



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

Miljø-, transport- og anleggsplan (MTA)

Dokumenttittel

MTA for Hylen koblingsstasjon
Myndighetsdel

Gradering
Åpen

Prosjektnummer
55560

Arkivkode

Ansvarlig enhet
UTMA

Dokumentnummer
2600208

Antall sider + vedlegg
20 + kart/tekniske tegninger

Oppdragsgiver

Oppdragsgivers kontakt

Bestillingsnummer

Sammendrag

Foreliggende miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan) gjelder for Hylen koblingsstasjon. En egen MTA-plan utarbeides for nybygging og riving av ledningsinnføringer inn til anlegget (Ledningspakke 3).

MTA-planen svarer på kravene i NVE sine retningslinjer og er rettet mot myndigheter, berørte og andre interesser. Den redegjør for hvordan anleggsarbeid skal gjennomføres, hvilken hensyn som skal tas og hvilke arealer som berøres. Planen skal godkjennes av NVE før anleggsstart. Kravene blir implementert i kontrakter med entreprenører for å sikre at kravene følges opp gjennom byggeperioden.

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

Distribusjon

Versjon:
1.0

Dato:
5/11/2017

Revisjonsbeskrivelse:
Til behandling NVE

Utarbeidet:
Marius Skjervold

Kontrollert:
Svein Erik Fjellstad
Jon Nordby

Godkjent:
Ingrid Myrtveit
Halvor Lie

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
1.3 Tilleggsundersøkelser	5
1.4 Mål og hensikt med MTA-plan.....	6
1.5 Oppbygging av MTA-plan.....	7
1.6 Kunnskapsgrunnlag.....	7
2. PROSJEKTBEKRIVELSE	8
2.1 Tekniske planer og endringer fra konsesjonsgitt tiltak	8
2.1.1 Hylen koblingsstasjon.....	9
2.2 Forarbeid.....	9
2.2.1 Kontakt med berørte myndigheter	9
2.2.2 Kontakt med berørte grunneiere.....	9
2.2.3 Kulturminneundersøkelser (§9-registreringer)	10
2.2.4 Vurdering av sikringstiltak mot jord- og steinskred.....	10
2.2.5 Vurdering av rigg- og anleggsplasser	10
2.2.6 Vurdering av massebalanse/deponi.	11
2.2.7 Vurdering av transportbehovet i anleggsfasen	12
2.2.8 Påvirkning av vann/vassdrag.....	12
2.3 Fremdriftsplan	12
3. MILJØSTYRING I PROSJEKTET	13
3.1 Implementering	13
3.2 Oppfølging og kontroll	13
3.3 Varslingsrutiner og endringshåndtering	13
3.4 Informasjon og kommunikasjon.....	13

4. KRAV TIL ANLEGGSGJENNOMFØRING	14
4.1 Anleggsområder.....	14
4.1.1 Riggområder.....	14
4.1.2 Massedeponi.....	14
4.1.3 Grunnarbeider.....	15
4.2 Transport.....	16
4.2.1 Transportruter.....	16
4.3 Forurensning og avfall.....	16
4.3.1 Forurensning fra anleggsvirksomhet.....	16
4.3.2 Akutt forurensning.....	17
4.3.3 Drikkevann.....	17
4.3.4 Avrenning til vann/vassdrag.....	17
4.3.5 Avfallshåndtering.....	17
4.4 Natur- og kulturmiljø.....	18
4.4.1 Naturmiljø.....	18
4.4.2 Kulturminner.....	18
4.5 Hensyn til omgivelsene.....	19
4.5.1 Friluftsliv, reiseliv og turisme.....	19
4.5.2 Trafikksikringstiltak.....	19
4.5.3 Støv.....	19
4.5.4 Støy.....	19
4.6 Terrenginngrep og istandsetting.....	20
VEDLEGG 1. MTA-PLAN KART	21
VEDLEGG 2. TEKNISKE TEGNINGER	24
VEDLEGG 3. SITUASJONSPLAN, FASADE OG SNITT	30

1. INNLEDNING

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

MTA-planen inngår i kontraktene med entreprenørene med krav om at planen følges.

1.1 Bakgrunn og avgrensning

I konsesjonsvedtak for Sauda-Lyse, som Hysten koblingsstasjon inngår som en del av, har Norges vassdrags- og energidirektoratet (NVE) stilt vilkår om utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan).

Denne MTA-planen er utarbeidet for arbeider knyttet til koblingsstasjonen, mens det utarbeides en egen MTA-plan for konsesjonsgitt ledningsbygging (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.

1.2 Prosess og formelle krav

Innholdet i MTA-planen baserer på seg på NVE sin veileder 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.

Informasjon	Hysten koblingsstasjon (del av ny 420 kV-forbindelse, Sauda-Lyse)
Konsesjon	13.juni 2016 (Anleggskonsesjon: NVE 201303412-107)
Anleggseier	Statnett SF, Nydalen allé 33, Postboks 4904, Nydalen, 0423 OSLO Organisasjonsnr. 962986633
Kontaktperson	Halvor Lie Halvor.lie@statnett.no Tlf: 482 60 357
Berørte kommuner	Suldal kommune i Rogaland

1.2.2 Konsesjonsvilkår

Tabellen under oppsummerer de viktigste vilkårene gjeldende for Hylen koblingsstasjon, gitt gjennom gjeldende anleggskonsesjon.

Konsesjonsvilkår	Relevant kap.
<ul style="list-style-type: none"> MTA-plan 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 gjøres kjent for entreprenører. 	2.2.1/2.2.2
<ul style="list-style-type: none"> Avgrensning av baseplass i Hylsskardet for å minimalisere virkninger for forekomst av rik edeløvskog, ask og alm. 	Omtales i MTA-plan for ledningspakke 3 (Sauda-Lyse) ¹
<ul style="list-style-type: none"> Nødvendige sikringstiltak for å unngå jord- og steinskred/steinsprang som kan gjøre skade på Hylen koblingsstasjon, på nedføringen av kraftledningen til stasjonen og adkomstveien. 	2.2.4
<ul style="list-style-type: none"> Ved funn av elvemusling i Hylsåna, skal Statnett sikre mot avrenning til elva for å unngå negativ virkning på forekomsten. 	1.3
<ul style="list-style-type: none"> Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven §9 før MTA-planen blir godkjent. 	2.2.3

1.2.3 Sentralt lovverk

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

1.3 Tilleggsundersøkelser

Statnett gjennomførte en kartlegging av Hylsåa i november 2016². Strekningen mellom Vågstunnelen og utløpet ble undersøkt med elektrofiske samt visuell leting etter levende musling/muslingskall. Levende fiske ble analysert for muslinglarver.

Det ble ikke funnet spor etter elvemusling i elva. Det foreligger heller ikke historisk dokumentasjon som tilsier at elva har hatt bestander tidligere. Det ble funnet noe fisk på anadrom strekning. Rasvifter over bekken og tørrlagte partier hvor elva forsvinner i ura begrenser i stor grad habitatpotensialet i nedre del av Hylsåna.

¹ Dette vilkårer er ikke lenger relevant for stasjonsprosjektet da ingen anleggsvirksomhet vil foregå nær lokaliteten.

² Multiconsult, 2016. Kartlegging av elvemusling i Hylsåna, Suldal (dok. 251406)

Med bakgrunn i at det ikke ble gjort funn av elvemusling, og det lave habitatpotensialet for anadrom fisk i nedre del av elva konkluderer tilleggsundersøkelsen med at det ikke er behov for særskilte hensyn i anleggsfasen.

Statnett anser med dette å ha oppfylt vilkåret i anleggskonsesjonen. Siden det ikke er gjort funn av elvemusling blir det heller ikke iverksatt tiltak ut over det normale for å sikre mot avrenning til elva. Etablering av støttemur mot Hylsåna krever fundamentarbeider ut i selve elva. Avrenning av sedimenter og løsmasser må derfor påregnes i anleggsfasen. Stasjonsutvidelsen vil bli utformet slik at bekkeløpet opprettholdes etter endt utbygging.

Dersom materiallageret, R1, opparbeides må det gjøres flomsikringstiltak ved rasvifta øst for området. Trolig vil det være tilstrekkelig å traue ut et nytt løp i fremkant av foten på rasvifta.



Figur 1. Rasvifte Hylsåna. Utklipp fra rapport, Multiconsult 2016.

1.4 Mål og hensikt med MTA-plan

Miljø-, transport-, og anleggsplanen er en detaljplan som skal sikre at areal- og miljøkrav blir ivare tatt ved bygging og drift av anlegget. Kravene i planen bygger på 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 internkontroll 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 miljøskade og ulempe for omgivelsene.

1.5 Oppbygging av MTA-plan

MTA-planen er utarbeidet etter NVE veileder og inneholder kart som viser infrastruktur, anleggsområder, transportruter og restriksjoner. Kartene er bygd opp slik de kan benyttes som styrende dokument i felt.

MTA-planen er strukturert som følger; kapitelene 1 og 2 gir en orientering om prosjektet og anleggsområdene mens kapitelene 3 og 4 gir føringer om hvordan anleggsarbeid skal planlegges, utføres og avsluttes.

1.6 Kunnskapsgrunnlag

MTA-planen baserer seg på konklusjoner fra konsekvensutredningen i tillegg til oppdaterte opplysninger fra offentlige databaser som for eksempel Naturbasen, Askeladden og artskart. Rogaland fylkeskommune har gjennomført nødvendige undersøkelser etter kulturminneloven.

Statnett har gjennomført risikovurderinger av prosjektet, og disse vurderingene er lagt til grunn i MTA-planen.

2. PROSJEKTBESKRIVELSE

Statnett planlegger å spenningsoppgradere ledninger på strekninger mellom Sauda og Lysebotn fra 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 transformatorstasjoner.



Figur 2: Oversiktskart over prosjektområdet.

