



Statnett SF
Divisjon Nettutbygging
Nydalen alle 33
Postboks 4904 Nydalen
0423 OSLO

Miljø-, transport- og anleggsplan (MTA)

Dokumenttittel

MTA for Kvinesdal stasjon

Gradering

Åpen

Prosjektnummer

55560

Arkivkode

Ansvarlig enhet

UTMA

Dokumentnummer

1930345

Antall sider + vedlegg

28

Oppdragsgiver

Elisabeth Vike Vardheim

Oppdragsgivers kontakt

Nils Sirnes

Bestillingsnummer

Sammendrag, resultat

Foreliggende miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan) gjelder for ny Kvinesdal transformatorstasjon med tilhørende adkomstvei. Planen omhandler også Agder Energi Nett sitt regionalnettsanlegg i Kvinesdal. En egen MTA-plan utarbeides for Statnetts arbeid knyttet til nybygging og rivning av ledninger mellom Feda og Tonstad. Tilsvarende utarbeides det en egen plan for ny 132 kV-ledning Øye-Austvika (AEN).

Utarbeiding og implementering av MTA planen inngår som en del av konsesjonsvilkårene fra NVE.

Hensikten med en MTA-plan er å sikre at det blir tatt nødvendige miljøhensyn i planlegging og bygging av ny transformatorstasjon. MTA-planen er anleggsorientert og er utarbeidet slik at den kan benyttes aktivt i anleggsfasen. Den er bygd opp med en tekstdel og en kartdel.

MTA-plan inneholder krav til miljøstyring, anleggsgjennomføring og oppfølging.

Distribusjon

Rev.	Dato:	Revisjonsbeskrivelse	Utarbeidet:	Kontrollert:	Godkjent:
0	10/06/2014	Anbudsunderlag og utsendelse NVE	Marius Skjervold Jonathan Smith	Morten Snaprud Ingrid Myrtveit	Nils Sirnes
1	17/10/2014	Til godkjenning NVE	Marius Skjervold	Morten Snaprud Ingrid Myrtveit	Nils Sirnes

Innhold

1. INNLEDNING	4
1.1 Bakgrunn og avgrensning.....	4
1.1.1 Anleggskonsesjon.....	5
1.2 Mål og hensikt med MTA-plan.....	5
1.3 Struktur og bruk av MTA-plan.....	6
1.4 Grensesnitt Statnett og Agder Energi Nett.....	7
1.5 Entreprenørens ansvar.....	7
1.6 Kunnskapsgrunnlag.....	7
1.7 Dokumentversjoner.....	7
2. PROSJEKTBEKRIVELSE	8
2.1 Tekniske planer.....	8
2.1.1 Konsesjonsgitte tiltak.....	8
2.1.2 Tekniske endringer etter konsesjonsvedtak.....	9
2.1.3 Forarbeid.....	9
2.2 Anleggsgjennomføring i byggeperioden.....	12
2.2.1 Anleggsaktiviteter.....	12
2.2.2 Transport.....	12
2.2.3 Grensesnitt ledningsarbeid - transformatorstasjon.....	12
2.3 Fremdriftsplan.....	13
3. VIKTIGE KRAV OG FØRINGER	14
3.1 Lover.....	14
3.2 Forskrifter.....	14
3.3 Miljøpolicy og -mål.....	14
4. MILJØSTYRING I PROSJEKTET	15
4.1 Organisering og ansvar.....	15
4.2 Implementering, oppfølging og rapportering.....	16
4.3 Avvik og sanksjoner.....	16
4.4 Dokumentkontroll.....	17
4.5 Kommunikasjon og varslingsrutiner.....	17
4.5.1 Varsling og kommunikasjonskanaler.....	18
4.5.2 Kontaktinformasjon.....	18
5. KRAV TIL ANLEGG SARBEID	19
5.1 Anleggsområder.....	19
5.1.1 Generelt.....	19
5.1.2 Riggområder og materiallager.....	20

5.1.3	Massedeponi.....	20
5.1.4	Ny adkomstvei.....	20
5.2	Transport.....	21
5.2.1	Transportruter.....	21
5.2.2	Bruk av opparbeidede transportveier	21
5.2.3	Bruk av helikopter	21
5.2.4	Transport og trafikk sikkerhet	21
5.3	Skogrydding.....	22
5.4	Forurensningskontroll.....	22
5.4.1	Bruk av anleggsmaskiner og kjøretøy	22
5.4.2	Lagring og håndtering av oljeprodukter og kjemikalier.....	23
5.4.3	Håndtering av avrenning / vann	24
5.4.4	Beskyttelse av drikkevann.....	24
5.4.5	Kontroll og håndtering av avfall / avløp	24
5.4.6	Miljøovervåkningsprogram	25
5.5	Støy.....	25
5.6	Hensyn til omgivelse	25
5.6.1	Naturmangfold	25
5.6.2	Kulturminner	25
5.6.3	Friluftsliv	26
5.6.4	Landbruk	26
5.6.5	Boområder og befolkning.....	26
5.7	Istandsetting og ferdigstilling	26
5.8	Beredskapsplanlegging	27
5.9	Restriksjonsområder	28
VEDLEGG		29
VEDLEGG 1. MTA-PLAN KART		30
VEDLEGG 2: TEKNISKE TEGNINGER		31
VEDLEGG 3: KONTAKTLISTE.....		39

1. Innledning

1.1 Bakgrunn og avgrensning

Statnett planlegger to prosjekter på strekningen mellom Feda / Vollesfjord og Tonstad som innebærer spenningsoppgradering, nybygging og rivning av ledninger, og bygging av nye stasjoner.

- Vestre korridor innebærer spenningsoppgradering av sentralnettet mellom Kristiansand og Sauda, noe som innebærer to ledninger mellom Feda og Tonstad.
- NordLink innebærer en ny likestrømsforbindelse til Tyskland, med ilandføring i Vollesfjord og luftledning til ny Ertsmyra stasjon.

Norges vassdrags- og energidirektoratet (NVE) har anbefalt at MTA-planene for de to prosjektene koordineres. Det er utarbeidet fem MTA-planer for avgrensede deler av prosjektet, som oppsummerte i tabellen under.

Agder Energi Nett har fått konsesjon for ny 132 kV-forbindelser Øye-Kvinesdal transformatorstasjon-Flekkefjord samt en regionalnettstasjon i tilknytning Kvinesdal. NVE har stilt krav om at MTA for Kvinesdal transformatorstasjon omhandler både Statnetts sentralnettsanlegg og Agder Energi Netts regionalnettsanlegg.

Denne MTA-planen gjelder Kvinesdal transformatorstasjon (sentralnetts- og regionalnettsanlegg)

MTA-plan	Dokument-ref.	Omsøkte tiltak
Ledning: oppisolering	1755338	<ul style="list-style-type: none">• Feda-Tonstad II. Oppisolering av alle mastene mellom Feda transformatorstasjon og Øksendal, dette med unntak av fem master ut fra Feda transformatorstasjon.
Ledning: nybygging og rivning	1919759	<ul style="list-style-type: none">• Feda-Tonstad I. Nybygging av ledning mellom ny Kvinesdal og Ertsmyra transformatorstasjon.• Feda-Tonstad II. Nybygging av ledning på strekning mellom ny Kvinesdal stasjon og mast 315, og mellom Øksendal og ny Ertsmyra transformatorstasjon.• Nybygging av en DC-ledning fra Vollesfjord til Ertsmyra stasjon.• Feda-Tonstad I. Rivning av eksisterende ledning mellom Feda og Tonstad transformatorstasjon.• Feda-Tonstad II. Rivning av eksisterende ledning mellom Feda transformatorstasjon og maste 315, og mellom Øksendal og Tonstad transformatorstasjon.
Stasjon: Ertsmyra	1937635	<ul style="list-style-type: none">• Ny transformatorstasjon/likereetteranlegg i Tonstad (Erstmyra stasjon).
Stasjon: Kvinesdal	1930345	<ul style="list-style-type: none">• Ny transformatorstasjon i Feda (Kvinesdal stasjon).
Stasjon: Vollesfjord	1928729	<ul style="list-style-type: none">• Ny mufferstasjon i Vollesfjord.

MTA-planen er utarbeidet med utgangspunkt i NVE sin veileder for utarbeidelse av MTA-planer (NVE, 2011). MTA-planen omfatter alle aktiviteter knyttet til planlegging og anleggsgjennomføring for gjeldende tiltak beskrevet over.

MTA-planen omtaler ikke forhold og krav knyttet til helse, sikkerhet og arbeidsmiljø under anleggsfasen. Dette dekkes av SHA-planene som følger de forskjellige kontraktene.

1.1.1 Anleggskonsesjon

Oversikt over anleggskonsesjon og anleggseier gis i tabellen under.

Informasjon	Vestre korridor	NordLink	Øye-Austvika (132 kV)
Konsesjon	Konsesjonsgitt: 18/12/2013. Anleggskonsesjon: NVE 201001760-75 Konsesjon ble påklaget og endelig vedtak ble gitt av OED den 13/10/2014. Tilleggssøknad for nye veier ble sendt mai 2014.	Konsesjonsgitt 13/10/2014 Anleggskonsesjon: OED 13/931	Konsesjonsgitt 18/12/2013. Anleggskonsesjon: NVE 200904234-94
Anleggseier	Statnett SF, Nydalen allé 33, Postboks 4904, Nydalen, 0423 OSLO Organisasjonsnr. 962986633	Statnett SF, Nydalen allé 33, Postboks 4904, Nydalen, 0423 OSLO Organisasjonsnr. 962986633	Agder Energi Nett Postboks 794 Stoa 4809 Arendal Organisasjonsnr. 982 974 011
Kontakt person	Lars Allgot	Bente Rudberg	Erik Nøtland
Berørte kommuner	Kvinesdal, Flekkefjord og Sirdal, Vest Agder.		Kvinesdal kommune, Vest Agder.
Krav om MTA-plan	I vedtaket fra NVE stilles det krav om utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan).		

1.2 Mål og hensikt med MTA-plan

En miljø-, transport- og anleggsplan (MTA);

- Beskriver hvordan hensyn til miljø og samfunn skal følges opp i anleggsfasen
- Plasserer ansvar både hos Statnett/Agder Energi Nett som byggherre og hos entreprenøren
- Er et verktøy som skal sikre at føringer som finnes i lover, forskrifter, retningslinjer og planer blir videreført i anleggsfasen, samtidig som Statnett sin miljøpolicy ivaretas
- Har som mål å sikre minst mulige virkninger for ytre miljø og samfunnet

MTA-planen kartlegger de viktigste risikomomenter knyttet til gjennomføring av anleggsarbeid og stiller krav til hvordan anleggsarbeid skal planlegges, gjennomføres

og avsluttes. Den stiller krav til både risikoreducerende tiltak og beredskapsplanlegging.

1.3 Struktur og bruk av MTA-plan

MTA-planen er anleggsorientert og er utarbeidet slik at den kan benyttes aktivt i anleggsfasen. Den er bygd opp med en tekstdel og en kartdel.

Tekstdelen gir informasjon om miljøstyring i prosjektet, detaljer rundt varsling, kontroll og revisjoner. Den omtaler kravene knyttet til anleggsarbeid inkludert spesifikke aktiviteter og anleggsområder.

Kartdelen gir en oversikt over anleggsområder, transportruter, særskilte restriksjonsområder og de sentrale kravene knyttet til arbeid (se vedlegg 1). Kartene er bygd opp slik at de kan benyttes som styrende dokument i felt.

MTA-planen er strukturert som følger; kapitlene 1 – 3 gir en orientering om prosjektet og anleggsområdene mens kapitlene 4 og 5 gir spesifikke krav om hvordan anleggsarbeid skal planlegges, utføres og avsluttes.

MTA-planen er felles for alle tiltak beskrevet i kap. 1.1 med unntak av følgende kapitler: kap. 2 teknisk og anleggsbeskrivelse, kap. 5 krav til anleggsarbeid, og vedleggene.

Kap 1	Innledning	Bakgrunn til prosjektet og hensikt med MTA-plan
Kap 2	Prosjektbeskrivelse	Beskrivelse av tekniske planer og anleggsgjennomføring.
Kap 3	Viktige krav og føringer	Oppsummering av gjeldende lover, forskrifter og andre interesser.
Kap 4	Miljøstyring i prosjektet	Krav om hvordan prosjektet skal organiseres og følges opp.
Kap 5	Krav til anleggsarbeid	Krav knyttet til gjennomføring av anleggsarbeid
Vedlegg		1. MTA-plan kart 2. Tekniske tegninger 3. Kontaktliste

Følgende merking er brukt i MTA-planen for å definere krav til anleggsgjennomføring for både Statnett og entreprenøren.

- Krav spesifikk til Statnett/Agder Energi Nett.
- Krav spesifikk til entreprenøren.
- Krav til både Statnett/AEN og entreprenøren.

1.4 Grensesnitt Statnett og Agder Energi Nett

Statnett vil stå som byggherre for avvirking av skog tilknyttet adkomstvei og stasjonstomt. Videre vil Statnett stå for grunnarbeider og tomteopparbeidelse for både sentralnettsanleggene og regionalnettsanlegget.

Fundamentering, bygg og elektriske anlegg vil håndteres separat, med Statnett som byggherre for sine anlegg og Agder Energi Nett for regionalnettsanlegget.

Kravene som fremgår av kapittel 4 og 5 gjelder begge byggherrer og respektive entreprenører.

1.5 Entreprenørens ansvar

Entreprenøren har et selvstendig ansvar for å gjøre seg kjent med og følge norske lover og forskrifter, og kravene som gis i denne MTA-planen. Det forventes at entreprenøren ivaretar Statnett/Agder Energi Nett sine miljømål til utbyggingsprosjekter (se kap. 3.3).

MTA-planen inngår som en byggherreleveranse i kontrakten.

