinterløype for persontransport og utstyr. Fra Skillemo til Kvænangen	Løype merkes. Bygges som vintervei		
TK154E	Eksisterende kjørespor mast 567-605			
TK154dN	Eksisterende kjørespor mast 567-605			
TK154eN	Kjørespor til mast 581			
TK154fN	Kjørespor til mast 582-587			
TK154gN	Kjørespor til mast 588-590			
TK154hN	Kjørespor til mast 595-597			
TK154iN	Kjørespor til mast 598-600			

VV156N	Vinterløype for persontransport og utstyr. Fra Skillemo til Kvænangen	Løype merkes. Bygges som vintervei		
V157bE	Eksisterende vei til baseplass B88			
TK159E	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin mast 604-6t25			
TK159bN	Kjørespor til mast 605-606			
TK159cN	Kjørespor til mast 610-611			
TK159dN	Kjørespor til mast 614			
TK159eN	Kjørespor til mast 616-617			
TK159fN	Kjørespor til mast 618			
TK159gN	Kjørespor til mast 619			
TK159hN	Kjørespor til mast 622			
TK159iN	Kjørespor til mast 623			
TK160E	Eksisterende kjørespor fra mast 625-647			Ja
TK160bN	Kjørespor til mast 628			Ja
TK160cN	Kjørespor til mast 629			Ja
TK160dN	Kjørespor til mast 630			Ja
TK160eN	Kjørespor til 631			Ja
TK160fN	Kjørespor til mast 633			Ja
TK160gN	Kjørespor til mast 634			Ja
V161N	Eksisterende anleggsvei. Godkjent barmarksløype. Bygges av Statnett	Vei rustes opp til skogsbilvei kl. 7	Siktkrav 115 m	Ja
V161bN	Midlertidig anleggsvei til baseplass B90. Bygges av Statnett	Vei bygges som skogsbilvei klasse 7. Fjernes etter bruk		Ja
VV162N	Eksisterende scooterløype. Vinterløype. For persontransport og utstyr	Løype bygges som vintervei.		
TK163E	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Mast 647-660			Ja
V165E	Eksisterende vei. Til baseplass B93	Noe oppgrusing og kant rydding siste km		Ja
TK165bE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Til ledning			Ja
TK165cN	Kjørespor til mast 664-666			Ja
TK167bE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin til baseplass B94			Ja
TK167cN	Ny vei rundt stasjonsgjerde Skillemo stasjon			
V167dM	Midlertidig anleggsvei til SVC anlegg Skillemo stasjon	Vei fjernes etter bruk		
V168N	Adkomstvei Skillemo stasjon. Forberedes av Statnett	Ny permanent vei	Siktkrav 90 m	
TK169E	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin til mast 682-683			Ja
TK169bE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin til mast 684			Ja

TK170E	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin til mast 685			Ja
V171E	Eksisterende vei			Ja
V171bE	Eksisterende vei til baseplass B100 og B101			Ja
TK171cE	Eksisterende kjørespor for ATV/gravemaskin. Til mast 687			

På delstrekningen Reisadalen – Skillemoen skal det anlegges om lag én kilometer ny permanent anleggsvei ved Badderen i Kvænangen kommune. Prinsippkisser og profiler er vist i det følgende:

BV10 BADEREN PRINSIPP OPPBYGGELSE AV VEGER

PROFIL 0 - 1800

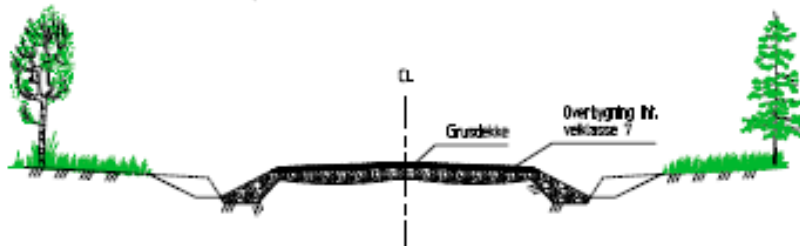
EKSISTERENDE FORHOLD:

Mørtar for personbil. Vegen går gjennom løv- og barskog. Vegen har ca. 3,0 m vegbreidde med et grovt grusdekke og torv langs midten av vegen.