2.1 Tekniske planer og endringer fra konsesjonsgitt tiltak

Hylen koblingsstasjon inngår i tildelt anleggskonsesjon for 420 kV-forbindelsen Sauda-Lyse med tilleggssøknader

2.1.1 Hylen koblingsstasjon

Det er gitt konsesjon til en koblingsstasjon bestående av følgende:

- 4 gassisolerte bryterfelt med dobbel samleskinne og nominell spenning 420 kV i nytt bygg på ca. 30 x 20 x 13 meter, med innstrekkestativ på tak.
- Nytt kontrollhus med areal inntil ca. 250 m²
- Nødvendig hjelpestrømsanlegg.
- Etablering av ny adkomstløsning over Hylsåa
- Nødvendige skredsikringstiltak nord for koblingsanlegget

Utvidelse av eksisterende Hylen koblingsanlegg med et nytt areal på ca. 5 dekar, som inkluderer nytt anlegg samt adkomstvei.

Det er gitt tillatelse til etablering av to permanente massedeponi ved henholdsvis Strandanes og Våge. Den totale deponikapasiten er på inntil 11 500 m³. For detaljer vedrørende deponiene vises det til kapittel 2.2.6

Det vil bli benyttet en totalentreprise (EPC³) for bygging av Hylen koblingsstasjon. Stasjonen, inkludert nye bygg, er derfor ikke detaljprosjektert på nåværende tidspunkt. Vedlagte illustrasjoner og planskisser av bygg kan derfor avvike fra ferdigprosjektert løsning. Grunnflate og plassering av nye bygninger vil ikke avvike vesentlig fra vedlagte planskisser (se vedlegg 3).

Bygg til eksisterende koblingsanlegg blir omgjort til lager når det nye anlegget settes i drift.

2.2 Forarbeid

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

2.2.1 Kontakt med berørte myndigheter

I forbindelse med anleggsplanleggingen er det gjennomført følgende møter:

- Suldal kommune, oktober 2016
- Statens vegvesen, juni 2017
- Rogaland fylkeskommune, september 2017

2.2.2 Kontakt med berørte grunneiere

Hylen stasjon berører en privat grunneier i tillegg til Statkraft. Det har gjennom hele anleggsplanleggingen vært jevnlig dialog med begge parter.

³ Engineering, Procurement og Construction (detaljprosjektering, innkjøp og bygging)

2.2.3 Kulturminneundersøkelser (§9-registreringer)

Rogaland fylkeskommune utførte registreringer sommer/høst 2016 på strekningen mellom Sauda og Lysebotn. Nye funn er tatt med i MTA-planleggingen, og kulturminner som kan berøres av anleggsarbeidet er registrert i kart som restriksjonsområder.

2.2.4 Vurdering av sikringstiltak mot jord- og steinskred

Skredfaren i Hylsdalen har vært en kjent risikofaktor siden oppstarten av prosjektplanleggingen. Det er gjennomført en rekke vurderinger for å anslå risikoen og finne egnede tiltak (EFLA 2013, Sweco 2015). I 2016 engasjerte Statnett NGI for å gjøre en uavhengig vurdering av skredfaren for 3 områder i Hylsdalen. Område 1 innebærer stasjonstomta, område 2 tilsvarer deler av materiallageret (R1) mens det siste området ligger lengre ut i dalen.

Samtlige områder er vurdert som usatt for en eller flere skredtyper (flom/stein/snø) med en sannsynlighet for at skred forekommer større enn 1/1000 år. Område 1 kan sikres med fysisk sikring slik at sikkerhetsklasse S2 tilfredsstilles. Disse tiltakene er beskrevet og omsøkt gjennom tilleggssøknaden fra 2017 og innebærer oppbygging av stasjonstomta (flomskred) og etablering av en ledemur nord for anlegget. Det henvises til vedlegg 2 for detaljer.

Arbeidet med etablering av skredmuren betinger at det bygges en transportvei/rampe opp til muren. Deler av anleggsveien vil bli liggende igjen og inngå som en del av fyllingsfoten til skredmuren.

I forhold til område 2, hvor materiallageret (R1) befinner seg, er konklusjonen at det ikke er teknisk mulig å sikre området. Risikoen for skredulykker er imidlertid vurdert å være akseptabel for midlertidige anleggsarbeider i henhold til NS 5815. Dette begrenser aktiviteten på området til arbeider som kun innebærer begrenset til moderat personopphold. Statnett har derfor valgt å stille materiallager (R1) til rådighet for entreprenørene, dersom de ønsker å ta det i bruk. Dette gjøres da for entreprenørs egen risiko og ansvar.

Statnett vil bekjentgjøre gjennomførte skredvurderinger til entreprenørene slik at de kan gjøre egne risikovurderinger av en eventuell bruk av området (R1). Statnett vil gjennom kontraktens SHA-krav sette begrensninger i forhold til hvilken aktivitet som tillates på arealet. Eksempelvis vil det ikke være akseptert at det settes opp brakker for kontor/bespising/sanitær ol.

2.2.5 Vurdering av rigg- og anleggsplasser

Statnett har utført en vurdering av behov for riggplasser som en del av anleggsplanleggingen. Skred er et gjennomgående risikoelement i hele Hylsdalen. Statnett har derfor valgt å legge hovedriggområder (rigg for kontor, drift og ev. overnatting) utenfor skredutsatte områder. Som det fremgår av situasjonsplanen (vedlegg 3) etableres det et midlertidig riggområde for grunnarbeidene ved Strandanes (R2). Totalentreprenør tildes midlertidig riggplass ved Helganes (R3). Plassering og utforming er avklart med grunneier. Rett øst for stasjonstomta er det, som nevnt i kap. 2.2.4 lagt inn et materiallager (R1) for midlertidig lagring av masser og utstyr.

Så snart tilstrekkelig skredsikring av stasjonstomta er gjennomført vil det være mulig for entreprenør å bruke deler av tomte til rigg for kontor/pauserom/toalett ol.

2.2.6 Vurdering av massebalanse/deponi.

Stasjonsutvidelsen vil berøre flate avsetningsmasser mot øst og rasmasser/blokkmark nord for anlegget. Gjennomførte grunnundersøkelser viser at det er behov for å fjerne ca. 7 000 m³ masser fra tomten, fordelt på sprengstein og skrapmasser. Gjennomførte usikkerhetsberegninger viser et maksimert teoretisk volum på ca. 12 000 m³.

Statnett har omsøkt to massedeponi med en samlet kapasitet på 11 500 m³. Ved Strandanes (deponi 1) skal overskudd av sprengstein/fyllmasser deponeres. Ved Våge (deponi 2) vil øvrige masser deponeres.

Deponi 1, ved Strandanes har en kapasitet på ca. 6 000 m³. Deponeringen er en del av Statnetts kabelprosjekt (NSL) sin istandsettingsplan for Strandanes. Arealet overlates til NSL-prosjektet for ferdigstilling og istandsetting, i henhold til deres landskapsplan.

Siden deponi 1 inngår som en del av landskapsplanen ved Strandanes er det ikke foretatt noen prosjektering av deponiet.

Deponi 2, ved Våge har en kapasitet på inntil 5 500 m³. Deponiet består hovedsakelig av en gjensatt grop etter tidligere utfyllinger fra veiprojekter (figur 3). Gropa er målt opp til å kunne romme ca. 4 500 m³. Resterende kapasitet får man ved å bygge opp tilstøtende arealer mot øst med ca. en meter. For plan og snitt se vedlegg 2.



Figur 3. Omsøkt deponiareal ved Våge sett fra øst. Riksveg 13 ligger på fyllingen til venstre.

Det vil bli etablert en midlertidig avkjøring fra fylkesveien inn til deponiet. Hvorvidt dette etableres fra nord eller sør er ikke avklart. Statnett er i dialog med Statens vegvesen angående detaljene.

Nødvendige pukk/grusmasser til gjenoppbygging av stasjonstomten til ferdig nivå planlegges inntransportert. Entreprenørene står fritt til å velge hvor massene hentes fra.

2.2.7 Vurdering av transportbehovet i anleggsfasen

Totalt sett vurderes utbyggingen av koblingsstasjonen å generere liten trafikk. Kommunal vei 619 frem til stasjonen er smal, men strekningen er bare 700 meter. All transport mellom stasjonsarealet og riggområder/deponi vil foregå langs rv. 13. Langs disse strekningene ligger det ingen skoler/tettsteder eller andre områder Statnett mener det er nødvendig å iverksette ekstra tiltak for. Det er derfor ikke etablert noen restriksjoner eller trafikksikringstiltak i forbindelse med transport.

2.2.8 Påvirkning av vann/vassdrag

Som nevnt i kap. 1.3 ble Statnett pålagt tilleggsundersøkelser av Hylsåa. Rapporten konkluderte med at det ikke var påvist elvemusling i elva, og at nedre del av elva hadde lav habitatverdi for anadrom fisk. Statnett har derfor ikke satt restriksjoner knyttet til Hylsåa.

Den nye forstøtningsmuren mot elva vil kreve fundamentarbeider ut i selve elva. I grunnarbeidsfasen vil derfor elva i stor grad bli berørt av tiltaket. For å kunne gjennomføre dette arbeidet vil elva legges midlertidig i rør forbi stasjonstomta for å lede vannet unna forstøtningsmuren. Entreprenøren er ansvarlig for at tiltaket planlegges og gjennomføres slik at rørene kan fjernes uten varig påvirkning av elva. Eksempelvis skal det legges filterduk under partier som må tilføres avrettingsmasser for å kunne legge rørene stabilt, for at det skal bli enklere å fjerne massene. Oppstrøms innløpet til røret etableres en fangdam. Denne etableres også med filterduk som underlag for enklere fjerning.

De midlertidige tiltakene i elva vil bli fjernet når grunnarbeidene er ferdige. Selv om grunnarbeidene vil medføre oppvirvling og suspensjon av løsmasser i elva vil det stilles krav til utslipp fra drivstoff og kjemikalier.

Statnett vil ha fokus på habitatgjenoppbygging etter endt grunnarbeid. Blant annet vil dette bestå i å gjenåpne elvestrengen foran rasvifta øst for materiallager R1, dersom dette blir tatt i bruk. Dagens rasvifte ligger som et vandringshinder for anadrom fisk i nedre del av elva.

2.3 Fremdriftsplan

Anleggsarbeid planlegges igangsatt vinter/vår 2018. Idriftsettelse våren 2021.

