

Mellom AS

► 132 kV Rensvik - Engviklia

Detaljplan

Oppdragsnr.: 52206972 Dokumentnr.: DET01 Versjon: E03 Dato:2024-03-13



Oppdragsgiver: Mellom AS
Oppdragsgivers kontaktperson: Olav Egil Hoem
Rådgiver: Norconsult AS, Kjørboveien 22, NO-1337 Sandvika
Oppdragsleder: Martin Sæther
Fagansvarlig: Marius Skjervold
Andre nøkkelpersoner:

Fag	Ressurs
Linje	Knut Jonny Holm
Utarbeidelse detaljplan	Amalie Hjorteland
Fugl	Lars Jørgen Rostad

E03	2024-03-13	Etter kommentar fra NVE, til godkjenning hos myndigheter	amahjo	marskj	masat
E02	2023-12-21	For godkjenning hos myndigheter	amahjo	kjhol	masat
E01	2023-12-19	Detaljplan for utbygging av ny 132 kV-ledning mellom Rensvik og Engviklia	amahjo	marskj, olkle, kjhol	masat
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Beskrivelse av prosjektet	5
1.2	Formål med detaljplanen	6
1.3	Oppbygging	6
1.4	Bruk av kontraktsoppfølging	6
1.5	Fremdriftsplan	6
1.6	Konsesjonær og organisering	7
2	Oppfølging fra konsesjonen	8
2.1	Anleggskonsesjonen	8
2.2	Gjennomgang av konsesjonsvilkår	8
2.3	Endringer fra konsesjonen	9
2.4	Involvering ved utarbeidelse av detaljplan	9
2.5	Krav etter annet lovverk	9
2.6	Søknad om tillatelse til rydding av kantvegetasjon etter vannressurslovens § 11	11
2.6.1	<i>Bakgrunn</i>	11
2.6.2	<i>Skogrydding av kantvegetasjon</i>	12
2.7	Rett til bruk av privat eiendom	12
3	Forarbeid og oppdatert kunnskapsgrunnlag	13
3.1	Kunnskapsgrunnlag	13
3.1.1	<i>Naturmangfold</i>	13
3.1.2	<i>Fugl</i>	14
3.1.3	<i>Kulturminner</i>	15
3.1.4	<i>Mastepunkter</i>	15
4	Beskrivelse av anlegget	16
4.1	132 kV luftledning Rensvik-Sildvolneset	16
4.2	132 kV fjordspenn Sildvolneset-Engviklia	21
4.2.1	<i>Skogrydding fjordspenn Sildvolneset.</i>	21
4.3	Riggplasser	23
4.4	Transportruter	23
4.5	Inngrepsgrenser	24
4.6	Rensvik transformatorstasjon	24
5	Krav til utførelse av byggearbeidene	25
5.1	Miljøstyring i byggefasen	25
5.2	Arealbruksgrenser og restriksjonsområder	26
5.3	Skogrydding	29
5.4	Transport	31

5.4.1	<i>Bilveier og skogsveier/traktorveier</i>	31
5.4.2	<i>Terrengtransport</i>	31
5.4.3	<i>Helikopterbruk</i>	32
5.4.4	<i>Riggplasser</i>	33
5.5	Terrenginngrep og istandsetting	33
5.6	Forurensing	34
5.7	Hensyn til miljø og samfunnsverdier	37
5.8	Orientering og involvering	37
6	Internkontroll	38
6.1	Miljøansvar	38
6.2	Implementering	38
6.3	Avviks- og endringsstyring	39
6.4	Internkontroll	39
6.5	Sluttrapport	40
6.6	Overlevering fra anleggsfase til driftsorganisasjon	40
7	Referanser	41
8	Vedlegg	42

1 Innledning

1.1 Beskrivelse av prosjektet

Mellom AS planlegger en ny 132 kV kraftledningsforbindelse fra Rensvik transformatorstasjon i Kristiansund kommune til Engviklia i Averøy kommune (se Figur 1-1). Den nye kraftledningen vil erstatte eksisterende 66 kV-ledning på strekningen. Anleggseier er Mellom, og hele prosjektet ligger i Møre og Romsdal.

Forbindelsen består av ca. 12,8 km luftledning ut fra Rensvik transformatorstasjon til vestsiden av Frei. Videre går ledningen i et fjordspenn over til Engviklia. En mer detaljert beskrivelse av det planlagte tiltaket gis i kap.4.

NVE meddelte anleggskonsesjon til Mellom den 23.10.2023. Konsesjonsvedtaket inneholder vilkår om utarbeidelse av en detaljplan for landskap og miljø. Dette dokumentet svarer ut vilkåret. Se kap.2 for mer informasjon om anleggskonsesjonen.



Figur 1-1 Oversiktskart over geografisk plassering av traseen, Møre og Romsdal.

1.2 Formål med detaljplanen

Detaljplanen (tidligere miljø-, transport- og anleggsplan, MTA) er en plan som skal sikre at konsesjonspålagte areal- og miljøkrav blir ivaretatt ved bygging og drift av anlegget. Planen skal konkretisere den overordnede arealdisponering som er fastsatte konsesjonen. Videre beskriver detaljplanen hvilke tiltak som skal gjennomføres for å redusere negative virkninger for omgivelser og ytre miljø til et minimum.

Detaljplanen gjelder alt arbeid knyttet til planlegging og bygging av det konsesjonsgitte anlegget. Relevante krav og restriksjoner for driftsfasen overføres til driftsorganisasjonen etter overtakelse.

1.3 Oppbygging

Detaljplanen er strukturert i henhold til NVE sin veileder.

- Kapittel 1. Innledning
- Kapittel 2. Konsesjon, tillatelse og rettigheter
- Kapittel 3. Forarbeid og oppdatert kunnskapsgrunnlag
- Kapittel 4. Beskrivelse av anlegget
- Kapittel 5. Beskrivelse av anleggsarbeidet
- Kapittel 6. Internkontroll og overføring til driftsfase

Detaljplan beskriver de viktigste utfordringene for ytre miljø knyttet til gjennomføring av anleggsarbeidet og til drift av anlegget. Hovedvekt er lagt på anleggsfasen og det stilles krav til hvordan anleggsarbeidene skal plan-legges, gjennomføres og avsluttes. Planen plasserer ansvar både hos byggherren og hos entreprenøren.

Beskrivelse av miljøutfordringer og miljøtiltak baserer seg på utførte undersøkelser og utredninger etter at konsesjon ble gitt, samt informasjon fra konsekvensutredning, høringsinnspill og samråd med berørte myndigheter og organisasjoner.

Detaljplan er bygd opp med en tekstdel og en kartdel. Kartdelen er utarbeidet som fire A3-kart i målestokk 1:10 000 og gir en oversikt over traséer, masteplasseringer, midlertidig arealbruk, transportveger, kartlagte verdier og interesser i planområdet og særskilte restriksjonsområder. Kartene følger som vedlegg 1 til denne planen.

1.4 Bruk av kontraktsoppfølging

Mellom planlegger å benytte detaljplanen som en del av kontrakt med utførende entreprenør. Hensikten er å sikre at krav og føringer i detaljplanen implementeres og følges opp i byggefasen.

Krav til entreprenøren gis i kapittel 5 og vedlagt arealbrukskart. Overfor NVE er det konsesjonæren som har ansvar for at krav og føringer i detaljplanen implementeres, men ettersom kapittel 5 skal brukes i kontraktsoppfølging formuleres krav mot entreprenøren.

1.5 Fremdriftsplan

Figur 1-2 viser foreløpig fremdriftsplan for bygging og idriftsettelse av 132 kV Rensvik - Engviklia. Fremdriftsplanen gir en indikasjon over planlagt fremdrift, men vil kunne endre seg i løpet av prosjektet. Fremdriftsplanen forutsetter at detaljplanen godkjennes Q1 2024.

Prosjektelement	2023	2024				2025	
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
Godkjent konsesjon							
Innsending detaljplan							
Konkurranse og kontrahering							
Skogrydding							
Forberedelser arbeider linjeutbygging							
Linjebygging inkl. Fjordspenn							
Omkobling gammel/ny linje og idriftsettelse							

Figur 1-2: Framdriftsplan for bygging og idriftsettelse av kraftledningen.

1.6 Konsesjonær og organisering

Mellom AS har områdekonsesjon i kommunene Aure, Averøy, Kristiansund, Smøla og Tingvoll i Møre og Romsdal. I tillegg har man anleggskonsesjon på regionalnettet som overfører elektrisk energi til ovennevnte kommuner. Hovedkontoret ligger i Kristiansund i Møre og Romsdal. Ovennevnte kommuner eier til sammen 66,67% av aksjene i selskapet. KLP eier de resterende 33,33 % av aksjene. Mellom sine hovedforretningsområder er drift og vedlikehold av distribusjon - og regionalnett. Organisering for tiltaket er oppsummert i tabell 1-1.

Anlegg omfattet av denne detaljplanen vil eies og drives av: Mellom AS
 Kontaktperson: Olav Egil Hoem
 E-post: olavh@mellom.no
 Adresse: Industriveien 1, 6517
 Kristiansund N
www.mellom.no
 Organisasjonsnummer: NO 925 668 389

I henhold til krav til internkontroll av miljø og landskap, vil prosjektet følges opp i anleggsfase av følgende navngitte roller (Tabell 1-1). Tabellen oppdateres fortløpende når rollene blir fylt:

Tabell 1-1: Kontaktinformasjon, navngitte roller i anleggsfase

Kontaktperson (Detaljplan):	NAVN: Amalie Hjorteland TLF: 41444074 EPOST: amalie.hjorteland@norconsult.com	Prosjektleder (byggefase):	NAVN: Ikke avklart på nåværende tidspunkt TLF: EPOST:
Byggeleder	NAVN: Ikke avklart på nåværende tidspunkt TLF: EPOST:	Grunneierkontakt	NAVN: Olav Egil Hoem TLF: 975 27 948 EPOST: olavh@mellom.no
Fagkompetanse miljø	NAVN: Amalie Hjorteland TLF: 41444074 EPOST: amalie.hjorteland@norconsult.com	Fagkompetanse landskap	Ikke avklart på nåværende tidspunkt
Fagkompetanse jordbruk	Ikke relevant i dette prosjektet	Fagkompetanse skogrydding	Ikke avklart på nåværende tidspunkt

2 Oppfølging fra konsesjonen

2.1 Anleggskonsesjonen

Det ble sendt søknad om anleggskonsesjon for ny 132 kV Rensvik – Engviklia til NVE i september 2022. NVE sendte søknaden på høring 16.09.2022 med høringsfrist 04.11.2022. Det ble sendt inn 8 høringsuttalelser til søknaden. NVE meddelte Mellom anleggskonsesjon i saken 23.10.2023 (NVE-202202352-43). Konsesjonen har ikke mottatt noen klager innen klagefristen.

