

**Statnett**Statnett SF  
Divisjon Nettutbygging  
Nydalens alle 33  
Postboks 4904 Nydalen  
0423 OSLO**Miljø-, transport- og  
anleggsplan (MTA)**

Dokumenttittel

**MTA for Sauda transformatorstasjon – trinn 2  
Myndighetsdel**

Gradering

**Åpen**

Prosjektnummer

**55560**

Arkivkode

Ansvarlig enhet

**UTMA**

Dokumentnummer

**2439397**

Antall sider + vedlegg

**26 + kart/tekniske tegninger**

Oppdragsgiver

Oppdragsgivers kontakt

Bestillingsnummer

Sammendrag, resultat

Foreliggende miljø-, transport- og anleggsplan (MTA) gjelder for ombygging av Sauda stasjon (trinn 2). En egen MTA-plan utarbeides for nybygging og riving av ledningsinnføringer inn til Sauda transformatorstasjon (Ledningspakke 3).

Denne MTA-planen svarer på kravene i NVE sine retningslinjer og er den offentlige delen av MTA-planen 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 bygging av transformatorstasjonen, med tilhørende billegg. Utarbeiding og implementering av MTAen inngår som en del av konsesjonsvilkårene fra NVE.

Distribusjon

Rev.

0

1

Dato:

30/01/2017

29/05/2017

Revisjonsbeskrivelse

Prosjektkontroll

Revisjon for NVEs

godkjenning

Utarbeidet:

Grete Klavenes

Grete Klavenes

Kontrollert:

Ingrid Myrtveit, Knut

Jarleif Jensen, Reidulf

Eldvik

Godkjent:

Ingrid Myrtveit

Harvor Lie

Nils Sirnes

## Innhold

1. INNLEDNING.....	4
1.1 Bakgrunn og avgrensning.....	4
1.2 Prosess og formelle krav.....	4
1.2.1 Anleggskonsesjon.....	4
1.2.2 Konsesjonsvilkår .....	5
1.2.3 Sentralt lovverk .....	5
1.2.4 Andre forhold .....	5
1.3 Mål og hensikt med MTA-plan .....	6
1.4 Oppbygging av MTA-plan .....	6
1.5 Kunnskapsgrunnlag .....	6
2. PROSJEKTBEKRIVELSE.....	7
2.1 Tekniske planer og endringer fra konsesjonsgitt tiltak.....	7
2.1.1 Sauda transformatorstasjon .....	7
2.1.2 Endringer fra konsesjonsgitt tiltak .....	8
2.2 Forarbeid.....	8
2.2.1 Kontakt med berørte myndigheter og interesseorganisasjoner .....	8
2.2.2 Kontakt med berørte grunneiere.....	8
2.2.3 Kulturminneundersøkelser (§9-registreringer).....	9
2.3 Tekniske vurderinger.....	9
2.3.1 Vurdering av riggplasser og mellomlagre.....	9
2.3.2 Vurdering av massebalanse/deponi.....	9
2.3.3 Vurdering av transportbehovet i anleggsfasen.....	10
2.3.4 Vurdering av trafikksikringstiltak .....	10
2.3.5 Vurdering av risiko knyttet til avrenning til vann/vassdrag og forurensning av grunnvann .....	10
2.3.6 Vurdering av nyere tids kulturminner og verdifulle kulturlandskap.....	13
2.4 Fremdriftsplan .....	14
3. MILJØSTYRING I PROSJEKTET.....	14
3.1 Implementering.....	14
3.2 Oppfølging og kontroll .....	14
3.3 Varslingsrutiner og endringshåndtering .....	15
3.4 Informasjon og kommunikasjon.....	15

<b>4. KRAV TIL ANLEGGSGJENNOMFØRING</b> .....	<b>16</b>
4.1 Anleggsområder.....	16
4.1.1 Riggplasser og mellomagre.....	16
4.1.2 Massedeponi.....	16
4.1.3 Opparbeiding av dyrket mark.....	17
4.1.4 Grunnarbeider.....	17
4.2 Anleggstrafikk og trafikksikkerhet.....	18
4.2.1 Trafikksikringstiltak.....	18
4.2.2 Transportruter.....	18
4.3 Forurensning og avfall.....	19
4.3.1 Bruk av anleggsmaskiner og kjøretøy.....	19
4.3.2 Lagring og håndtering av oljeprodukter og kjemikalier.....	19
4.3.3 Miljøovervåkningsprogram.....	20
4.3.4 Håndtering av overvann og anleggsvann.....	20
4.3.5 Beskyttelse av drikkevann.....	21
4.3.6 Akutt forurensning.....	21
4.3.7 Kontroll og håndtering av avfall/avløp.....	21
4.3.8 Forurensning fra anleggsvirksomhet.....	22
4.4 Natur og kultur.....	22
4.4.1 Naturmangfold.....	22
4.4.2 Kulturminner.....	23
4.5 Hensyn til omgivelsene.....	24
4.5.1 Friluftsliv, reiseliv og turisme.....	24
4.5.2 Støv.....	24
4.5.3 Støy.....	24
4.5.4 Landbruk.....	25
4.6 Terrenginngrep og istandsetting.....	25
4.7 Driftsfasen.....	25
4.8 Beredskap.....	25
<b>VEDLEGG 1. MTA-PLAN KART</b> .....	<b>27</b>
<b>VEDLEGG 2. TEKNISKE TEGNINGER</b> .....	<b>28</b>

## 1. INNLEDNING

### 1.1 Bakgrunn og avgrensning

Planlagt ombygging og utvidelse av Sauda transformatorstasjon inngår i Statnetts spenningsoppgraderingsprosjekt Vestre Korridor. Prosjektet har som mål å øke spenningen i kraftledningsnettet mellom Arendal/Kristiansand og Sauda fra 300 kV til 420 kV. Utbyggingen i Sauda er nødvendig for å kunne etablere en ny 420 kV-ledning mellom Sauda og Lysebotn og for på sikt å kunne heve spenningen fra 300 kV til 420 kV for flere andre ledninger tilknyttet Sauda transformatorstasjon.

Det ble utarbeidet en egen MTA-plan for første byggetrinn i Sauda (trinn 1). Disse arbeidene er i ferd med å avsluttes. Foreliggende miljø-, transport og anleggsplan (MTA) gjelder arbeidene som inngår i trinn 2 i Sauda transformatorstasjon. Det utarbeides en egen MTA plan for konsesjonsgitte ledningsombygginger inn til Sauda transformatorstasjon (ledningspakke 3). Ledningsprosjektet omfatter arbeider til og med endemaster inn mot stasjonen. Resterende arbeid innenfor stasjonstomten inngår i stasjonsprosjektet, og håndteres i denne MTA planen.

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.

### 1.2 Prosess og formelle krav

Innhold i MTA-planen baserer på seg på NVE sine retningslinjer for MTA-planer (NVE, 2011). I tillegg er konkrete vilkår fra anleggskonsesjon lagt til grunn i MTA-planen.

#### 1.2.1 Anleggskonsesjon

Anleggskonsesjonen og bakgrunn for vedtak er tilgjengelig på Statnetts hjemmesider [www.statnett.no](http://www.statnett.no).

Informasjon	Sauda transformatorstasjon, trinn 2 (del av ny 420 kV, Sauda-Lyse)
Konsesjon	10. juni 2016 (Anleggskonsesjon: 201303412-107)
Anleggseier	Statnett SF, Nydalen allé 33, Postboks 4904, Nydalen, 0423 OSLO Organisasjonsnr. 962986633
Kontakt person	Halvor Lie (fram til 1. oktober 2017) halvor.lie@statnett.no Tlf: 482 60 347 Ketil Rian (etter 1. oktober 2017) ketil.rian@statnett.no Tlf, 905 73 849
Berørte kommuner	Rogaland: Sauda kommune

### 1.2.2 Konesjonsvilkår

Tabellen oppsummerer de viktigste vilkårene som gjelder utbygging av transformatorstasjonen i Sauda.

Konesjonsvilkår	Relevant kap.
MTA planen skal utarbeides for bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget. MTA planen skal godkjennes av NVE før anleggsstart. MTA-planen skal utarbeides i kontakt med berørt kommune, grunneiere og andre rettighetshavere. Planen skal være kjent for entreprenører.	2 og 3
Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til MTA planen og eventuelt andre vilkår/planer.	4
Konesjonær skal foreta en forsvarlig opprydning og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift	4.6
Konesjonær skal avklare undersøkelsesplikten etter § 9 for MTA planen blir godkjent.	2.2.3
Planen skal beskrive og drøfte tiltak for å håndtere overvann, eventuelt forurensning og avrenning fra Sauda transformatorstasjon ved Austarheim	2.3.5/4

### 1.2.3 Sentralt lovverk

Alt anleggsarbeid skal foregå i henhold til gjeldende lovverk. Sentralt er energiloven, forurensningsloven, naturmangfoldloven og kulturminneloven.

### 1.2.4 Andre forhold

Sauda kommune har i sin høringsuttalelse til konesjonsøknaden kommet med høringsinnspill knyttet til anleggsgjennomføringen. Relevante innspill som er hensynstatt i MTA planen gjengis i tabellen under med henvisning til hvor de er omtalt.

	Hensynstatt, se kap.
Overflatevann bør ledes fra nedslagsfeltet, rundt anleggsområdet og bort fra selve aktivitetsområdet. Dette for bedre å sikre ivaretagelse av eventuelle forurensninger	4.3.4+ vedlegg 2 dreneringsløsning
Det bør innarbeides en klar bestemmelse om at maskiner, utstyr og annet materiell som inneholder miljøfarlige kjemikalier, oljer, drivstoff o.l skal plasseres over kar som har overkapasitet til å samle opp eventuelle lekkasjer.	4.3.2
Det må være streng kontroll på avrenning fra anleggsområdet. Oljer, drivstoff og andre kjemikalier skal plasseres slik at det ikke er fare for avrenning til vann. Lagring/påfylling skal være på steder der mulig forurensning kan samles opp og i trygg avstand – minimum 10 meter fra vann, bekk og vassdrag.	4.3.2
Ved større utslipp skal kommunen kontaktes.	4.3.2
Miljøansvarlig ved anlegget varsler kommunen ved behov. Ved tilfeller av avrenning som kan medføre forurensning av drikkevannskilden, og ved lekkasje av olje/kjemikalier o.l skal alltid kommunen varsles straks	4.3.5
Det må utarbeides en beredskapsplan som sikrer hovedvannkilden for Sauda kommune mot forurensning fra anlegget – både i anleggs- og driftsfasen.	4.8

### 1.3 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.

Statnett har som tiltakshaver ansvar for at planen følges. Krav i MTA-planen inngår i kontraktene med entreprenørene for alle faser og gjelder forarbeider, skogrydding, bygging og riving. MTA-planen beskriver videre krav til opprydding etter anleggsarbeidet er avsluttet, og hvordan organiseringen av intern kontroll og tilsyn skal gjennomføres under utbyggingen. Kravene i planen vil bli videreført til driftsfasen av anleggene.