1.6 Kunnskapsgrunnlag

MTA planen baserer seg på konklusjoner fra konsekvensutredningen i tillegg til oppdaterte opplysninger fra offentlige databaser som f.eks. Naturbasen, Askeladden, artskart mfl. I tillegg er det innhentet opplysninger om rødlistearter fra fylkesmannen i Vest-Agder og §9-undersøkelse utført av Vest-Agder fylkeskommune. Mattilsynet har blitt kontaktet for en oppdatert oversikt over støyfølsomt dyrehold i influensområde. Det er utarbeidet et bakgrunnsnotat for MTA-planen som inneholder en vurdering av risikomomenter og konfliktpotensial for anleggsgjennomføring (IFS1928671).

1.7 Dokumentversjoner

En oversikt over dokumentversjoner gis i tabellen under.

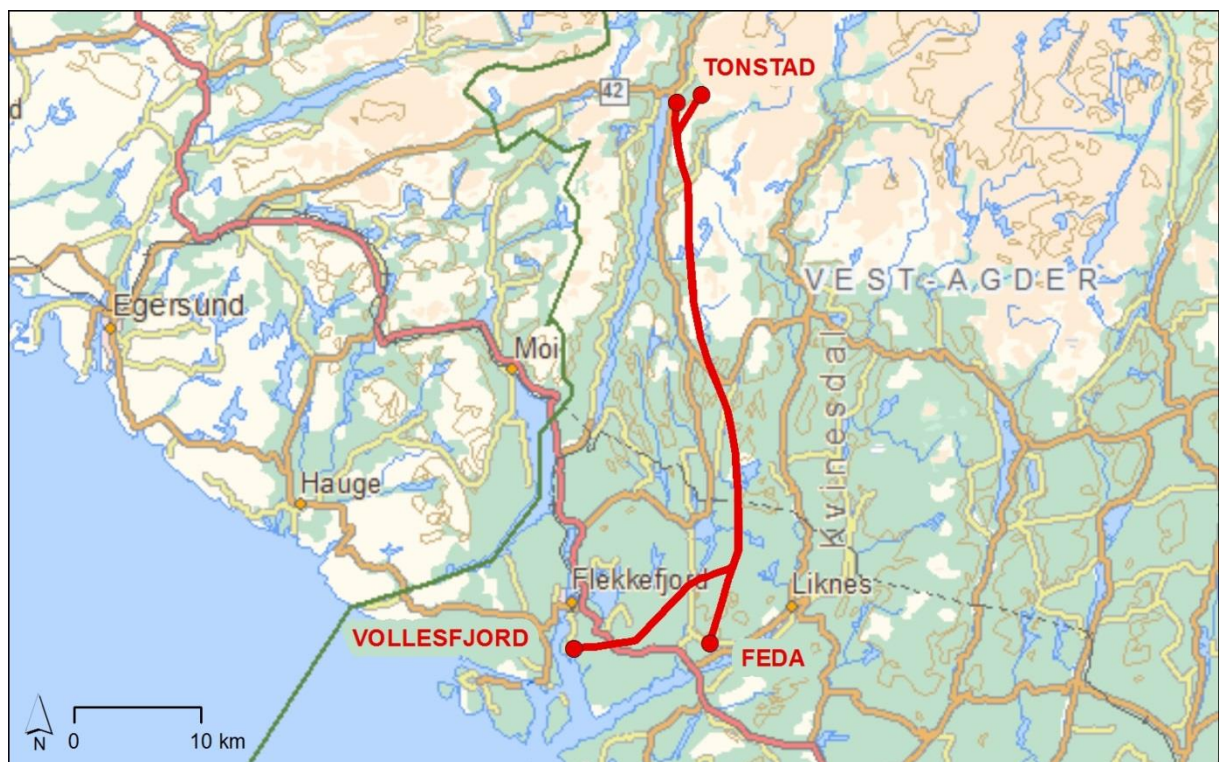
Versjon	Dato	Kommentar
0	10/06/2014	Vedlegg til anbudsforespørselen og utsendelse til NVE for godkjenning.
1	17/10/2014	MTA-plan til godkjenning NVE

2. PROSJEKTBEKRIVELSE

Statnett planlegger å spenningsoppgradere de to eksisterende ledningene mellom Feda og Tonstad transformatorstasjon fra nåværende spenningsnivå på 300 kV til 420 kV. Tiltaket er en del av et større prosjekt for spenningsoppgradering i Vestre korridor, en betegnelse for sentralnettet mellom Kristiansand / Arendal og Sauda transformatorstasjon.

Statnett skal bygge en ny likestrømsforbindelse til Tyskland med ilandføring i Vollesfjord og en luftledning videre til Tonstad.

Denne MTA-planen gjelder tiltaket beskrevet i kap. 1.1 og en oppsummering av tiltakene gis i kap. 2.1.



Figur 1: Oversiktskart over prosjektområdet.

2.1 Tekniske planer

2.1.1 Konesjonsgitte tiltak

Statnetts sentralnettsanlegg:

- 8 stk. bryterfelt med nominell spenning 300 kV
- 7 stk. bryterfelt med nominell spenning 420 kV, i tillegg kommer felt for seksjonering av samleskinne, og to ledige felt
- Tre stk. autotransformatorer, hver med ytelse 1000 MVA og omsetting 420/300 kV
- En reaktor med ytelse 200 MVar
- En transformator med ytelse 300 MVA og omsetting 420/110 kV (omkoblbar til 132 kV)

- Ett kontrollhus med grunnflate ca. 475 m² i en etasje
- Lagerbygg/garasje med grunnflate inntil 300 m²
- Nødvendig høyspenningsanlegg
- En ca. 1,5 km lang adkomstvei (transformatortransport) fra fylkesvei 803 ved Høyland til Kvinesdal transformatorstasjon, se vedlegg 2 C
- Ca. 500 meter lang adkomstvei frem til Agder Energi Nett sitt, se vedlegg 2 C
- Ca. 400 meter lang brøytevei sør og øst for stasjonsanleggene, se vedlegg 2 C
- Ca. 400 meter lang traktorvei frem til deponi 1/dagens kjørespor sør for transformatorstasjonen, se vedlegg 2 C

Agder Energi Netts regionalnettsanlegg:

- 132 kV utendørs koblingsanlegg 4 felt og dobbel samleskinne.
- Kontrollbygg med grunnflate ca. 126 m².

2.1.2 Tekniske endringer etter konsesjonsvedtak

Statnett har fremmet en tilleggsøknad (IFS1915852) som bla. omhandler en mindre justering av adkomstveien inn til Kvinesdal transformatorstasjon. Endringen er fremkommet gjennom innspill fra beboere og grunneiere tilknyttet adkomstveien.

Tilleggsøknaden inneholder også et planlagt massedeponi som faller utenfor konsesjonssøkt eiendomsgrense for Kvinesdal transformatorstasjon.

Agder Energi Nett vil sende en tilleggsøknad vedrørende traséjusteringer, blant annet knyttet til innføringstraseer til koblingsanlegget ved Kvinesdal. Justeringene vurderes ikke å påvirke stasjonsløsningen. AENs traseer for ny 132 kV vist i MTA-kartet (vedlegg 1) er ikke basert på konsesjonssøkte løsninger. Traseen er ment å vise mulige løsninger for 132 kV, tilpasset 420 kV-ledningene. Endelig løsning vil fremkomme gjennom egen tilleggsøknad.

2.1.3 Forarbeid

Etter konsesjonssøknadene ble sendt til NVE, er det utført detaljprosjektering av Kvinesdal transformatorstasjon. Dette kapitlet gir en kort oppsummering av forarbeidet som er gjort.

Massedeponi

Grunnundersøkelser¹ viser et deponibehov på ca. 130 000 m³ ubrukelige masser. Dette er hovedsakelig vekstjord/myrmasse mens resten er friksjonsmasser/morene/bunn med en høy andel silt. Skisserte deponier i vedlegg 1 har en samlet maksimal kapasitet på inntil 180 000 m³. Dette utgjør en overkapasitet på ca. 20%. I tillegg til deponiene vil noe av overskuddsmassene gå med til arrondering langs planlagt ny adkomstvei.

¹ Referanse Statnett dokument ID 2009149

- Deponi 1, sør for stasjonen, er planlagt ut i fra et volum på 30 000 m³. Mot fjorden i sør etableres en deponivoll for å stabilisere massene. Deponiet legges i naturlige søkk i terrenget. Maksimal dybde på deponiet vil være ca. 10 meter. Deponiet vil hovedsakelig bestå av friksjonsmasser, eventuelt med myrmaser
- Deponi 2 plasseres i dalsøkket rett vest for Hestsprangvannet. Deponiet er planlagt med et volum på 71 000 m³. Mot vannet etableres en deponivoll for å stabilisere massene. Topp deponi vil være ca. 10 meter over dagens terreng på det dypeste. Deponiet vil hovedsakelig bestå av myrmaser.
- Deponi 3 plasseres øst for stasjonsområdet. Deponiet er planlagt med et volum på 45 000 m³. Deponiet vil ha en høyde på opp mot 5-10 meter i forhold til dagens terreng. Deponiet vil hovedsakelig bestå av friksjonsmasser.

Naturlig revegetering med stedlige masser brukes som prinsipp for all vegetasjonsetablering etter endt deponering. Det henvises til kapittel 5.1.3 for føringer knyttet til revegetering. Ytterligere detaljer vedrørende utforming av deponiene er vist i vedlegg 2, tekniske tegninger.

Støyvurdering

Statnett har foretatt en revidering av støyrapporten som forelå ved tilleggssøknaden for Kvinesdal transformatorstasjon². I revidert rapport er også støy knyttet til anleggsarbeider redegjort for. Med de støykrav som legges til grunn for utstyr i transformatorstasjonen vil grenseverdien på L_{den} 50 dBA overholdes for nærliggende boliger. Det vil bli stilt krav til lydnivå for utstyr i anlegget til produsenten.

Med planlagte skjermingstiltak vil også gjeldende krav til støy i anleggsfasen overholdes. Planlagt steinknuseri vil stå for den største støykilden i anleggsperioden. Denne forutsettes plassert sør i stasjonstomten slik at man har et høydedrag som støyskjerming mot bebyggelsen i nord.

Statnett vil følge opp støyvurderingene med en ny revisjon når leverandør til stasjonskomponenter er valgt. Dersom beregninger viser overskridelse av grenseverdier skal ytterligere avbøtende tiltak vurderes. Statnett legger også opp til at det utføres støymålinger ved nærliggende boliger når anlegget settes i drift.

Ny adkomstvei

Som det fremgår av kap. 2.1.2 foreligger det en tilleggssøknad om en justering av konsesjonsgitt adkomstvei. Justeringen er foretatt for å imøtegå beboere og grunneiere ved Høyland. Kvinesdal kommune er orientert om endringene.

- Det etableres en ca. 1,5 km lang adkomstvei fra fylkesvei 803 og frem til vestre port. Veien etableres med en veibredde på inntil 5 meter og vil få asfaltdekke. Transformatortransport vil foregå langs denne veien.

² Referanse Statnett dokument ID 2009150

- Fra nytt kryss vest for stasjonen etableres en ca. 500 meter lang adkomstvei frem til Agder Energi Nett sitt stasjonsanlegg. Veien anlegges med en bredde på inntil 4 meter. Nord for veien legges kabelgrøft for 132 kV og 22 kV.
- Fra Agder Energi Netts anlegg etableres en ca. 400 m lang brøytevei frem til punkt sør for Kvinesdal transformatorstasjon. Veien anlegges med en bredde på inntil 3 meter.
- Fra kryss sør for Kvinesdal transformatorstasjon etableres en ca. 400 meter lang traktorvei frem til deponi 1/eksisterende privat traktorvei. Veien anlegges med en bredde på inntil 3 meter.

Se vedlegg 2 C for tekniske tegninger.

Trafikksikkerhetsvurdering

Statnett har utarbeidet en trafikksikkerhetsplan³ med vurderinger knyttet til transportbehov og sikkerhetstiltak. Rapporten kartlegger behov for tiltak for å bedre trafikksikkerhet under anleggsarbeid. Adkomst inn til stasjonsområdet er på Fv803 og ny adkomstvei fra Høyland. Det stilles krav til trafikksikkerhetstiltak i kap.5.

Kartlegging av vannkvalitet

Statnett har iverksatt et prøvetakingsprogram for vannkvalitet i Mundlauga og Hestesprangvannet. Dette vil følges opp gjennom anleggsperioden, se vedlegg 4.

Kontakt med berørte myndigheter

I forbindelse med anleggsplanlegging, er det gjennomført informasjonsmøte med Vest Agder Fylkeskommune (kulturminneavdelingen) og Fylkesmannen i Vest Agder (miljøvern avdeling) i november 2012.

I forbindelse med utarbeidelse av MTA-planen, er det gjennomført møter med Kvinesdal kommune (2.april 2014) og Fylkesmannen i Vest-Agder og Vest-Agder Fylkeskommune (3.april 2014).

Kontakt med berørte grunneiere

Tilleggssøknaden for Kvinesdal transformatorstasjon ble lagt ut på offentlig høring i 2012 og alle berørte grunneiere mottok en brosjyre som beskrev tiltaket i korte trekk.

I forbindelse med anleggsplanlegging, har Statnett holdt følgende grunneiermøter:

- Grunneiermøte, november 2013
- Informasjonsmøte, januar 2014
- Åpen kontordag, januar 2014
- Grunneiermøte, april 2014

Det planlegges informasjonsmøter med grunneiere høst/vinter 2014 i forkant av anleggsstart.