Aktivitet	2017	2018	2019	2020	2021
Anbudsprosess	■				
Grunnarbeider		■			
Totalentreprise			■		
Forventet idriftsettelse					◆

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 i 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 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 anleggsstart. 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 nødvendige 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 omgivelsene på en tilstrekkelig måte under anleggsarbeidet, dette kan være i form av informasjonstavler, informasjon i lokal media osv.

Statnetts grunneierkontakt skal være hovedkontakt mot grunneierne.

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

4. KRAV TIL ANLEGGSGJENNOMFØRING

I dette kapittelet redegjør Statnett for føringer og krav som stilles til anleggsarbeidene, 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 med anleggsarbeidet oppsummeres.

4.1 Anleggsområder

4.1.1 Riggområder

Riggområder er arealer avsatt til lager av materiell/utstyr, kontorbrakker, overnattingsbrakker, vaskeplass kjøretøy eller lignende. Riggplassene etableres som midlertidige og settes i stand etter anleggsperioden. Riggplassene vises på MTA-kart, vedlegg 1.

- Materiallager R1 opparbeides på dyrkamark øst for stasjonstomta og har funksjon som materiallager, dersom entreprenøren ønsker å ta det i bruk. Matjorda fjernes og mellomlagres som angitt på MTA-kart. Ved behov tilføres bærelagsmasser. R1 opparbeides av grunnarbeidsentreprenør og tilbakeføres først ved ferdigstilling av koblingsstasjonen. Ferdig opparbeidet areal på inntil 3 daa, men endelig utstrekning vurderes i samråd med entreprenør og grunneier.
- Riggområde R2 overtas ferdig opparbeidet. Riggområdet disponeres i en tidsbegrenset periode og stilles til rådighet kun for grunnarbeidsentreprenør. Riggområdet er på ca. 1 daa.
- Riggområde R3 opparbeides på dyrka mark. Matjorda fjernes og mellomlagres som angitt på MTA-kart. Ved behov tilføres bærelagsmasser. Opparbeides av totalentreprenør (EPC). Ferdig opparbeidet areal er på ca. 3,5 daa, men endelig utstrekning vurderes i samråd med entreprenør og grunneier.

Nøyaktig utstrekning av riggområdene er ikke avklart. Detaljplassering foretas i samråd med berørt grunneier når entreprenøren er valgt. (se også kap.4.6, istandsetting).

4.1.2 Massedeponi

Massedeponi vil bestå av løsmasser, (sprengstein, vegetasjon, humus, stubber og røtter)

- Deponi 1 (Strandanes), inngår i prosjektert landskapsplan for Strandanes gjennom NSL-prosjektet. Grunnarbeidene har fått anvist en plate som skal heves fra dagens kote 70 til ca. 71. Grunnarbeidsentreprenøren avretter og komprimerer arealet før det overlates til NSL-prosjektet som vi nytte arealet som lagerplass. Ferdigstilling av hele Strandanes utføres av NSL-prosjektet og er planbehandlet gjennom deres MTA-plan. Deponiet kan ta opp mot 6 000 m³. Ved lavere volum justeres ferdigstillingshøyde (kote) tilsvarende.
- Deponi 2 (Våge) ligger ca. 2 km øst for Hylen stasjon. Arealet er en gammel grop etter en oppfylling av rv. 13. Deler av gropa har blitt gjenfylt av fyllmasser fra nyere veiltak (Vågetunellen). Grunneier ønsker nå å fylle i gjenstående

grop slik at terrenget på nordsiden av rv. 13 jevnes ut. Statnett har opprettet dialog med Statens vegvesen angående avkjøringstillatelse, oppfylling og nødvendige tiltak for å sikre eksisterende drenering under veien. Bruk av deponiet forutsetter at nødvendige tillatelser fra Statens vegvesen blir gitt. Deponiet har en total kapasitet på ca. 5 500 m³. 4 500 m³ av dette inngår i gjenfylling av gropa (2A i MTA-kart). Resten går til oppbygging et flatt areal (heves med 1 meter) rett øst for gropa. Dette arealet er omtalt som deponi 2B i MTA-kartet. Grunnet naturlig usikkerhet i beregningsgrunnlaget for masseoverskudd er det ikke sikkert at hele kapasiteten utnyttes. Deponiet avsluttes når det er slutt på overskuddsmasser fra Hylen. Deponiet avsluttes med et lag med vekstmasser. Det legges opp til naturlig revegetering.

Deler av stasjonsarealet ligger på gammel dyrkamark. Statnett planlegger å gjenbruke denne matjorda på grunneiers jorde ved materiallager R1. Østre del av dette jordet er påført skade/utvasking som følge av at raset som blokkerer Hylsåa leder vannmasser ut på jordet i flomperioder. Det er ikke gjort noen oppmåling av hvor mye matjord som må tilkjøres for å utbedre erosjonsskadene, men det forventes at noe lastebillass er nok (ca. 50 – 100 m³).



Figur 4. Oversiktsbilde av jorde øst for stasjonstaomta. Materiallager planlegges i nedre del av utsnittet. Erosjonsskader fra Hylsåa i fremkant av rasfoten.

4.1.3 Grunnarbeider

Grunnarbeider starter med vegetasjonsrydding av stasjonstomten. Grunnentreprenør står ansvarlig for å frakte vekk eventuelt brukbart virke fra tomten. Kvist og kapp flises og inngår i angitte deponi sammen med masser fra flateavdekkingen.

Statnett stiller krav til entreprenør om at all anleggsvirksomhet i tilknytning til Hylen koblingsstasjon foregår uten forurensning/utslipp til vann og vassdrag, se kap. 2.2.8.

4.2 Transport

Mål: All transport skal foregå så skånsomt som mulig for omgivelsene og ikke medføre 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 vei.

Hovedvekten av transport i byggeperioden vil være i tilknytning til persontransporten mellom kontor/overnatting og stasjonstomten. I grunnarbeidene vil hoveddelen av tungtransporten være tilknyttet forflytting av masser inn og ut fra byggetomten. Deponering av overskuddsmasser vil utløse en del transport langs rv. 13. I totalkontrakten vil inntransport av betongelementer og annet utstyr medføre hoveddelen av transport. Det er ikke funnet punkter langs rv. 13 som krever utbedring som følge av anleggstrafikken. Totalt sett vurderes utbyggingne av koblingsstasjonen ved Hylen å generere liten trafikk.

Nøyaktig fremdriftsplan for anleggsarbeidet vil avklares når entreprenøren er engasjert. Statnett vil sørge for fortløpende informasjon til omgivelsene under anleggsperioden.

4.2.1 Transportruter

Entreprenør skal kun bruke private veier 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 som er 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.
- På private veier vil Statnett utføre en tilstandsvurdering før bruk, og utføre evt. nødvendige utbedringer og opprustning før anleggsstart. Anleggstrafikk skal maksimalt 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 allmenn ferdsel.

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, vassdrag og sjø unngås. Risiko for utslipp skal minimaliseres. Avfall skal håndteres forsvarlig og leveres godkjent mottak.

4.3.1 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.

4.3.2 Akutt forurensning

Akutt forurensning er forurensning som inntreffer plutselig, for eksempel ved et uhell eller en ulykke. Entreprenøren skal sørge for nødvendig beredskap for å hindre, oppdage, stanse, fjerne og begrense virkningene av eventuelle akutte utslipp.

Navn	Type	Restriksjon	Tidsperiode
Hylsåa	Akvatisk naturtype	0-utslippssone. Entreprenør skal gjennomføre anleggsarbeider på en slik måte at forurensning ikke når ut i Hylsåa. Det skal etableres nødvendige beredskapstiltak slik at utslipp (forurensning) fra eventuelle uhell/ulykker fanges opp og begrenses.	Hele året

4.3.3 Drikkevann

Det ligger en privat drikkevannskilde sør for Hylsåa og inntil den kommunale veien. Avstanden til anleggsområdet vurderes som så stor at det ikke er ilagt særlige restriksjoner. Skulle entreprenørens arbeider påvirke drikkevannskilden i negativ forstand vil entreprenøren være ansvarlig for å iverksette nødvendige korrigerende tiltak. Som en del av grunnarbeidene skal det borres etter nytt drikkevann som skal forsyne både stasjonsanlegget og grunneier vest for stasjonen.

4.3.4 Avrenning til vann/vassdrag

Avrenning av finpartiklet substrat fra stasjonstomta, særlig i forbindelse med etablering av støttemur mot Hylsåa, må påberegnes. Entreprenøren skal imidlertid ha et fokus på å begrense dette gjennom midlertidige tiltak for å lede vannstrengen unna stasjonstomta. Se kap 2.2.8.

4.3.5 Avfallshåndtering

Alt avfall skal lagres og håndteres på en forsvarlig måte uten fare for forurensning. Alt avfall skal sorteres og leveres til godkjent mottak. Anleggsområder skal til enhver tid fremstå som ryddige og oversiktlige. Restbetong skal samles opp og håndteres i henhold til gjeldende krav. Det skal utarbeides en avfallsplan i henhold til gjeldende regelverk. Det skal kun benyttes lukkede sanitærløsninger ved midlertidige brakkeløsninger.

4.4 Natur- og kulturmiljø

4.4.1 Naturmiljø

Statnett har gjennomgått offentlige databaser som naturbasen og artsdatabank for å oppdatere grunnlag fra konsesjonssøknadene / konsekvensutredningene.

Statnett forutsetter at anleggsarbeidene utføres uten utslipp til Hylsåa (i henhold til gjeldende lover/forskrifter omhandlende forurensning). Se også kap. 4.3.2.

Nord for stasjonstomta er det registrert og beskrevet to naturtyper, rik edelløvskog (BN00080472) og hagemark (BN00003892). Ingen av lokalitetene kommer i direkte berøring med tiltaket. I konsekvensutredningene og gjennom egne befaringer er det imidlertid påvist verdifull vegetasjon også i området ned mot dagens koblingsanlegg. Dette omfatter flere gamle løvtrær og en forholdsvis rik lavflora. Flere gamle styvingstrær forekommer også i skråningen bak stasjonen.