TILTAK:

Torv på kanter og langs midten av vegen fjernes. Drefter renskes. Veg gruses opp med 20 cm. Dagens vegbreidde beholdes selv om bredden skulle like or til krav i vegklasse 7.



PROFIL 1800 - 2450

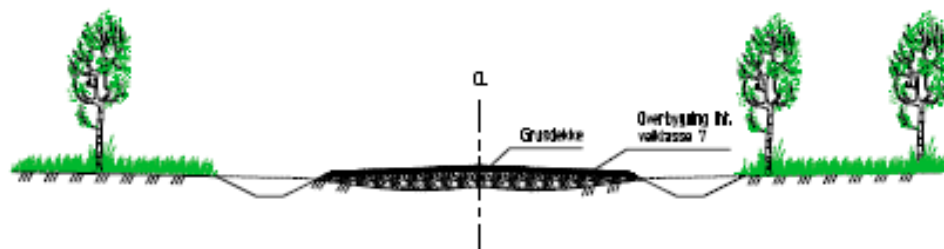
EKSISTERENDE FORHOLD:

Ca. 2,5 m bred veg, har vært trafikkert av ATV. Vegen går gjennom lyngmark og løvskog. I starten av trasen renner det en bekk over vegen.



TILTAK:

Det legges en steinkjerne 2600 mm i bekk. Veg gruses og breiddeviddes til krav i vegklasse 7. Torv, lyng og annen vegetasjon fjernes for å oppnå tilstrekkelig vegbreidde. Veggrøfter nå etableres.



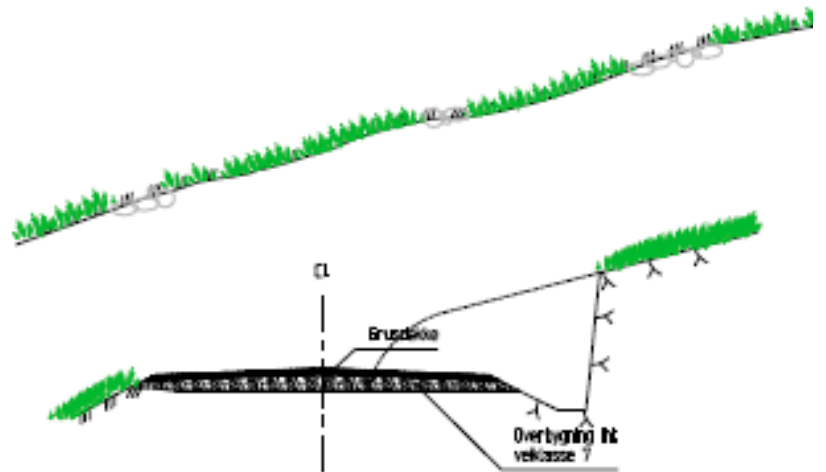
PROFIL 3300 - 3570

EKISTERENDE FORHOLD:

Utenomt område, relativt flatt, som består av myr- og berggrunner.

TILTAK:

Del må graves, bygges eller springes på oversiden av veg for å oppnå tilstrekkelig vegbredde iht vegklasse 7. Veg må fylles opp og grases. Grøft etableres på oversiden av vegen. Del må vurderes på hvilken side av vegen breddeutvidelsen skal være på.



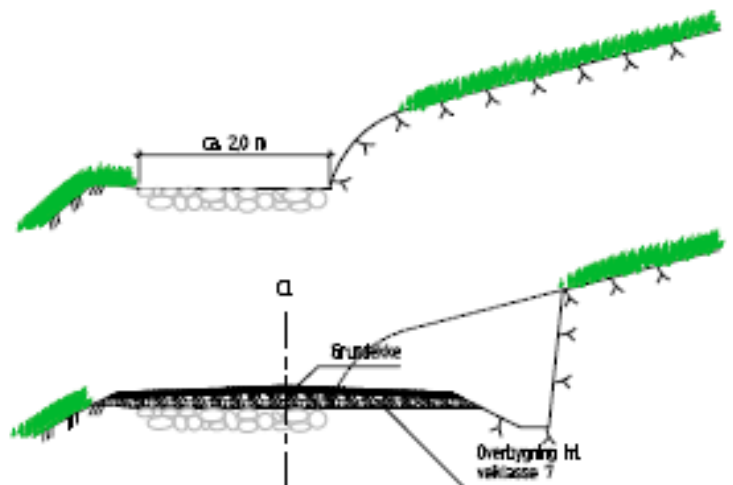
PROFIL 3570 - 3835

EKISTERENDE FORHOLD:

Skarpe kurver og støvdekk veldig bra. Typisk vegprofil er med berggrunner helt inn i vegen på ene siden og braut skråning ned mot dalen på andre siden. Bredden på vegen er ca. 2,0 m, overflaten er av grov stein og gullt berg.

TILTAK:

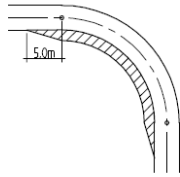
Del må graves, bygges eller springes på oversiden av veg for å oppnå tilstrekkelig vegbredde iht vegklasse 7. Veg må fylles opp og grases. Grøft etableres på oversiden av vegen. Del må vurderes på hvilken side av vegen breddeutvidelsen skal være på.



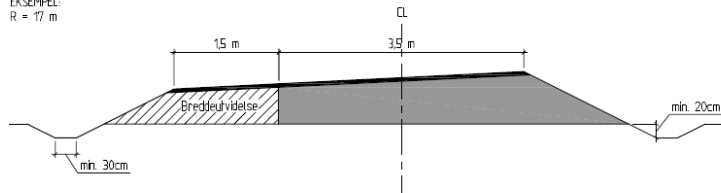
BREDEUTVIDELSE VED HORIZONTALKURVER UNDER 40 METER IHT. VEGKLASSE 7 *)

BREDEØKNINGEN FORETAS I INNERSVING OG JEVNES UT OVER EN AVSTAND PÅ 5,0 METER REGNET FRA TANGENTPUNKTENE

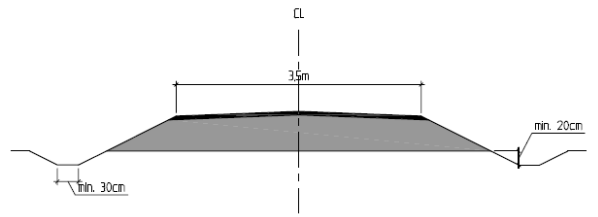
Kurve radius	Vegbredde	Tverrfall
10 - 14 m	6,0 m	Ensidig, 5 - 10 %
15 - 19 m	5,0 m	Ensidig, 5 - 10 %
20 - 29 m	4,5 m	Valggritt, min. 4 %
29 - 40 m	4,0 m	Valggritt, min. 4 %
>40 m	3,5 m	Valggritt, min. 4 %



EKSEMPEL:
R = 17 m



NORMALPROFIL IHT. VEGKLASSE 7 *)



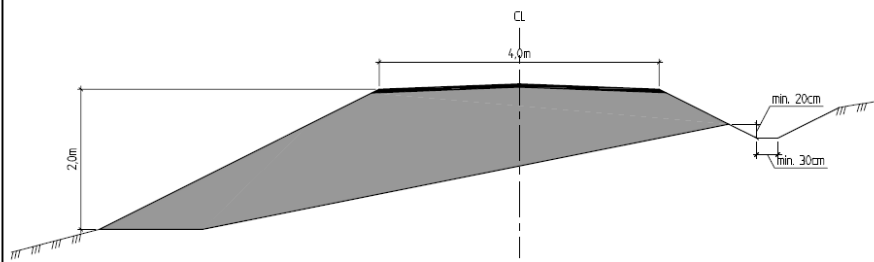
Tegningsnavn	NORMALPROFIL	Dokumentnr:	509425-Y-400-B-00
Tegningsstadium	TILBUDSTEGNING		

MERKNAD:

Profilene viser en ideell situasjon. Det er tilbyders ansvar å undersøke de faktiske forhold og besørge nødvendige masser for innfylling.