³ Referanse Statnett dokument ID 2009151

2.2 Anleggsgjennomføring i byggeperioden

2.2.1 Anleggsaktiviteter

Følgende anleggsaktiviteter skal gjennomføres på stasjonstomten/adkomstvei

- Skogrydding. Utføres av skogsentreprenør ved bruk av hogstmaskin og/eller motorsag. Hogsten vil innledningsvis rydde planlagt ny adkomstvei inn til stasjonsområdet, deretter vil stasjonsområdet bli ryddet. Virke deponeres langs adkomstvei/inne på stasjonsområdet inntil adkomstvei er tilstrekkelig utbedret for å tåle uttransport. Kvist flises og fjernes fra stasjonsområdet.
- Grunnarbeid og tomtoppbygging. Grunnarbeider starter med flateavdekking av toppmasser. Overskuddsmasser deponeres på angitte massedeponi, se vedlegg 1. Tomten sprenges ut og planeres. Det vil bli etablert et steinknuseri inne på stasjonstomten som vil forsyne stasjonsområdet og veibygging med grus/pukk slik at transportbehovet inn til stasjonen reduseres. Overskuddsmasser deponeres på angitte massedeponi, se vedlegg 1.
- Riggplasser. Opparbeiding av riggplasser inngår i grunnarbeidene. Vest i stasjonstomten etableres det et riggområde for ledningsbygging (Vestre korridor og NordLink), se vedlegg 1. Dette området vil også fungere som helikopterlandingsplass for ledningsbyggingen. Etter at grunnarbeidene er ferdig vil AENs inngjerdede område fungere som rigg/lager for regionalnettsanlegget.
- Installasjon av elektrisk anlegg. Etter at tomten er klargjort for bygging, vil stasjonsbygninger etableres og elektriske installasjoner monteres.
- Ferdigstilling. Anleggsområde, adkomstvei og massedeponi skal istandsettes og arronderes. For massedeponiet vest for Hestsprangvatnet og mellom vannet og stasjonsområdet skal det revegeteres så langt det er mulig i forhold til innføringsledninger.

All terrengbehandling skal følge prinsippene i Statnetts "Håndbok i terrengbehandling". Håndboken er en del av forespørselsdokumentene og vil også bli distribuert i forkant av anleggsstart.

2.2.2 Transport

Det vil være behov for adkomst til stasjonstomten mens anleggsarbeid pågår, både med personbiler og tyngre kjøretøy. Grunnarbeidet forventes å ha overskudd av masser, men dette deponeres på tomten slik at behov for tyngre kjøretøy vil være knyttet til bl.a. uttransport av tømmer, transport av utstyr og materiell. Adkomst til anleggsområdet er fra fylkesvei 803 og ny adkomstvei inn til stasjonsområdet. Hovedtrafikk forventes på Fv803 fra sør og E39 ved Feda. Persontransport vil stå for den største transportbelastningen i byggeperioden, men tungtransport inn/ut av stasjonen vil trolig oppleves som mest belastende. Uttransport av tømmer og transport i forbindelse med støping forventes å gi mest tungtransport. I perioder med størst aktivitet forventes det 10-15 tunge kjøretøy per dag.

2.2.3 Grensesnitt ledningsarbeid - transformatorstasjon

Ledningsprosjektet innbefatter arbeider til og med endemaster inn mot stasjoner samt eventuelle omlegginger av kabler i tilknytning til stasjon. Resterende arbeid innenfor stasjonstomter inngår i stasjonsprosjekter.

2.3 Fremdriftsplan

Anleggsarbeid forventes å igangsettes høsten 2014. Fremdriftsplanen er til orientering, og det henvises til kontrakten for detaljert fremdriftsplan og grunnlag for kontrakten.

Aktivitet	2014	2015	2016	2017	2018
Anbudsforespørselen	●				
Kontrakt inngåelse		●			
Skogrydding	■				
Grunnarbeider		■	■		
Stasjonsbygging			■	■	■

3. VIKTIGE KRAV OG FØRINGER

I dette kapitlet gis en oversikt over viktige lover, forskrifter og øvrige dokumenter som gir generelle føringer for gjennomføring av tiltaket. Lovene og forskriftene finnes på www.lovdata.no. Det forutsettes at entreprenøren setter seg inn i krav og føringer i det enkelte lovverk, forskrift osv. Listen er ikke uttømmende.

Statnett og entreprenør skal til enhver tid etterleve alle lovbestemte krav og lokale bestemmelser relatert til ytre miljø.

3.1 Lover

Føringer i de følgende lovene er gjeldende for utbyggingsprosjektet.

- Energiloven
- Forurensningsloven
- Naturmangfoldloven
- Miljøinformasjonsloven
- Viltloven
- Lov om laksefisk og innlandsfisk mv.
- Lov om vassdrag og grunnvann (vannressursloven)
- Lov om kulturminner
- Friluftsløven
- Jordloven
- Folkehelseloven
- Vegloven
- Lov om motorisert ferdsel i utmark og vassdrag
- Brann- og eksplosjonsvernloven
- Matloven
- Skogbruksloven
- Luftfartsloven

3.2 Forskrifter

Føringer i de følgende lovene er gjeldende for utbyggingsprosjektet.

- Forskrift om rammer for vannforvaltningen
- Avfallsforskrift
- Forurensningsforskriften
- Internkontrollforskriften
- Byggeforskriften
- Byggherreforskriften
- Forskrift knyttet til støy
- Forskrift om landtransport av farlig gods
- Forskrift om elektrisk forsyningsanlegg
- Teknisk forskrift (TEK 10)

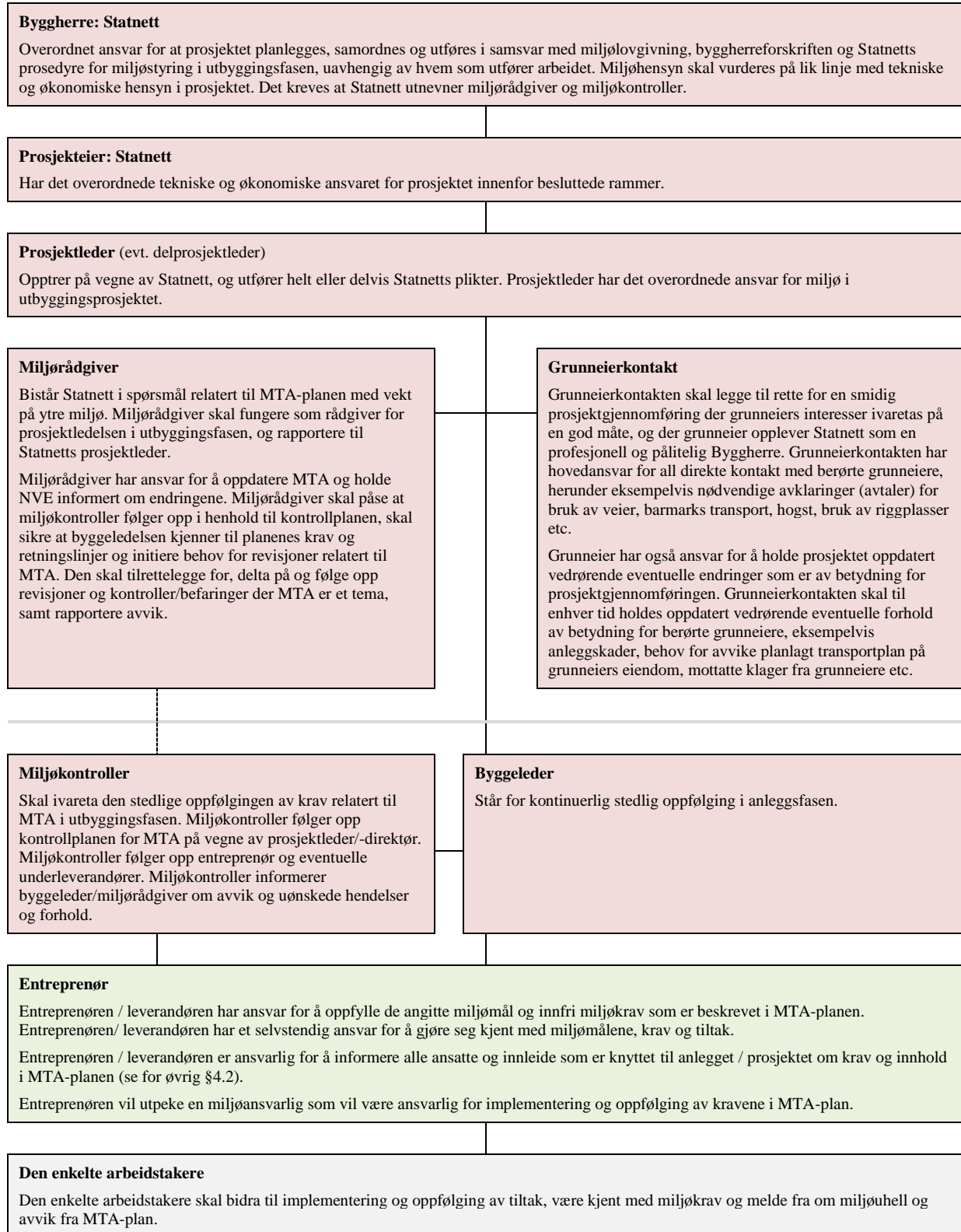
3.3 Miljøpolicy og -mål

Natur og miljø skal vektlegges på linje med funksjonelle, tekniske og økonomiske hensyn (Statnetts miljøstrategi, 2009). Miljøoppfølging er en integrert del av Statnetts kvalitetssikringssystem som er sertifisert iht. PAS55, og miljøsertifisering iht. NS-EN 14001.

MTA-planen er utarbeidet på bakgrunn av Statnetts prosedyre for miljøstyring i utbyggingsfasen.

4. MILJØSTYRING I PROSJEKTET

4.1 Organisering og ansvar



4.2 Implementering, oppfølging og rapportering

Både Statnett og entreprenøren er ansvarlig for at MTA-planen implementeres og følges opp. Kravene i MTA-planen skal implementeres gjennom god miljøstyring i prosjektet.

- Statnett vil før anleggsstart utarbeide prosjektspesifikk kontrollplan.
- Entreprenøren plikter å gjøre seg kjent med og følge norske lover og forskrifter av relevans for utbyggingsprosjektet.
- Entreprenøren skal sikre seg at alle krav i denne MTA-planen implementeres, oppfylles og dokumenteres. Entreprenøren har et selvstendig ansvar for å gjøre seg kjent med miljømålene, krav og tiltak.
- Entreprenøren skal sikre at alle som arbeider på prosjektet, inkludert underleverandør, er kjent med krav i MTA-planen og at dette dokumenteres.
- I byggemøter mellom Statnett/byggeledelse og entreprenør/leverandør skal ytre miljø være et fast punkt på dagsorden. Ytre miljø skal være en del av HMS-runder på anlegget.
- MTA vil bli fulgt opp som en del av kontrakten. Rapportering skal skje i månedsrapporten. Rapportering skal som et minimum inkludere avvik fra MTA-plan, produsert avfallsmengde fordelt på fraksjoner (se kap. 5.4.5) og oversikt over miljøfarlige væsker (se kap. 5.4.2).
- Entreprenør / leverandør skal gjennomføre egne kontrollrunder for ytre miljø.
- Statnett kan foreta egne stikkprøvekontroller og/eller kontrollrunder. Prosjektet vil kunne bli underlagt intern og ekstern miljørevisjon. Kontrollene utføres av miljørådgiver og/eller miljøkontroller, evt. andre som Statnett utpeker til dette.

4.3 Avvik og sanksjoner

- Entreprenøren skal etablere og implementere et avvikshåndteringssystem for ytre miljø og SHA, slik at eventuelle avvik og uønskede hendelser rapporteres og dokumenteres, jf. Statnetts prosedyre for behandling av avvik og uønskede hendelser. Systemet skal sørge for at tiltak iverksettes for å redusere sannsynlighet for at hendelsene skjer igjen. Erfaring skal tilbakeføres til opplæringsprosess.
- Ved avvik fra MTA-plan eller brudd på lover eller forskrifter skal entreprenøren melde fra umiddelbart til Statnett. Dette skal skje gjennom avviksmelding. Årsaken til avvik skal kartlegges og eventuelle avbøtende tiltak foreslås. Gjennomgående tiltak skal implementeres i revisjon av MTA-planen (se kap. 4.4).
- Statnett skal sørge for at alle avvik registreres i Statnett sitt avvikshåndteringssystem.
- Statnett har ansvar for varsling av NVEs miljøtilsyn og andre berørte myndigheter og parter ved avvik fra MTA-plan.
- Statnett og entreprenøren har myndighet til å stanse anleggsarbeid dersom; arbeid ikke foregår i henhold til MTA-planen, det oppdages en vesentlig risiko

for ytre miljø eller hvor værforhold vil kunne føre til en økt risiko for akutt forurensning. Arbeid skal igangsettes igjen etter at risikoen er tilstrekkelig vurdert og er akseptabel.

- Statnett forbeholder seg retten til å bruke sanksjoner ved avvik eller der avvik ikke behandles i henhold til avtalte rutiner (ref. krav i HMS-dokumentet).

4.4 Dokumentkontroll

Innhold i MTA-plan skal være godkjent av Statnett. Ved behov for revisjon skal MTA-plan oppdateres av Statnett i samråd med entreprenøren(e).

MTA-plan er et levende dokument og skal revideres ved behov, blant annet ved endringer i arbeidsomfang, eventuelle nye krav og pålegg eller basert på erfaring fra arbeidet.

Den mest oppdaterte versjonen av MTA-planen vil være tilgjengelig for allmenheten under prosjektsiden på www.statnett.no. Oversikt over versjoner gis i kap. 1.7.