2.2 Gjennomgang av konsesjonsvilkår

NVE gav Mellom konsesjon for anlegget 23.10.2023, og stiller flere vilkår til detaljplan og utførelse av anleggsarbeid. Vilkårene er listet opp i Tabell 2-1, med henvisning til relevante kapittel i detaljplanen.

Tabell 2-1 Oversikt over konsesjonsvilkår med henvisning til omtale og vurderinger.

Konsesjonsvilkår		Relevant kapittel
1	Konsesjonen gjelder inntil 23.10.2053	
2	Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 3 år fra endelig konsesjon.	
3	Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om rivning er fattet.	
4	Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en detaljplan, som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart.	Dette dokumentet
5	Detaljplanen skal spesielt beskrive og drøfte:	Plassere mastepunkter for å redusere påvirkning på natur og miljø.
6		Restriksjon for naturtypelokalitet «Møst sørøst 1»
7		Anleggsarbeider i sårbare områder, herunder myr
8		Spillplasser for hønsfugl
9		Merking av linje for å unngå kollisjon med fugl
10		Anleggsarbeidets tilpassing rundt hekkende havørn og hønssehauk
11		Unngå spredning av fremmede arter
12		Anleggsarbeidets tilpassing rundt kulturminnet Møsthaugen
13		Varsel ved begrenset ferdsel i friluftsområdet
14		Hensyn til vann og vassdrag
15		Utkjøring og lagring av skogvirke
16		Naturmangfold
18		Kvikkleireskred
19		Rivning av eksisterende anlegg
		Kap. 3.1.4.
		Kap. 5.2.
		Kap. 5.2. og 5.4.2.
		Kap. 3.1.2.
		Kap. 3.1.2.
		Kap. 5.2.
		Kap. 5.6.
		Kap. 5.2.
		Kap. 5.8.
		Kap. 5.3. og 5.4.2.
		Kap. 5.3.
		Kap. 5.2.
		Kap. 3.1.4.
		Kap. 5.6.

20	Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til detaljplanen og eventuelt andre vilkår/planer.	
21	Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før detaljplanen blir godkjent.	Kap. 3.1.2.

2.3 Endringer fra konsesjonen

Det har ikke skjedd vesentlige endringer i det planlagte tiltaket siden konsesjonen ble gitt.

2.4 Involvering ved utarbeidelse av detaljplan

I henhold til konsesjonsvedtak (NVE-ref. 202202352-43) og NVEs veileder for detaljplanen skal detaljplanen utarbeides i kontakt med aktuelle kommuner, grunneiere og rettighetshavere som tiltaket har virkninger for i større eller mindre grad. Dialogen bør stå i forhold til de virkningene som tiltaket har for den enkelte. Andre myndigheter skal involveres dersom tiltak kan ha virkninger på relevante områder.

Tabell 2-2 oppsummerer hvilken kontakt Mellom har hatt i forbindelse med utarbeidelse av detaljplanen.

Tabell 2-2 Oversikt over involvering av myndigheter og rettighetshavere ved utarbeidelse av detaljplan.

Interessent	Type involvering	Dato	Merknad
Freimarkas venner	Møte angående bruk av turveier	20.11.2023	
Statsforvalteren i Møre og Romsdal	Møte angående fugl, kjøring i våte områder og kantvegetasjon langs vassdrag	22.11.2023	
Kristiansund kommune	Mellom har kontinuerlig kontakt med kommune i forbindelse med detaljplan		

2.5 Krav etter annet lovverk

I tillegg til tillatelser og godkjenning etter Energiloven, kreves avklaringer eller godkjenninger etter en rekke andre lover. En oversikt over relevant lovverk og status for avklaringer er vist i tabell 2-3. Evt. behov for ytterligere avklaringer etter annet lovverk vil drøftes med relevante myndigheter fortløpende. Tabellen er ikke uttømmende.

Tabell 2-3: Oversikt over krav etter annet lovverk.

Lovverk	Tillatelse / avklaring	Kommentar
Plan- og bygningsloven	Unntatt krav til behandling jf § 1-3	Anlegg for overføring og omforming av elektrisk energi er unntatt kravet til behandling etter plan- og bygningsloven. Bygninger og andre anlegg direkte knyttet til den daglige driften av energianlegg skal derfor ikke byggesaksbehandles og faller heller ikke inn under plankravene i plan- og bygningsloven.
Kulturminneloven	§ 9 Undersøkelsesplikt	Spesielt med hensyn til Møsthaugen. Se kap. 3.1.3.
Vegloven	§ 29 – Avstand til offentlig vei	

	§ 32 – Krav til tillatelse ved avstand < 3 m til offentlig vei	
	§ 40 – Midlertidige avkjørsler	
	§ 54 - Krav til å holde private adkomstveier i forsvarlig og brukende stand.	
Forskrift for elektriske forsyningsanlegg (FEF)	Kap. 2 og 5 i forskriften. Krav om forsvarlig prosjektering og sikkerhet. Regulering for transformatorstasjon.	§ 2-1 «Elektriske anlegg skal prosjekteres, utføres, driftes og vedlikeholdes slik at de sikkert ivaretar den funksjon de er tiltenkt uten å fremby fare for liv, helse og materielle verdier.»
Forurensningsloven / forurensningsforskriften	§ 1 – Krav om vern av det ytre miljø	
	§ 7 - Plikt til å unngå forurensing	
	§ 2-10 - Plikt til å stanse terrenginngrep ved funn av forurenset grunn	
	§ 7 - Krav om tiltaksplan	Det stilles krav til entreprenør om utarbeiding av tiltaksplan i kap. 6.
Vannressursloven	§ 5 - Krav til minst mulig skade og ulempe for vassdrag	
	§ 11 - Krav til kantvegetasjon	Statsforvalteren er myndighet for vrl § 11. Se kap. 2.5.
Naturmangfoldloven	§ 8 - Krav til tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag / bruk av miljøforsvarlige teknikker.	Ved utarbeidelse av detaljplanen er kunnskapsgrunnlaget blitt sjekket og oppdatert der nødvendig. Se oppdatert kunnskapsgrunnlag i kap.3.
Forskrift om fremmede organismer	§ 18 - Krav til tiltak for å hindre spredning av fremmede organismer.	
Havne- og farvannsloven	Tillatelse fra Kystverket før arbeid starter med fjordspenn mellom Frei og Averøy	
Motorferdselloven	§ 8 – Krav til aktsom utøvelse av motorferdsel i utmark og vassdrag	
Forskrift om vannforsyning og drikkevann	§ 4 - Forurensing av drikkevann er forbudt	Bolgvannet på Frei er drikkevann, og har et utstrakt nedbørsfelt. Ingen direkte konflikt.

2.6 Søknad om tillatelse til rydding av kantvegetasjon etter vannressurslovens § 11

2.6.1 Bakgrunn

Statsforvalter er myndighet for vannressursloven § 11, som omhandler kantvegetasjon. Det er avklart med Statsforvalter i Møre og Romsdal (e-post datert 28.11.2023) at søknad om dispensasjon fra krav til kantvegetasjon kan behandles i detaljplan. Dette kapittelet skal imøtekomme vilkåret om tilstrekkelig informasjon. Vassdrag med trolig årssikker vannføring i ryddebeltet er vurdert og oppsummert i tabell 2-4. Informasjonen i kap. 2.5. med tilhørende kartutsnitt er lagt ved i vedlegg 2, «Søknad om tillatelse om rydding av kantvegetasjon». Vassdrag som krysser ryddevegaten der det er markerte nullbelter er ikke inkludert i tabellen da det legges til grunn at det ikke skal foregå hogst her. Det er ikke gjennomført feltundersøkelser eller hydrologiske beregninger av om alle bekkene faktisk har årssikker vannføring.

Det søkes om tillatelse til rydding av kantvegetasjon ved følgende vassdrag presentert i tabell 2-4:

Tabell 2-4: Vassdrag der det søkes tillatelse til å rydde kantvegetasjon.

Objekt	Beskrivelse	Kartutsnitt
Bekk 1	Mellom mastepunkt M4 og M8 går det en bekk, Ca. 740 meter. Går stort sett parallelt med linjen i ryddevegaten. Delvis tresatt område, og myr.	Se figur 1 i Vedlegg 2.
Bekk 2	Mellom mastepunkt 20 og 21. Ca. 140 meter totalt, der ca. 90 m krysser skrått over ryddevegaten. Myrområde med litt trær. Sees tydelig på flyfoto.	Se figur 2 i Vedlegg 2.
Bekk 3	Rett øst for M23, ca. 120 meter på det lengste, der 60 meter krysser skrått over ryddevegaten. Delvis myr og åpen mark med spredte trær.	Se figur 3 i Vedlegg 2.
Bekk 4	Størsteparten ligger mellom M27 og M28, ca. 360 meter der 100 meter går omtrent parallelt med linjen i ryddevegaten. Markert som et litt større vassdrag i kart. Utenfor eksisterende ryddevegaten er det skog og tresatt.	Se figur 4 i Vedlegg 2.
Bekk 5 og 6	Størsteparten ligger mellom M37 og M39. Til sammen totalt ca. 700 m, der 165 m går skrått over ryddevegaten. Utenfor eksisterende ryddevegaten er det skog og tresatt.	Se figur 5 i Vedlegg 2.
Bekk 7	Mellom mast M42 og M47. Totalt ca. 870 m, der nesten hele går parallelt med linjen i ryddebeltet. Stort sett tresatt utenfor eksisterende ryddevegaten. Går inn i jordbruksområde helt vest (nullbelte).	Se figur 6 i Vedlegg 2.