MTA-planen skal oppfylle NVE sine krav til MTA-planer samt ivareta vilkårene fra konsesjonsvedtak. I tillegg benytter Statnett MTA-plan som et aktivt verktøy for å sikre at anleggsarbeid gjennomføres med minst mulig skade til miljø og ulempe for omgivelser.

### 1.4 Oppbygging av MTA-plan

MTA-planen består av en myndighetsdel (dette dokumentet) og en anleggsdel som er kontraktsdokumentet mot entreprenør. Myndighetsdelen er utarbeidet i tråd med retningslinjer for MTA-planer, og presenterer detaljer for arealbruk og anleggsgjennomføring. MTA-planen inneholder kart som viser infrastruktur, anleggsområder, transportruter og restriksjoner/hensyn.

Den anleggsorienterte MTA-planen som er rettet mot entreprenør bygger på en godkjent MTA plan, men vil kunne inneholde ytterligere spesifikke krav.

MTA planen er strukturert som følger; kapitlene 1 og 2 gir en orientering om prosjektet og anleggsområdet, mens kapitlene 3 og 4 gir føringer om hvordan anlegget skal planlegges, utføres og avsluttes.

### 1.5 Kunnskapsgrunnlag

MTAen baserer seg på miljøvurderingene i konsesjonssøknaden og underlag fra prosjekteringsfasen samt oppdaterte opplysninger fra offentlige databaser som Naturbasen og Artskart. I tillegg bygger MTA planen på resultater fra gjennomførte kulturminneregistreringer i regi av Rogaland fylkeskommune, kontakt med Saudefaldene, Sauda kommune, fylkeskommunen og berørte grunneiere.

Statnett har gjennomført risikovurderinger av prosjektet, og disse vurderingene er lagt til grunn i MTA-planen sammen med praktiske erfaringer med miljøoppfølging av Sauda trinn 1.

## 2. PROSJEKTBESKRIVELSE

Statnett planlegger å spenningsoppgradere ledninger på strekningen mellom Sauda og Lyse fra nåværende spenningsnivå på 300 kV til 420 kV. En utvidelse av eksisterende Sauda transformatorstasjon inngår som en del av dette. Tiltaket er en del av et større prosjekt for spenningsoppgradering i Vestre korridor, en betegnelse for sentralnettet mellom Kristiansand/Arendal og Sauda transformatorstasjon.



Figur 1: Lokalisering av Sauda transformatorstasjon nord i prosjektområdet Vestre korridor.

### 2.1 Tekniske planer og endringer fra konsesjonsgitt tiltak

Sauda transformatorstasjon, trinn 2 inngår i tildelt anleggskonsesjon for «Ny 420 kV-ledning Sauda-Lyse og nye stasjonsanlegg i Sauda og Høyen».

#### 2.1.1 Sauda transformatorstasjon

Det er gitt konsesjon til en ny transformatorstasjon med følgende:

- 4 stk bryterfelt med dobbel samleskinne og nominell spenning 420 kV
- Ett bryterfelt, med nominell spenning 300 kV
- En autotransformator med omsetning 300/420 kV og ytelse 1000 MVA
- Nødvendig høyspenningsanlegg inkl. kabelanlegg for autotransformator T2/T3 og Nesflaten

Utvidelsen av Sauda transformatorstasjon innebærer erverv av ca. 70 dekar med nytt areal i tilknytning til eksisterende stasjonstomt.

Det er videre gitt konsesjon til følgende nye veier i tilknytning til stasjonsutvidelsen:

- Omlegging av eksisterende traktorvei i vestre kant av planlagt område for nytt 420 kV anlegg i Sauda og bygging av ca. 400 m ny sommerbilvei med lunneplass i enden, se vedlegg 2.
- Omlegging av eksisterende bilvei (Austarheimvegen) forbi Sauda transformatorstasjon og bygging av ca. 430 meter ny helårsvei, se vedlegg 2.

Andre planlegg ved Sauda transformatorstasjon, bestående av bl.a. massetak, deponier m.m hovedsakelig som angitt i MTA plan vedlegg 1 og 2.

I tillegg omfatter arbeidene masseutskifting av vassjukt areal nordvest for Austarheimsvegen for opparbeiding av nytt jorde, og bygging av en dreneringsledning fra stasjonsområdet til Storelva.

### **2.1.2 Endringer fra konsesjonsgitt tiltak**

Bekk fra Heggåsjuvet nordvest for anleggsområdet tok et nytt løp for en del år siden. Dette bekkeløpet går nå inn nordvest på anleggsområdet, på areal avsatt til riggområde. Statnett ønsker å begrense overvannsproblematikken på anleggsområdet. Grunneier ønsker også å legge bekken tilbake til opprinnelig løp, slik at området i enden av traktorveien blir mindre vassjukt enn i dag. Det vil bli gjennomført bekkerensk i opprinnelig bekkeløp og legges opp noe masse der bekken har gått over i nytt løp. Utformingen må tilpasses på stedet, og det vil bli benyttet stedlig masse/stein. Arbeidet vil foregå innenfor et område som Statnett har avsatt som hensynssone med nærmere restriksjoner beskrevet i kapittel 4.4.1.

## **2.2 Forarbeid**

Som en del av anleggsplanleggingen, er det utført forarbeid på følgende områder:

### **2.2.1 Kontakt med berørte myndigheter og interesseorganisasjoner**

I forbindelse med utarbeidelse av MTA-planen, er det gjennomført følgende møter/befaringer:

- Sauda kommune: befaring 13.11.2015 og 25.04.2016, møte 13.2.2017
- NVE miljøtilsynet: informasjonsmøte om forestående MTA plan 22.11.2016
- Rogaland fylkeskommune, møte 25.11.2016 samt løpende dialog

### **2.2.2 Kontakt med berørte grunneiere**

I forbindelse med anleggsplanleggingen har det fra høsten 2014 fram til i dag vært holdt løpende befaringer/møter med grunneiere berørt av både stasjonstomten, deponiområder, nye veier og skisserte midlertidige areal. Det er også vært kontakt med grunneier knyttet til avtale om avhending av bebyggelsen på Longabakka.



### **2.2.3 Kulturminneundersøkelser (§9-registreringer)**

Rogaland fylkeskommune har gjennomført registreringer/feltarbeid på ledningsforbindelsen Sauda-Lyse sommeren/høsten 2016. Det er ikke gjort funn av automatisk fredede kulturminner innenfor stasjonsområdet.

Nyere tids kulturminner og kulturlandskap er imidlertid berørt av tiltaket, og en nærmere beskrivelse er gitt i kapittel 2.3.6.

## **2.3 Tekniske vurderinger**

### **2.3.1 Vurdering av riggplasser og mellomagre**

Statnett har utført en detaljert vurdering av behovet for riggplasser og mellomagre som en del av anleggsplanleggingen. Prosjektets fokus på lokal produksjon av masse på anleggsområdet øker behovet for arealer til midlertidig lagring av masse.

Riggplassene og mellomagre skal tilbakeføres etter at anleggsarbeidene er ferdige. I tilfeller hvor grunneier ønsker permanente opparbeidede arealer kan riggplassene og mellomagrene opparbeides som permanente arealer, forutsatt at grunneier sikrer nødvendige tillatelser. Grunneier må i tilfelle for egen regning søke kommunen om tillatelse til omdisponering etter bestemmelsene i plan og bygningsloven. For detaljert omtale av riggområdene for trinn 2 utbyggingen av Sauda transformatorstasjon henvises til kapittel 4.1.1.

### **2.3.2 Vurdering av massebalanse/deponi.**

Gjennom arbeidet med å begrense transportbehovet for trinn 2 av Sauda, se kapittel 2.3.3, har anleggsplanleggingen hatt fokus på å unngå transport av masse ut og inn til anleggsområdet. Det er lagt stor vekt på at alle masser til bruk i fyllinger, oppbygning av tomt og vei skal produseres på stedet.

Det er utført volumberegninger for å fastsette mengdene av de forskjellige massene som består av torv, myrmasse, sprengstein, fyllmasser og jord til deponi. Det er skilt mellom masser av sprengstein, organiske masser, myrmasser og friksjonsmasser. Disse massene skal håndteres på forskjellige måter. Det er heftet usikkerhet til beregningene, og man opererer derfor med et utfallsrom (maksimum og minimumsanslag) i tillegg forventede volum av masse .

Gjennomførte grunnundersøkelser viser at det er behov for å fjerne et forventet volum på ca. 78 000 m<sup>3</sup> med skrapmasse fra tomten, hvorav myrmasser utgjør ca. 15 000 m<sup>3</sup>. Det er angitt to deponiområder inne på stasjonsområdet, henholdsvis øst og sør for stasjonsområdet (MTA plan, vedlegg 1). Deponi A og C har en samlet kapasitet på 94 000 m<sup>3</sup>, hvilket utgjør en overkapasitet på ca. 17 %.

Grunnarbeidsentreprenør skal også produsere masser for det øvre lag av stasjonstomten til totalentreprenøren. Massene vil fremskaffes gjennom sprengning innenfor klausulert eiendomsgrense, og et mobilt knuseverk vil stå for produksjonen av de ulike fraksjonene.