Etableringen av skredsikringstiltakene vil måtte komme i konflikt med deler av dette området. Det er derfor valgt å etablere en marksikringsgrense for grunnarbeidene. Denne avgrensningen vil begrense arealinngrepet i forbindelse med selve stasjonstomta til et absolutt minimum. Arealinngrep utenfor denne avgrensningen vil ikke bli akseptert av Statnett. Dersom entreprenøren har behov for å fravike marksikringsgrensa må dette meldes Statnett som en endring til MTA-planen og håndteres deretter mot NVE. Restriksjonen er kun relevant i forbindelse med grunnarbeidene og etableringen av skredsikringstiltakene.

Navn	Type	Restriksjon	Tidsperiode
Hylsåa	Akvatisk naturtype	0-utslippssone. Entreprenør skal gjennomføre anleggsarbeider på en slik måte at forurensning ikke når ut i Hylsåa. Det skal etableres nødvendige beredskapstiltak slik at utslipp (forurensning) fra eventuelle uhell/ulykker fanges opp og begrenses.	Hele året
Marksikringsgrense	Naturtype	Av hensyn til naturtypen nord for stasjonstomta etableres det en marksikringsgrense som regulerer all anleggsvirksomhet. Det er ikke tillatt med noen form for anleggsvirksomhet utenfor marksikringsgrensa.	Hele perioden med grunnarbeider

4.4.2 Kulturminner

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

Lovpålagte undersøkelser etter kulturminneloven er gjennomført for alle anleggsområdene beskrevet i denne planen. Tiltaket berører ingen kjente automatiske kulturminner.

Rundt stasjonstomta er det flere spor etter gamle kulturmiljøer tilknyttet gårdsbruket. Arealene vest for stasjonstomta inngår som en del av et kartfestet kulturmiljø, men det er også spor etter nyere tids kulturminner nord for tomte. Statnett har derfor valgt å etablere en

marksikringsgrense for tiltaket for å begrense fysiske inngrep i tilknytning til opparbeidelse av selve stasjonstomta.

Dersom det under anleggsarbeidet oppdages ukjente kulturminner, skal anleggsarbeid i området stanses og Statnett skal varsle kulturminnemyndighetene for å vurdere behov for tiltak.

Navn	Type	Restriksjon	Tidsperiode
Marksikringsgrense	Kulturmiljø	Av hensyn til kulturmiljøet etableres det en marksikringsgrense som regulerer all anleggsvirksomhet. Det er ikke tillatt med noen form for anleggsvirksomhet utenfor marksikringsgrensa.	Hele perioden med grunnarbeid

4.5 Hensyn til omgivelsene

4.5.1 Friluftsliv, reiseliv og turisme

Anleggsarbeid ved Hylen koblingsstasjon vil ikke komme i berøring med viktige friluftsområder.

4.5.2 Trafikksikringstiltak

På enkelte veier kan anleggstrafikk føre til ulemper for omgivelsene. Statnett har imidlertid vurdert strekningene mellom stasjonstomten, riggområder deponi slik at det ikke er særlige sårbare områder langs offentlig vei. Det er derfor ikke etablert noen særskilte restriksjoner tilknyttet trafikksikkerhet.

Statnett krever at entreprenøren kartlegger og hensyntar trafikksikkerhet gjennom en egen transportplan som forelegges Statnett før byggestart.

Utførende entreprenør er ansvarlig for skilting på offentlig vei og for søknad til veieier om slik skilting (skiltplan).

4.5.3 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.

4.5.4 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, kan anleggsaktivitet bare foregå i perioden 07.00 -21.00 mandag til fredag og 07.00-17.00 lørdager. Beboere og andre berørte i området vil bli varslet i forkant ved særlig støyende aktiviteter. Anleggsaktiviteter på søndager og helligdager er ikke tillatt. Av hensyn til fremdrift, kan det være nødvendig med arbeid utover periodene angitt ovenfor. Entreprenøren skal i så fall søke Statnett som skal vurdere om det skal gis tillatelse i hvert enkelt tilfelle.

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.

Midlertidige rigg- og anleggsområder samt benyttede veier skal så langt det er mulig bli tilbakeført til opprinnelig tilstand før området forlates.

Materiallageret (R1) og riggområde (R3) etableres på dyrka mark. I utgangspunktet vil tilført bærelag fjernes ved tilbakeføring. Dersom driftsformen og mengden av bærelagsmasser ikke påvirker kvaliteten eller utnyttelsen av dyrkamarka vil man kunne tilbakeføre arealer uten fjerning av bærelaget. Vurderingen av dette gjøres i samråd med grunneier og kommuneH. Etter tilbakelegging av matjord vil arealet bli tilsådd og gjødslet etter behov.

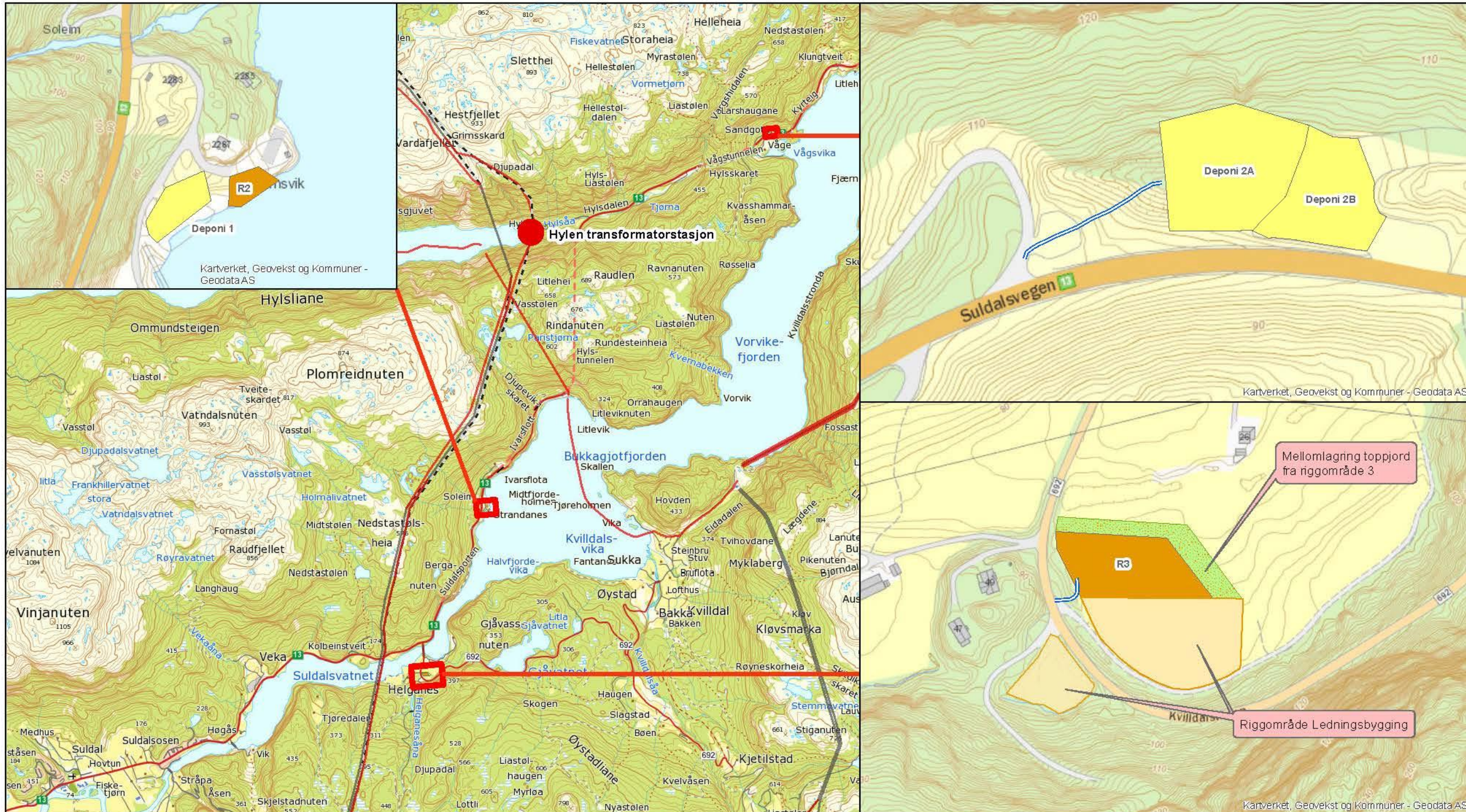
Deponi 2 istandsettes med et lag vekstmasser på toppen. Det legges opp til naturlig revegetering av deponiet.

Riggområde R2 og deponi 1 ved Strandanes overføres til NSL-prosjektet som er ansvarlig for slutføring av hele området.

Statnetts *Håndbok i terrengbehandling* gir veiledning for hvordan terrenginngrep og istandsetting skal gjennomføres. Håndboken finnes på www.statnett.no.

Vedlegg 1. MTA-plan kart

- MTA-plan oversiktskart presenteres i målestokk 1:50 000.
- MTA-plan detaljkart presenteres i målestokk 1:1 00



MILJØ-, TRANSPORT- OG ANLEGGSPAN (MTA)

Denne MTA-planen gjelder Hylen koblingsstasjon. MTA-kart skal leses sammen med plandokumentet. Allt arbeid skal foregå i henhold til krav i MTA-planen. Alle som jobber på anlegget skal være kjent med planens innhold og krav til arbeid. Ved utslipp eller annen avvik fra MTA-plan, skal Statnett varsles.