2.6.2 Skogrydding av kantvegetasjon

Skogen i området består stort sett av barskog i myr. Det er ikke registrert rødlistede arter eller truede naturtyper som berøres av ryddingen langs vassdragene, og det er ingen kjente forekomster av elvemusling i de aktuelle bekkene. Ingen av bekkene drenerer fra innsjø, men har sitt opphav utelukkende fra myrområder og lokale nedbørfelt.

Linjen skal bygges i eksisterende trasé, men ryddebeltet utvides fra ca. 10 m til 15 m på hver side av senterlinje, og det vil bli hogst på begge sider av bekkene. Hogsten skal utføres så skånsomt som mulig. Dette vil si at det tas sikte på å unngå kjøreskader på terrenget tett inntil vannforekomsten. Kjøreskader på vegetasjon kan reduseres ved bruk av terrengforsterkende tiltak og beltekjøretøy. Det vil ikke være mulig å opprettholde hele den økologiske funksjonen til kantsonen under luftledningen, men felt- og busksjikt vil bli stående igjen etter hogsten, og sikre stabile grunnforhold langs bekken.

2.7 Rett til bruk av privat eiendom

Anleggskonsesjon gir Mellom rett til å bygge, eie og drive elektriske anlegg. Den gir likevel ikke konsesjonæren rett til å bygge og drive elektriske anlegg på privat eiendom, og det kreves dermed avtale med grunneier og rettighetshaver, hjemmel i lov eller vedtak om samtykke til ekspropriasjon. NVE gav 28.08.2023 tillatelse til ekspropriasjon for berørt eiendom på Silvoldneset. Mellom har inngått tiltredelsesavtale med alle grunneiere, utenom to som de er i dialog med.

3 Forarbeid og oppdatert kunnskapsgrunnlag

Gjennom arbeid med detaljplanen, er konsesjonæren pålagt å oppdatere kunnskapsgrunnlaget i tråd med de alminnelige utredningskravene i forvaltningsloven §17, naturmangfoldloven §8 og forskrift om konsekvensutredning §28.

Dette kapittelet beskriver ny relevant kunnskap om berørte verdier og interesser som er framkommet etter at konsekvensutredning og konsesjonssøknad ble ferdigstilt omkring januar 2022. Det er foretatt et søk i relevante databaser inkludert Naturbase, Artskart, Askeladden, Grunnforurensningsdatabasen og NVE Atlas. I tillegg er det supplert med informasjon fra detaljprosjektering, anleggsplanlegging og samråd med berørte.

Der det er funnet ny og relevant informasjon, ny kunnskap presenteres i dette kapittelet.

3.1 Kunnskapsgrunnlag

Grunnlagsinformasjon til detaljplanen er innhentet fra følgende kilder:

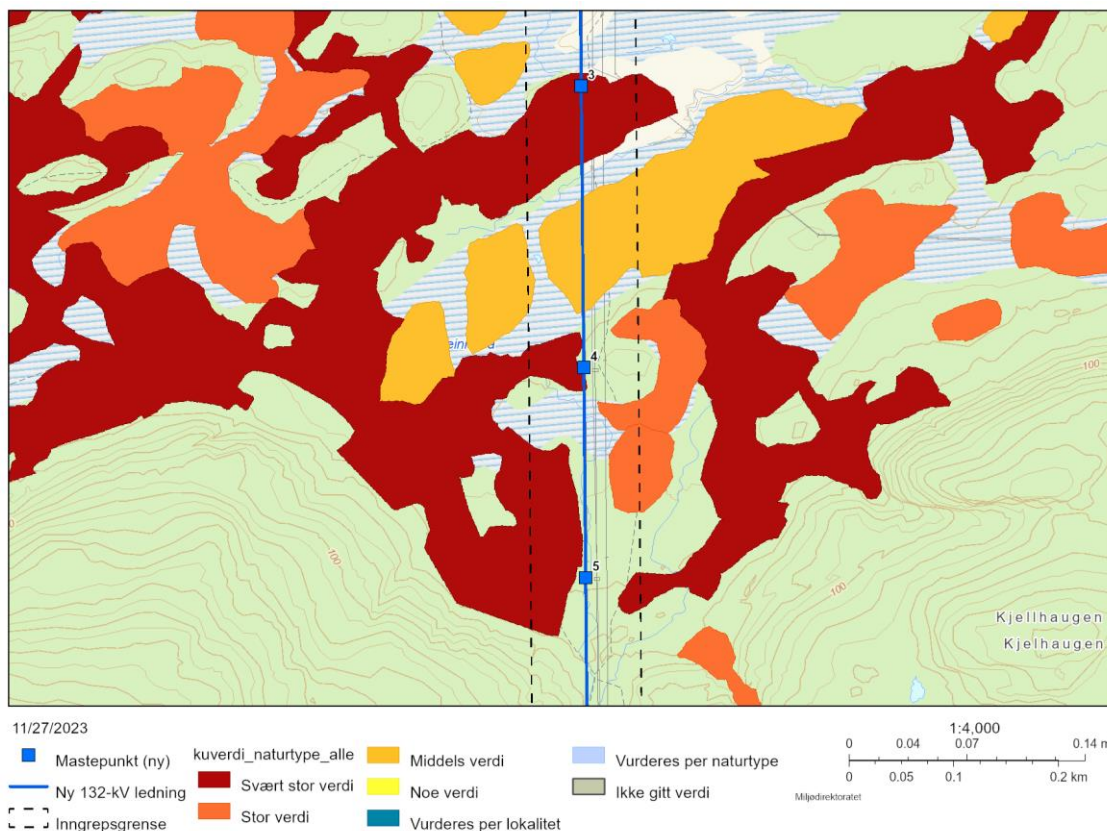
- Anleggskonsesjon og bakgrunnsdokumenter i saken, inkludert høringsinnspill.
- Konsesjonssøknad og konsekvensutredning / fagutredninger
- Offentlige databaser og plandokumenter
- Dialog med berørte myndigheter og grunneiere

Gjennom arbeidet med detaljplanen er tiltakshaver pålagt å oppdatere kunnskapsgrunnlaget i tråd med de alminnelige utredningskravene i forvaltningsloven §17, naturmangfoldloven §8 og forskrift om konsekvensutredning §28. Det er foretatt en gjennomgang av kunnskapsgrunnlaget innenfor tiltaksområdet sommeren og høsten 2023. Det er foretatt et søk i relevante offentlige databaser som bl.a. Naturbase, artskart, kulturminnesøk og grunnforurensningsdatabasen.

Evt. ny relevante kunnskap drøftes i de følgende avsnittene.

3.1.1 *Naturmangfold*

Miljødirektoratet har gjort nye kartlegginger av området rett sør for Rensvik transformatorstasjon. Kartleggingen ble gjennomført sommeren 2022 og publisert januar 2023. Den omsøkte ledningen vil krysse flere av de registrerte lokalitetene, og inngrepsgrensen vil romme hvor en er en gammel fattig sumpskog i verdikategori svært stor verdi, samt en særlig nedbørsmyr gitt middels verdi. Ledningen vil krysse kun yttergrensene av begge lokalitetene. Figur 3-1 viser hvor ledningen vil krysse lokalitetene.



Figur 3-1: Linjene krysser gammel fattig sumpskog og en nedbørsmyr sør for Rensvik transformatorstasjon.

3.1.2 Fugl

Sommeren 2023 ble det gjort utredninger for fugleliv i tiltaksområdet, spesielt med tanke på hubro og andre sårbare fuglearter. Det ble gjort en del registreringer av sårbar fugl, og det er foreslått avbøtende tiltak i anleggs- og driftsfase. Det er knyttet mest konflikt til kollisjon med linjer, og menneskelig aktivitet i sårbare perioder, som ved hekking. Fuglehensyn er innbefattet i restriksjonsområdene listet i tabell 5-1. I driftsfasen vil påvirkning kunne reduseres ved tilpassing av anleggsarbeid og helikoptertrafikk slik at det ikke foregår utilbørlig støy og forstyrrelser innenfor anbefalte hensynssoner for de aktuelle artene. Hensynssoner for en gitt lokalitet behøver ikke være gjeldende dersom det kan avklares at hekking ikke finner sted det gjeldende året. Dette gjøres ved å sette ut lyttebokser mellom februar og april. Mellom vil gi tilbakemelding til entreprenør dersom en lokalitet blir frigitt for anleggsarbeid. Det er også blitt utpekt to områder med høyere sannsynlighet for kollisjon, hvor det blir installert fugleavvisere. Disse er markert i arealbrukskartet.

Konsesjonen satte også vilkår til å hensynta spillplasser som kom i konflikt med det planlagte tiltaket. Fagpersonen på fugl registrerte ingen spillplasser da han var i felt, og det er heller ingen kjente, kartfestede spillplasser i konflikt med inngrepsgrensene til tiltaket. Etter samtale med NVE, og Freimarkas venner (e-post datert 28.11.2023), som kom med høringsinnspillet om spillplass i første omgang, så bekreftes det at det ikke er noen kjente spillplasser i området i direkte nærhet til tiltaket.

3.1.3 Kulturminner

Mellom er i dialog med Møre og Romsdal fylkeskommune om ytterligere kulturminneundersøkelser før byggestart. Detaljplanen vil oppdateres med ny informasjon når det foreligger.

3.1.4 Mastepunkter

Mastepunktene ble detaljprosjektert etter at konsesjonssøknaden ble sendt inn. Selv om den nye linjen følger eksisterende trasé, vil det visuelle preget endres da mastepunktene vil stå med større avstand enn tidligere, grunnet høyere master. Det er blitt gjort overordnede undersøkelser, basert på kartfestet data, om plassering av mastepunkter kommer i konflikt med miljøverdier. Det har også blitt gjort vurderinger knyttet til områdestabilitet på strekningen, vedlagt i Vedlegg 3. Konklusjonen var at det ikke er fare for at et skred med marin leire løsner eller uttømmes i forbindelse med planlagt tiltak. Det har også blitt gjort konfliktreducerende tiltak, som å plassere minst mulig mastepunkter i Prestmyra, og ved å etablere restriksjonsområder med ytterligere krav til terrengtransport der mastepunktene ligger i og rundt sårbare områder, som i figur 3-1.

4 Beskrivelse av anlegget

Dette kapittelet beskriver hva som skal bygges og hvilke arealer som skal tas i bruk for både midlertidige og permanente anlegg. En beskrivelse av krav til anleggsgjennomføring gis i kap.5.