Maksimumsanlaget innebærer at man vil ha et større behov for sprengstein til fyllinger og produksjon av masse, samtidig som andel ubrukelige masser til deponi

øker. Det vil da være nødvendig å åpne et nytt massetak i tillegg til A. Deponi D vil fungere som reserve massetak og deponi dersom dette scenario slår til, hvor også deponi A vil bli fullt utnyttet.

Deponi D har en total kapasitet på 34.000 m<sup>3</sup>.

Overskuddsmasse vil gå med til arrondering langs planlagte nye veier i tillegg til deponiene.

### **2.3.3 Vurdering av transportbehovet i anleggsfasen**

All transport til anleggsområdet vil foregå via Fv 714, Austarheimsvegen.

Ettersom grunnarbeidene skal håndtere både overskuddsmasse og masser til opparbeiding av byggetomt lokalt, vil behov for transport av masser inn til anleggsområdet være redusert. Det vil imidlertid foregå massetransport internt mellom massetakene, deponiene og stasjonsområdet, og massetransporten vil kunne oppleves som belastende for de nærmeste boligene.

Aktiviteten som forventes å utløse mest tungtransport langs Fv 714 er betongarbeider. Dette forventes å vare i 80 virkedager, med et estimert transportbehov på ca. 8 tungtransporter pr. virkedag. I tillegg kommer leveranser av materiell og utstyr som vil fordeles mer jevnt i løpet av anleggsperioden.

Transport av transformatorer er en engangsaktivitet som vil bli koordinert i samarbeid med politiet. Vanligvis skjer slike transporten på en tid av døgnet med lite trafikk.

### **2.3.4 Vurdering av trafikksikringstiltak**

Med utgangspunkt i at massebehovet løses lokalt vurderes anleggsarbeidene å generere forholdsvis lite trafikk på Fv 714. Det er ikke vurdert behov for spesielle krav/restriksjoner langs fylkesveien.

### **2.3.5 Vurdering av risiko knyttet til avrenning til vann/vassdrag og forurensning av grunnvann**

Statnett har gjennomført en egen vurdering av risikoen knyttet til avrenning til vann/vassdrag i anleggsperioden. Statnett vil stille krav til entreprenør om at det gjøres egne vurderinger av risiko for avrenning til vann/vassdrag og forurensning av grunnvann før oppstart av anleggsarbeidene basert på grunnarbeidsentreprenøren og hovedentreprenørens planer. Det skal også utarbeides en beredskapsplan som omtaler dette.

#### *Overvann*

Overvann- og flom må håndteres slik at installasjoner ikke skades eller det oppstår ulemper på egen grunn eller hos nabo. I anleggsplanleggingen er det lagt vekt på å etablere gode og robuste dreneringsløsninger på anleggsområdet, som omfatter åpne avskjærende grøfter som leder overvann/flomvann utenom anlegget og videre ut i drenerør med utløp i Storelva. De avskjærende grøftene etableres med tilstrekkelig kapasitet gjennom god dybde og bredde, med tilstrekkelig fall og utforming slik at faren for erosjon reduseres til et minimum. Der de avskjærende grøftene krysser

veier etc. vil det etableres lokale bekkelukkinger i form av stikkrenner / kulverter med tilstrekkelig kapasitet. Disse må være gjenstand for vedlikeholde både i anleggsfasen og i driftsfasen slik at det ikke blir fare for flomsituasjoner på veier og plasser.

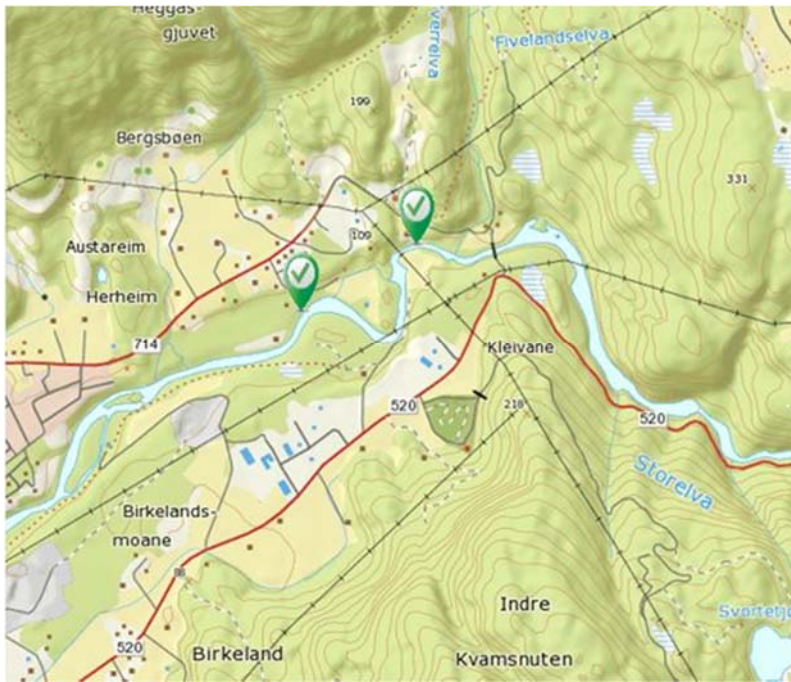
*Nærmeste resipient og måleprogram i Storelva*

Nærmeste overflateresipient til stasjonsområdet er Storelva, som er en del av Saudavassdraget i Sauda kommune. Storelva er regulert med dam i Storlivatnet, og regulanten Saudefaldene AS er pålagt slipp av minstevannføring på 1 m<sup>3</sup>/s i perioden 1. oktober til 30. april, og 3 m<sup>3</sup>/s i perioden 1.mai til 30. september. Strekningen nedstrøms Austarheim er viktig gyte- og oppvekstområde for laks og sjøaure. Saudefaldene AS har iverksatt flere biotopforbedrende tiltak i elva for styrke fiskebestandene, med bl.a. etablering av terskler og tilrettelegging for naturlig fiskevandring og rekruttering. Yngel og småfisk av disse artene er sårbare for partikkelforurensning. I tillegg ligger en løsmassebrønn, som utgjør hovedvannforsyningen til Sauda kommune, på en tange ut i Storelva sør for dagens stasjon.

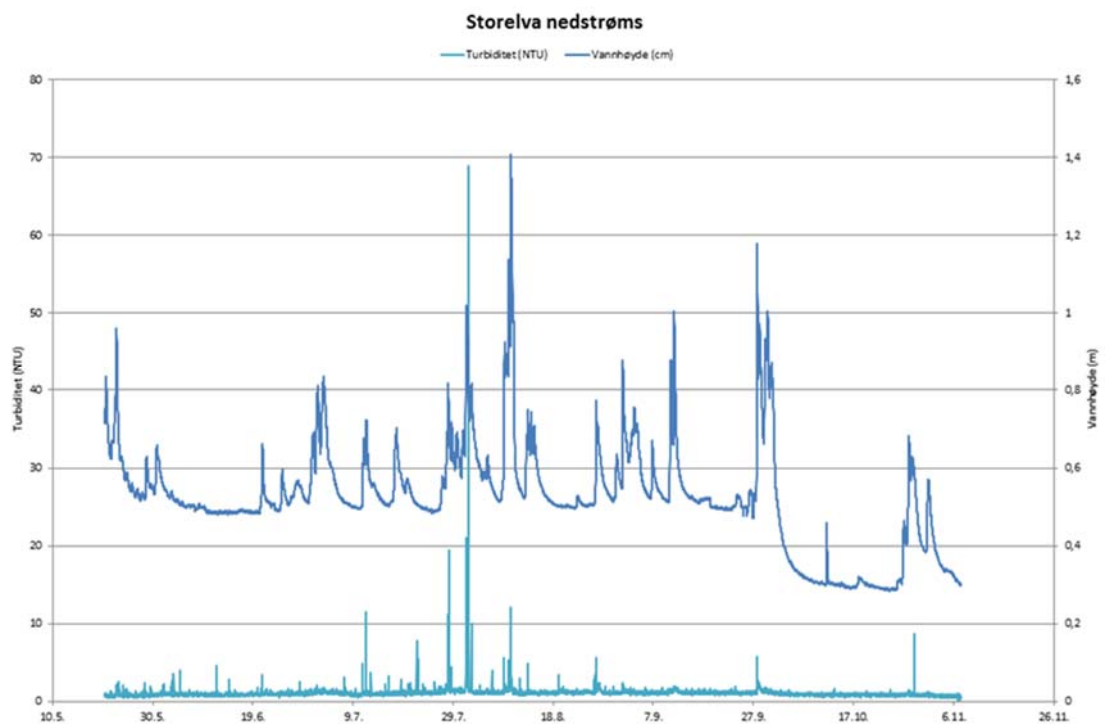
Vannkvaliteten i Storelva kan bli påvirket av anleggsaktiviteten i forbindelse med utbygging av Sauda trinn 2. Påvirkningen vil være av kortvarig karakter, og avgrenset til anleggsperioden.

I forbindelse med utbygging av Sauda trinn 1 etablerte Statnett et overvåkningsprogram i Storelva for oppfølging av eventuelle hendelser. Overvåkingen omfattet 2 målestasjoner som kontinuerlig logget ulike miljødata (ledningsevne, pH, vanntemperatur, vannhøyde og turbiditet), se Figur Figur 2 som viser plassering av loggerne.

Måleresultatene fra sesong 2016 viser at Storelva er en klar elv med lave verdier for turbiditet. Målingene viser også kortvarige dropp i pH, såkalte surstøt, i perioder med nedbør. I perioden mai-november 2016 er det registrert to hendelser med avvikende målinger på turbiditet, begge kortvarige i forbindelse med flom, men med såpass lave verdier at det sannsynligvis ikke skyldes gravearbeid i/ved elva. Anleggsarbeidet i forbindelse med trinn 1 har i liten grad hatt aktiviteter som skulle tilsi tilslamming og avrenning til Storelva, så sesong 2016 kan betraktes som en referansesesong.



Figur 2: Plassering av automatiske loggere i Storelva



Figur 3: Overvåkning av turbiditet, sesong 2016

Statnett vil benytte loggere til overvåkning av Storelva også for trinn 2 utbyggingen av Sauda. Overvåkingsprosjektet vil ha bortimot 2 år med referanseverdier før oppstart av anleggsarbeidene senvinter/vår 2018.