*) Alle veger skal bygges iht. "Normater for landbruksveier med byggebeskrivelse: veiklasse 7 - Traktorvei" datert 1. juni 2013.

BREDEUTVIDELSE VED FyllINGER OVER 2 METER IHT. VEGKLASSE 7 *)



Statnett Rev.	Endring	Uttart	Kont.	Ans.	Dato
		PETT	KJK	KJK	26.08.13
STATNETT SF		Målestokk		Format	
ADKOMSTVEGER BALSFJORD - SKAIDI		150		A3	
NORMALPROFIL		Oppdragsleder		Oppdragsnr.	
		KJARTAN KRISTOFFERSEN		509425	
SWECO		Dokument		Statnett Rev.	
SWECO Norge AS BOKALVEGVEI 105 2008 TRONDHEIM Tlf: 77 60 00 00 Fax: 77 60 00 01		Dokument		400	
		Y		B 00	

VEDLEGG 4. BASEPLASSER

Alle plasser er midlertidige for anleggsfasen. Aktuelle plasser for etterbruk vil evt. søkes omdisponert til annen arealbruk av respektive kommuner etter plan- og bygningsloven. Av tabellen nedenfor fremgår det hva plassene er tenkt benyttet til og om det planlegges etterbruk. Det er lagt opp til at det vil kunne være helikoptertrafikk på samtlige baseplasser.

Baseplasser på strekningen Reisadalen - Skillemoen.

Plass ID	Helikopter	Typebeskrivelse	Merknad	Tiltak	Areal (m ²)
H55b	Ja	Helikopterplass	Opprusting eksisterende plass. Forberedes av Statnett	Ja	600
B55	Ja	Vinsj/brems. Premontering/lager	Ny plass. Vinsj/brems. Trommelplass. Forberedes av Statnett	Ja	6400
B56b	Ja	Vinsj/brems	Plass for ombygging av 132 kV. Vinterplass. Ved sommerbruk kun Airborne utstyr.	Nei	300
B56	Ja	Vinsj/brems	Plass for ombygging av 132 kV. Vinterplass. Ved sommerbruk kun Airborne utstyr.	Nei	300
B57	Ja	Vinsj/brems. Premontering	Vinterplass. Premontering/Ombygging 132 kV	Nei	3700
B58	Ja	Vinsj/brems. Premontering	Plass for ombygging av 132 kV. Vinterplass. Ved sommerbruk kun Airborne utstyr.	Nei	4000
B59	Ja	Vinterlager	Område brukes som det er	Nei	9700
B60	Ja	Vinsj/brems	Vinterplass. Ved sommerbruk kun Airborne utstyr.	Nei	1500
B61	Ja	Vinsj/brems	Vinterplass. Ved sommerbruk kun Airborne utstyr.	Nei	1000
B62	Ja	Lagerplass/premontering	Premontering/Lager til vintertransport.	Nei	1300
B63b	Ja	Lagerplass/premontering	Kun vinterlager	Nei	7600
B63	Ja	Lagerplass/premontering	Eksisterende plass	Nei	900
B63c	Ja	Havn. Losseplass containere	Losseplass for containere. Sørkjosen Havn. Plass uavklart	Ja	5200
B64	Ja	Lagerplass/premontering. Forberedes av Statnett	Ny plass	Ja	2500
B64b	Ja	Lagerplass/premontering	Kun vinterlager	Nei	3300
B65b	Ja	Lagerplass/premontering	Kun vinterlager	Nei	5600
B65	Ja	Vinsj/brems. Forberedes av Statnett	Ny plass	Ja	2700
B66b	Ja	Lagerplass/premontering	Eksisterende plass	Ja	5800
B66	Ja	Hovedlager	Eksisterende plass	Ja	7500
B67	Ja	Lagerplass/premontering	Nedlagt grustak. Lager premontering.	Ja	1900
B68	Ja	Vinsj/brems	Ny plass	Ja	3100
B69	Ja	Lagerplass/premontering	Eksisterende plass	Nei	2900
B70	Ja	Lagerplass/premontering	På dyrket mark. Kranbil på vei	Nei	1400
B71b	Ja	Lagerplass/premontering	Eksisterende plass	Nei	1600
B71	Ja	Lagerplass/premontering	Eksisterende plass	Nei	2700