4.1 132 kV luftledning Rensvik-Sildvolneset

På strekning mellom Rensvik transformatorstasjon og Sildvolneset planlegges det bygging av en ca. 11,1 km (eksl. fjordspenn) enkeltkurs luftledning. Ledningen bygges med toppliner som innføringsvern ca. 1,1 km inn mot Rensvik transformatorstasjon på strekningen fra innstrekkestativet i Rensvik til mast 6. Luftledningen vil gå i samme trasé som eksisterende ledning, som er markert i arealbrukskartet i vedlegg 1. Traseen vil ha et ryddebelte på ca. 30 meter. Teknisk og fysisk informasjon er oppsummert i Tabell 4-1. Figur 4-3 og figur 4-4 viser en skisse av mastene som vil bli brukt på strekningen.

Tabell 4-1: Tekniske og fysiske data for mastetyper og line Rensvik-Sildvolneset

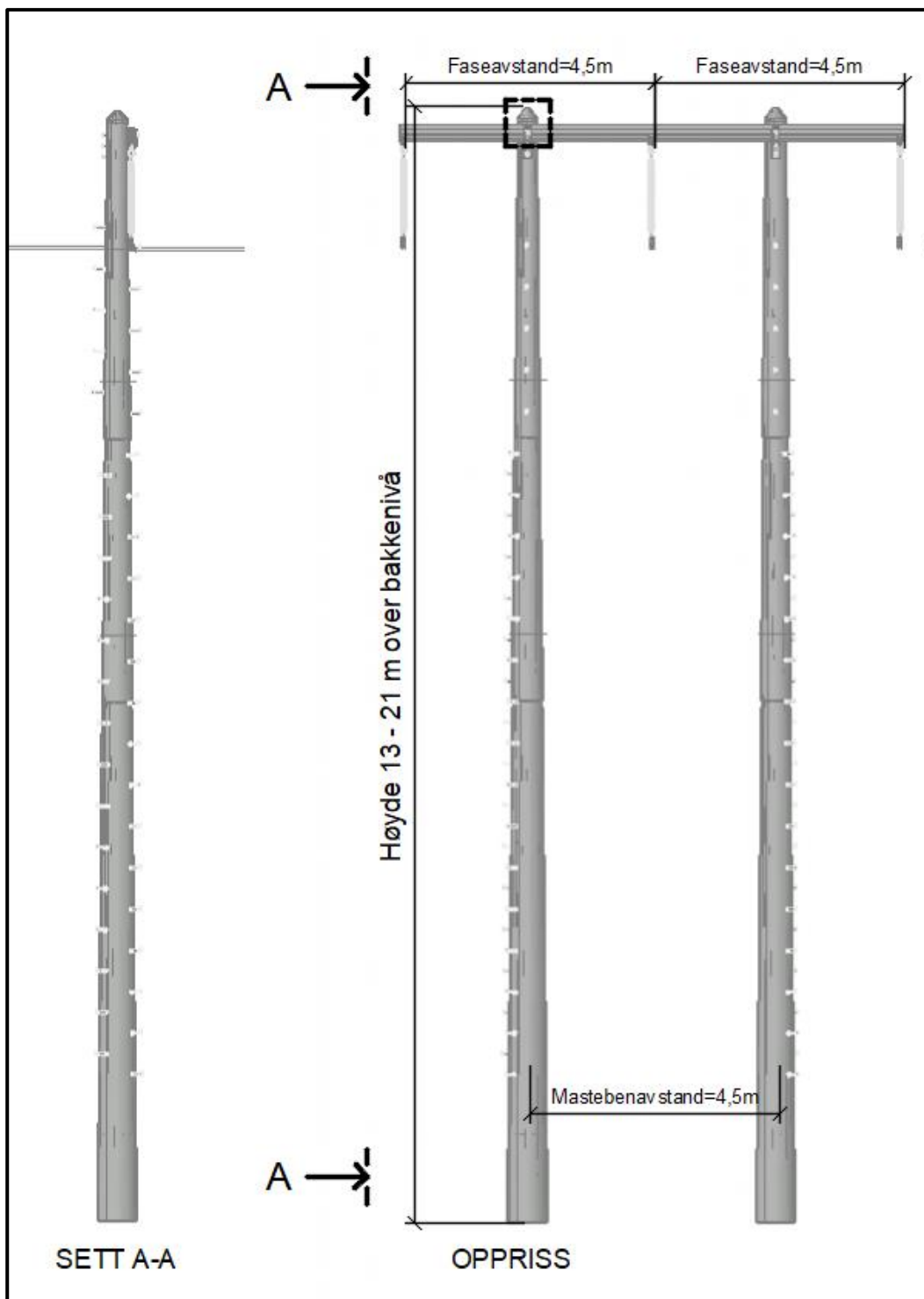
Type mast	H og H3-master i kompositt (se typisk design i figur 4-1, 4-2, 4-3, og 4-4)
Høyde	ca. 13 - 21 m til travers
Farge	Brunfarget kompositt
Faseavstand	4,5 m
Fundamenter	Fundamenteres ved slisseboring i fjell på fjelladapter, eller i nedsprenge/nedgravde veirør med kilesjikt av stein, i løsmasser eller dårlig fjell. Mastepunkt i myr vil fundamenteres med nedgravde kumringer fylt med pukk og grus.
Jording	Det legges ned jording på alle master med innføringsvern, samt at det på ca. hver 10. mast legges ned arbeidsjording på resten av strekningen.
Ryddebelte (standard)	Hovedsakelig ca. 30 m (evt. større ved lengre spenn og bratt terreng). Se også restriksjoner knyttet til skogrydding (kap.5).
Spennlengde	Gjennomsnittlig avstand mellom mastene er i størrelsesorden ca 200 m, mens faktisk avstand vil variere avhengig av terreng- og andre tekniske forhold.
Isolatorstype	Kompositt, lengde 1,4 m, gråfarget.
Linetype	Fase: 3 x FeAl 240 26/7 Innføringsvern: 2 x FeAl 95 26/7
Luftfartsmerking	Ingen merkepliktige spenn på denne delstrekningen
Klausuleringsbelte	Mellom vil klausulere et byggeforbudsbelte på ca. 30m, altså 15m på hver side av senterlinjen.



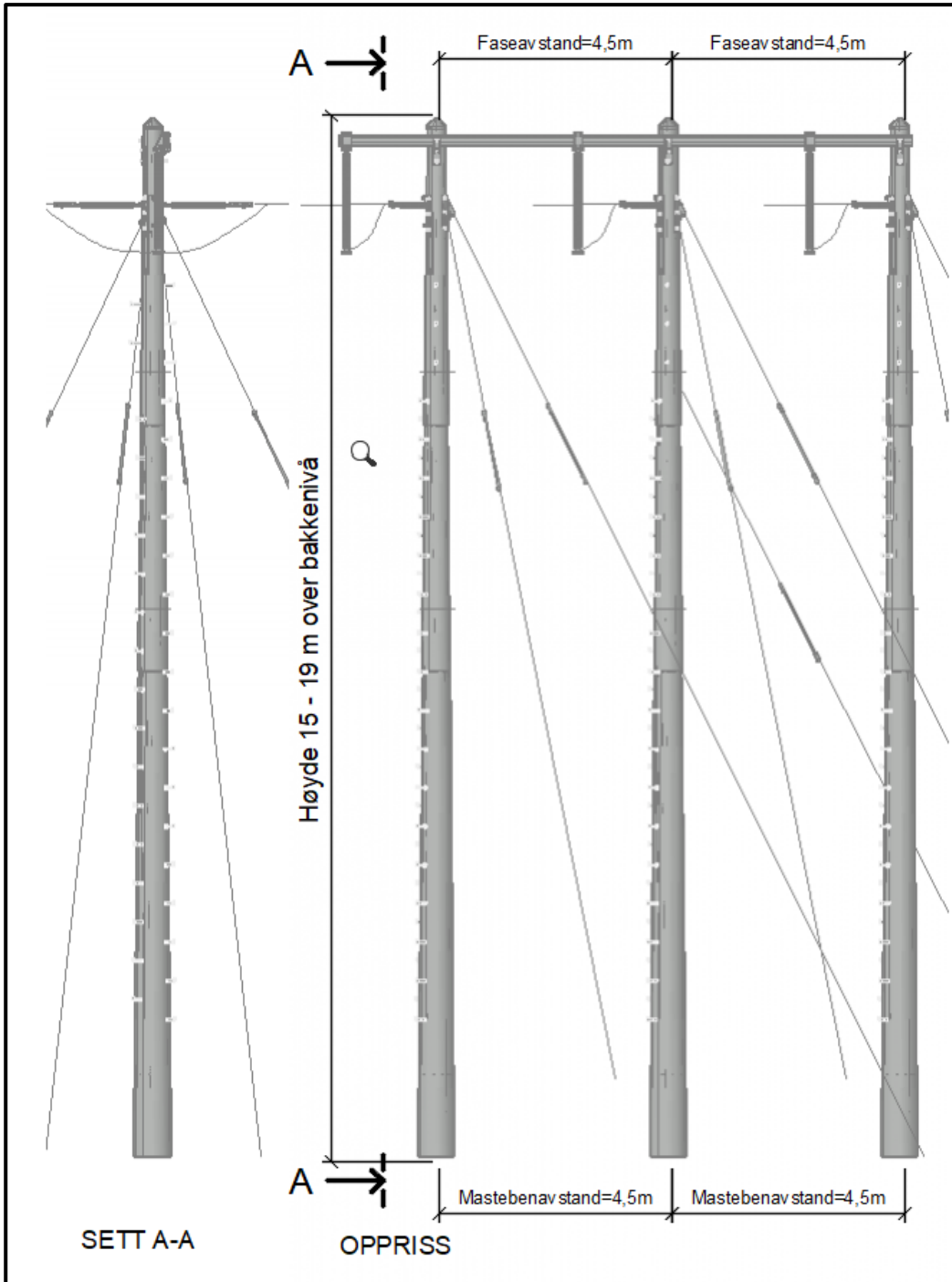
Figur 4-1: Visualisering av H-master.



Figur 4-2: Visualisering av H3 bardunert vinkelforankringsmast.



Figur 4-3: H-mast med hengeskjeder.