Utifra resultater av målingene i 2016 og 2017 i Storelva vil Statnett sette krav til vannkvalitet i dialog med myndighetene. Anleggsarbeidet skal som prinsipp gjennomføres slik at turbiditeten i Storelva ikke overskrider normale kortvarige variasjoner. Loggerne sender måleverdiene rett til en egen nettside via mobilnettet, og kan også gi SMS varsel til nøkkelpersoner i prosjektet ved overskridelser av grenseverdier.

#### *Forurensning av grunnvann og overflatevann*

Når det gjelder vannkvalitet i grunnvannskilden til Sauda kommune er det i anleggsplanleggingen lagt vekt på å finne løsninger som begrenser utvasking av sprengstoffrester innenfor sikringszone 2 til drikkevannskilden. Dette oppnås ved at de utsprengte massene deponeres utenfor sonen, og at det benyttes «vaskede» masser til opparbeiding av vei innenfor sone 2. I samarbeid med Sauda kommune er prøvetakingsprogrammet for Sauda vannverk utvidet til også å omfatte analyser av nitrat før, under og etter anleggsarbeidet (2017-2020).

Statnett stiller krav om entreprenør utarbeider en plan for vannhåndtering før oppstart av arbeidene, og at eventuelle fysiske løsninger og tiltak blir etablert tidlig i oppstartsfasen av anleggsarbeidene. Et aktuelt tiltak vil kunne være sedimenteringsbasseng eller fordrøyningsbasseng med hensikt å begrense partikkeltransport videre ut i transportsystemet til vassdrag.

Videre stilles det krav om 0-utslipp av forurensning til Storelva og drikkevannskilden. Entreprenør må finne hensiktsmessige tiltak for å sikre eventuelle utilsiktede utslipp fra stasjonstomt AIS, byggetomt for M3, nye veier og deponier.

### **2.3.6 Vurdering av nyere tids kulturminner og verdifulle kulturlandskap**

I forbindelse med en kulturminnefaglig vurdering av arealet til nytt stasjonsanlegg i 2014 uttalte Rogaland fylkeskommune blant annet: *«Stående bygningsmasse må ivaretas og vi vil be om at så mye som mulig av kulturlandskapet også ivaretas, særlig på Tre, som ikke blir berørt av utvidelsen av transformatoren. Ny vei på Tre bør legges slik at den unngår skade på/ødeleggelse av kulturminnene og at den tilpasses terrenget og kulturlandskapet».*

I forbindelse med utarbeidelse av forprosjektet for nytt 420 kV-anlegg ved Sauda transformatorstasjon ble det vurdert en rekke stasjonslokaliseringer. Det lykkes ikke å etablere stasjonen med tilhørende inn- og utføring av ledninger slik at kulturlandskapet og bygningene i tilknytning til Longabakka nord for stasjonen ble ivaretatt. Bygningene må derfor rives. Statnett har inngått en avtale med interessenter som vil flytte våningshuset og oppføre det et annet sted i Sauda. Statnett vil også søke Sauda kommune om rivetillatelse for bygningene. Grunnmurer og andre spor etter bosetning på Longabakka vil bli tatt vare på så langt det er mulig.

Når det gjelder gårdsbebyggelsen på Tre, så vil ny innføring av ledninger til stasjonen fra sør (ledningspakke 3) krysse over hustakene i lav høyde. For å oppnå




forskriftsmessig avstand til strømførende liner må bygningene rives. Også her har Statnett inngått avtale med interessenter som ønsker å gjenbruke deler av våningshuset. Selve kulturlandskapet rundt bygningsmassen vil det være mulig å bevare, og steingjerder og grunnmurer vil bli bevart så langt det er mulig.

Forholdet til Longabakka og Tre vises som restriksjonsområder i MTA-kartet for Sauda trinn 2.

Som et avbøtende tiltak vil Statnett ta initiativ til å formidle den kulturhistoriske bruken av områdene rundt stasjonen i dialog/samarbeid med Sogelaget i forbindelse med ferdigstilling av tiltakene i Sauda og ledningspakke 3.

## 2.4 Fremdriftsplan

Grunnarbeidene vil etter planen starte opp i slutten av februar 2018. Framdriftsplanen er til orientering.

Aktivitet	2017	2018	2019	2020
Anbudsprosess				
Grunnarbeider				
Stasjonsbygging				

## 3. 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.

### 3.1 Implementering

MTA-planen inngår og følges opp som en del av kontrakt mellom Statnett og entreprenøren. 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.

### 3.2 Oppfølging og kontroll

Statnett og entreprenøren skal følge norske lover og forskrifter. Både Statnett og entreprenøren skal gjennomføre egne miljøkontrollrunder i byggefasen. I byggemøter mellom Statnett og entreprenøren skal MTA-plan og ytre miljø være et fast punkt på dagsorden.

Statnett har et eget avvikshåndteringssystem som benyttes for å registrere og følge opp avvik og uønskede hendelser. Ved større avvik eller avvik fra MTA-planen skal Statnett varsle NVE.

### **3.3 Varslingsrutiner og endringshåndtering**

MTA-planen er et konsesjonsvilkår og skal være godkjent av NVEs miljøtilsyn før anleggsarbeidet start opp. Statnett skal varsle både NVE og berørte kommuner når anleggsarbeidet starter opp, og når den er ferdig. Arbeid kan ikke utføres i strid med godkjent MTA-plan.

Ved behov for endringer i MTA-planen, skal Statnett varsle NVE og sørger for nødvendig tillatelser fra relevante myndigheter og berørte grunneiere.

### **3.4 Informasjon og kommunikasjon**

Regelmessig kommunikasjon med berørte er vesentlig for et vellykket anleggsarbeid. Statnett vil sørge for å informere omgivelse på en tilstrekkelig måte under anleggsarbeidet, dette kan være i form av informasjonstavler, informasjon i lokal media osv.

Grunneierkontakt hos Statnett skal være hovedkontakt mot grunneiere.

Informasjon om prosjektet og den mest oppdaterte versjonen av MTA-planen vil være tilgjengelig for allmenheten under prosjektsiden på [www.statnett.no](http://www.statnett.no).

## 4. KRAV TIL ANLEGGSGJENNOMFØRING

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

### 4.1 Anleggsområder

#### 4.1.1 Riggplasser og mellomlagre

Riggplasser er arealer avsatt til lager av materiell og utstyr, kontorbrakker, overnattingsbrakker, vaskeplasser kjøretøy og liknende. Mellomlagre benyttes til mellomlagring av masse. Både riggplassene og mellomlagrene etableres som midlertidige dersom ikke annet er oppgitt, og settes i stand etter anleggsperioden. Riggplassene og mellomlagrene vises i MTA-kart, vedlegg 1.

Avhengig av behov vil riggplassene opparbeides helt eller delvis med grusdekke. Det skal ved opparbeidelse tas hensyn til terrengtilpasning og visuelle forhold (se kap. 4.6 om istandsetting). Detaljutforming foretas når entreprenør er valgt.

Ved avslutning av anleggsarbeidet skal riggplassene ryddes og settes i stand etter nærmere avtale med Statnett.

Riggplass/Mellomlager	Størrelse	Beskrivelse
Område 1	Ca. 5 daa	Område er et reserveareal for hovedentreprenør, og vil i hovedsak kunne benyttes til materiallager
Område 3	Ca. 1,2 daa	Reserveareal for mellomlagring av masse
Område 4	Ca. 1 daa	Området benyttes hovedsakelig til materiallager/utstyrlager
Område 5	Ca. 6,1 daa daa	Reserveareal for mellomlagring av masse
Område 6	Ca. 4,6 daa	Området benyttes primært til mellomlagring av masse fra grunnarbeidene.
Område 7	Ca. 1,2 daa	Området benyttes hovedsakelig til materiallager/utstyrlager
Område 8	Ca. 0,45 daa	Det legges primært opp til brakkerigg på dette området
Område 10	Ca. 4,3 daa	Deler av området avsatt til mulig sedimentasjonsanlegg. Drenering og opparbeidning av jordbruksareal med sprengstein og toppmasse. Eventuell innblanding av steinmel i toppmasse.
Område 11	Ca. 2,6 daa	Mellomlagring av toppmasse/vegetasjonsmasse
Område 12		Mellomlagring av toppmasse/vegetasjonsmasse fra opparbeidning av jorden.

#### 4.1.2 Massedeponi

Prosjekterte massedeponier vil bestå av løsmasser (gammel sprengstein, humus/myrjord, vegetasjon, stubber og røtter). Deponi A og C er prosjektert med en overkapasitet på ca. 17 %. Oppgitte volumer under referer til forventet volum masse.



**Deponi A**, sørøst for stasjonen, er planlagt benyttet som et kombinert midlertidig og permanent deponi. Deponiet er planlagt ut ifra et volum på 87 700 m<sup>3</sup> og areal på 8600 m<sup>2</sup>. Myrmasse skal deponeres i bakkant deponivoll, og det er derfor viktig at deponivollen er stabil og bygges opp på en slik måte at den holder tilbake myrmassene slik at disse ikke flyter utover deponikanten. Deponivollen vil anlegges med en maks helning på 1:2. Avrenningsvann må ledes bort fra deponi, og håndteres på en tilfredsstillende måte.

**Deponi C**, er et tredelt deponi rundt adkomstvei til ny stasjon, med et samlet areal på 4650 m<sup>2</sup>. C1 (totalt 400 m<sup>2</sup>) kan benyttes til deponering av myrmasse, C2 og C3 (2300 m<sup>2</sup> og 1950 m<sup>2</sup>) er en utvidelse av eksisterende veifyllinger. I tillegg vil innmarksbeite/eng med vassjuk jord opparbeides ved å heve terrenget med utsprengte masser. Totalt planlagt volum i deponi er 6 530 m<sup>3</sup>.

**Deponi D**, nordvest for stasjonen er et reserveareal og alternativt deponi ved masseuttak for sprengstein dersom mengden deponimasser mot formodning overskrider beregnet volum. Deponi D er planlagt ut i fra et volum på 34 000 m<sup>3</sup> og areal på 4224 m<sup>2</sup>.