B72	Ja	Lagerplass/premontering	Tidligere dyrka mark. Kranbil på vei	Ja	2800
B73b	Ja	Lagerplass/premontering	Tidligere dyrka mark. Kranbil på vei	Ja	2400
B73	Ja	Vinsj/brems. Premontering	Ny plass	Ja	3700
B74	Ja	Lagerplass/premontering	Eksisterende snuplass ved veiende	Ja	1400
H74	Ja	Helikopterplass	Eksisterende snuplass ved veiende	Nei	500
B75	Ja	Lagerplass/premontering	Vinterlager	Nei	3000
B76	Ja	Vinsj/brems	Vinterplass. Ved sommerbruk kun airborne utstyr.	Nei	1200
B77b	Ja	Lagerplass/premontering	Lager for videre transport. Ved siden av vei.	Nei	1000
B77	Ja	Lagerplass/premontering	Lager for videre transport. Ved siden av vei.	Nei	1100
B78b	Ja	Lagerplass/premontering	Lager for vintertransport.	Nei	2200
B78	Ja	Lagerplass/premontering	Lager for vintertransport. Ved siden av vei	Nei	8700
B79	Ja	Lagerplass/premontering	Vinterlager/premontering	Nei	3400
B80	Ja	Vinsj/brems	Vinterplass eller airborne vinsj	Nei	4200
B81	Ja	Lagerplass/premontering	Vinterlager	Nei	1600
B82	Ja	Lagerplass/premontering	Vinterlager	Nei	2700
B83	Ja	Vinsj/brems	Vinterplass eller airborne vinsj	Nei	2400
B84	Ja	Lagerplass/premontering	Vinterlager. Reserveplass.	Nei	5100
B85	Ja	Lagerplass/premontering	Vinterlager	Nei	2500
B86	Ja	Vinsj/brems	Vinterplass eller airborne vinsj	Nei	1500
B87	Ja	Lagerplass/premontering	Vinterlager	Nei	5100
B88	Ja	Lagerplass/premontering	Eksisterende plass	Nei	2800
B90	Ja	Vinsj/brems. Forberedes av Statnett	Vinsj/brems. Lager. Ny plass	Ja	2900
B91b	Ja	Oppstillingsplass biler. Forberedes av Statnett	Utvidelse av eksisterende parkeringsplass. Aktuell for etterbruk. Må evt. søkes godkjent av Alta kommune etter pbl	Ja	1200
B91	Ja	Lagerplass/premontering. Forberedes av Statnett	Vinterlager. Eksisterende plass som utvides noe	Ja	3000
B92b	Ja	Vinsj/brems	Plass for kryssing av 132 kV. Utstyr flys inn	Nei	900
B92	Ja	Vinsj/brems	Plass for kryssing av 132 kV. Utstyr flys inn	Nei	700
B93b	Ja	Lagerplass/premontering. Oppstilling biler	Utvidelse eksisterende parkeringsplass. Aktuell for etterbruk. Må evt. Søkes godkjent av Alta kommune etter pbl	Ja	800
B93	Ja	Vinsj/brems	Eksisterende plass som utvides	Ja	1400
B94	Ja	Vinsj/brems	Ny plass for ombygging av 132 kV	Ja	600
B95	Ja	Vinsj/brems	Ny plass for ombygging av 132 kV	Ja	900
B99	Ja	Hovedlager. Forberedes av Statnett	Plass opparbeides på kommunalt industriområde. Endelig plassering uavklart. Avtales med Alta kommune	Ja	6800

B102	Ja	Havn. Losseplass for containere	Plass for lossing av containere. Alta havn. Avgrensning uavklart	Ja	9200
------	----	---------------------------------	--	----	------

Baseplasser med særskilte avkjørselkrav fra Statens vegvesen

Plass ID	Avkjørselkrav fra Statens vegvesen
B91b	Siktkrav 115 m

VEDLEGG 5. TRANSPORTVEIER OG BASEPLASSER MED BEHOV FOR SNØBRØYTING

Transportveier og baseplasser hvor snøbrøyting må påregnes.