Figur 4-4: H3-mast for vinkel og forankring.

De fleste mastene vil fundamenteres i områder med jord eller varierende tykkelse av jord over fjell. For disse mastepunktene vil det graves/sprenges fundamentgroper som er ca. 3 m dype, hvor mastene settes i nedgravde veirør med kilesjikt av stein. Mastepunkt i myr vil fundamenteres med veirør satt i nedgravde kumringer fylt med pukk og grus. På punkter med grunt fjell av god kvalitet, vil mastene fundamenteres på

fjelladapter som slissebores ned i fjellet. Forankrings- og vinkelmaster fundamenteres på samme måte, men vil i tillegg forankres med nødvendig antall barduner. Det vil være de stedlige grunnforholdene som påvirker valgt type fundament. Det vil være behov for et mindre areal til anleggsarbeid og lager ved hvert mastepunkt under byggeperioden. Arealet skal ikke gå utover rettighetsbeltet langs kraftledningen.

4.2 132 kV fjordspenn Sildvolneset-Engviklia

På strekning mellom Sildvolneset på Frei og Engviklia på Averøy, vil det bygges et 132 kV fjordspenn over Bremsnesfjorden. Fjordspennet er markert i arealbrukskartet i vedlegg 1. Teknisk og fysisk informasjon gis i tabell 4-2. Fjordspennmastene er visualisert i figur 4-5, med målsatt skisse i figur 4-6.

Tabell 4-2: Tekniske og fysiske data for fjordspenn Sildvolneset-Engviklia

Type mast	Enfase spennbukker i stålfagverk (se typisk design i figur 4-5 og 4-6)
Høyde	Ca. 16 meter til fase. Ca. 18 meter til topp av mast.
Farge	Ytre bukk på hver side gul (RAL1016), Midtre bukk grå varmforzinket.
Faseavstand	18-20 meter
Fundamenter	Betongfundamenter forankret på fjell.
Jording	Det legges ned jording på alle fjordspennmaster
Ryddebelte (standard)	Hovedsakelig ca. 10 m fra ytterfaser, totalt ca. 60 m ved mastepunktene, men må tilpasses stedlige forhold og 0-belter.
Spennlengde	Ca. 1,7 km
Isolatortype	2 x Kompositisolator, lengde ca 2,0 m, gråfarget.
Linetype	Fase: 3 x Lunde (703-AL3/89-ST5E)
Luftfartsmerking	Flymarkører på faseledere, og farge/refleksmerking av de ytre spennbukkene.
Klausuleringsbelte	Mellom vil klausulere et byggeforbudsbelte på ca. 60m under fjordspennet

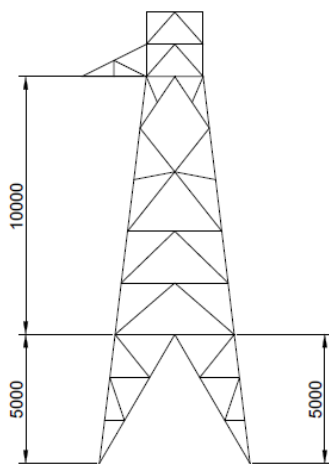
4.2.1 Skogrydding fjordspenn Sildvolneset.

På strekningen mellom M54 og fjordspennmastene M55 skal det utføres begrenset hogst i 0-belte sonen og på høyden hvor fjordspennbukkene er lokalisert for å spare en vegetasjonsskjerm mot bebyggelsen på Sildvolnes. Ryddebeltet på sørsiden av M55A begrenses til 5 meter ut fra faseline inn og ut fra mastepunktet til man kommer ut i 0-belte. På nordsiden av 55C hogges det 10 meter ut fra ytterfase som for øvrig til man kommer inn i 0-belte.

Det vurderes deretter om enkelttrær på sørsiden utgjør en fare for å falle inn på ledningene eller mastene, og disse trærne tas ut. Grunneier orienteres om valg av ytterligere hogst og begrunnelse for dette utenfor ryddebeltet før dette iverksettes. Etter strekking av ledningene gjøres det en etterkontroll av hogsten for å sikre tresikker utførelse.



Figur 4-5: Typisk fjordspennmast med spennbukker for 132 kV-linje.



Figur 4-6: Målsatt skisse av fjordspennmast.

4.3 Riggplasser

I prosjektet er det forholdsvis store mengder avfall fra de eksisterende linjene som skal demonteres som må mellomlagres i påvente av transport til avfallsmottak. I tillegg er det behov for lagerområder for materiell til ny linje og areal for montering av komposittmaster før utflyging. I forbindelse med anleggsarbeidene er det derfor planlagt midlertidig bruk av seks riggområder. Type areal som blir midlertidig beslaglagt, størrelse og antatt bruk er listet opp i Tabell 4-3 og lokalisering er vist i Arealbrukskartet i Vedlegg 1.

Tabell 4-3 Oversikt over aktuelle stolpelager. Lokalisering vises i arealbrukskartet i vedlegg 1.

Nr.	Lokalisering	Beskrivelse	Areal, da	Nødvendige tiltak
R-01	Rensvik transformatorstasjon	Grusområde i tilknytning til transformatorstasjonen.	0,44	Entreprenør må gjøre egne vurderinger hvilke tiltak som er nødvendige før bruk av riggplasser.
R-02	Rensvik transformatorstasjon	Grusområde i tilknytning til transformatorstasjonen.	0,46	Entreprenør må gjøre egne vurderinger hvilke tiltak som er nødvendige før bruk av riggplasser.
R-05	Freikollheisen skisenter	Opparbeidet område i tilknytning til Freikollheisen skisenter	2,1	Entreprenør må gjøre egne vurderinger hvilke tiltak som er nødvendige før bruk av riggplasser.
R-06	Søberget	Grusplass i tilknytning til Circle K Sødalen	5,2	Entreprenør må gjøre egne vurderinger hvilke tiltak som er nødvendige før bruk av riggplasser.
R-07	Sørli	Grusplass i tilknytning til Nordvest Rør AS	9	Entreprenør må gjøre egne vurderinger hvilke tiltak som er nødvendige før bruk av riggplasser.
R-09	Sildvolnes	Jorde i tilknytning til Silvågnes gård	1,4	Entreprenør må gjøre egne vurderinger hvilke tiltak som er nødvendige før bruk av riggplasser.

4.4 Transportruter

Private veier/traktorveier som vil bli benyttet til anleggstrafikk er vist på arealbrukskart i vedlegg 1. I den grad det er behov for tiltak på disse veiene vil dette avklares med grunneiere og rettighetshavere.

Gravemaskiner, ATV'er og eventuelt andre terrenggående kjøretøy som vil bli benyttet i forbindelse med anleggsarbeidene og senere vedlikeholdsarbeider kan benytte kraftledningens ryddebelte (15 m til hver side fra senterlinje) og terrengtransportkorridorer som vist på arealbrukskart i vedlegg 1. Ved behov kan terrenget ut til 50 m fra senter kraftledningstrasé benyttes for terrengtransport. Dette er ytterligere presisert i avsnitt 5.2.

4.5 Inngrepsgrenser

Enkelte inngrepsgrenser er kartfestet i detaljplanen, deriblant riggplasser, massetak og -deponi, adkomstveier og kabeltrasé. Samtidig er det enkelte anleggsaktiviteter som er utfordrende å kartfeste i denne fasen og som krever stedlig vurdering av utførende entreprenør. Detaljplanen gir likevel prinsipper for hvordan utførende entreprenør skal planlegge for disse aktivitetene. Følgende aktiviteter kartfestes ikke i detaljplanen.

- Ledningskorridor. I forbindelse med skogrydding og ledningsbygging, vil det kunne foregå anleggsvirksomhet i og langs ledningskorridor. I utgangspunktet vil arbeid foregå innenfor ryddegaten. Ryddegaten er på 30 m (+/- 15 m av senterlinje merket på arealbrukskart) men kan i enkelte tilfeller utvides f.eks. ved bratt sideterreng eller lengre spenn.
- Helikopterlandingsarealer. Landing på egnede arealer i nærheten av ledningstraseen. Behov og lokaliteter avklares av utførende entreprenør og pilot. Se kap. 5.4.3. for krav og føringer.
- Korridorer for terrengkjøring. Terrengkjøring vil kunne foregå i ryddegaten. I tillegg vil terrengkjøring kunne foregå i en korridor på 100 m langs kjørespor merket i detaljplanens arealbrukskart (50m på hver side inntegnet kjørespor). Når korridorer for terrengkjøring er valgt, skal de kartfestes. Se kap. 5.4.2. for krav og føringer til terrengtransport.
- Anleggsareal ved mastepunkter. Arealbruk ved mastepunkter påvirkes av mange faktorer, bl.a. mastetype, fundamenttype (jord-/fjellfundament), grunnforhold og terreng. Typisk vil arbeid kunne gjennomføres innenfor et område på 10 x 10 m. Ved større jordfundamenter eller i områder med utfordrende grunnforhold kan dette bli større, og i noen tilfeller berører grunn utenfor ryddegaten. Se kap. 5 for krav og føringer.
- Vinsj- og trommelplasser. Det er først når entreprenøren er valgt at det gjøres endelige vurderinger om strekkseksjoner og plassering av vinsj- og trommelplasser ut fra bl.a. terreng, mastehøyde, vinkler og strekk-krefter mm. Vinsj- og trommelutstyr plasseres typisk ca. 20 – 30 m bak utvalgte mastepunkter. I enkelte tilfeller kan det være behov for å plassere vinsj- og trommelutstyr utenfor ryddegate, særlig ved bratte vinkelpunkter (se figur 4-2 og 4-4).

4.6 Rensvik transformatorstasjon

Dagens 66 kV-linje går over til jordkabel på det siste stykket inn til Rensvik transformatorstasjon og til et innendørs 66 kV-koblingsanlegg. Den nye 132 kV-linja skal ende på utendørs 132 kV-anlegg. Ved bygging av Rensvik transformatorstasjon, er det tatt høyde for fremtidig overgang til 132 kV og avsatt plass i utendørsanlegget, samt installert fundamenter for ett ekstra 132 kV-bryteranlegg.