Toppmasse skal legges i ranke rundt området, eventuelt på lokalt mellomlager (område 11), og benyttes til istandsetting av deponiene. Begge deponiene (A og C) vil tilsåes etter nærmere avtale med Statnetts miljøkontrollør. Dersom deponi D tas i bruk skal det opparbeides slik at det kan benyttes som beite etter tilbakeføring. Valg av frøblanding skal avklares med Statnetts miljøkontrollør. For ytterligere detaljer vedrørende deponiene henvises til vedlegg 2.

#### 4.1.3 Opparbeiding av dyrket mark

Toppmasse fra område 10 skal mellomlagres på areal avmerket i MTA plan kart som område 12, og etter nærmere avtale med Statnetts miljøkontrollør. Område 10 skal opparbeides til dyrket mark i henhold til tillatelse fra Sauda kommune og spesifikasjonen i forespørsel. For prinsippsskisse, se vedlegg 2. Valg av frøblanding skal avklares med Statnetts miljøkontrollør.

#### 4.1.4 Grunnarbeider

Grunnarbeidene starter ved at grunnentreprenør presenterer en plan for vannhåndtering, se kapittel 2.3.5. Deretter gjennomføres vegetasjonsrydding av stasjonsarealet og traseen for nye veier. Grunnentreprenør står ansvarlig for å frakte vekk eventuelt brukbart virke fra tomten. Kvist og kapp flises og inngår i angitt deponi sammen med masse fra overflateavdekkingen.

Statnett stiller krav om at all anleggsvirksomhet i tilknytning til Sauda transformatorstasjon skal foregå uten avrenning av forurensende stoffer til vassdrag.

Overvann i forbindelse med grunnarbeidene skal håndteres av entreprenør. Som en del av grunnarbeidene skal det etableres en dreneringsløsning for å håndtere overvann fra stasjonsområdet. Drensledningen har utløp i Storelva. Det er satt av noe

areal sørvest for stasjonen til mulig sedimentasjonsbasseng, i tillegg til noe areal nedstrøms deponi A til fordrøyning av avrenning fra deponiet. Entreprenør må imidlertid gjøre egne vurderinger av risiko og eventuelle tiltak for håndtering av utslipp til vann og vassdrag. Eventuelle tiltak skal forelegges Statnett.

Entreprenør vil også være ansvarlig for å utarbeide en beredskapsplan som skal forelegges byggherren.

## 4.2 Anleggstrafikk og trafikksikkerhet

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

I anleggsfasen vil det være behov for transport av utstyr, materiell og mannskap inn til stasjonstomten. Transporten vil foregå langs eksisterende offentlig/privat vei. Hovedvekt av transportbehovet i anleggsfasen vil være knyttet til lettere kjøretøy, men med enkelte tyngre transportperioder i forbindelse med betongarbeid og transport av elektromekanisk utstyr.

Nøyaktig fremdriftsplan for anleggsarbeid vil avklares når entreprenøren er engasjert, men det kan forventes anleggstransport i hele perioden vist i framdriftsplanen i kapittel 2.4. Statnett vil sørge for fortløpende informasjon til omgivelsen under anleggsperioden.

### 4.2.1 Trafikksikringstiltak

På enkelte veistrekninger kan anleggstrafikk føre til ulemper for omgivelsene. Statnett krever at entreprenøren kartlegger og hensyntar dette gjennom en egen transportplan inkl. skilting/varsling som forelegges Statnett før byggestart.

Entreprenør er ansvarlig for skilting/varsling inn mot stasjonsområdet.

### 4.2.2 Transportruter

Entreprenør skal kun bruke private veier/transportruter som fremgår av MTA-kartet. Bruk av offentlige/private veier skal overholde følgende krav og føringer som fremgår under.

- Offentlige veier. Statnett vil kun benytte kjøretøy tillatt på den enkelte veien, blant annet i henhold til bruksklasse (totalvekt, akselvekt og maks lengde). Ved behov for bruk utover dette vil det innhentes nødvendig tillatelse fra veieier. Det skal tas hensyn til gjeldende fartsgrense og eventuelle lokale telerestriksjoner. Ved avkjøring fra offentlige veier vil Statnett koordinere med veieier om eventuelle behov for midlertidig tillatelse for avkjøring.
- På private veier vil Statnett utføre en tilstandsvurdering før bruk, og utføre evt. nødvendige utbedringer og opprustning før anleggsstart. Anleggstrafikk skal holde en fartsgrense på 40 km/t dersom ikke annet er skiltet, og farten skal tilpasses stedlige forhold. Men mindre annet avtales med veieier, skal veien holdes åpen for ferdsel.
- Midlertidige veier skal tilbakeføres etter ferdigstilling av anleggsarbeidet.

Statnett har ansvaret for å fremskaffe nødvendige avtaler og tillatelser med grunneiere om bruk av private veier/midlertidige veier.

### 4.3 Forurensning og avfall

***Mål:** Virksomheten skal planlegges og gjennomføres slik at alvorlig forurensning til grunn og vassdrag. Risiko for utslipp skal minimaliseres. Avfall skal håndteres forsvarlig og leveres godkjent mottak.*

Statnett og entreprenør skal sørge for at risiko og lekkasjer og søl fra kjøretøy, anleggsmaskiner og annet utstyr holdes på et minimum. Det settes krav til forsvarlig lagring og håndtering av kjemikalier som oljeprodukter og drivstoff, blant annet knyttet til plassering av tanker, tankenes tilstand og bruk. Entreprenør skal sikre at maskiner og kjøretøy som benyttes ikke lekker olje eller drivstoff. Det skal iverksettes forebyggende tiltak for å redusere konsekvenser ved eventuelle uhell som medfører utslipp.

#### 4.3.1 Bruk av anleggsmaskiner og kjøretøy

Maskiner og utstyr må være sertifisert. Entreprenør skal sikre at maskiner og kjøretøy som benyttes ikke lekker olje eller drivstoff. Maskiner som ikke tilfredsstillt krav vil avvises.

#### 4.3.2 Lagring og håndtering av oljeprodukter og kjemikalier

Lagring og påfylling av drivstoff og olje skal skje i henhold til en forenklet risikovurdering for å unngå utslipp. Ved usikkerhet om risiko skal miljøkontrollør kontaktes. Begrepet «tank» benyttes for alle beholdere av drivstoff, olje og kjemikalier, som for eksempel tank, fat og kanne,

- Alle tanker over 20 liter skal være doble
- I nedslagsfelt til drikkevannskilden (sone 2 og 3) skal olje/drivstoff lagres slik at hele volumet til enhver tid kan samles opp ved lekkasje fra tank. Plassering av tank må avklares med miljøkontrollør
- Tank skal lagres på egnet sted hvor lekkasje og søl kan samles opp
- Tank skal plasseres synlig slik at fare for påkjørsel minimeres
- 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 20 meter fra vann, bekk eller vassdrag
- Tank skal være låst/lagres låst når det ikke er under oppsyn
- Påfylling av maskiner og tanker skal foregå under oppsyn. Det er ikke tillatt med automatisk fylling av drivstoff
- Påfylling skal skje på underlag hvor søl og lekkasje kan samles opp
- Tank, inklusiv løfteutstyr, skal være sertifisert, i god stand og uten skader.

Søl/lekkasje av olje/drivstoff skal samles opp umiddelbart og området rengjøres. Dette i henhold til beredskapsplan

- Ved utslipp og søl skal arbeidet som forårsaker utslipp stanses
- Absorberende materiale skal brukes for å begrense utslipp. Brukte absorberende materialer og oppgravde masser med forurensning skal leveres til godkjent mottak
- Ved fjerning og tilbakeføring av oppstillingsplass for dieseltank skal miljøkontrollør varsles.
- Ved utslipp og søl skal Statnett varsles. Ved større utslipp skal kommunen og Redningsentralen (tlf 110) også varsles

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

#### **4.3.3 Miljøovervåkningsprogram**

Statnett viderefører og utvikler et overvåkningsprogram for Storelva og for drikkevannskilden til Sauda kommune.

#### **4.3.4 Håndtering av overvann og anleggsvann**

Entreprenør skal utarbeide en plan for håndtering av anleggsvann og overflatevann. Entreprenørens risikovurdering skal omfatte faren for forurensning fra overflateavrenning. Hvilke vurderinger som er gjort skal kunne fremlegges skriftlig. Ved terrenginngrep og lagring av løsmasse skal det iverksettes tiltak for å begrense partikkelavrenning til vann- og vassdrag. Det skal unngås å kjøres i bekker.

Eventuelt pumpevann fra byggegrop o.l skal ledes til kummer for overvann. Dersom pumpevannet inneholder oljesøl eller annen forurensning skal entreprenør iverksette tiltak for å hindre utslipp til grunn eller vann og vassdrag.

Knuseverk til pukk må plasseres slik at avrenning renses/sedimenteres før utløp Storelva.

Statnett vil sette krav om at entreprenør må legge fram en instruks for overvåkning og drift av eventuelle sedimentasjonsbassenger og sandfang, inkl. tømmerutiner.

Entreprenør må forholde seg til de grenseverdier for turbiditet og pH i Storelva som blir satt. Entreprenør er ansvarlig for å vurdere risikomomenter og iverksette egne tiltak for å forhindre eventuell avrenning. Ved overskridelse av grenseverdier (alarm) skal entreprenør rykke ut og kartlegge årsaken til hendelsen, og se om tilstanden vedvarer. Dersom årsaken skyldes anleggsvirksomhet skal det iverksettes avbøtende tiltak.

Rutiner for varsling og håndtering av eventuelle avvik skal inngå som et eget punkt i entreprenørens beredskapsplan.

#### 4.3.5 Beskyttelse av drikkevann

Hovedvannkilden til Sauda kommune ligger ca. 250 meter rett sør for dagens stasjon, på en utstikkende tange i Storelva. Selve løsmassebrønnen er 24 meter dyp. Området rundt drikkevannskilden er regulert, og det foreligger reguleringsbestemmelser for totalt 3 sikringssoner rundt kilden. Deler av omlagt Austarheimsveg vil ligge innenfor sikringszone 2, mens øvrige anleggsområde ligger innenfor, eller drenerer inn mot sikringszone 3. Drikkevannskilden med sikringssonene er avmerket på MTA-kartet, vedlegg 1.