- Statnett har ansvar for å informere entreprenøren om revisjoner til MTA-planen og eventuelt varsling til NVE, berørte grunneiere og kommuner før endringene iverksettes.
- Entreprenøren er ansvarlig for å informere underleverandører om revisjoner, og for at underleverandørene etterkommer bestemmelsene i MTA-planen.
- Arbeid kan ikke utføres i strid med godkjent MTA-plan. Dersom entreprenøren ser behov for endringer i MTA-planen skal Statnett varsles umiddelbart. Statnett skal deretter vurdere om endringen er ønskelig. Dersom endringen er ønskelig skal Statnett søke å oppnå nødvendige tillatelser fra relevante myndigheter og berørte grunneiere. Statnett har ikke noe ansvar overfor entreprenøren dersom tillatelse ikke blir gitt eller at tillatelsen blir gitt senere enn ønsket.

4.5 Kommunikasjon og varslingsrutiner

Regelmessig kommunikasjon med berørte er vesentlig for vellykket anleggsarbeid og er et ansvar alle involvert i prosjektet deler. En oppdatert oversikt over myndigheter gis i vedlegg 3. Statnetts grunneierkontakt skal kontaktes for oppdatert oversikt over grunneiere.

- Statnett har hovedansvar for å sørge for informasjonsflyt til myndigheter, grunneiere og andre berørte, og lokalbefolkning for øvrig. Dette gjelder både før, under og etter anleggsarbeid. Grunneierkontakt hos Statnett skal være hovedkontakt mot grunneiere.
- Entreprenøren vil kunne ha daglig kommunikasjon med berørte, hovedsakelig med grunneier. Dialog med berørte grunneier skal skje i samråd med grunneierkontakt. Uenighet og konflikt med berørte skal varsles umiddelbart til grunneierkontakt hos Statnett.

- Kommunikasjon skal skje i henhold til Statnett sin varslingsplan for prosjektet.
- Statnett skal sørge for at kontaktliste og grunneieroversikt holdes oppdatert.

4.5.1 Varsling og kommunikasjonskanaler

- Statnett skal varsle berørte kommuner/myndigheter og grunneiere når anleggsprosjektet starter opp, og at anleggsarbeid er avsluttet.
- Statnett skal sørge for at gjeldende versjon av MTA-plan ligger tilgjengelig på www.statnett.no i tillegg til en kort oppsummering av prosjektet / anleggsarbeid og en indikativ fremdriftsplan.
- Fremdrift skal være på dagsorden på hvert byggemøte og fremdriftsplan skal holdes oppdatert. Møtereferat og fremdriftsplan skal lagres på felles lagringsmedium (f.eks. eRoom).
- Statnett skal utarbeide en skiltplan før anleggsstart og sette opp informasjonstavler på sentrale plasser langs linjer og ved stasjonsområdet, evt. hos kommunene. Konkrete restriksjoner for ferdsel skal merkes med informasjonstavler.

4.5.2 Kontaktinformasjon

Kontakt informasjon til berørte myndigheter gis i vedlegg 3.

Statnett sin hovedkontaktperson for arbeid er:

Avklares før oppstart

Tlf. xxx

E-post: xxx

Agder Energi Nett sin hovedkontaktperson for arbeid er:

Erik Nøtland

Tlf. +47 38 60 70 09

Mobil: +47 918 08 977

E-post: Erik.Notland@ae.no

Akutt forurensning / utslipp	110
Ved akutt forurensning eller utslipp skal Redningscentralen / brannvesen kontaktes umiddelbart.	

5. KRAV TIL ANLEGG SARBEID

Dette kapitlet gir krav knyttet til anleggsplanlegging og -gjennomføring, blant annet kontroll av anleggsplass, transport og ferdigstilling av anleggsarbeid. Krav gjelder hele anleggsområde med mindre det presiseres annet.

Tabellen under gir en oversikt over aktivitetene / temaene dekket av MTA-planen.

Aktivitet	Temaer
Kap.5.1 Anleggsområder	- Generelt om anleggsarealer - Riggområder/materiellager - Massedeponi
Kap.5.2 Transport	- Transportruter - Bruk av opparbeidede veier - Helikopterbruk - Trafikksikkerhet
Kap.5.3 Skogrydding	- Skogrydding
Kap.5.4 Forurensningskontroll	- Bruk av anleggsmaskiner - Håndtering av olje, drivstoff og kjemikalier - Beskyttelse av drikkevann - Kontroll og håndtering av avfall/avløp
Kap.5.5 Støy	- Støy
Kap.5.6 Hensyn til omgivelse	- Naturmangfold - Verneområder - Kulturminner - Friluftsliv - Landbruk - Boområder og befolkning
Kap.5.7 Istandsetting og ferdigstilling	- Istandsetting av anlegget - Landskapstilpasning nye veier
Kap.5.8 Beredskapsplanlegging	- Beredskapsplan
Kap.5.9 Restriksjonsområder	- Restriksjonsområder

5.1 Anleggsområder

5.1.1 Generelt

- Anleggsaktiviteter skal kun foregå innenfor eiendomsgrensen, innenfor avsatte arealer eller langs adkomstveier med mindre annet er avtalt.
- Anleggsgrensen skal merkes i terreng, i henhold til spesifisering i forespørsel, før oppstart av anleggsarbeid.

- Statnett skal merke mastepunkt innenfor stasjonsområdet før grunnarbeider starter. Håndtering av mastepunkt fra entreprenørs side skal skje etter avtale med Statnett.

5.1.2 Riggområder og materiallager

- Det er avsatt areal til rigg, lager og knuseverk i MTA-kartet.
- Avsatte områder skal etableres med følgende forutsetninger:
 - Etableres med grusdekke, med mindre annet er spesifisert i forespørsel.
 - Det skal sørge for en myk overgang til naturlig terreng.
 - Det skal unngå store fyllinger / skjæringer.
 - Ved etablering skal overflatemassen fjernes og mellomlagres for bruk ved istandsetting.
 - Ved ferdigstilling av anleggsarbeid skal riggplassene ryddes og settes i stand etter nærmere avtale med Statnett (se kap. 5.7).
- Entreprenøren skal merke arealet til godkjente rigg-/lagerplasser i terreng.
- Statnett har ansvar for inngåelse av avtaler med grunneiere i forbindelse med opparbeiding og bruk av riggområder.

5.1.3 Massedeponi

- Massedeponiet skal etableres og avsluttes med en god løsning mot tilgrensende terreng. Det skal istandsettes slik at deponiet går inn i omkringliggende terreng og gir en tilnærmet naturlig overgang. Fyllingsprofil skal ligne på naturlig terreng i området. Det henvises til "Håndbok i terrengbehandling"
- Massedeponi skal istandsettes med vekstmasse på overflate, det skal ikke ferdigstilles med sterile masser på overflaten (se kap. 5.7)

5.1.4 Ny adkomstvei

- Ved grunnarbeid skal toppmasse / undermasse fjernes og mellomlagres hver for seg for bruk i arrondering / istandsetting av den nye veien og deponiet (se kap. 5.7)
- Adkomstveien krysser en gammel vei fra Raustad, rett øst for Mundlauga. Veien er av kulturhistorisk verdi (nyere tids kulturminner), men er ikke fredet. Krysningspunktet må utføres på en skånsom måte slik at overgangen fra den gamle veien inn på ny adkomstvei tilpasses terrenget og istandsettes på en måte som ivaretar denne best mulig. De steinsatte delene av den gamle veien skal ikke berøres, og skal merkes av og avgrenses i terreng før anleggsstart.

5.2 Transport

- All transport på bakken og i luften skal foregå så skånsomt som mulig for omgivelsene, og ikke medføre vesentlig fare for ferdsel i området.

5.2.1 Transportruter

- Statnett har ansvar for inngåelse av avtaler med grunneiere. Statnett skal fremskaffe nødvendige avtaler og tillatelser med grunneiere om bruk av private veier.
- Entreprenøren skal kun bruke godkjente transportveier og kjørespor (se MTA-kart, vedlegg 1).
- Hvis det er en bedre transportrute som entreprenøren vil benytte, må dette godkjennes med Statnett og grunneier før den tas i bruk (se for øvrige kap.4.4).
- Entreprenøren er ansvarlig for skade på transportveier og terreng på grunn av transportaktiviteter. Skade skal utbedres umiddelbart og dokumenteres.

5.2.2 Bruk av opparbeidede transportveier

- Statnett skal sørge for at alle adkomstpunkter skiltes ved avkjøring fra offentlig vei. Skilt skal inneholde minst adkomstpunktnummer og kontakt navn/telefon hos entreprenøren.
- På opparbeidede veier (asfalterte veier, skogsbilveier og øvrige grusveier) skal kjøretøy holde seg innenfor veibanen og eventuelle møteplasser. Dette for å bl.a. unngå skade på veikant og omgivelser.
- Fartsgrense på private veier og skogsbilveier er 40 km/t dersom ikke annet er skiltet. Fart skal tilpasses stedlige forhold. Ved transport på private veier skal alle grunder lukkes etter passering. Bruk av eksisterende veier skal ikke være til hinder for allmenn ferdsel.

5.2.3 Bruk av helikopter

- Alle baseplasser/riggplasser kan bli brukt som landingsplass for helikopter, hvis ikke annet fremkommer i MTA-plan.
- Statnett sørger for avtale med grunneier om riggplasser med helikopter landingsmulighet, baseplassene merkes av Statnett før oppstart.
- Entreprenøren er ansvarlig for innhenting av alle relevante tillatelser fra myndigheter (bl.a. luftfartsmyndigheter).
- Helikopter skal ikke fly med hengende last over bygninger.

5.2.4 Transport og trafiksikkerhet

- Statnett skal vurdere tiltak langs Fv 803 (Feda-Høyland) med tanke på siktrydding ifb. kryssningspunkt (se kap. 2.1.3).
- Før oppstart av anleggsarbeid skal entreprenøren i samråd med Statnett foreta en risikovurdering knyttet til transportsikkerhet. Vurderingen skal som et minimum innebære:

- Vurdere behov for nedsatt hastighet fra 80 til 50 km/t på deler av strekningen Feda-Høyland
- Plan for skilting av avkjøring og fartsgrenser, samt informasjonstavler for gående/syklister langs kryssende stier
- Tiltak mot Mundlauga for å sikre at gjenstående myrdekke mellom vann og adkomstvei ikke kollapser under anlegg av adkomstvei.
- Tiltak for å legge til rette for at grunneiere kan få tilgang til å kjøre til arealer sør for stasjonstomten i anleggsperioden, dette særlig i forbindelse med utkjøring av vilt i jaktperioden.

5.3 Skogrydding

- Ved skogrydding skal det ikke ryddes mer enn nødvendig. Kvister og topper skal fjernes fra tomten.
- Tømmer skal mellomlagres på stasjonstomten inntil adkomstvei fra fylkesveien er opparbeidet, og fjernes deretter av skogsentreprenør.
- Vegetasjon mot Mundlauga skal bevares og er merket på MTA-kart som restriksjonszone. Området skal merkes i terreng før anleggsstart. Det skal ikke foregå hogst i dette området uten at dette er avklart med Statnetts miljørådgiver.
- Mellom stasjonsområdet og Hestsprangvatnet skal vegetasjonsbeltet bevares i størst mulig grad. Området er vist som restriksjonsområde på MTA-kart. Områdene skal merkes i terreng. Statnett vil fremskaffe detaljerte kart som viser hogstens avgrensning før anleggsstart. Området skal ikke berøres før dette foreligger.
- Eksisterende turstier, skiløyper og åpne grøfter skal ryddes for hogstavfall og annet avfall samtidig med, eller umiddelbart etter bruk.
- Statnetts skogansvarlig i prosjektet skal følge opp utførelsen av skogryddingen og påse av krav blir etterfulgt.

5.4 Forurensningskontroll

- Entreprenøren skal utføre anleggsarbeid slik at forurensning av grunn eller vann unngås. Dersom det er behov for midlertidig utslippstillatelse plikter entreprenør å innhente nødvendige tillatelser til dette.

5.4.1 Bruk av anleggsmaskiner og kjøretøy

- Entreprenøren skal sikre at maskiner og kjøretøy som benyttes ikke lekker olje eller drivstoff.
- Kjøring i bekker og elver skal unngås.
- Bruk av helikoptre og lagring av flybensin skal skje i henhold til gjeldende regelverk.

5.4.2 Lagring og håndtering av oljeprodukter og kjemikalier

- Lagring og påfylling av drivstoff og olje skal foretas basert på en forenklet risikovurdering for å unngå utslipp. Ved usikkerhet om risikoen, skal miljøkontrolleren kontaktes. Begrepet "tank" benyttes for alle beholdere av olje og kjemikalier, som f.eks. tank, fat eller kanne.
 - Tank skal plasseres slik at de er synlig og fare for påkjørsel minimiseres.
 - Tank skal stå støtt med minimal fare for velt.
 - Området rundt tank skal holdes ryddig.
 - Tank skal plasseres slik at det er minimal fare for avrenning til vann. Som hovedregel skal lagring/påfylling finne sted minimum 10 m fra vann, bekk og vassdrag.
 - Påfylling skal foregå under oppsyn. Tank skal være låst / lagres låst når det ikke er under tilsyn.
 - Tank, inkludert løfteutstyr, skal være i god stand og uten skader. Tank dekket av ADR-sertifisering skal ha en gyldig godkjenning for periodisk kontroll og godkjenning skal merkes tydelig på tanken. For mindre tanker ikke dekket av ADR-sertifisering, skal tankene være beregnet for formålet.
 - Tank skal merkes tydelig med faresymboler (særlig brann- og eksplosjonsfare), godsmerking og evt. stablemerking.
 - Det skal være tilstrekkelig beredskapsutstyr for å samle opp evt. søl eller lekkasje. Beredskapsutstyr skal være lett tilgjengelig, skiltet og anleggsarbeidere skal være kjent med bruk av utstyret.
 - Transport av drivstoff, oljeprodukter og kjemikalier skal foregå iht. forskrift av 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods.
 - Det er ikke tillatt med røyking, åpen ild eller bruk av vinkelslipere nærmere enn 5 m fra tanker.
- Søl/lekkasje av olje/drivstoff skal samles opp umiddelbar og området rengjøres. Dette i henhold til beredskapsplan (se kap. 5.8).
 - Ved utslipp og spill skal arbeidet som forårsaket utslipp stanses.
 - Absorberende materiale skal brukes for å begrense utslipp. Brukte absorberende materialer og forurenset grunn skal leveres til godkjent mottak.
 - Ved utslipp og spill skal Statnett varsles. Ved større utslipp skal Redningsentralen kontaktes (tlf. 110).
- Tilstrekkelig absorbentmaterialer skal være tilgjengelig på anleggsmaskiner og ved lagringstank(er) for å kunne håndtere et uhell. Alle anleggsarbeidere skal være kjent med bruk av beredskapsutstyr.
- Entreprenøren skal vurdere alternativer til miljøskadelige stoffer i henhold til Produktkontrollloven.
- Entreprenøren skal sørge for at oppdatert oversikt der lagerbeholdning og forbruk av miljøfarlige væsker og materiell fremgår er tilgjengelig. Entreprenør plikter å ha et oversiktlig stoffkartotek med datablad over de kjemikaliene som er i bruk på anlegget. Oversikt over lagerbeholdning og forbruk av miljøfarlige væsker og materiell rapporteres sammen med entreprisens månedsrapport til byggherre.