5 Krav til utførelse av byggearbeidene

5.1 Miljøstyring i byggefasen

<i>Ansvarsfordeling</i>	<p>Mellom og utførende entreprenør har et ansvar for å sikre implementering og oppfølging av detaljplanen. Ansvar fordeles som følger:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mellom, som konsesjonæren, har ansvar overfor NVE at detaljplanen implementeres, følges opp og etterleves. Mellom har ansvar for at evt. endringer underveis i prosjektet er avklart med NVE, berørte grunneiere og evt. sektormyndigheter.• Utførende entreprenør skal ivareta krav og føringer gitt i dette kapitlet. Entreprenøren skal innarbeide disse kravene i sin egen HMS-plan. Detaljplanen skal være et fastpunkt på oppstartsmøter, byggemøter og vernerunder.
<i>Miljøansvarlig</i>	<ul style="list-style-type: none">• Både Mellom og entreprenør skal utnevne en miljøansvarlig som har ansvar for å sikre at krav og føringer i detaljplanen implementeres og følges opp. Ressurspersonen skal ha tilstrekkelig tid og relevant kompetanse til å gjennomføre denne rollen.
<i>Opplæring</i>	<ul style="list-style-type: none">• Entreprenør skal sikre at alle anleggsarbeidere er kjent med og følger krav og føringer i detaljplanen. Opplæringen må kunne dokumenteres. Detaljplanens krav med arealbrukskartet skal være lett tilgjengelig for byggeleder og arbeiderne.
<i>HMS-plan</i>	<ul style="list-style-type: none">• Entreprenøren skal utarbeide en HMS-plan. Relevante krav og føringer i detaljplanen skal innarbeides i entreprenørens HMS-plan. HMS-planen skal inneholde en beskrivelse av:<ul style="list-style-type: none">○ Transport aktiviteter, bl.a. transportruter og evt. utbedringer (se kap. 5.4.)○ Bruk av riggplasser inkl. opparbeidelse/istandsetting (se kap.5.4.4.)○ Entreprenørens håndtering av forurensning og avfall (se kap.5.6)
<i>Avvikshåndtering</i>	<ul style="list-style-type: none">• Detaljplanen er et offentlig godkjent dokument. Avvik fra krav og føringer i detaljplanen skal betraktes som et avvik fra anleggskonsesjonen, og behandles i henhold til kontraktsfestede rutiner for avvikshåndtering. Entreprenøren skal varsle byggherren om avvik, og byggherren skal varsle NVE.
<i>Endringshåndtering</i>	<ul style="list-style-type: none">• Vesentlige endringer til krav i detaljplanen, eller godkjente arealer på arealbrukskart, kan utløse behov for ny saksbehandling hos NVE og/eller avklaringer med berørte grunneiere eller sektormyndigheter. Byggherren er ansvarlig for disse avklaringene.• Dersom entreprenøren ønsker endring til detaljplanen, skal dette varsles byggherren skriftlig i god tid før endringen skal tas i bruk. Endringen skal kun tas i bruk når det er godkjent av byggherren. Entreprenøren bærer alle

kostnader og risiko knyttet til endringen. Entreprenøren er ansvarlig for å sikre at alle arbeiderne er informert om godkjente endringer.

5.2 Arealbruksgrenser og restriksjonsområder

<i>Arealbruksgrenser</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprenøren skal holde seg innenfor arealbruksgrenser (inngrepsgrenser) gitt i detaljplanen og arealbrukskart (Vedlegg 1): <ul style="list-style-type: none"> ○ Ryddebeltet for ledningstraseen er en korridor på 15m på hver side av senterlinje. ○ Terrengtransport kan foregå innenfor inngrepsbelte, markert i kart, innenfor 50 m fra senterlinje kraftledning (total bredde 100 m). ○ Terrengtransport langs terrengtraseer skal skje innenfor et inngrepsbelte på 50 m fra senterlinje terrengtransport (total bredde 100 m). Eksakt terrengtransporttrasé avtales mellom Entreprenør og Byggherre før anleggsstart. ○ Krav til riggplasser står i kap. 5.4.4.
<i>/inngrepsgrenser</i>	
<i>Restriksjonsområder</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Geografiske områder som krever særskilt hensyn eller hvor det stilles restriksjoner vises på vedlagt arealbrukskart (Vedlegg 1), og er omtalt i tabell 5-1. Entreprenøren skal følge restriksjonene.

Tabell 5-1. Beskrivelse av restriksjonsområder i prosjektet.

Naturmangfold	Type	Verdi	Krav til byggearbeidene	Ansvarlig
N-01a-o	0-belte	Ingen hogst	<ul style="list-style-type: none"> • Det skal ikke foretas hogst i linjetraseen på strekninger avmerket med 0-belter i arealbrukskartet. 	Entreprenør
N-02	Gammel fattig sumpskog og særlig nedbørsmyr	Svært stor og middels	<ul style="list-style-type: none"> • Ingen terrengkjøring tillates innenfor restriksjonsområdet. Gjelder ledningsbygging, skogrydding og rivningsarbeider. 	Entreprenør
N-03	Gammel fattig sumpskog	Stor	<ul style="list-style-type: none"> • Ingen anleggsarbeider innenfor restriksjonsområdet. 	Entreprenør
N-04	Kystmyr	Middels	<ul style="list-style-type: none"> • Terrengkjøring skal holdes til et minimum. • Før bruk av terrenggående kjøretøy innenfor restriksjonsområdet skal det gjøres en vurdering av 	Entreprenør

			<p>behovet for terrengforsterkende tiltak (etablering av plankevei, skytematter eller tilsvarende)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eventuelle skader på myra skal istandsettes så raskt som mulig 	
N-05	Rik edellauvskog	Noe	<ul style="list-style-type: none"> • Ingen anleggsarbeider innenfor restriksjonsområdet, inkludert skogrydding. 	Entreprenør
N-06	Rik edellauvskog	Noe	<ul style="list-style-type: none"> • Ingen anleggsarbeider innenfor restriksjonsområdet, inkludert skogrydding. 	Entreprenør
N-07	Kulturminne, krigsminnelokalitet	Regionalt verneverdig	<ul style="list-style-type: none"> • Ingen anleggsarbeider innenfor restriksjonsområdet, inkludert skogrydding. • Restriksjonsområdet skal være tilstrekkelig merket før anleggsarbeidene starter. • Dersom entreprenøren støter på hittil ukjente kulturminner, skal arbeidet i området stanses umiddelbart, og byggherre varsles. Mellom vil følge opp saken med kulturminnemyndighetene. 	Entreprenør
N-08	Sårbar art	Sårbar	<ul style="list-style-type: none"> • Det skal ikke utføres anleggsarbeid (inkl. ferdsel til fots), helikopter- og droneflyvning, eller sprengning innenfor restriksjonsområdet i perioden februar-juli. Se kap. 5.4.3 for krav til helikopterbruk. Justeringer kan forekomme. Feltundersøkelser påfølgende vinter kan gi mulighet til å frigi restriksjonsområdet innen 31.april, Mellom vil gi entreprenør tilbakemelding om dette. 	Entreprenør
N-09	Sårbar art	Sårbar	<ul style="list-style-type: none"> • Det skal ikke utføres anleggsarbeid (inkl. ferdsel 	Entreprenør

			<p>til fots), helikopter- og droneflyvning, eller sprengning innenfor restriksjonsområdet i perioden februar-juli. Se kap. 5.4.3 for krav til helikopterbruk. Justeringer kan forekomme.</p> <p>Feltundersøkelser påfølgende vinter kan gi mulighet til å frigi restriksjonsområdet innen 31.april, Mellom vil gi entreprenør tilbakemelding om dette.</p>	
N-10	Gammel furuskog med stående død ved	Svært stor verdi	<ul style="list-style-type: none"> Ingen anleggsmaskiner/kjøretøy innenfor restriksjonsområdet. Eventuelle behov for å avvike fra dette skal avklares med byggherren og vurderes av fagkyndig personell. Hogst skal begrenses til et absolutt minimum, for å ivareta ledningens sikkerhet. Stående død ved skal ikke ryddes/fjernes. Hogget virke (over 30 cm bhd) skal kappes i passede lengder og legges igjen i restriksjonsområdet, ref. kap.5.3. 	Entreprenør
N-11	Gammel furuskog med stående død ved	Stor verdi	<ul style="list-style-type: none"> Ingen anleggsarbeider innenfor restriksjonsområdet, inkludert skogrydding. 	Entreprenør
N-12	Gammel furuskog med stående død ved	Stor verdi	<ul style="list-style-type: none"> Ingen anleggsmaskiner/kjøretøy innenfor restriksjonsområdet. Eventuelle behov for å avvike fra dette skal avklares med byggherren og vurderes av fagkyndig personell. Hogst skal begrenses til et absolutt minimum, for å ivareta ledningens sikkerhet. Stående død ved skal ikke ryddes/fjernes. Hogget virke 	Entreprenør

			(over 30 cm bhd) skal kappes i passende lengder og legges igjen i restriksjonsområdet, ref. kap.5.3.	
N-13	Gammel furuskog med stående død ved	Stor verdi	<ul style="list-style-type: none"> Ingen anleggsmaskiner/kjøretøy innenfor restriksjonsområdet. Eventuelle behov for å avvike fra dette skal avklares med byggherren og vurderes av fagkyndig personell. Hogst skal begrenses til et absolutt minimum, for å ivareta ledningens sikkerhet. Stående død ved skal ikke ryddes/fjernes. Hogget virke (over 30 cm bhd) skal kappes i passende lengder og legges igjen i restriksjonsområdet, ref. kap.5.3. 	Entreprenør

5.3 Skogrydding

Plan for skogrydding baseres på NVEs veileder for skogrydding i kraftledningstraséer. På grunn av fare for overslag av strøm fra ledningene, samt krav om opprettholdelse av tilstrekkelig forsyningssikkerhet, skal kraftledninger ha en minsteavstand til trær og andre omgivelser. Avstandskravet til trær/vegetasjon for 132 kV ledningen Rensvik – Engviklia er 3,0 m for blank line og 1,5 m til jordlinje, samt 1,5 m for belagt line og 0,5 m for luftkabel. I tillegg til sikkerhetskravene har Mellom behov for tilkomst i linjetraséen for bygging av mastepunkt, samt for tilsyn og vedlikehold i driftsfasen. Behovet for tilstrekkelig fremkommelighet medfører at også lavere vegetasjon i ryddebeltet i stor grad må fjernes.