Når det gjelder påvirkning fra anleggsarbeid må entreprenøren gjennomføre egne risikovurderinger.

Ved all lekkasje av olje/kjemikalier innenfor sikringszone 2 og 3 til drikkevannskilden, skal entreprenør umiddelbart rydde opp lekkasje og, i dialog med miljøkontrolløren, foreta en faglig vurdering av om lekkasjen kan ha konsekvenser for drikkevannskvaliteten. Rutiner for varsling og håndtering av eventuelle avvik skal inngå som et eget punkt i entreprenørens beredskapsplan.

Det er ikke tillatt med bruk av plantevernmidler innenfor sikringszone 2.

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	Restriksjon/hensyn	Tidsbegrensning
Storelva	Akvatisk naturtype	Det skal etableres tilstrekkelige løsninger til å håndtere forurensning og partikkelavrenning fra anleggsvirksomheten og deponiene. Løsningene må vedlikeholdes. Anleggsarbeidet skal gjennomføres slik at grenseverdiene (turbiditet/pH) ikke overskrides i Storelva. Grenseverdier utarbeidet på bakgrunn av sesongene 2016 og 2017	Hele året
Sikringszone 2	Drikkevann	Det er ikke tillatt med lagring og bruk av plantevernmidler innenfor sikringszone 2	Hele året
Sikringszone 2 og 3	Drikkevann	Olje- og drivstoffprodukter skal om mulig ikke lagres innenfor zone 2 til drikkevannskilden. Innenfor zone 2 og 3 skal olje/drivstoff lagres slik at volumet til enhver tid kan samles opp ved lekkasje fra tank.	Hele året

#### 4.3.6 Akutt forurensning

Akutt forurensning er forurensning som inntreffer plutselig, for eksempel ved et uhell eller ulykke. Entreprenør skal sørge for nødvendig beredskap for å hindre, oppdage, stanse, fjerne og begrense virkningene av eventuelle akutte utslipp. Innenfor sikringszone 2 og 3 til drikkevannskilden er det 0-toleranse for utslipp.

#### 4.3.7 Kontroll og håndtering av avfall/avløp

Entreprenøren skal utarbeide en avfallsplan i henhold til avfallsforskriften, og skal sørge for implementering blant egne ansatte og underleverandører. Sentralt i dette er

klassifisering og beregninger av forventet avfall (mengde og type avfallsfraksjoner), og dokumentasjon av faktisk avfallsmengde, hvilke firmaer som transporterer avfallet fra anleggsplass til godkjent mottakssted. Avfallsplanen skal forelegges Statnett før anleggsstart. Sluttrapport skal leveres byggherre etter at arbeidene er avsluttet.

Alt avfall skal lagres og håndteres på en forsvarlig måte uten fare for forurensning. Entreprenør er pliktig til å innhente opplysninger fra avfallsmottaker om hvilke fraksjoner avfallet skal sorteres etter. Entreprenør skal legge fram kvittering for levert avfall og deklarasjon for farlig avfall.

Anleggsområder skal til enhver tid fremstå som ryddige og oversiktlige.

Det er ikke tillatt med tømning/utvask av betongbiler på anleggsområdet eller innenfor restriksjonssonene til drikkevannskilden. Restbetong skal samles opp og leveres til godkjent mottak. Eventuell annen bruk må godkjennes av byggherre.

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

#### **4.3.8 Forurensning fra anleggsvirksomhet**

Statnett og entreprenøren skal sørge for at risiko for lekkasje og søl fra kjøretøy, anleggsmaskiner og annet utstyr holdes til et minimum. Det settes krav til forsvarlig lagring og håndtering av kjemikalier som oljeprodukter og drivstoff, blant annet plassering av tanker, tankenes tilstand og bruk. Det skal iverksettes forebyggende tiltak for å redusere konsekvenser ved eventuelle uhell som medfører utslipp.

Terrengskader som fører til økt erosjon skal settes i stand fortløpende. Ved terrenginngrep og lagring av løsmasse, skal det iverksettes tiltak for å unngå partikkelavrenning til vann og vassdrag. Se også kapittel 4.3.5.

## **4.4 Natur og kultur**

### **4.4.1 Naturmangfold**

Statnett har gjennomgått offentlige databaser som naturbasen og artsdatabank for å oppdatere grunnlag fra konsesjonssøknadene / konsekvensutredningene. MTAplanen gir følgende føringer for entreprenør:

- Storelva er et lakseførende vassdrag med laks og sjøaure. Det stilles krav til entreprenør når det gjelder håndtering av avrenning/utslipp. Det er igangsatt overvåkning av Storelva. Entreprenør skal overholde grenseverdier for turbiditet og pH. Grenseverdiene vil bli satt når resultater fra overvåkingen av sesong 2017 foreligger. Se også kapittel 4.3.3 Miljøovervåkningsprogram.
- Terrengtransport og gjennomføring av bekkerensk i bekk fra Heggåsjuvet er planlagt innenfor Svelvenuten (BN00045049), naturtype «høstingsskog», naturtype A (svært viktig). All aktivitet innenfor naturtypen må avklares med miljøkontrollør.

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	Restriksjon/hensyn	Tidsbegrensning
Storelva	Akvatisk naturtype	Anleggsarbeidet skal gjennomføres slik at turbiditeten i Storelva ikke overskrider normal variasjon for vassdraget over et gjentakintervall på tre målinger. Grenseverdi fastsettes etter prøvetakingssesong 2017, og etter nærmere instruks fra Statnett	Hele året
Smelvenuten	Viktig naturtype	Terrengløype vil bli merket i felt av Statnetts miljøkontrollør. Verdifulle styvningstrær beskyttes. Bekkerensk og stenging av overløp bekk skal gjennomføres og avklares med Statnetts miljøkontrollør.	Hele året

#### 4.4.2 Kulturminner

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

Lovpålagte undersøkelser er gjennomført for alle skisserte anleggsområder i Sauda. Stasjonstomten er avklart uten funn av automatisk fredede kulturminner.

Dersom det under anleggsarbeidet støtes på ukjente kulturminner skal anleggsarbeidet i området stanses, og Statnett varsler kulturminnemyndighetene for å vurdere behov for tiltak. For mer informasjon om kulturminneundersøkelser, se kapittel 2.2.3.

Verdifulle kulturlandskapselementer er lagt inn som restriksjon/hensynssone i MTA planen. 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	Restriksjon/hensyn	Tidsbegrensning
Tre	Kulturlandskap	Riveentreprenør skal følge Statnetts anvisninger med hensyn på transport innenfor restriksjonsområde. Potetkjeller, steingjerder og grunnmurer skal bevares. Det skal ikke foregå ytterligere anleggsaktivitet eller lagring innenfor området, som sperres av med alpingjerde.	Hele året
Longabakke	Kulturlandskap	Riveentreprenør skal følge Statnetts anvisninger med hensyn på transport innenfor restriksjonsområde. Steingjerder og grunnmurer skal bevares. Det skal ikke foregå ytterligere anleggsaktivitet eller	Hele året

		lagring innenfor området, som sperres av med alpingjerde.	
Hulvei	Kulturminne (automatisk fredet)	Det skal ikke foregå inngrep, terrengtransport eller anleggsvirksomhet i tilknytning til hulvei. Fjellrygg som skjermer mot innsyn må bevares.	Hele året

## 4.5 Hensyn til omgivelsene

### 4.5.1 Friluftsliv, reiseliv og turisme

**Mål:** Nærområdene som blir berørt av anleggsvirksomhet skal beholdes som attraktive for friluftsutøvere og turister, så langt dette er mulig.

Stasjonsutvidelsen i Sauda vil i liten grad påvirke viktige friluftsområder, men Sauda stasjon er et utgangspunkt for friluftsliv, med stier og veier både sørover og nordover opp og inn i fjellet.

I forbindelse med anleggsarbeidet vil Statnett midlertidig legge om turstien vest for anleggsområdet, og merke denne slik at brukere ikke kommer i konflikt med anleggsarbeidet.

### 4.5.2 Støv

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

For å begrense støvforurensning og nedsmussing, skal det ved behov iverksettes nødvendige tiltak i områder nær bebyggelse. Tiltaket kan innebære blant annet redusert fartsgrense, vanning eller bruk av salt.

### 4.5.3 Støy

**Mål:** 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 generelt unngås i perioden 23.00 – 07.00 alle dager i nærheten av bolig- eller friluftsområder. Særlig støyende aktiviteter (piggning, sprengning, steinknusing o.l) skal bare foregå mellom kl. 07-19.00 mandag til fredag, med mindre annet er avtalt med Statnett. Beboere og andre



berørte i området vil bli varslet i forkant ved særlig støyende aktiviteter. Det skal i tillegg generelt unngås anleggsaktiviteter på søndager og helligdager.

Plassering av mobilt knuseverk for produksjon av masse skal vurderes i forhold til støyulempe for bebyggelse, og avklares med Statnett.

Av hensyn til fremdrift og værforhold kan det bli nødvendig med noen avvik fra tidsbegrensningen gitt over. Statnett skal vurdere hver enkelt sak og avklare med naboer/grunneiere før tidsbestemmelsene eventuelt avvikes.

#### 4.5.4 Landbruk

Anleggsområdet skal sikres forsvarlig slik at det ikke oppstår skade på husdyr eller vilt.

### 4.6 Terrenginngrep og istandsetting

*Mål: Virksomheten knyttet til anleggsarbeidet skal planlegges og gjennomføres slik at varige sår i terrenget minimeres. Det skal tilrettelegges for naturlig revegetering av berørte arealer. Der det skal opparbeides til landbruksareal eller beite gjelder andre krav.*

Rigg- og anleggsområdene samt benyttede veier skal så langt det er mulig tilbakeføres til opprinnelig tilstand før området forlates. Toppmasser (jord og vegetasjon) skal tas vare på og tilbakeføres etter gravearbeidene for å sikre rask gjenetablering.

Statnett har ansvar for eventuelle avtaler om andre løsninger (for eksempel opparbeiding av landbruksareal) med grunneier eller lokale myndigheter. Der grunneier ønsker omdisponert midlertidige riggområder til annet bruk må grunneier for egen regning søke kommunen om omdisponering etter bestemmelsene i plan og bygningsloven.