KONTAKTINFORMASJON (STATNETT)

Prosjektleder / Project Manager	Halvor Lie	Mob. +47 482 60 357
Byggeleder / Site Manager	Xxx	Mob. +47
Miljørådgiver / Environmental Advisor	Marius Skjervold	Mob. +47 990 06 171
Miljøkontrollør / Environmental Controller	Ivar Tangerås	Mob. +47 992 70 954
HMS-ansvarlig / H&S Advisor	Aksel Noddeland	Mob. +47 952 02 113
Grunneierkontakt / Landowner Contact	Bjarte Skjerpvåg	Mob. +47 404 06 305

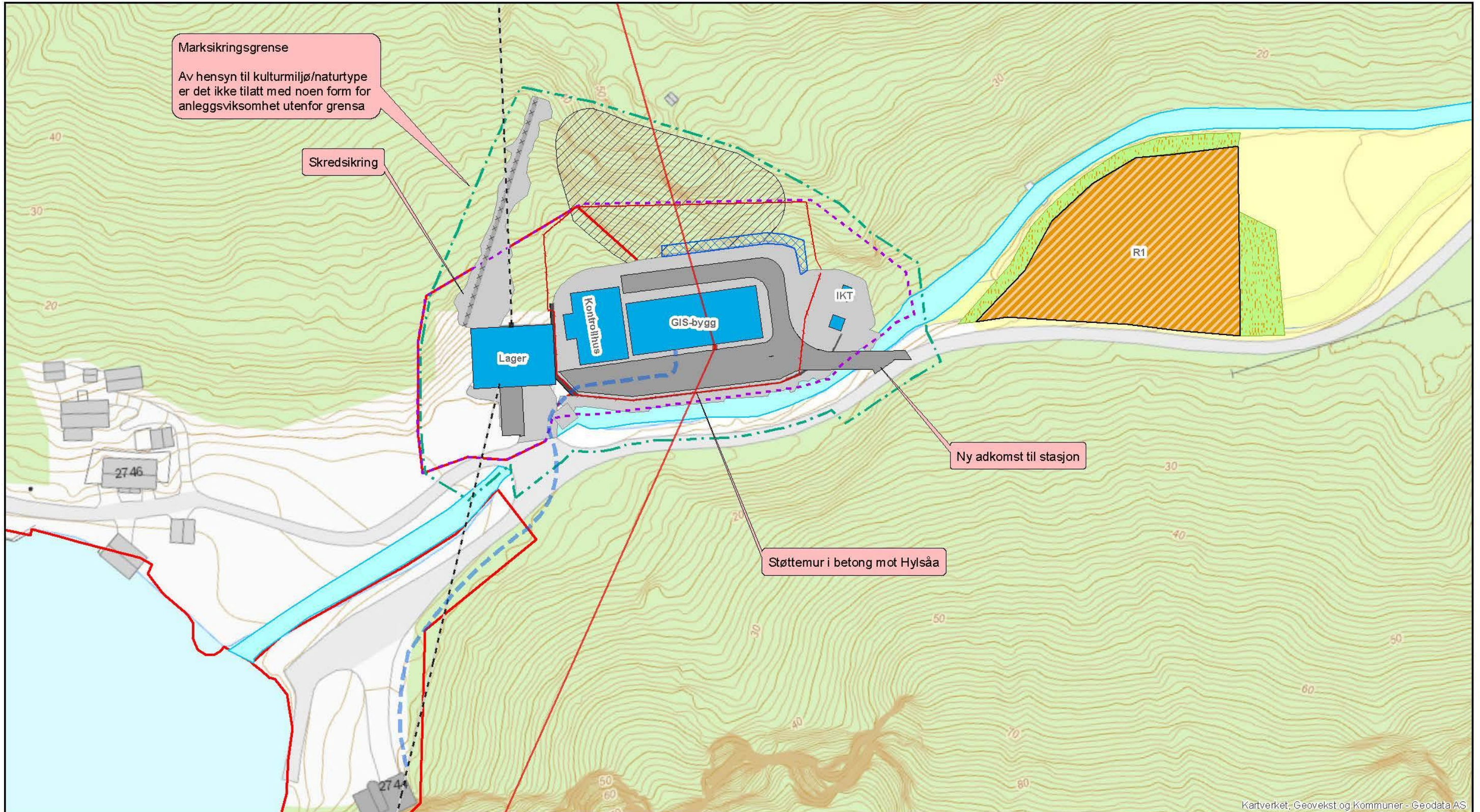
CONSTRUCTION AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN (CEMP)

This CEMP applies to Hylen substation. The CEMP map shall be read together with the CEMP document. All works shall be undertaken in accordance with the CEMP. All workers shall be aware of the CEMP and its requirements. Statnett shall be contacted in the event of a non-conformancy.

- Hylen stasjon / Substation**
- Anleggsområde Hylen / Main Construction Site
 - Deponi / Landfill
 - Mellomlager vekstmasser / Top Soil
 - Riggområde / Construction compound
 - Midlertidig adkomstvei / Off-Road Route
- Ledninger / Lines**
- Ny ledning / New
 - Ledning rives / Dismantles
 - Eksisterende ledning / Existing



1.0	Til godkjenning / MVE	MAS	SEFJUN	HL	IM	5/10-17
Rev	Revisjon	Tegnet	Sjekkert	Sjekkert	Godkj	Dato:
Prosjekt/Project: Vestre korridor, Sauda-Lyse Western Corridor, Sauda-Lyse		Målestokk/Scale: 1:50 000		Tegnet/Drawn: MAS		
Tittel/Title: Miljø-, transport- og anleggsplan Oversiktskart - Hylen koblingsstasjon		Sjekkert/Checked: SEFJUN		Sjekkert/Checked: HL		
Construction and Environmental Management Plan Overview Map - Hylen substation		Godkjent/Approved: IM		Dato/Date: 05/10-2017		
Statnett		Tegningsleverandør:				
Utskrift/Print: T&U	Blad/Sheet: UTMA	Objekt/Object: 1 of 1	Format: A3	Dokument ID: IFS 2607698	Rev: 1.0	