Ved rydding av skog er det viktig av miljøhensyn blir ivaretatt så langt som mulig, slik at hogst ikke medfører unødvendige ulemper på miljø og landskap. Skogrydding skal legge til rette for en praktisk gjennomføring av anleggsarbeidene samt sørge for en forsvarlig driftssikkerhet av anleggene når de er bygd.

Krav til anleggsarbeidene:

Generelle forhold	<ul style="list-style-type: none"> All skogrydding skal følge krav og føringer i detaljplan og Arealbrukskart, deriblant restriksjonsområder, godkjente transportruter og godkjente riggplasser. 	Entreprenør
Skogrydding	<ul style="list-style-type: none"> Det skal som hovedregel gjennomføres skogrydding maksimum 15 m til hver side fra senter trasé (totalt 30 m / med unntak for fjordspenn) for luftledningen. Behov for sikringshogst ut over ryddebelte skal vurderes når liner er strekt, og varsles til byggherre. Terrengtraseer skal ryddes med en maksimal bredde på 3 m. 	Entreprenør

	<ul style="list-style-type: none"> • Rigg- og lagerområder ryddes ved behov innenfor inngrepsgrenser markert i arealbrukskartet. • Trær og høye busker skal kappes slik at stubbhøyden ikke blir høyere enn ca. 10 cm. • Lavtvoksende arter seintvoksende individ skal settes igjen • Langs bekker og elvebredder skal det settes særlig fokus på gjensetting av lavere busker og vegetasjon under sikkerhetshøyde • På strekningen mellom M54 og fjordspennmastene M55, samt rundt fjordspennmastene, skal det vurderes å redusere hogst i størst mulig grad for å sette igjen en vegetasjonsbuffer mot bebyggelse på Sildvolnes. Se kap. 4.2.1. for mer informasjon. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Det skal lages en plan for uttransport og midlertidig lagring av avvirket skog til bilvei, slik at grunneier kan få tilgang til dette. • Omfanget defineres av Mellom etter dialog med de aktuelle grunneiere, før oppstart av hogsten. • I områder hvor det etter en forsvarlig vurdering ikke er praktisk mulig å frakte ut virke, eller hvor det vil kunne gi store ulemper for miljø og samfunn skal virke og hogstavfall gjenlegges i ryddebeltet. • Gjenlagt virke og hogstavfall fra traséen skal kappes i lengder på inntil 2 m og legges innenfor ryddebelte, men på en slik måte at det ikke er til hinder for anleggsvirksomheten eller allmenn ferdsel. Virket skal ligge spredt med god kontakt med bakken for å tilrettelegge for en rask nedbryting. • Innenfor ryddebeltet skal en trasé på ca. 5 m være ryddet for etterlatt skogvirke på en slik måte at gravemaskin, anleggspersonell og driftspersonell enkelt kan ta seg frem i traseen. Ryddet trasé skal legges slik at maskiner og ATV kan ta seg frem på en måte som er sikrest mulig, og med minst mulig terrengskader. • Vann, vassdrag, grøfter, bekker, turstier og dyretråkk skal til enhver tid være ryddet for hogstavfall. Turstier skal ryddes med minimum 2 meters bredde. • Arbeider med skogrydding skal så langt det er relevant følge retningslinjer for terrengtransport omtalt i denne detaljplanen. 	<p>Entreprenør</p> <p>Byggherre</p> <p>Entreprenør</p>
Hogstavfall og uttak av virke		
	<ul style="list-style-type: none"> • Kantvegetasjon langs vassdrag/elv/bekk skal som hovedregel bevares så sant dette ikke medfører fare ved drift av ledningen. Hogging av kantvegetasjon langs bekker og vassdrag med årssikker vannføring skal begrenses så langt som mulig. • Lavtvoksende vegetasjon som ikke er i fare for å komme i berøring med strømførende liner skal stå igjen (selektiv hogst). • Krysspunkter der linene vil henge så høyt over terrenget at vegetasjonen ikke vil komme i nærheten av linene skal ikke fjernes. Dette gjelder blant annet i nullbeltene der det ikke hugges skog i ryddebeltet. • Det skal gjøres en vurdering på stedet om hvilke trær som må fjernes, og hvilke som kan stå basert på, blant annet, bonitet. 	Entreprenør
Kantvegetasjon		

5.4 Transport

Adkomstveier/-traseer på arealbrukskart er delt i tre kategorier for å gi en indikasjon over forventet standard, Entreprenøren har et selvstendig ansvar for å vurdere faktisk tilstand og kvalitet på disse veiene og kjøresporene.

Bilvei : Private veier hvor det kan forventes fremkommelighet med personbiler og enkle lastebiler. Disse veiene kan i utgangspunktet bli benyttet med den standard de har i dag, bortsett fra B10 som krever noe utbedring.

Traktorvei: Veier hvor det kan forventes fremkommelighet med terrenggående kjøretøy, skogsmaskin, traktor, ATV eller lignende.

Terrengtrasé: Disse traséene kan hovedsakelig benyttes av terrenggående kjøretøy uten tiltak. Ved eventuelle behov for tilpassing av trasé på kortere strekninger skal tiltak være midlertidige.

5.4.1 Bilveier og skogsveier/traktorveier

Følgende krav gjelder for private bilveier og skogsveier/traktorveier:

<i>Søknader</i>	<ul style="list-style-type: none"> Utarbeide og søke om å få godkjent plan for arbeidsvarsling og skiltplan for arbeid som berører offentlig vei der dette er påkrevd. 	Entreprenør
<i>Godkjente traséer</i>	<ul style="list-style-type: none"> Private veier som er angitt på arealbrukskartene i detaljplanens vedlegg 1 kan benyttes. 	Entreprenør
<i>Opparbeidelse og utbedring</i>	<ul style="list-style-type: none"> Veistandard vil dokumenteres før bruk, og eventuelle mindre oppgraderinger som ikke er søknadspårlig etter landbruksloven vil avtales med grunneiere og rettighetshavere. Eventuell opprusting/forsterking av eksisterende veier/traktorveier som medfører en oppgradering/ending av dagens veiklassifisering i henhold til «Normaler for landbruksveier» er søknadspårlig og skal varsles byggherre som en ending. 	Entreprenør
<i>Bruk og istandsetting</i>	<ul style="list-style-type: none"> Bruk av private veier/traktorveier skal ikke være til vesentlig ulempe eller hinder for allmenn ferdsel, og veiene skal være fremkommelige i anleggsperioden. Eventuelle grunder skal lukkes etter hver passering med mindre annet av avtalt med byggherre / grunneiere. Entreprenøren er ansvarlig for utbedring av skade på eksisterende veier som følge av transportaktiviteter. Skade skal utbedres uten vesentlige opphold og dokumenteres. Etter anleggsarbeid skal veien ha tilsvarende eller forbedret tilstand enn før anleggsarbeidet startet. 	Entreprenør
	<ul style="list-style-type: none"> Tilstand på private veier/traktorveier skal dokumenteres før de tas i bruk. Typiske forhold som bør vurderes er stikkrenner, grøfter, kulvert mm. 	Byggherre

5.4.2 Terrengtransport

Følgende krav gjelder for midlertidige terrengtraséer:

<i>Korridorer for terrengkjøring og valg av kjørespor</i>	<ul style="list-style-type: none"> Terrengkjøring skal planlegges og gjennomføres slik at unødige terrengskader unngås og sår i terrenget minimaliseres. Antall kjøreturer og kjøretøy skal tilpasse lokale forhold. 	Entreprenør
---	---	-------------

	<ul style="list-style-type: none"> • Terrengekjøring skal kun foregå innenfor kraftledningenes og terrengtransportraseens inngrepsbelter markert i detaljplanens Vedlegg 1, arealbrukskart. • Når byggherre foreslår terrengtransporttraseer i arealbrukskartet, skal entreprenør selv vurdere hvilke traseer som gir best adkomst og gir minst negativ påvirkning på miljø. • Innenfor tillatte korridorer for terrengekjøring skal entreprenøren velge et kjørespor som gir størst mulig sikkerhet for arbeidslaget, og minst mulig ulempe for miljø, landskap og omgivelsene. Når et kjørespor er valgt skal dette merkes i terrenget og benyttes i hele anleggsperioden. Arealbrukskart blir oppdatert med valgt kjørespor og buffersoner fjernes. Valg av kjørespor skal gjøres i samarbeid mellom entreprenør og byggherre før terrengtransport startes. 	
<i>Opparbeidelse og tilbakeføring</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ved eventuelle behov for tilpassing av eller tiltak på trasé skal tiltak være midlertidige og terrenget legges tilbake til opprinnelig form. • Terrennskader skal settes i stand før området forlages. Der terrennskade medfører fare for erosjon eller endring i vannveier, skal terrennskaden utbedres umiddelbart. Ved terrennskade på opparbeidet tursti skal skader utbedres umiddelbart slik at stien er farbar. • Eventuelle terrengforsterkede tiltak skal fjernes ved istandsetting. Ved eventuell bruk av stedlig trevirke som terrengforsterking skal dette spres i terrenget ved istandsetting. 	Entreprenør
<i>Kjøring i våte områder</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kryssing av vassdrag skal begrenses til et absolutt minimum. • Viftekjøring over våte områder skal <u>ikke</u> forekomme. • Ved nødvendig kjøring med maskiner og ATV i bløte områder med dårlig bæring skal terrengforsterkende tiltak vurderes, for å redusere kjøreskader og unngå viftekjøring. Dette gjelder særlig mellom mast 5 og 15, mellom mast 27 og 29, mellom mast 32 og 33 samt mellom mast 39 og 41. Etter at anleggsarbeidene avsluttes skal synlige kjørespor fjernes, og terrenget istandsettes til opprinnelig stand, så raskt som mulig. 	Entreprenør

5.4.3 Helikopterbruk

Bruk av helikopter skal skje i henhold til Energi Norges bransjeveileder «Helikoptertransport i kraftnæringen» (2015). Følgende krav gjelder for helikoptertransport:

<i>Helikoptertransport</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprenør må selv skaffe tillatelse for helikopterlanding etter behov. • Det skal ikke foregå lavtflygende helikoptertransport (< 300 m over bakkenivå) innenfor helikopterforbudssonen i Restriksjonsområdene N-08 og N-09 i perioden 1.2 – 31.7, såfremt ikke det er bekreftet av faglig kvalifisert personell at det ikke forekommer hekking på lokaliteten i den aktuelle perioden. 	Entreprenør
----------------------------	---	-------------

5.4.4 Riggplasser

Riggplasser er arealer som midlertidig kan brukes til lagring av utstyr/materiale, premontering, vinsj- og trommelplasser, parkering, brakker og andre anleggsrelaterte aktiviteter.