5.4.3 Håndtering av avrenning / vann

- Det skal etableres siltgardiner i Hestsprangvatnet og i Mundlauga før grunnarbeider på stasjonsområdet starter opp. Plassering av disse skal avklares med Statnetts miljørådgiver. Entreprenør er ansvarlig for etablering og vedlikehold av siltgardinene under anleggsperioden.
- Eventuelt pumpevann fra byggegrøp o.l. skal enten ledes til vann med sandavskiller eller fordrøyes i et fordrøyningsvolum. Dersom pumpevannet inneholder oljesøl eller annen forurensning av betydning skal entreprenør iverksette nødvendige tiltak for å begrense utslipp til jord/vann.

5.4.4 Beskyttelse av drikkevann

- Det er ikke kjente drikkevannskilder i nærhet til stasjonsanlegg, men det er mulighet for private brønner nær den nye adkomstveien fra Høyland. Dersom det blir kjent om privat vannforsyning, skal entreprenøren sørge for at anleggsarbeid ikke fører til forurensning av disse kildene eller endring i vannmengde.
- Ved lekkasje av olje/kjemikalier nær kjente drikkevannskilder, skal entreprenør umiddelbart rydde opp lekkasje og, i dialog med miljøkontrolleren, foreta en faglig vurdering av om lekkasjen kan ha konsekvenser for drikkevannskvaliteten.
- Ved eventuell forurensning av drikkevann skal entreprenøren sørge for alternativ drikkevannsforsyning og istandsetting av eller erstatning for drikkevannskilden.

5.4.5 Kontroll og håndtering av avfall / avløp

- Entreprenøren skal utarbeide en avfallsplan i henhold til avfallsforskriften. Sentralt i dette er klassifisering og beregninger av forventet avfall (mengde og type avfallsfraksjoner), og dokumentasjon av faktisk avfallsmengde, transporter og mottakssted. Entreprenøren skal sørge for implementering blant egne ansatte og underentreprenør/leverandør.
- Entreprenøren skal kunne fremlegge kvittering for levert avfall, samt deklarasjon for farlig avfall.
- Alt avfall skal:
 - Lagres og håndteres på en forsvarlig måte.
 - Fjernes fra hvert mastepunkt/riggplass etter at arbeid i området avsluttes.
 - Sorteres, gjenvinnes og leveres godkjent mottak.
 - Ikke brennes eller graves ned. Dette gjelder også papir og trematerialer.
- Alle anleggsområder skal holdes ryddig til enhver tid.
- Farlig avfall skal ikke blandes sammen med annet avfall, og skal lagres i låste spesialtilpassede containere. Ulike typer farlig avfall skal ikke sammenblandes.
- Entreprenøren skal sette av et areal i riggområdet for tømning/utvask av betongbiler. Avsatt areal skal være minimum 10 m fra vann eller vassdrag og ha kontrollert avrenning til sedimentbasseng eller annen renseløsning for å unngå at

betong renner ut i naturen. Det er ikke tillatt å tømme betongrester og vaskevann fra betongbiler og blandeverk i terrenget.

- Betongavfall skal leveres til godkjent mottak.
- Utslipp av kloakk og/eller spillvann er ikke tillatt. Entreprenøren skal sørge for lukket sanitærløsning (tett tank). Sanitæravfall skal leveres til godkjent mottak.

5.4.6 Miljøovervåkningsprogram

- Statnett utarbeider og iverksetter et overvåkingsprogram for Hestsprangvatnet og Mundlauga.

5.5 Støy

- Arbeid som innebærer sprengning eller særlig støyende aktiviteter ut over normal virksomhet, skal varsles Statnett senest 1 uke i forkant slik at beboere og andre berørte i området kan varsles.
- Steinknuseri skal plasseres sør/vest i stasjonsområdet slik at anlegget får en naturlig støyskjerming mot bebyggelsen ved Raustad.
- Ved eventuell pigging inne på stasjonsområdet skal det benyttes skjermet type for å redusere støy.
- Helikoptertransport skal ikke foregå i tidsrommet 20:00 – 07:00, og ikke på søndag/helligdager. Ved behov for avvik må Statnett varsles for å vurdere behovet og orientere berørte grunneiere, og evt. søke om tillatelser.
- Særlig støyende aktivitet på stasjonsområdet (pigging, sprenging, steinknuseri ol.) skal ikke foregå i tidsrommet 19:00 – 07:00, og heller ikke på søndager/helligdager med mindre dette er avklart med Statnett.

5.6 Hensyn til omgivelse

5.6.1 Naturmangfold

- Det er ønskelig å bevare en vegetasjonsbelte langs Hestesprangvannet i forbindelse med vilttrekk (se også kap. 5.3). Området er merket på MTA-kart.

5.6.2 Kulturminner

- Statnett har ansvar for at fredet kulturminne ved Mundlauga og relevante nyere tids kulturminner ved stasjonsområdet blir merket i terreng før anleggsstart.
- Entreprenøren forplikter seg til å unngå transport/anleggsarbeid over, og skade på, kjente kulturminner og kulturmiljøer.
- Dersom entreprenøren under anleggsarbeid støter på ukjente kulturminner, plikter han å stanse arbeidet straks og umiddelbart varsle Statnett, som igjen varsler kulturminnemyndighetene.

5.6.3 Friluftsliv

- Entreprenøren skal ta hensyn til friluftsutøvere langs adkomstveier og rundt stasjonsområdet. Entreprenøren skal iverksettes tiltak for å varsle/sikre kryssing av den gamle postveien der dette krysser den nye adkomstveien.
- Eventuelle skader på eksisterende turstier og løypetraseer skal utbedres.

5.6.4 Landbruk

- Ved bruk av anleggsmaskiner fra utenfor Norge, skal disse rengjøres før og etter bruk i Norge for å unngå spredning av fremmede arter, sykdommer mm.
- Det skal vises hensyn til dyr på beite, innmarksområder og inngjerdet beite, samt birøkt. Ved behov skal anleggsområder sikres forsvarlig slik at det ikke oppstår skade på husdyr.
- Ved helikopterflyving skal det spesielt tas hensyn til gårdsbruk der det er dyr på beite eller innomhus.
- Grunder skal lukkes etter passering og holdes lukket.
- Eventuelle skader på husdyrgjerder eller innhegninger skal repareres umiddelbart og eier varsles.

5.6.5 Boområder og befolkning

- Trafikk kontroll og transportrestriksjoner ved boliger i nærområde er omtalt i kap.5.2.4.
- Entreprenøren skal iverksettes tiltak for å redusere støv i områder nær bebyggelse, dette kan være i form av vanning/salting av veier og anleggsplasser.

5.7 Istandsetting og ferdigstilling

- Riggområder, lagerplasser og steinknuseri samt sideterreng/fyllinger langs nye veier skal istandsettes for best mulig landskapstilpasning.
- Prinsippene i "Håndbok i terrengbehandling" skal legges til grunn for ferdigstillende anleggsarbeider.
- Ved grunnarbeider skal toppmasse med overflatelaget med vekstmateriale og underlagsmasse fjernes og mellomlagres hver for seg for bruk i avslutningen av anleggsvirksomheten. Mellomlagrede masser skal i utgangspunktet ikke overstige 2 m over eksisterende terreng. Egnede toppmasser med levende plantedeler og frøbank legges til side i ranker i anleggsperioden før de legges løst tilbake på topp av fyllinger/tilbakeførte anleggsområder.
- Det skal ikke benyttes fremmede frø eller arter til revegetering.
- Den nye adkomstveien skal istandsettes som følger:
 - Fyllinger langs adkomstveien skal arronderes og istandsettes slik at det gir en naturlig overgang mot eksisterende terreng

- Gjenstående arealer mellom vei og Mundlauga skal beplantes med trær for å etablere skjerming mot vannet. Omfanget avklares med Statnetts miljørådgiver.
- Fyllinger mellom stasjonsveien og Hestsprangvatnet skal arronderes og dekket med vekstmasser slik at området kan revegeteres. Revegeteringstiltak skal avklares med Statnetts miljørådgiver.
- Deponier skal istandsettes som følger:
 - Deponi 1 skal arronderes og istandsettes slik at det kan legges til rette for naturlig revegetering.
 - Deponi 2 skal arronderes og istandsettes. Revegeteringstiltak (skogplanting) for å gjenskape dagens viltkorridor skal avklares med Statnetts miljørådgiver.
 - Deponi 3 skal arronderes og istandsettes. Revegeteringstiltak (skogplanting) for å gjenskape dagens viltkorridor skal avklares med Statnetts miljørådgiver.
- Rigg-/lager områder skal istandsettes som følger:
 - Mellomlagrede toppmasser/vegetasjonsdekke skal benyttes til istandsetting av rigg-/lagerplasser.
 - Deler av riggområdet i vest skal vurderes gjensatt for fremtidig lunningsplass. Statnett skal avklare dette med grunneier før arbeidene med ferdigstilling starter.

5.8 Beredskapsplanlegging

MTA-planen stiller en rekke krav for å begrense risiko for skade på ytre miljø og ulempe for omgivelser. Utforutsette hendelser kan allikevel skje, som for eksempel oljelekkasje, og det stilles derfor krav om utarbeidelse og implementering av en beredskapsplan.

- Entreprenøren skal utarbeide en beredskapsplan som ivaretar mål og krav i MTA-planen (beredskapsplan stilles også som et krav i SHA-plan). Beredskapsplanen skal implementeres før anleggsoppstart og inneholde som minimum:
 - Vurdering av risiko knyttet til ulike avvik og uhellssituasjoner.
 - Vurdering av behov for beredskapsutstyr/-prosedyrer.
 - Informasjon over beredskapsutstyr, plassering og skilting.
 - Planen oppdateres basert på erfaring fra avvikssystemet.
- Entreprenøren skal sørge for tilstrekkelig beredskapsutstyr på anleggsplassen i forhold til vurderte risikoer. Utstyr skal være lett tilgjengelig, i god stand og skiltet. Alle anleggsarbeidere skal være kjent med hvor utstyr er og hvordan det brukes.

5.9 Restriksjonsområder

Restriksjonsområder er merket på MTA-kart (vedlegg 1) og oppsummert i tabellen under. Anleggsarbeid skal ta hensyn til restriksjonsområder i henhold til beskrivelse gitt i tabellen.