Statnetts håndbok for terrengbehandling gir veiledning i hvordan terrenginngrep og istandsetting skal gjennomføres. Håndboken finnes på [www.statnett.no](http://www.statnett.no)

### 4.7 Driftsfasen

Stikkrenner / kulverter og sandfang må vedlikeholdes i driftsfasen slik at det ikke blir fare for flomsituasjoner på veier og plasser.

Beredskapsplanen i forhold til drikkevannskilden til Sauda kommune må oppdateres og revideres i henhold til plan.

### 4.8 Beredskap

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 med spesielt fokus på drikkevannsanlegget i Sauda.

Entreprenøren skal utarbeide en beredskapsplan som ivareta mål og krav i MTA-planen (beredskapsplan stilles også som et krav i SHA-plan). Beredskapsplan skal utarbeides og implementeres før anleggsoppstart og inneholder 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.

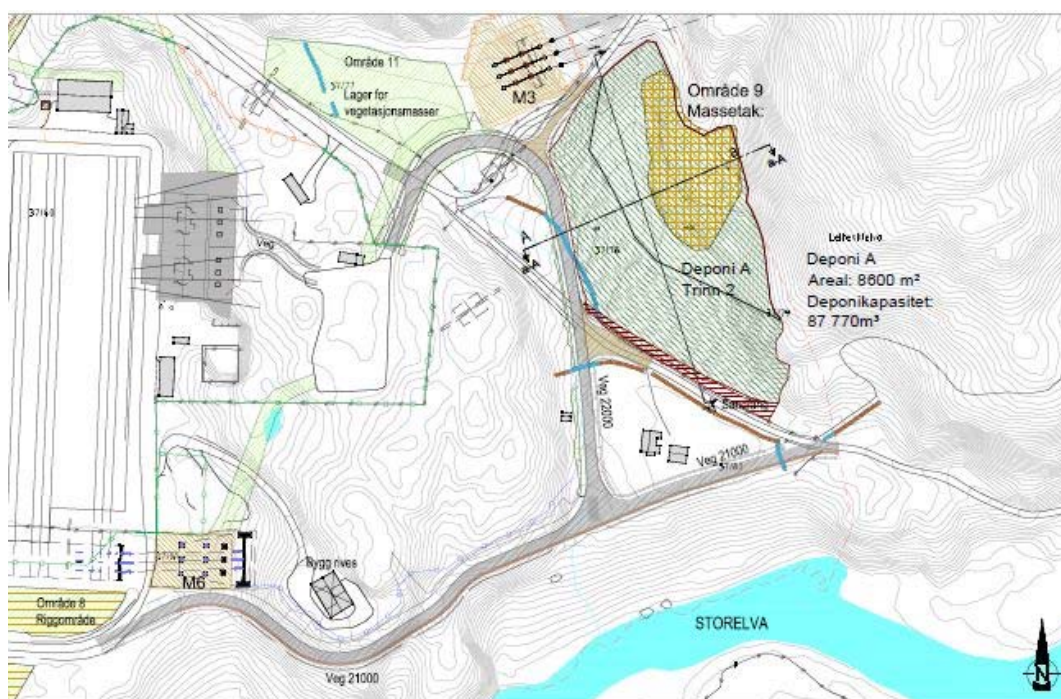
Basert på entreprenørens beredskapsplan vil Statnett utarbeide en beredskapsplan for anleggs- og driftsfasen med varslingsrutiner, beredskap og tiltak.

### **Vedlegg 1. MTA-plan kart**

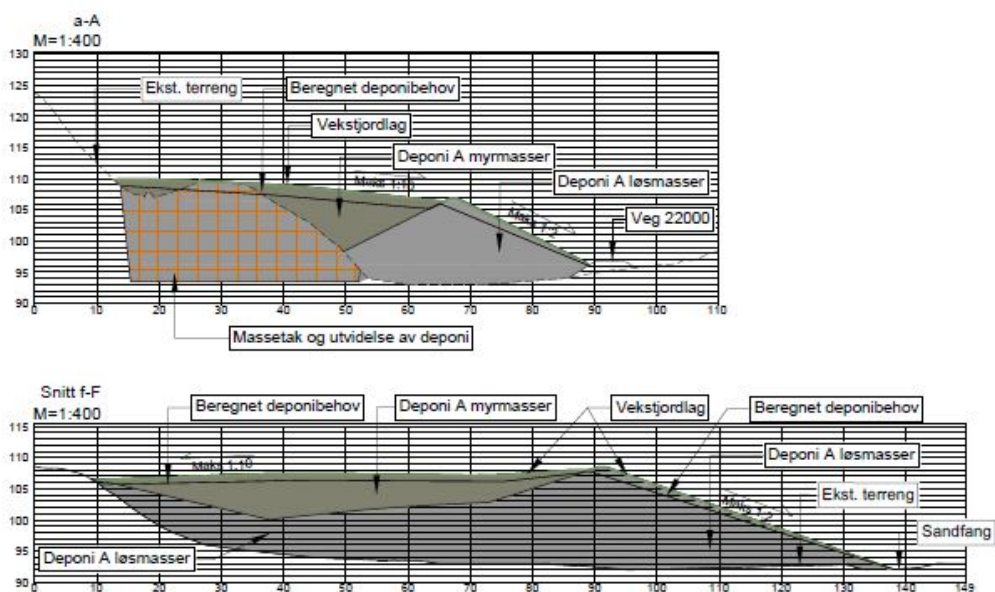
- MTA-plan oversiktskart presenteres i målestokk 1:5 000.

## Vedlegg 2. Tekniske tegninger

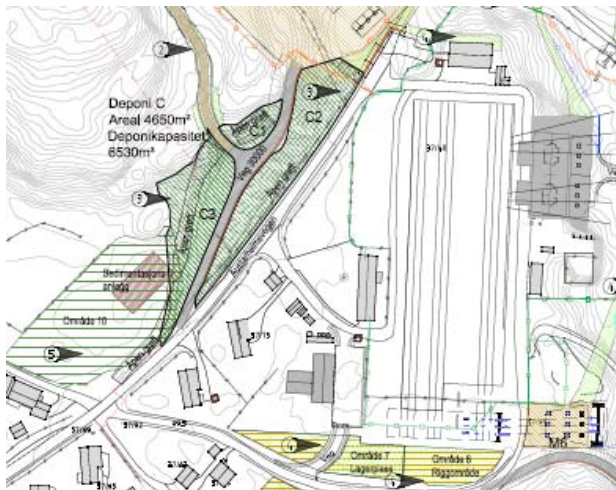
- Massedeponi
- Veier
- Dreneringsløsning
- Opparbeidelse av dyrket mark



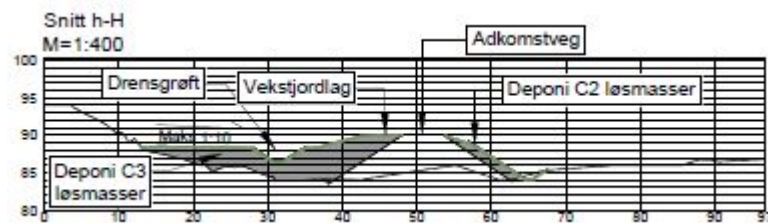
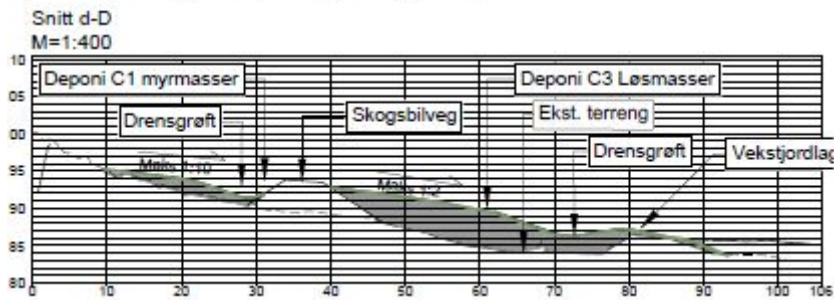
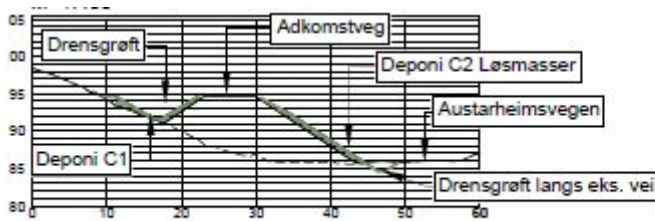
*Deponi A oversiktskart*



*Deponi A, snitt a-A og f-F*



Deponi C, oversiktskart

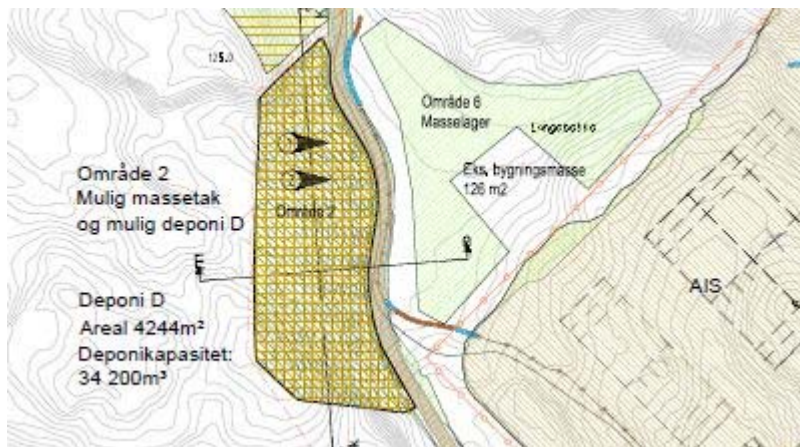


Deponi C, snitt c-C, d-D og h-H.