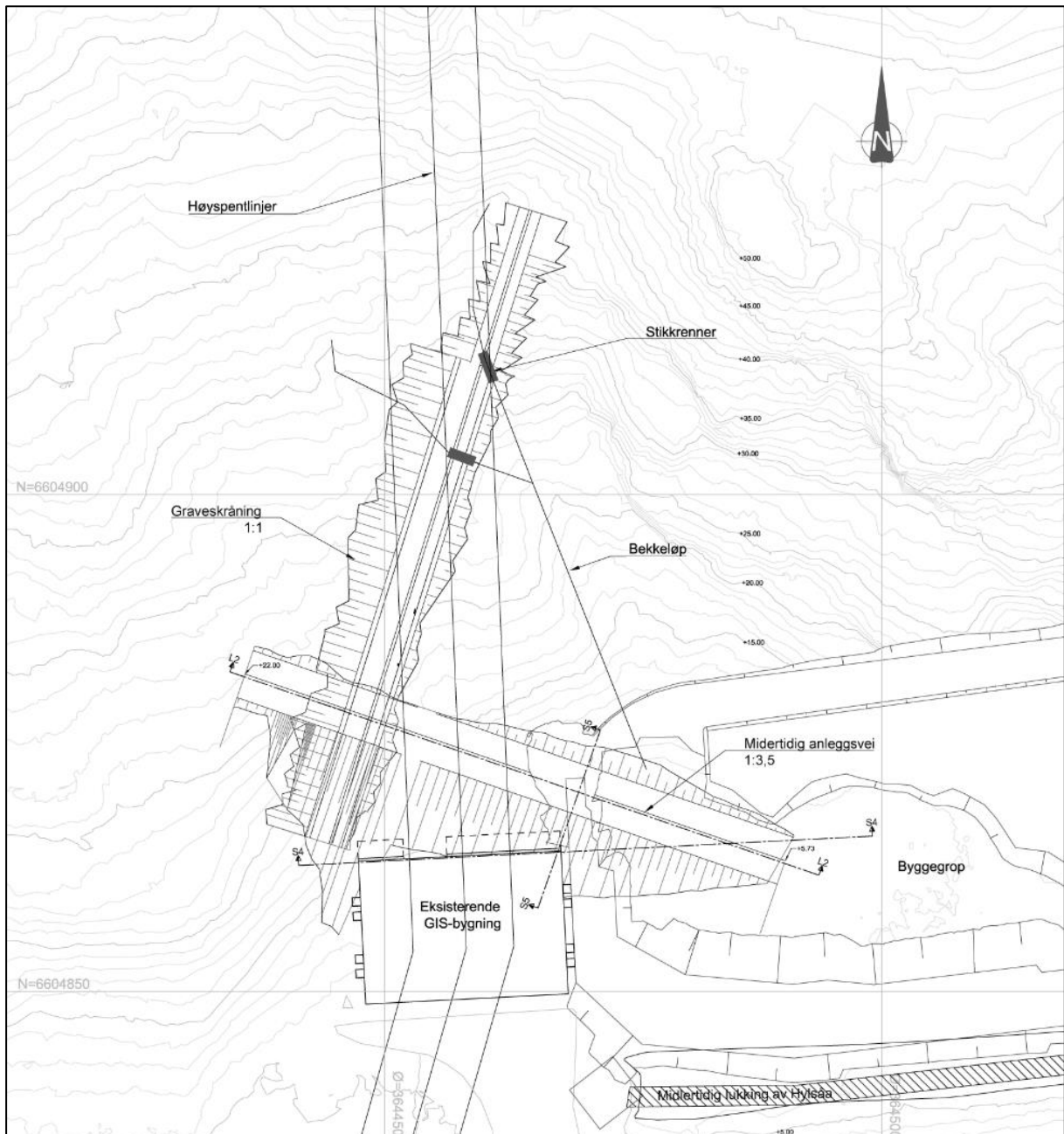


Kartverket, Geovekst og Kommuner - Geodata AS

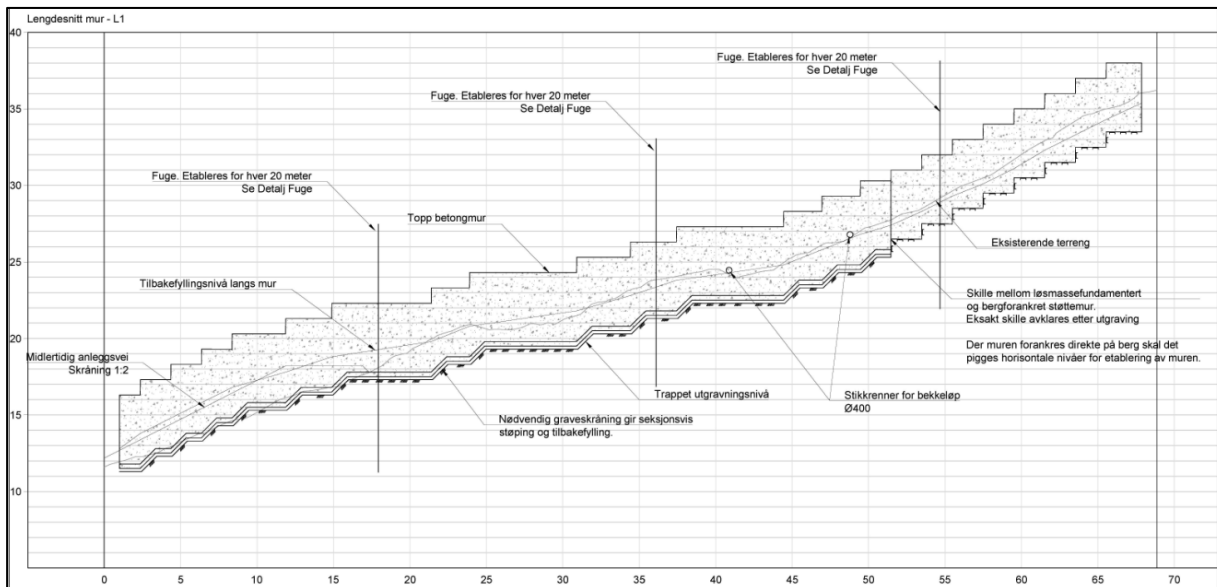
MILJØ-, TRANSPORT- OG ANLEGGSPLAN (MTA) Denne MTA-planen gjelder Hylen koblingsstasjon. MTA-kart skal leses sammen med plandokumentet. Alt arbeid skal foregå i henhold til krav i MTA-planen. Alle som jobber på anlegget skal være kjent med planens innhold og krav til arbeid. Ved utslipp eller annen avvik fra MTA-plan, skal Statnett varsles.		CONSTRUCTION AND ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN (CEMP) This CEMP applies to Hylen substation. The CEMP map shall be read together with the CEMP document. All works shall be undertaken in accordance with the CEMP. All workers shall be aware of the CEMP and its requirements. Statnett shall be contacted in the event of a non-conformancy.		Hylen stasjon / Substation <ul style="list-style-type: none"> Skredsikring / Embankment Marksikringsgrense / Construction Confinement Eiendomsgrense / Property Boundary Stasjonsgjerd / Fence Betongmur / Retaining Wall 		<ul style="list-style-type: none"> Riggområde / Construction Compound Materiellager / Storage Asfalt / Asphalt Mellomlager vekstmasser / Top Soil Bergrensk / Rockface Protection Bygg / Building Anleggsområde / Construction Ground Fjellskjæring / Quarry 		<table border="1"> <tr> <td>1.1</td> <td>Til godkjenning NVE</td> <td>MAS</td> <td>SEF/JN</td> <td>HL</td> <td>IM</td> <td>05/10-17</td> </tr> <tr> <td>1.0</td> <td>Ukast MTA for utsending forespørsel EPC</td> <td>MAS</td> <td>HL</td> <td>SEF</td> <td>NHS</td> <td>19/8-16</td> </tr> <tr> <td>Rev</td> <td>Revisjon</td> <td>Tegnet</td> <td>Sjekk</td> <td>Sjekk</td> <td>Godkj.</td> <td>Dato:</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Prosjekt/Project: Vestre korridor, Sauda-Lyse Western Corridor, Sauda-Lyse</td> <td>Målestokk/Scale: 1:1 000</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Tittel/Title: Miljø-, transport- og anleggsplan Hylen koblingsstasjon Construction and Environmental Management Plan Hylen substation</td> <td>Tegnet/Drawn: MAS Sjekk/Check ed: SEF/JN Sjekk/Check ed: HL</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Statnett</td> <td>Tegningsleder/Lead: IM Godkjent/Approved: IM Dato/Date: 05.10.2017</td> </tr> <tr> <td>Utsnitt/Sheet: T&U</td> <td>Seksjon/Section: UTMA</td> <td>Objekt/Object: 1 of 1</td> <td>Format: A3</td> <td>Dokument ID: IFS 2149584</td> <td>Rev: 1.1</td> <td></td> </tr> </table>		1.1	Til godkjenning NVE	MAS	SEF/JN	HL	IM	05/10-17	1.0	Ukast MTA for utsending forespørsel EPC	MAS	HL	SEF	NHS	19/8-16	Rev	Revisjon	Tegnet	Sjekk	Sjekk	Godkj.	Dato:	Prosjekt/Project: Vestre korridor, Sauda-Lyse Western Corridor, Sauda-Lyse						Målestokk/Scale: 1:1 000	Tittel/Title: Miljø-, transport- og anleggsplan Hylen koblingsstasjon Construction and Environmental Management Plan Hylen substation						Tegnet/Drawn: MAS Sjekk/Check ed: SEF/JN Sjekk/Check ed: HL	Statnett						Tegningsleder/Lead: IM Godkjent/Approved: IM Dato/Date: 05.10.2017	Utsnitt/Sheet: T&U	Seksjon/Section: UTMA	Objekt/Object: 1 of 1	Format: A3	Dokument ID: IFS 2149584	Rev: 1.1		Ledninger / Lines <ul style="list-style-type: none"> Ny ledning / New Ledning rives / Dismantles Kabeltrase Ny mast / New Tower Eksisterende mast / Tower to be dismantled 		<div style="text-align: right;"> </div>	
1.1	Til godkjenning NVE	MAS	SEF/JN	HL	IM	05/10-17																																																								
1.0	Ukast MTA for utsending forespørsel EPC	MAS	HL	SEF	NHS	19/8-16																																																								
Rev	Revisjon	Tegnet	Sjekk	Sjekk	Godkj.	Dato:																																																								
Prosjekt/Project: Vestre korridor, Sauda-Lyse Western Corridor, Sauda-Lyse						Målestokk/Scale: 1:1 000																																																								
Tittel/Title: Miljø-, transport- og anleggsplan Hylen koblingsstasjon Construction and Environmental Management Plan Hylen substation						Tegnet/Drawn: MAS Sjekk/Check ed: SEF/JN Sjekk/Check ed: HL																																																								
Statnett						Tegningsleder/Lead: IM Godkjent/Approved: IM Dato/Date: 05.10.2017																																																								
Utsnitt/Sheet: T&U	Seksjon/Section: UTMA	Objekt/Object: 1 of 1	Format: A3	Dokument ID: IFS 2149584	Rev: 1.1																																																									

Vedlegg 2. Tekniske tegninger

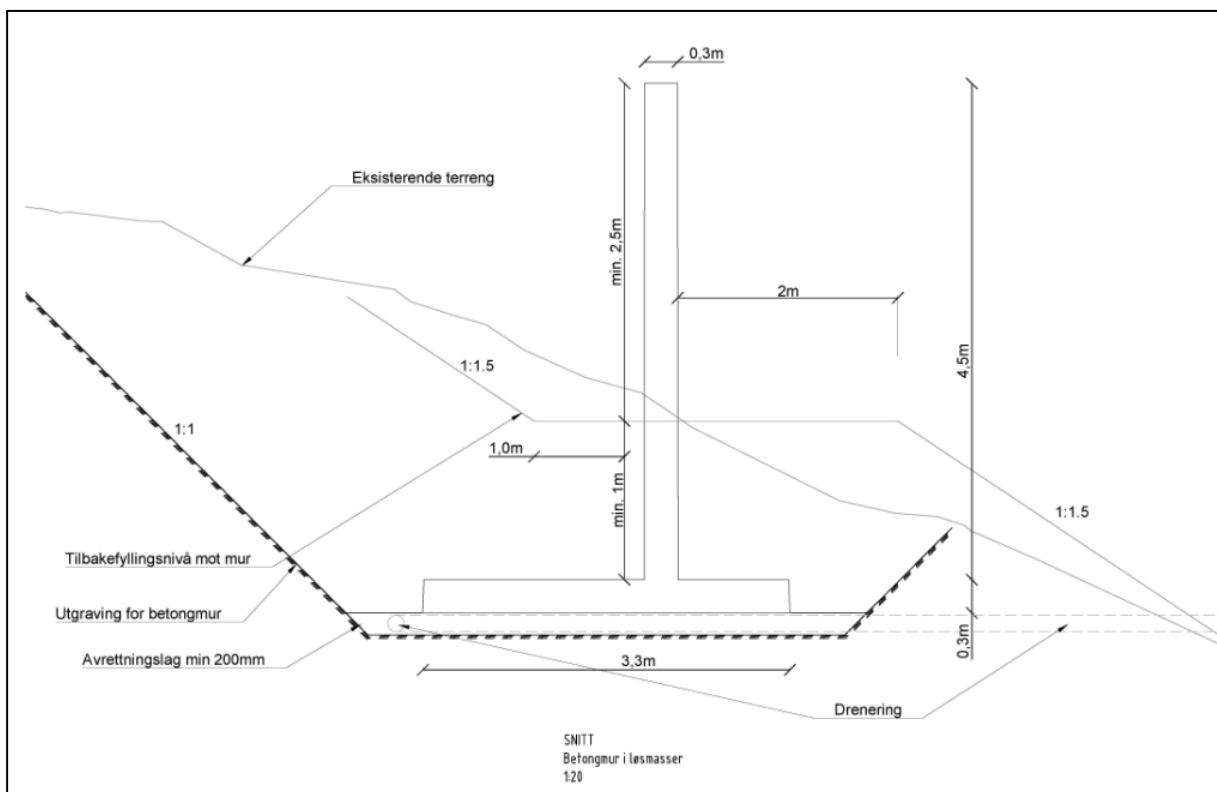
- Betongmur flomskred, plan/snitt
- Ny adkomst (bro) plan/snitt
- Overvannshåndtering
- Plan og snitt deponi 2, Våge