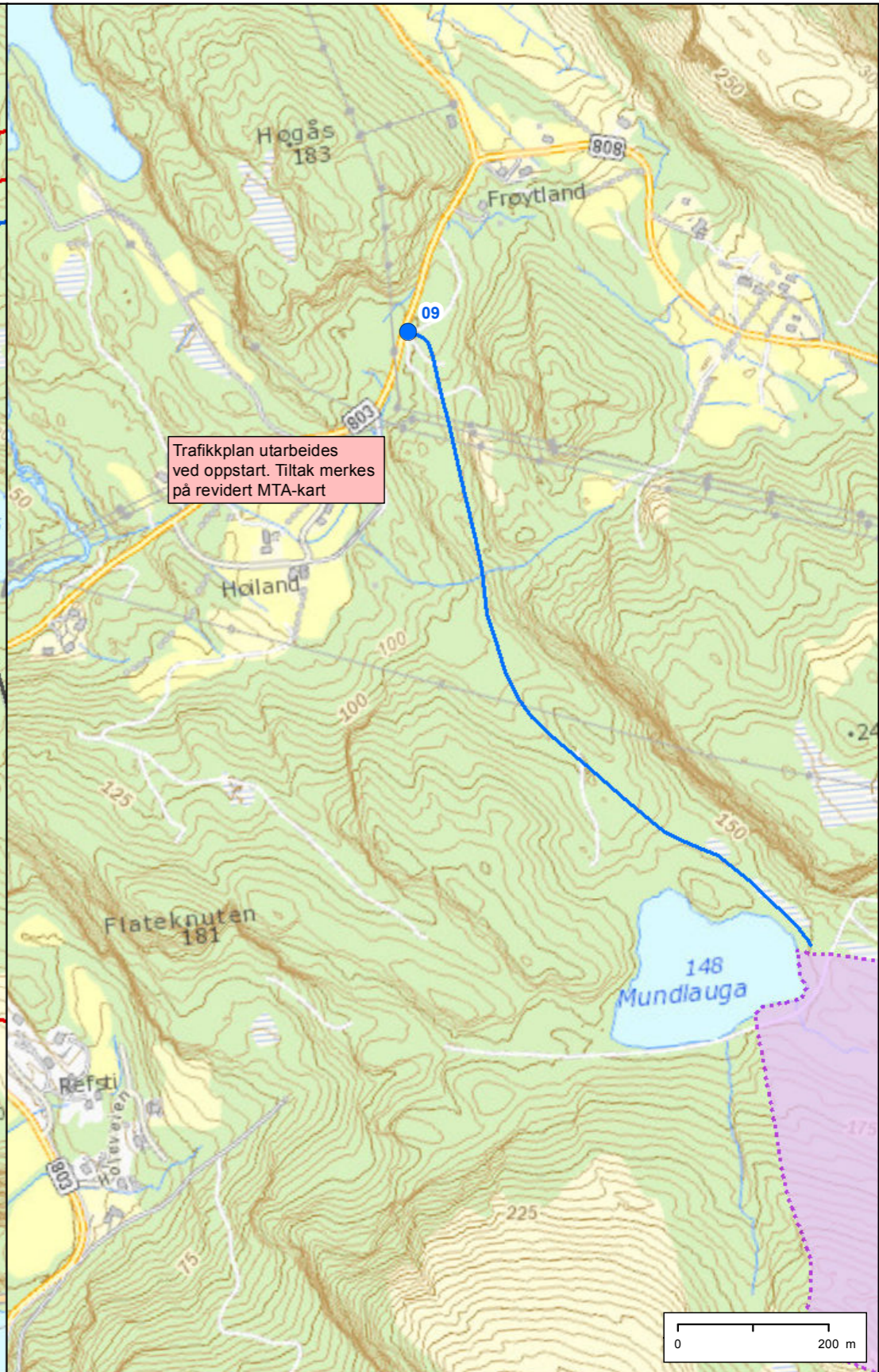
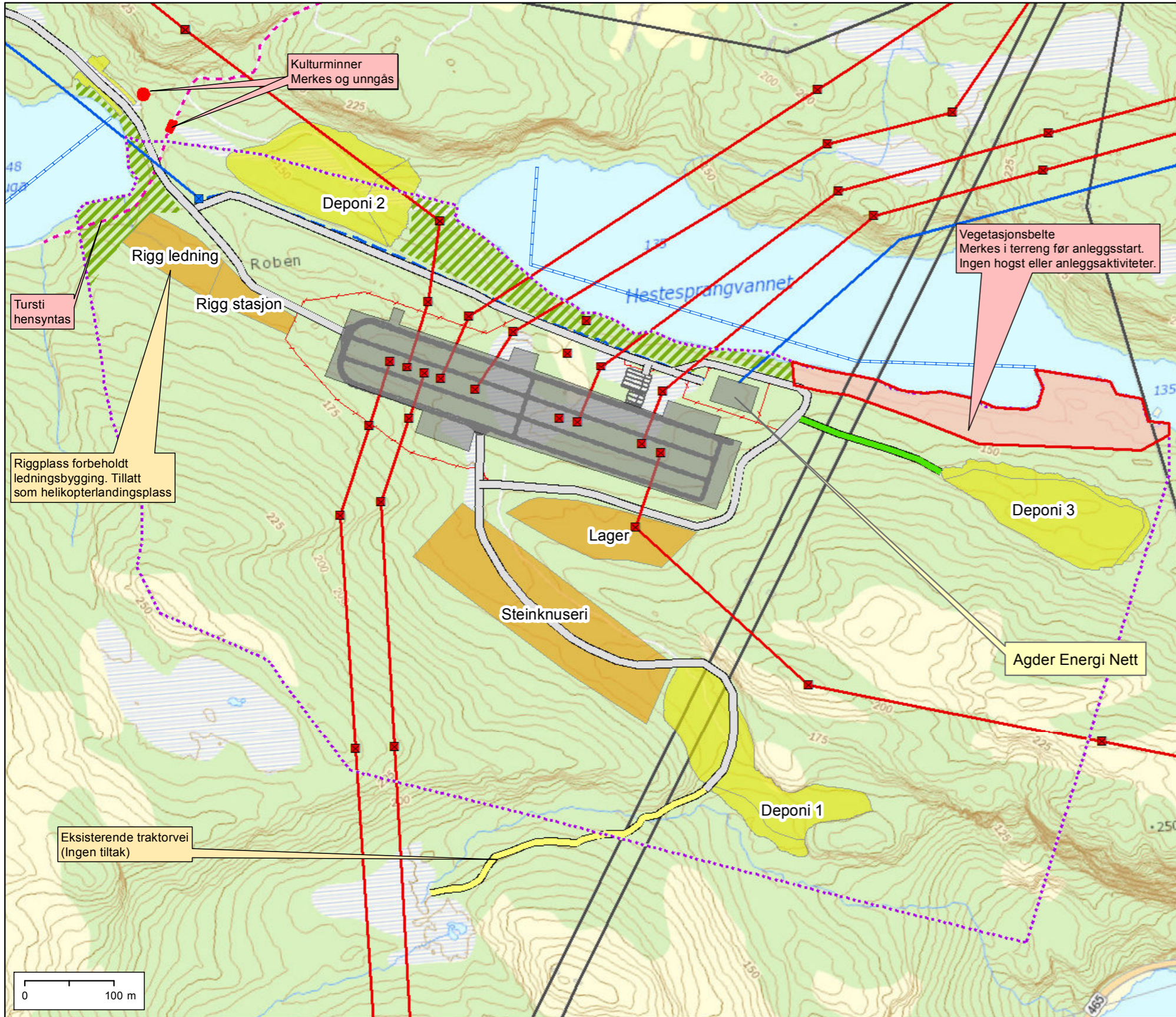
Navn	Type	Beskrivelse av restriksjon / hensyn	Tidsbegrensning
Mundlauga nord	Vegetasjonsbelte	Det skal i størst mulig grad bevares et vegetasjonsbelte mellom adkomstvei og Mundlauga. Ingen hogst innenfor restriksjonsområdet før Statnett har avklart avgrensning for hogst. Ingen anleggsvirksomhet i gjensatt området.	Hele året
Mundlauga øst	Vegetasjonsbelte	Det skal beholde et vegetasjonsbelte mellom riggområdet på stasjonsområdet og vannet. Ingen hogst. Ingen anleggsvirksomhet i området.	Hele året
Hestsprangvatnet	Vegetasjonsbelte	Det skal i størst mulig grad bevares et vegetasjonsbelte mellom stasjonsområdet og Hestsprangvatnet. Ingen hogst innenfor restriksjonsområdet før Statnett har avklart avgrensning for hogst. Ingen anleggsvirksomhet i gjensatt området.	Hele året
Hellere/Mundlauga	Kulturminne	Automatisk fredet kulturminne. Kulturminne med buffersone merkes i terreng før anleggsstart. Ingen anleggsvirksomhet innenfor avgrensning.	Hele året
Gammel vei/Mundlauga	Nyere tids kulturminne/friluftsliv	Steinsatte deler av veien fra Raustad er nyere tids kulturminne. Bevaringsverdige deler av veien merkes i terreng før anleggsstart. Ingen anleggsvirksomhet innenfor avgrensning. Bruken av veien som en del av turstinnettverket rundt Mundlauga skal hensyntas i byggeperioden gjennom nødvendige sikringstiltak. Ved behov for midlertidig stenging/omlegging av denne turstien skal dette merkes.	Hele året

VEDLEGG

Vedlegg 1. MTA-plan kart

MTA-kart presenteres i målestokk 1:5 000 og 1:8 000.

(Statnett dokument ID IFS1958048)



MILJØ-, TRANSPORT- OG ANLEGGSPLAN

Denne MTA-planen gjelder arbeid knyttet til ny Kvinesdal transformatorstasjon. Arbeid knyttet til nybygging av ledning håndteres i en egen MTA-plan.

MTA-kart skal leses sammen med plandokumentet. Alle som jobber på anlegget skal være kjent med planens innhold og krav til arbeid.

Ved uhell, utslipp eller annen avvik fra MTA-plan, skal Statnett varsles.

Ved akutt forurensning: Ring 110

Sentrale krav i MTA-planen oppsummeres under. Se plandokumentet for en full liste.

Transport

- Bakketransport: Kun kjøring langs skissert adkomstvei. Transport innenfor eiendomsgrense ved stasjonstomten begrenses kun av restriksjonsområder.
- Helikopter: Helikopterlanding ved angitt sted i kartet

Restriksjonsområder

- Restriksjonsområder på kart skal tas hensyn til. Ytterlige opplysninger i MTA-plan.

Forurensningskontroll

- Utslipp og lekkasje av olje/drivstoff og kjemikalier skal unngås
- Søl/lekkasje skal samles umiddelbar og området rengjøres, Statnett varsles.

Kulturminner

- Ved støtte på ukjente kulturminner, skal arbeid stanses og Statnett kontaktes.

Istandsetting og terrengskade

- Terrengskade unngås, evt. skade repareres umiddelbar etter arbeid er ferdig.

Grunneiere / myndigheter

- Ved henvendelse fra grunneiere, myndigheter eller andre, skal Statnett kontaktes.

Skog

Restriksjonsområder hogst er delt i to nivåer. Områder med absolutt 0-hogst (merket rødt) og områder der det av anleggsmessige årsaker kan være nødvendig/hensiktsmessig at hogst tillates (grønn skravur). Sistnevnte kun etter nærmere avtale med Statnett.

Grunneiere/myndighet

- Ved henvendelse fra grunneier, myndighet eller andre, skal Statnett kontaktes

Kontaktinformasjon (Statnett)

Prosjektleder	Morten Snaprud	Mob. 932 29 901
KU	Uavklart	Mob. x
Miljørådgiver	Jonathan Smith	Mob. 924 25 288
HMS-ansvarlig	Øystein Fure	Mob. 908 71 354
Grunneierkontakt/	Endre Bjelland	Mob. 900 80 904
Miljøkontroller	Uavklart	Mob. x

Tegnforklaring

- Eiendomsgrense
- Gjernde
- Elektrisk anlegg
- Ny ledning
- Ny mast
- Eksisterende ledning rives
- Kabel (AEN)
- Ny 132 kV (AEN)

Anleggsområder

- Riggplass
- Deponi
- Siltgardin
- Adkomstvei (oversiktskart)
- Ny adkomstvei (detaljkart)
- Midlertidig adkomst til deponi

Restriksjonsområder

- Restriksjonsområde (nærmere informasjon i MTA-plan)
- Ingen hogst uten avtale med Statnett

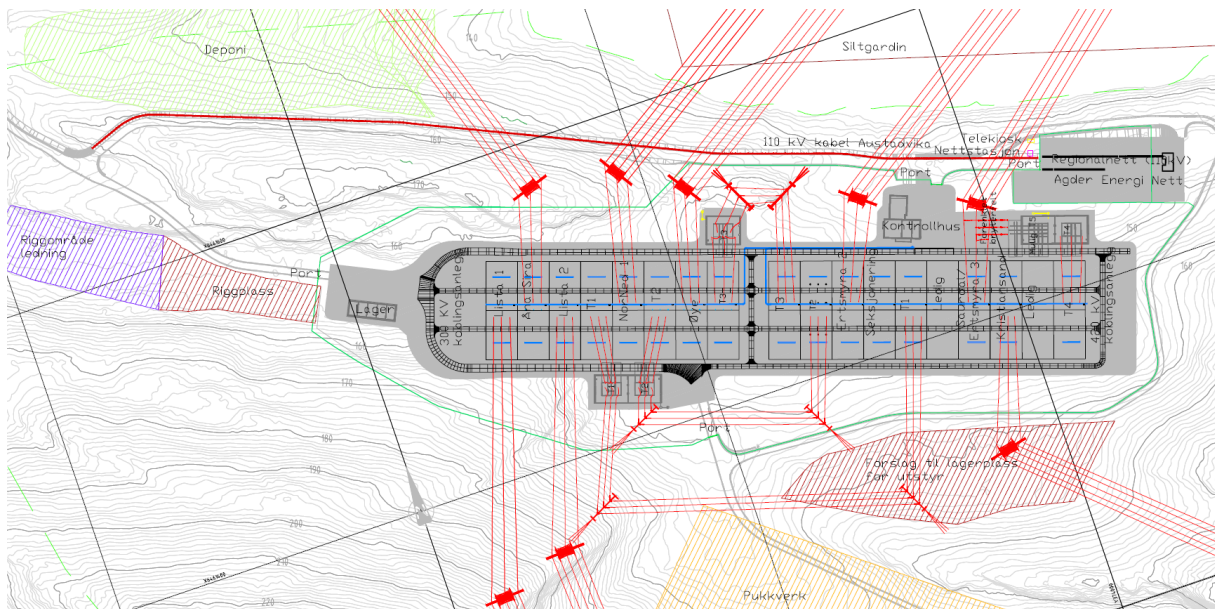
1	Godkjenning NVE	MS	xx	xx	xx	18.09.14	
0	Utkast utsending forespørsel	MS/LSN	IM	MS	NHS	06.05.14	
Rev	Revisjon	Tegnet	Kontr.	Kontr.	Godkj.	Dato	
Prosjekt:	300(420) kV Feda Tonstad					Målestokk:	1:5 000
Titel:	Miljø-, transport- og anleggsplan Kvinesdal transformatorstasjon MTA-kart					Tegnet:	MS/JCS
						Kontrollert:	IM
						Kontrollert:	MS
						Godkjent:	NHS
						Dato:	2014-06-05
						Erstatter tegningsnr.:	-
Ansvarlig:	Utførende:	Objekt:	Blad:	Format:	Dokument ID:	Rev:	1
T&U	UTMA		1 av 1	A3	IFS 1958048		

Vedlegg 2: Tekniske tegninger

Følgende tekniske tegninger er vedlagt. Tegninger vises ikke i opprinnelig format/papir størrelse og dermed ikke i målestokk.