Road num.	Place num.	Snow clear up.	Boscage cutting.	Area sqm.	Length metre.	
V131E	B55	X	X	6380	840	Contract split
V136N		X			3450	
V136bN	B56	X		2660	870	
V139bE	B66b	X		5760	120	
	B66	X		7500		22 kV line ?Central storage
V143E part of.	B68	X		3120	450	
	B71	X		2740		
V148E	B73	X	X	3740	2400	
V153N	B78	X		8680	3830	
V161bN/V161N	B90	X		2940	4200	
	B91	X		3030		
V165E	B93	X		1440	2790	
	B99	X		6060		Contract split. Central storage.

**VEDLEGG 6. KARTLAGTE KULTURMINNER PÅ STREKNINGEN REISADALEN -
SKILLEMOEN PER SEPTEMBER 2015**

ID i kart	Type	Askeladden ID / Rapport ID	Lokalitet	Kartblad
K91	Kulturminne	173563 - Ildsted	Ved mast 426	
K92	Kulturminne	143438 - Ildsted	Ved mast 426	
K93	Kulturminne	143437 - Steinkonstruksjon	Ved mast 426	
K94	Kulturminne	172362 - Teltboplass	Ved TK130bE	
K95	Kulturminne	143436 - Teltring	Ved mast 450	
K96	Kulturminne	N7 - Kjøttgjemme	Ved mast 450	
K97	Kulturminne	155172 - Ildsted	Ved mast 459	
K98	Kulturminne	155173 - Urgrav	Ved mast 459	
K99	Kulturminne	155174 - Ildsted	Ved mast 460	
K100	Kulturminne	173566 - Teltboplass	Ved TK130bE	
K101	Kulturminne	173574 - Ildsted	Ved TK133bE	
K102	Kulturminne	155175 - Merkestein	Ved mast 472	
K103	Kulturminne	173585 - Teltboplass, ildsted	Ved TK133bE	
K104	Kulturminne	173646 - Bosettingsområde	Ved TK133bE	
K105	Kulturminne	143405 - Ildsted	Ved mast 487, B64b	
K106	Kulturminne	143404 - Ildsted	Ved mast 487, B64b	
K107	Kulturminne	173634 - Ildsted	Ved mast 488	
K108	Kulturminne	155142 - Ildsted	Ved mast 489	
K109	Kulturminne	143401 - Ildsted	Ved mast 500	
K110	Kulturminne	143400 - Ildsted	Ved mast 515	
K111	Kulturminne	143397 - Tjæremile	Ved mast 534	
K112	Kulturminne	143327 - Tjæremile	Ved mast 540	
K113	Kulturminne	143395 - Mulig fangstgrop	Ved mast 540	
K114	Kulturminne	Kv17 - Mulig tuft eller dyregrav	Ved mast 545	
K115	Kulturminne	150215 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 548	
K116	Kulturminne	150216 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 548	
K117	Kulturminne	150217 - Ildsted	Ved mast 549	
K118	Kulturminne	150220 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 553	
K119	Kulturminne	150228 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 557	
K120	Kulturminne	150229 - Teltring	Ved mast 557	
K121	Kulturminne	150230 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 557	
K122	Kulturminne	150296 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 558	
K123	Kulturminne	150232 - Ildsted	Ved mast 558	
K124	Kulturminne	150301 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 558	
K125	Kulturminne	150306 - Teltring	Ved mast 562	
K126	Kulturminne	150307 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 563	