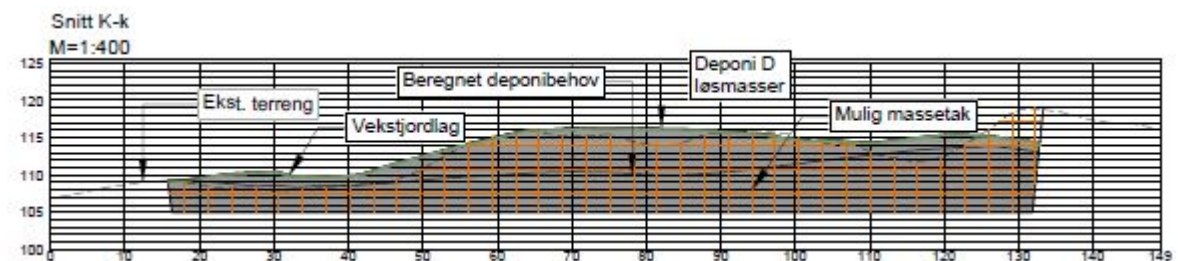
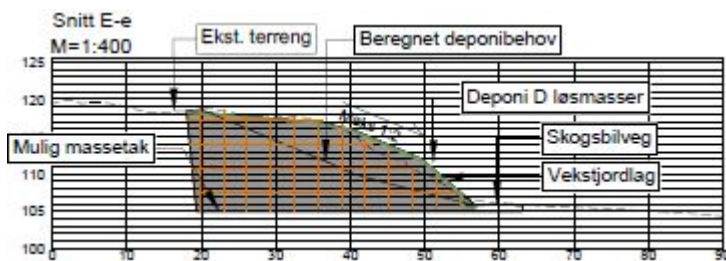


Deponi C, snitt j-J

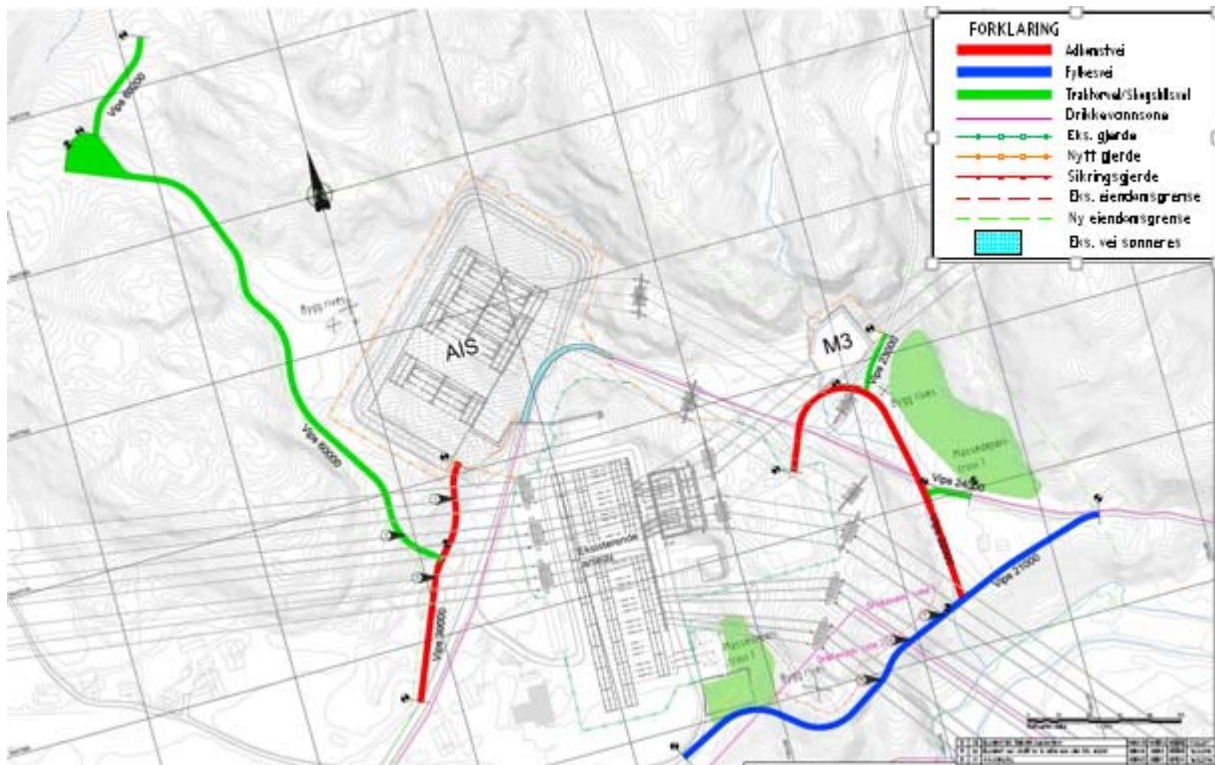




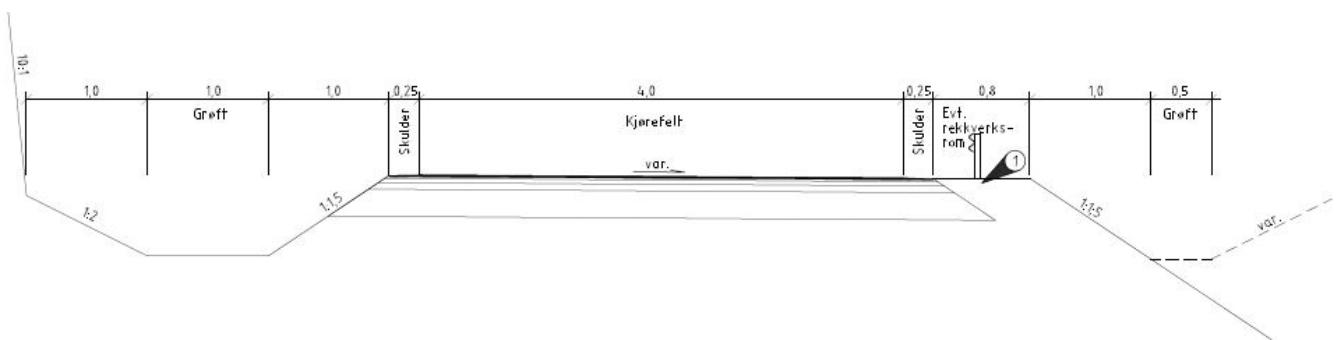
*Reserve masseuttak og deponi D*



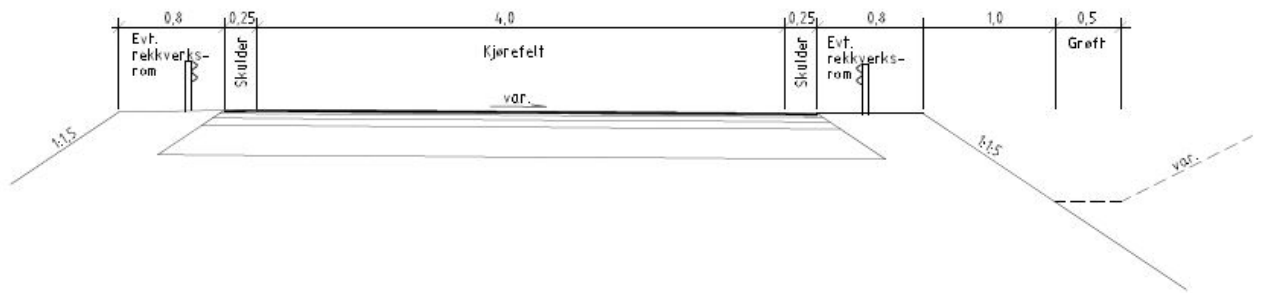
*Reserve deponi D, snitt E-e og k-k.*



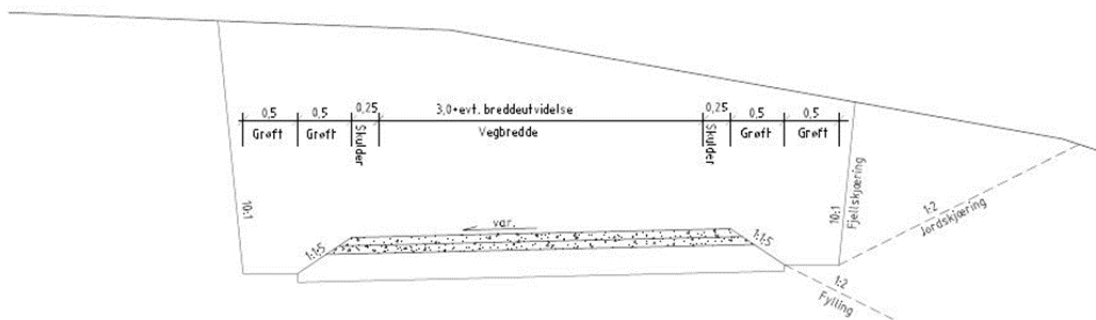
Planlagte veier, oversiktskart med typeinndeling. Fylkesvei (blått), adkomstvei (rødt) og traktorvei (grønt).



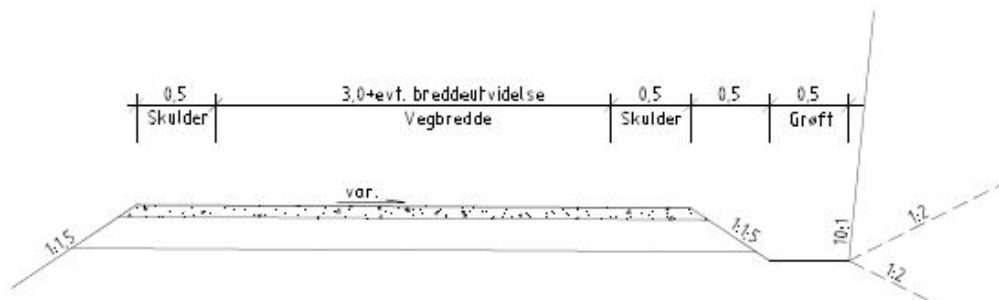
Normalprofil fylkesvei (VIPPS 21000). Opparbeides med asfalt (blått i kart over).



Normalprofil adkomstvei (VIPPS 22000 og 30000). Opparbeides med asfalt (rødt i kart over).



Normalprofil traktorvei (VIPPS 60 200). Opparbeides med grusdekke (grønt i kart over).



Normalprofil traktorvei (VIPPS 23000, 24000 og 60000). Opparbeides med grusdekke (grønt i kart over).