- Vedlegg 2A: Situasjonsskart og VR-modellbilder
- Vedlegg 2B: Deponier
- Vedlegg 2C: Veier

2 A. Utsnitt situasjonsplan Kvinesdal (tegningsnr: 174642-80402)



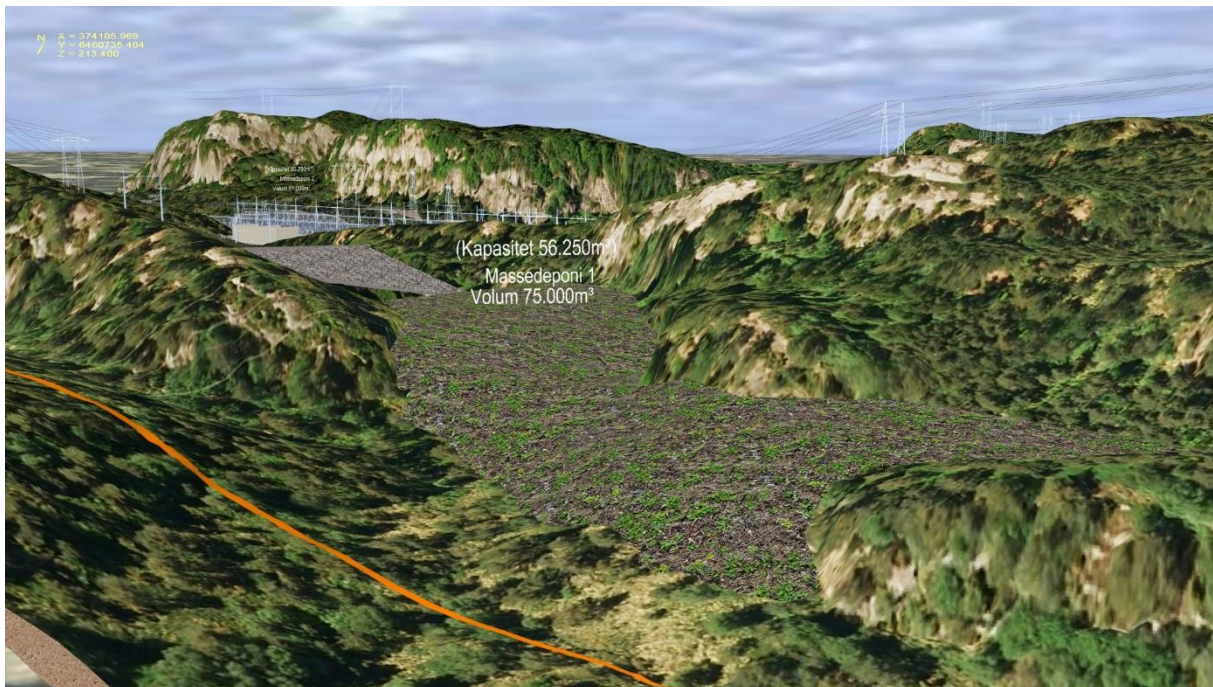
2 A. Illustrasjon Kvinesdal transformatorstasjon (sett fra øst). Deponi 3 i forkant av bildet



2 A. Illustrasjon Kvinesdal transformatorstasjon (sett fra vest). Deponi 2 i forkant av bildet



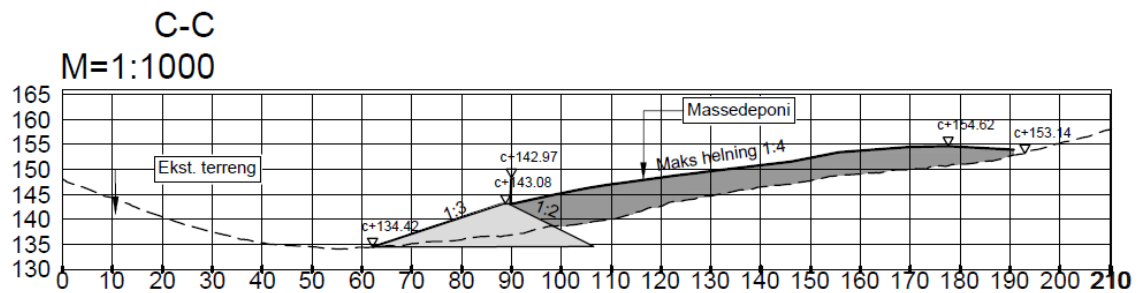
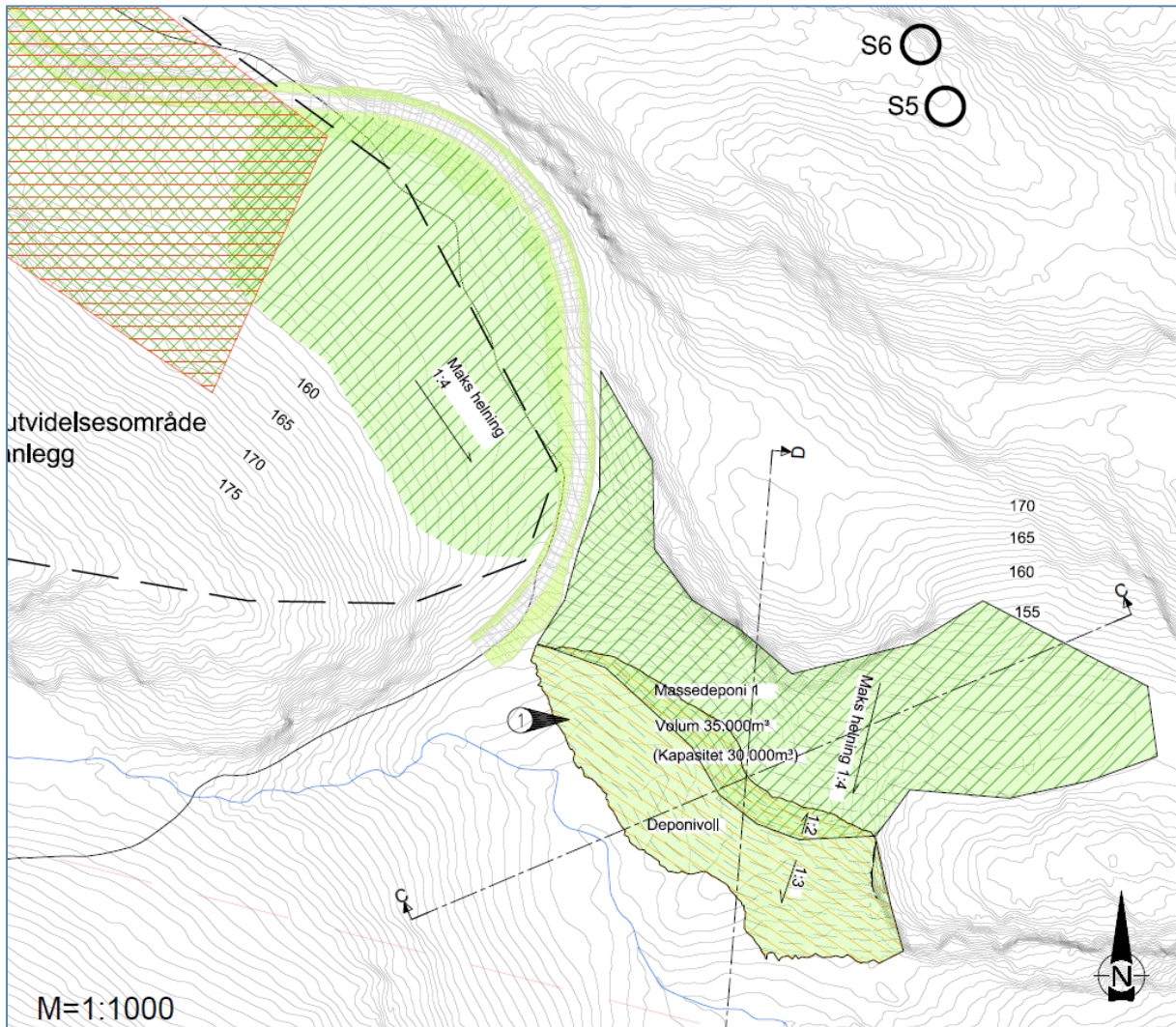
2 A. Illustrasjon Kvinesdal transformatorstasjon (sett fra sør). Deponi 1 i forkant av bildet



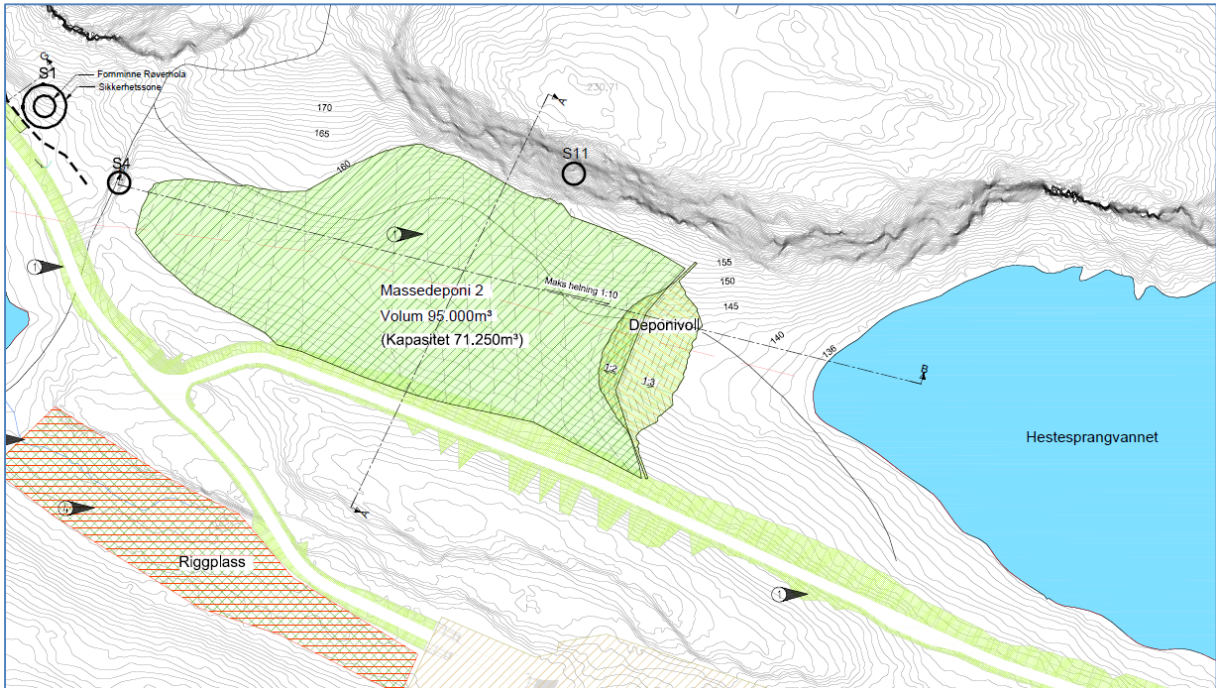
2 A. Illustrasjon Kvinesdal transformatorstasjon (oversikt)



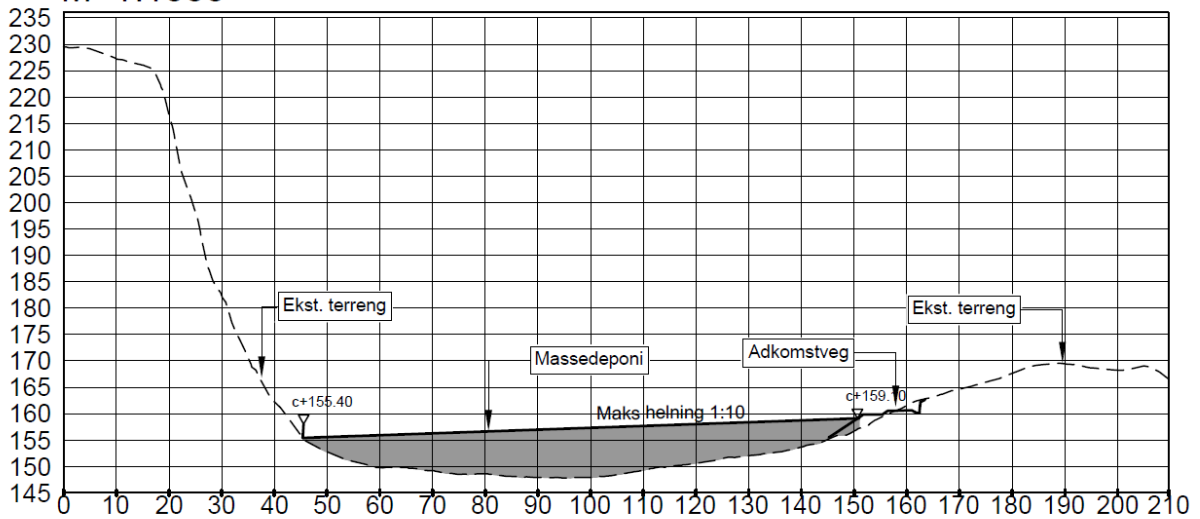
2 B. Utsnitt deponiplan, massedeponi 1, Kvinesdal (tegningsnr: 175640-24203)