ID i kart	Type	Askeladden ID / Rapport ID	Lokalitet	Kartblad
K127	Kulturminne	150310 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 563	
K128	Kulturminne	150308 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 563	
K129	Kulturminne	150309- Ildsted/teltboplass	Ved mast 563	
K130	Kulturminne	148652 - Gjemme	Ved mast 564	
K131	Kulturminne	150313 m.fl. - Boplass, steinsetting mm.	Ved mast 564	
K132	Kulturminne	150323 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 566	
K133	Kulturminne	150325 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 566	
K134	Kulturminne	150326 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 566	
K135	Kulturminne	150327 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 567	
K136	Kulturminne	150336 - Ildsted med teltring	Ved mast 568	
K137	Kulturminne	150339 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 575	
K138	Kulturminne	150340 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 577	
K139	Kulturminne	155560 - Grop/gjemme	Ved mast 579	
K140	Kulturminne	150341 - Varde	Ved mast 579	
K141	Kulturminne	155561 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 580	
K142	Kulturminne	137966 - Melkegrop	Ved mast 583	
K143	Kulturminne	150543 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 584	
K144	Kulturminne	150547 - Grop/gjemme	Ved mast 584	
K145	Kulturminne	150548 - Ildsted	Ved mast 587	
K146	Kulturminne	150551 - Ildsted	Ved mast 588	
K147	Kulturminne	148664 m.fl. - Bosettings-/aktivitetsområde m.m.	Ved mast 588	
K148	Kulturminne	150571 m.fl. - Bosettings-/aktivitetsområde m.m.	Ved mast 589	
K149	Kulturminne	150576 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 595	
K150	Kulturminne	150585 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 597	
K151	Kulturminne	150600 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 599	
K152	Kulturminne	150601 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 599	
K153	Kulturminne	150602 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 600	
K154	Kulturminne	137972 m. fl. - Ildsted/teltboplass m.m.	Ved mast 611	
K155	Kulturminne	150630 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 621	
K156	Kulturminne	150632 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 622	
K157	Kulturminne	137962 - Ildsted	Ved mast 626	
K158	Kulturminne	150660 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 627	
K159	Kulturminne	150661 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 627	
K160	Kulturminne	137973 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 628	
K161	Kulturminne	155556 - Fangstgrop	Ved mast 629	
K162	Kulturminne	155556 - Fangstgrop	Ved mast 629	
K163	Kulturminne	137964 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 631	
K164	Kulturminne	137963 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 631	
K165	Kulturminne	137967 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 631	
K166	Kulturminne	150662 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 634	
K167	Kulturminne	150663 - Teltring	Ved mast 635	
K168	Kulturminne	150664 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 636	

ID i kart	Type	Askeladden ID / Rapport ID	Lokalitet	Kartblad
K169	Kulturminne	145341 - Ildsted	Ved mast 640	
K170	Kulturminne	150693 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 644	
K171	Kulturminne	150694 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 644	
K172	Kulturminne	150695 - Ildsted	Ved mast 645	
K173	Kulturminne	150696 - Ildsted	Ved mast 647	
K174	Kulturminne	150697 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 649	
K175	Kulturminne	150698 - Ildsted/teltboplass	Ved mast 650	
K176	Kulturminne	150691 - Ildsted	Ved V161N	
K177	Kulturminne	150701 - Ildsted	Ved mast 661	
K178	Kulturminne	150702 - Ildsted	Ved mast 661	
K179	Kulturminne	150703 - Ildsted	Ved mast 661	
K180	Kulturminne	150909 - Ildsted	Ved mast 664	
K180b	Kulturminne	138071 - Tjæremile	Ved Skillemo stasjon	

VEDLEGG 7. KONTAKTLISTE

Tittel	Kontaktperson	Telefon	E-post
Prosjektdirektør	Kirsten Faugstad	99649143	Kirsten.faugstad@statnett.no
Delprosjektleder ledning	Jacob Grønn	90876205	Jacob.gronn@statnett.no
KP	Ingrid Gjerde	93098237	Ingrid.gjerde@statnett.no
Miljørådgiver	Kjetil Sandem	41675397	Kjetil.sandem@statnett.no
Reindriftsordinator	Anton Helmo	95072210	Anton.helmo@statnett.no
SHA-rådgiver	Ingrid Gjerde	93098237	Ingrid.gjerde@statnett.no
Grunneierkontakt	Aslak Johansen	90521980	Aslak.johansen@statnett.no

VEDLEGG 8. PROSJEKTTILPASSET KONTROLLPLAN

Vises i separate excel-ark.