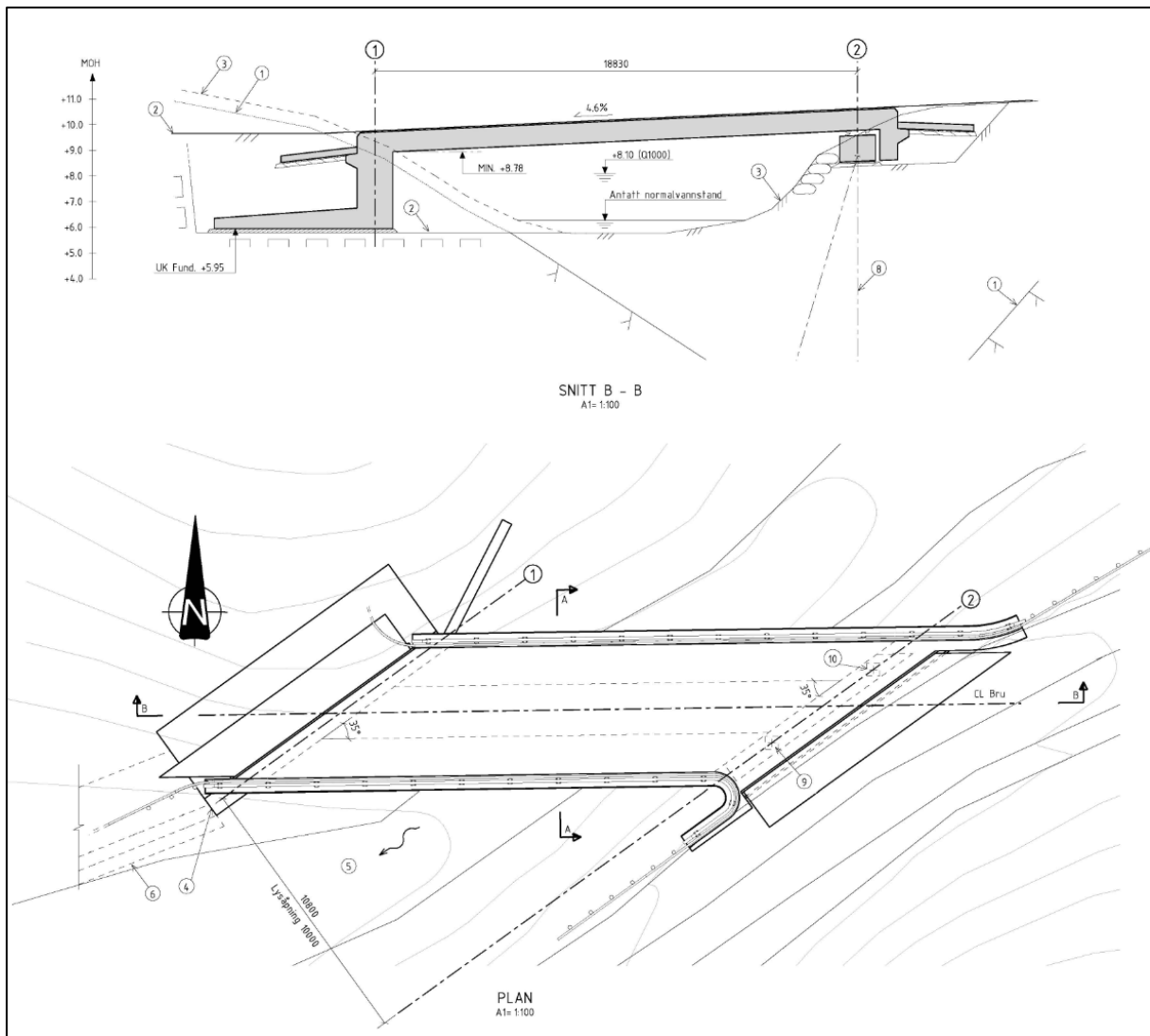
Betongmur flomskred, plan



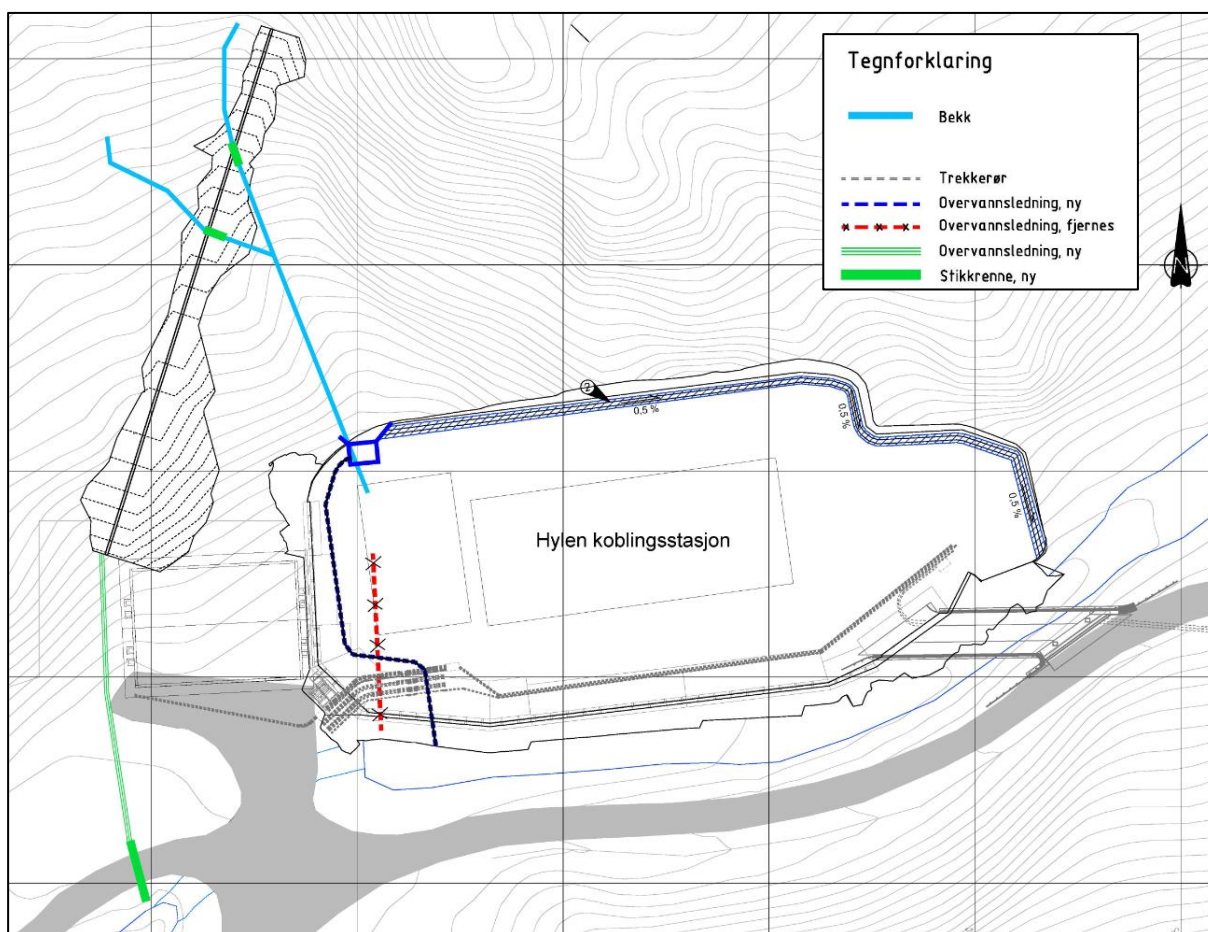
Betongmur flomskred, lengdesnitt



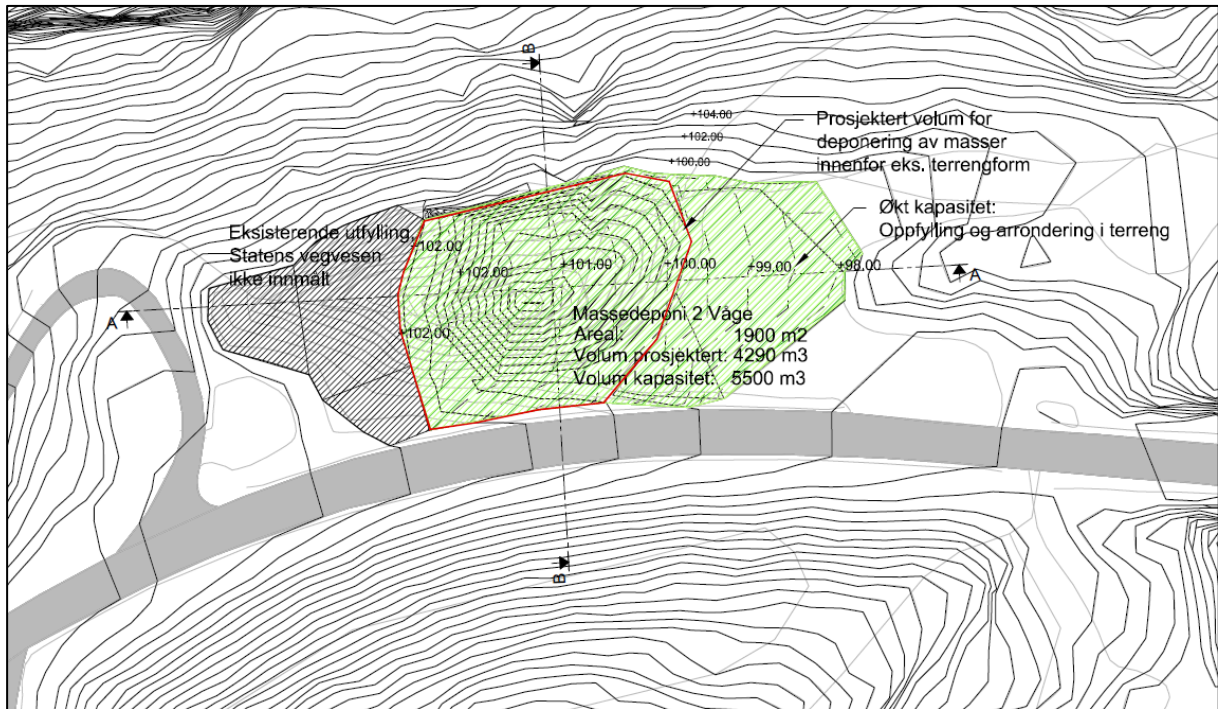
Betongmur flomskred, snitt



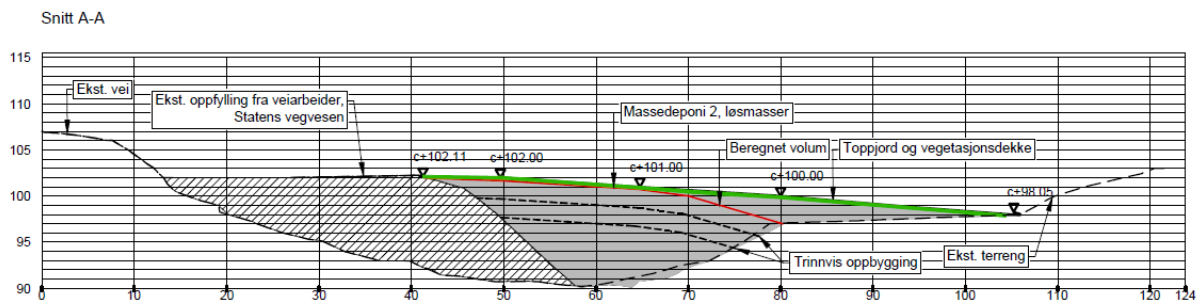
Ny adkomst, bru over Hylsåa, plan og snitt