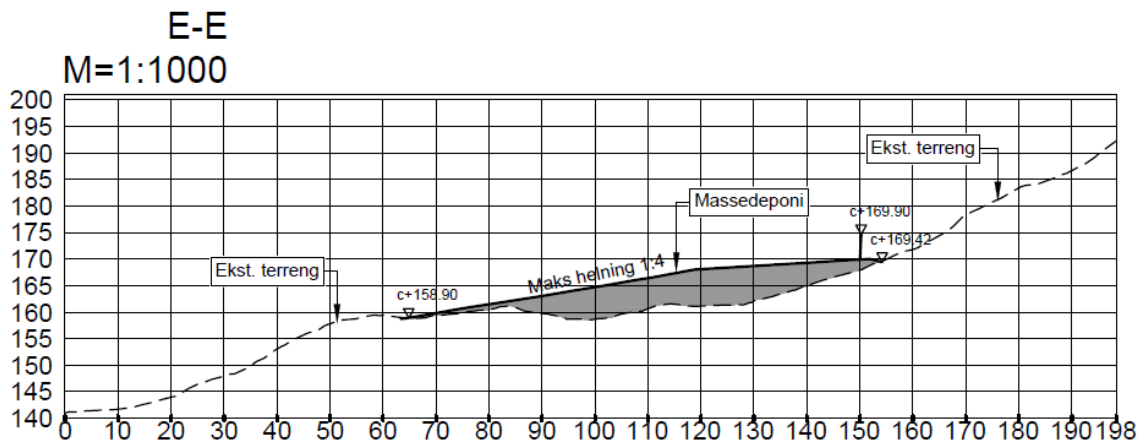
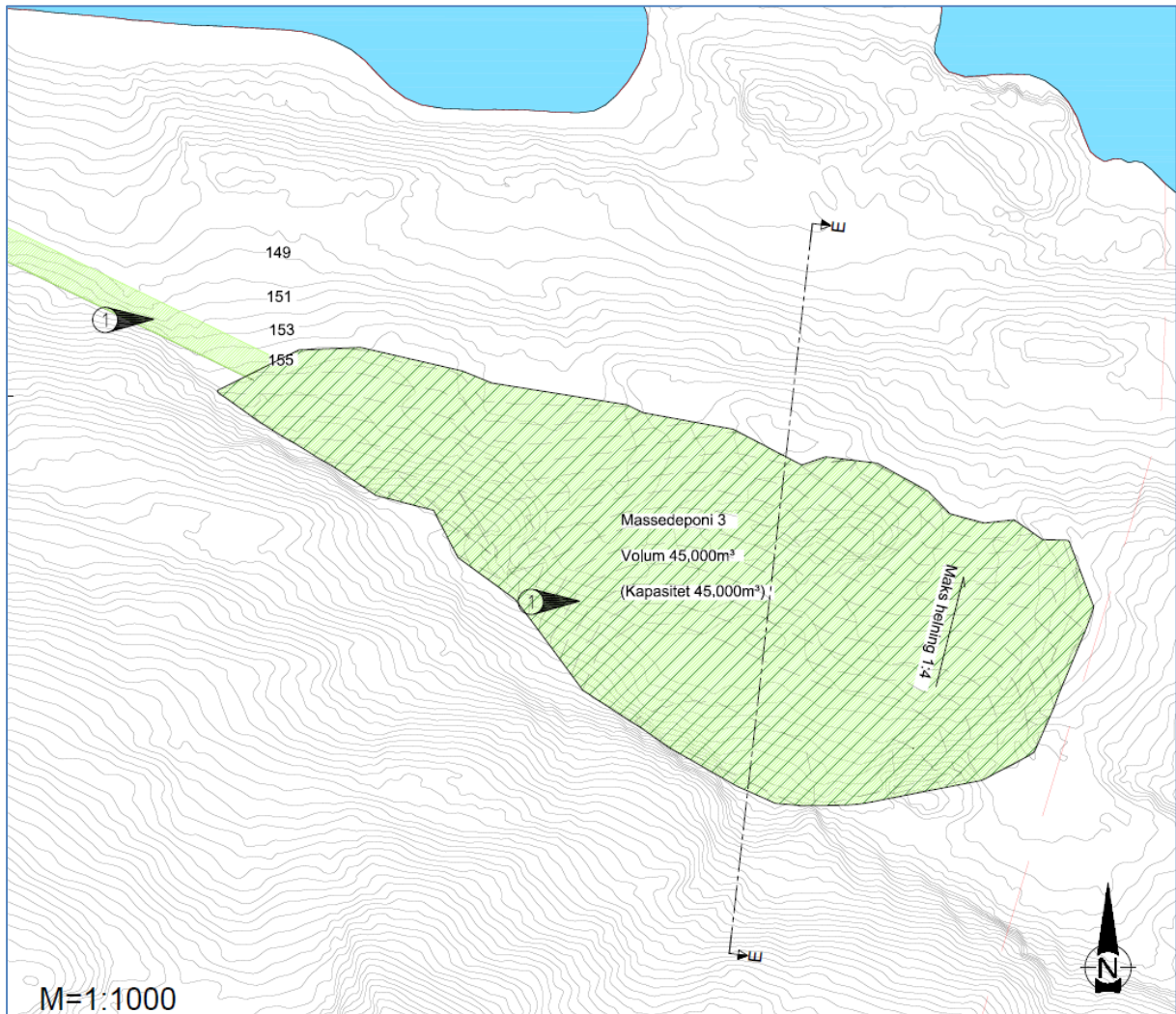
2 B. Utsnitt deponiplan, massedeponi 2, Kvinesdal (tegningsnr: 175654-24203)



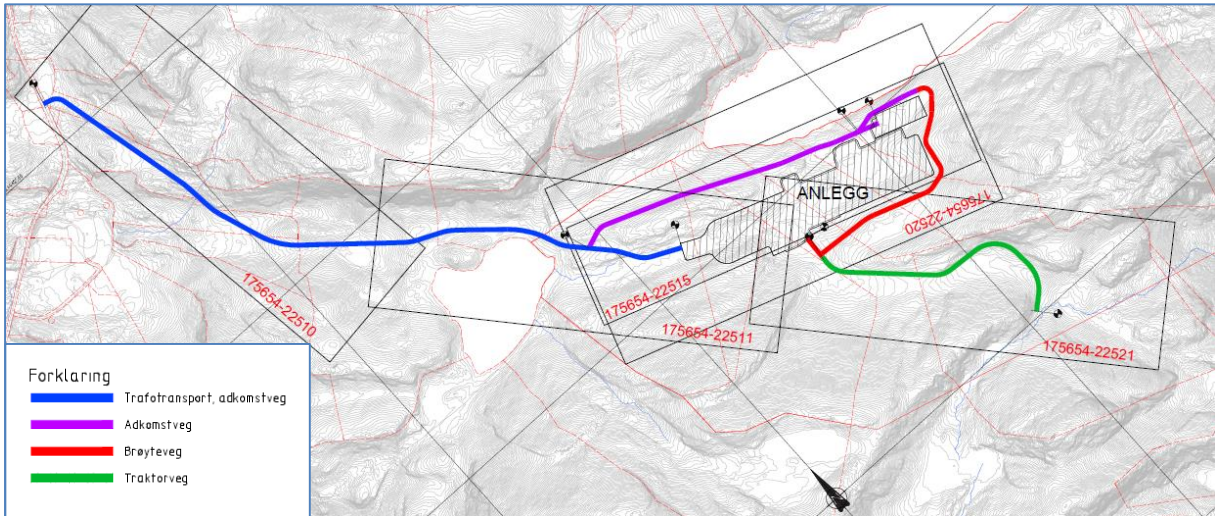
A-A
M=1:1000



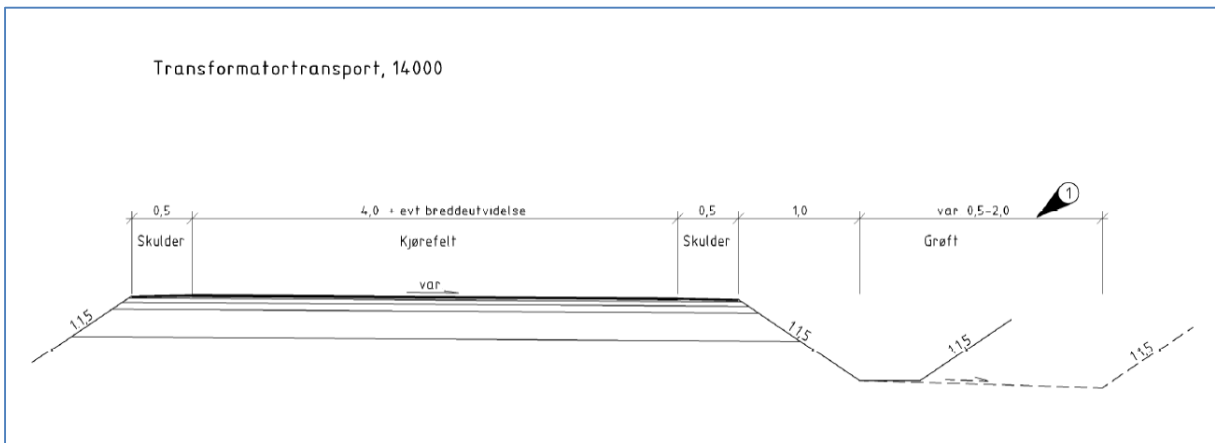
2 B. Utsnitt deponiplan, massedeponi 3, Kvinesdal (tegningsnr: 175640-24203)



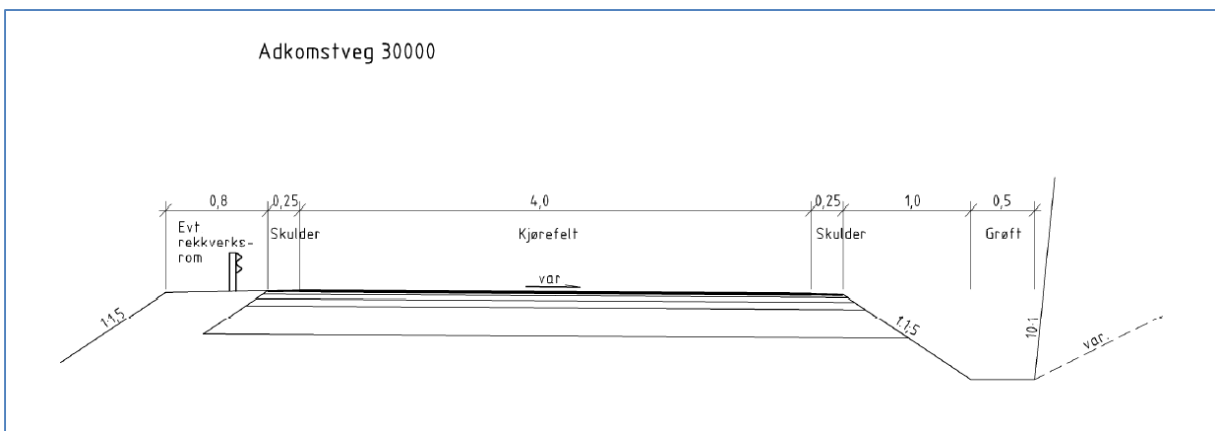
2 C. Planlagte veier, oversiktskart



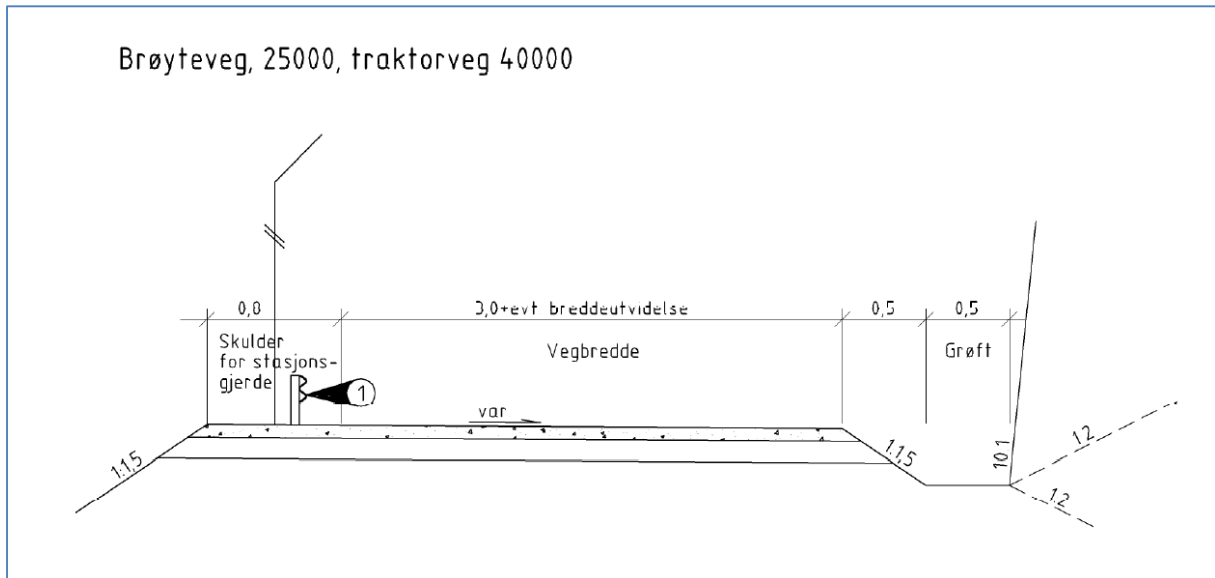
2 C. Snitt atkomstvei (transformatortransport)



2 C. Snitt atkomstvei



2 C. Snitt brøytevei/traktorvei



Vedlegg 3: Kontaktliste

	Organisasjon / myndighet	Kontakt person	Telefon	E-post
Statnett	Prosjektleder	Bekreftes ved oppstart		
	KU	Bekreftes ved oppstart		
	Miljørådgiver	Jonathan Smith	924 25 288	Jonathan.smith@statnett.no
	Miljøkontroller	Bekreftes ved oppstart		
	SHA	Øystein Fure	908 71 354	Oystein.fure@statnett.no
	Grunneierkontakt	Endre Bjelland	900 80 904	endre.bjelland@statnett.no
	Statnett vakttelefon	-	23 90 40 40	-
Nasjonale myndigheter	Statens vegvesen	-	02030	-
	Miljødirektoratet	-	03400	-
	Akutt forurensning – brannvesen	-	110	-
Fylke	Fylkesmannen i Vest-Agder	-	38 17 61 00	-
	Vest-Agder Fylkeskommune	-	38 07 45 00	-
Kommune	Kvinesdal	-	38 35 77 00	-
Andre lokale myndigheter	Agder politidistrikt	-	38 13 60 00	-
Energiselskaper	Agder Energi	-	38 60 70 00	-