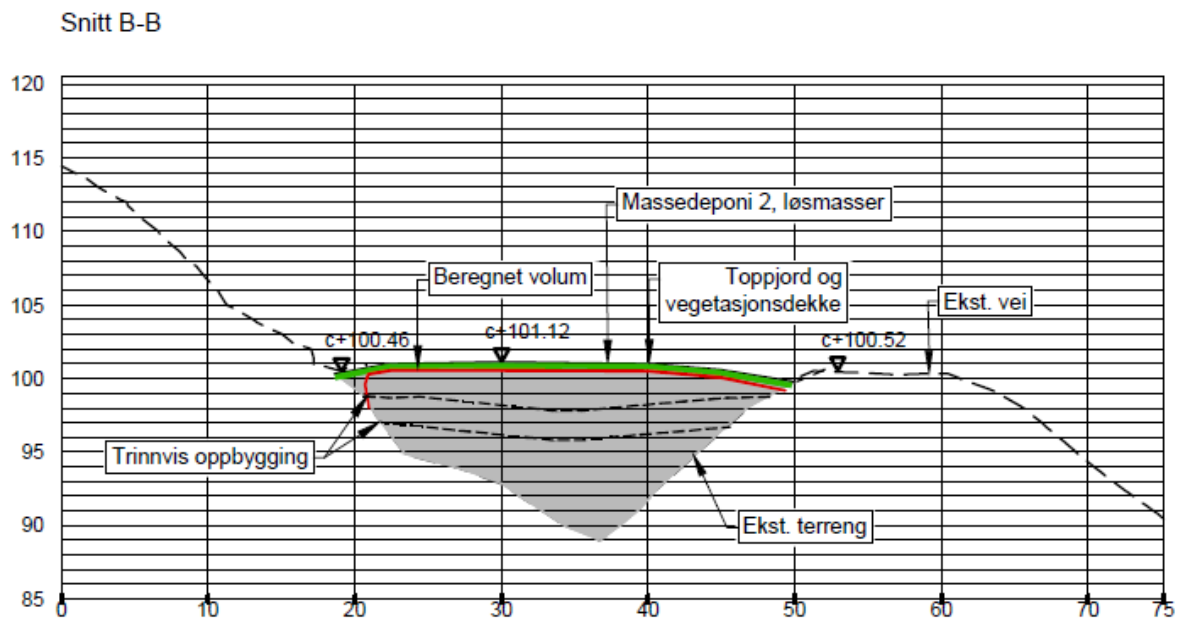
Overvannshåndtering.



Plan deponi 2 Våge.



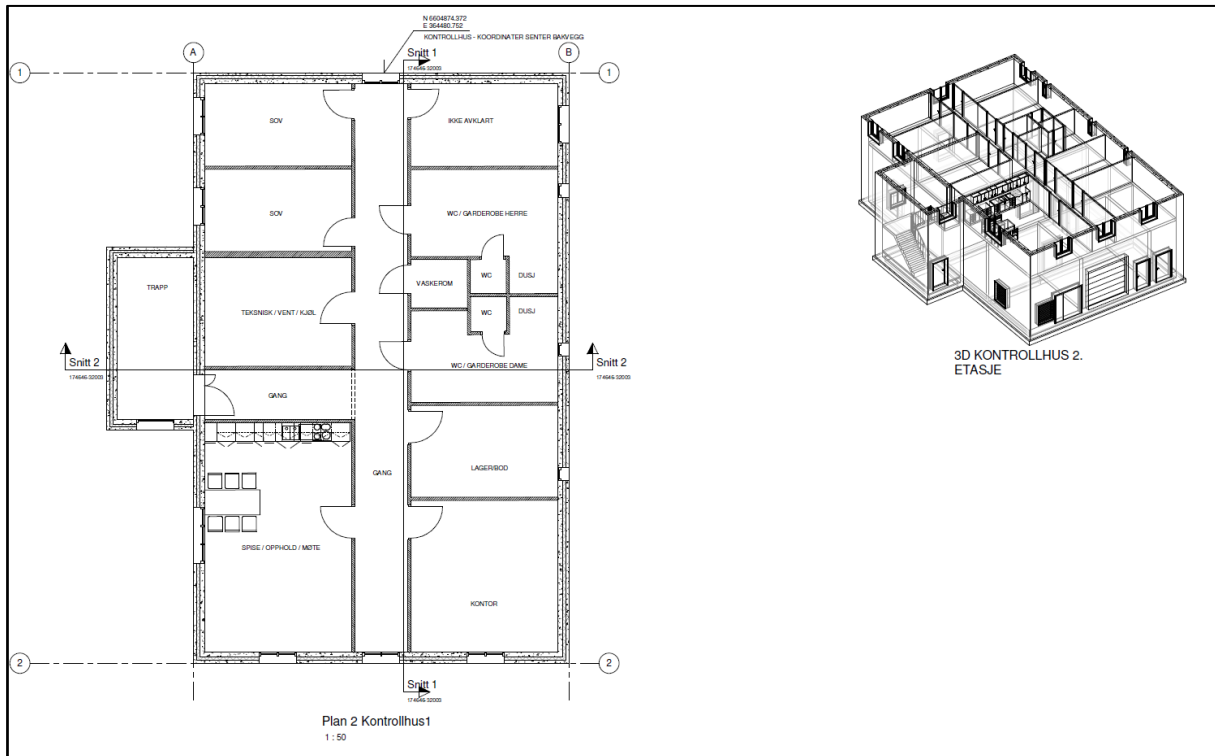
Snitt A-A deponi 2 Våge.



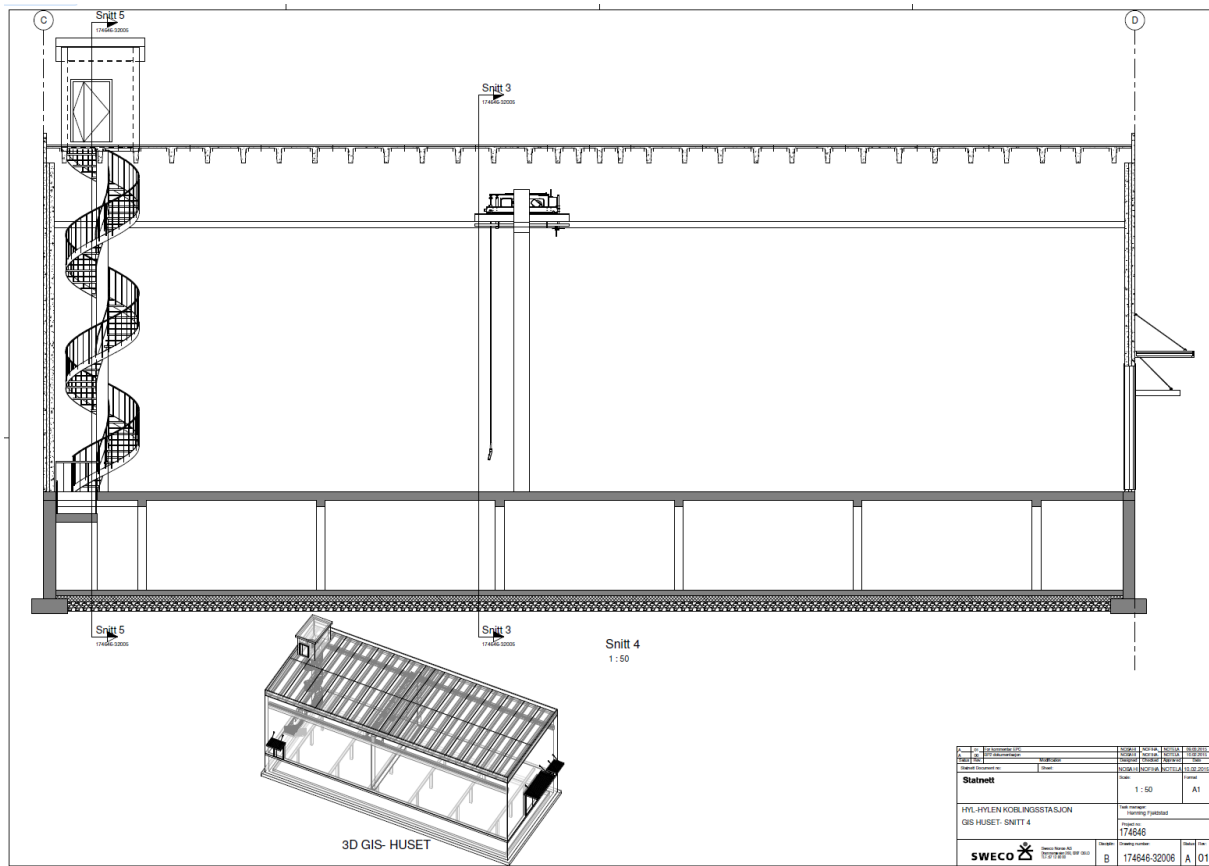
Snitt B-B deponi 2 Våge.

Vedlegg 3. Situasjonsplan, fasade og snitt

- Situasjonsplan
- Kontrollhus og lagerbygg
- Visualiseringer



Plan og snitt nytt kontrollhus



Plan og snitt nytt GIS-hus.

SITUASJONSPLAN FOR HYLEN, TEGNING 114646-105, OVERSENDES SOM EGEN FIL

UNTATT OFFENTLIGHET (OFFENTLIGHETSLOVEN § 6-2)