	<ul style="list-style-type: none"> Godkjente riggplasser (R) er markert i arealbrukskartet. 	Byggherre
Godkjente arealer	<ul style="list-style-type: none"> Entreprenøren skal kun benytte riggplasser eller andre arealer innenfor inngrepsgrensene gitt i arealbrukskartene i detaljplanens vedlegg 1. Entreprenøren kan ta i bruk hele eller deler av oppgitte arealer. Behov for ytterlige arealer skal avklares på forhånd, og blir lagt inn som en endring til detaljplanen. Grensen på de kartfestede rigg- og lagerplasser er en inngrepsgrense. Alt opparbeidet areal, fyllinger, mellomlagring av jord og anleggsaktivitet skal foregå innenfor inngrepsgrensen. 	Entreprenør
Opparbeidelse	<ul style="list-style-type: none"> Opparbeidelse av riggplasser er et midlertidig tiltak som skal fjernes etter endt arbeid, og området istandsettes i tråd med opprinnelig terreng. 	Entreprenør
Bruk av riggplasser	<ul style="list-style-type: none"> Riggplassarealer skal dokumenteres med bilder før de tas i bruk, og etter endt istandsetting. På riggplasser skal entreprenøren sikre at anleggsaktiviteter holder seg minst 10 m fra vann og vassdrag, og at det opprettholdes en buffer med naturlig vegetasjon mot vassdrag. 	Byggherre Entreprenør
Avslutning/tilbakeføring	<ul style="list-style-type: none"> Benyttede arealer skal tilbakeføres til opprinnelig stand etter endt bruk. Eventuelle tilførte toppmasser eller andre tilførte masser skal fjernes, med mindre annet avtales med byggherren. 	Entreprenør

5.5 Terrengingrep og istandsetting

Massehåndtering skal skje i henhold til NVEs «Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg» fra 2021. Krav ved terrengingrep og istandsetting:

Massehåndtering	<ul style="list-style-type: none"> Ved avdekking av anleggsområder skal det ikke avdekkes større arealer enn det som trengs, avhengig av tillatte inngrepsgrenser. Vegetasjon, jord og naturstein skal behandles på en slik måte at det ligger til rette for en god istandsetting. Dette gjelder enten det er på riggplass, mastepunkt eller langs adkomstruter. Toppmasser/vekstjord (øverste 20 cm av jorddekket) skal skaves av og lagres separat fra undergrunnsmasser. De skal lagres på en slik måte at risiko for erosjon og avrenning begrenses, og at de enkelt kan legges tilbake på toppen ved istandsetting. 	Entreprenør
Istandsetting	<ul style="list-style-type: none"> All arrondering skal tilpasses omkringliggende terreng i størst mulig grad, og formes på en måte som gjør at anlegget får 	

naturlige overganger til tilgrensende terreng. Eventuelle avvik skal begrunnes.

- Arrondert terreng skal ikke legges så bratt at det har rasvinkel, da dette vil gjøre det vanskelig for vegetasjonen å etablere seg på grunn erosjonsrisiko. Det skal heller ikke komprimeres eller glattes ut. Det skal være en løs, variert og rufsete overflate for å tilrettelegge for raskest mulig revegetering.
- Ved istandsetting skal alle områder settes i stand etter prinsippet om naturlig revegetering uten tilsåing, med mindre det vurderes formålstjenlig, f.eks. ved fare for erosjon. Eventuell tilsåing skal kun skje etter nærmere avtale med Mellom.
- Ved tilbakeføring av masser, f.eks. ved mastepunkt, skal eventuell sprengstein plasseres nederst, deretter undergrunnsmasser og toppmasser/vekstjord øverst. Toppmassene inneholder frø, og vil gi en naturlig revegetering av stedege arter uten tilsåing.
- Entreprenøren er ansvarlig for å reparere terrengskade forårsaket av anleggsarbeid og transport ved ferdigstilling av arbeidet. Ved vesentlig risiko for erosjon eller drenering (som f.eks. i myr), skal reparasjon skje umiddelbart.
- Rigg- og lagerplasser, og anleggsveier skal istandsettes til opprinnelig stand

Entreprenør

5.6 Forurensing

Følgende krav gjelder forurensing:

- Entreprenøren skal følge «Krav og retningslinjer for håndtering og lagring av dieselprodukter i overgrunnstanker» med mindre annet er spesifisert under.
- Ved lagring av olje- og dieselprodukter skal det alltid finnes lager av utstyr for absorpsjon. Lagring av større tanker (over 1000 l) og påfylling fra disse skal ikke skje nærmere enn 50 m fra vann og vassdrag.
- Alle anleggskjøretøy og maskiner skal være utstyrt med utstyr for absorpsjon av dieselprodukter.
- Utsiktet søl pga. uhell eller maskinhavari skal samles opp og utslippsstedet gjøres rent umiddelbart.
- Det skal utarbeides rutiner for sjekk av slanger og koblinger for å minimalisere faren for oljelekkasje som følge av slangebrudd etc. Kontroll skal dokumenteres ved hjelp av sjekklister e.l., og dokumentasjon skal arkiveres.
- Alle tanker for transport og påfylling av drivstoff skal være utført som doble tanker med løftepumpe og tankepistol.
- Maskiner skal ha slangebruddsventil på gravemaskinarmen.
- Entreprenøren skal gjøre en risikovurdering knyttet til plassering av særlig risikofylte aktiviteter som lagring/fylling av drivstoff og lagring av kjemikalier.

Håndtering av dieselprodukter

Entreprenør

<i>Fremmede arter</i>	<ul style="list-style-type: none"> Maskiner skal være rengjort før ankomst til tiltaksområdet for å hindre spredning av fremmede arter. 	Entreprenør
	<ul style="list-style-type: none"> En fagperson vil gjøre ytterligere utredninger av fremmede arter før byggestart. 	Byggherre
<i>Avfallshåndtering</i>	<ul style="list-style-type: none"> Avfallshåndtering skal beskrives i entreprenørens HMS-plan Anleggsområdene skal til enhver tid fremstå som ryddig og oversiktlig, og avfall fjernes så fort det praktisk lar seg gjøre. Avfall skal for eksempel fjernes fra hvert mastepunkt etter at arbeid på mastepunktet avsluttes. Det skal være system for sortering av ulike avfallsfraksjoner. Farlig avfall skal ikke blandes sammen med annet avfall, og oppbevares i tilpassede containere. Alt avfall med unntak av materiell som skal gjenbrukes, skal leveres til godkjent mottak. Mengde levert materiale fordelt på avfallstype skal kunne dokumenteres. Det skal utarbeides rutiner for å hindre spredning av flyveavfall fra anleggsplassen ut i terrenget. Avfall fra kreosotimpregnert trevirke skal avhendes som farlig avfall, og leveres til godkjent mottak. Betongrester skal fjernes fra anleggsplassen og leveres til godkjent mottak. På riggplasser skal det etableres egnede områder for oppsamling av restbetong, og rens av tobber og utstyr. Betongbiler skal ikke renses eller tømmes på riggplasser. Ved behov for sanitærløsninger så skal det som hovedregel brukes mobile og lukkede sanitærløsning, eller knyttes til offentlig vann- og avløp. Entreprenør sørger selv for nødvendige tillatelser. Alt sanitæravfall skal leveres på godkjent mottak. Ved saging av kompositt skal avfall samles opp. Brenning eller nedgraving av avfall på anleggsplassen eller i terrenget er ikke tillatt. Dette inkluderer alle typer avfall, inkludert trematerialer og papir. 	Entreprenør
<i>Støy</i>	<ul style="list-style-type: none"> Byggherre skal varsles senest en uke i forkant av særlig støyende aktiviteter, som f.eks. sprengning. Varselet skal inneholde informasjon om type aktivitet, sted og tidsperiode. Det skal også informeres om hvilke tiltak som iverksettes for å redusere støynivå eller ulemper for tredjepart. Støy fra anleggsdrift og anleggstrafikk skal som hovedregel ikke overskride grenseverdiene i Miljødepartementet sine retningslinjer T-1442 ved bebyggelse. Kravene i Lov om helligdagsfred skal overholdes. Dersom det er påkrevd å overskride støykravene skal utførende entreprenør søke tillatelse fra aktuell myndighet (kommunelegen). 	Entreprenør
<i>Støv</i>	<ul style="list-style-type: none"> Ved potensiale for støvflukt fra anleggsområder og veier, skal dette begrenses, særlig i nærhet til bebyggelse. Det skal 	Entreprenør

	<p>presenteres tiltak for å begrense støvflukt, f.eks. redusert hastighet, tildekking av masse, vanning, salt osv.</p>	
<i>Forurenset grunn</i>	<ul style="list-style-type: none"> Arbeidet skal stanses, og byggherren og kommunen varsles, dersom det støtes på forurensede masser, eller masser som mistenkes å være forurenset. Dersom det viser seg etter undersøkelser at massene er forurenset, iverksettes tiltak i tråd med Forskrift om begrensnig av forurensning. 	Entreprenør
	<ul style="list-style-type: none"> Vassdrag nærliggende prosjektområdet er fremgår av arealbrukskartet, detaljplanens vedlegg 1. 	Byggherre
<i>Vann og vassdrag</i>	<ul style="list-style-type: none"> Kryssing av elv/bekk med anleggsmaskiner, skal skje der det allerede er etablert egnede veger/broer. Ved behov for kryssing av mindre bekker utenom etablerte broer/veger, skal det etableres midlertidige klopper/bruer over bekken. Ved etablering av mastefundamenter for endemast ved elv kreves god anleggsplanlegging og tiltak som hindrer avrenning av partikler, oljerester og betongrester til elva. Utslipp fra anleggsaktivitet til bekk/elv skal ikke forekomme. 	
<i>Demontering av linjer</i>	<ul style="list-style-type: none"> Alt materiell over terreng fra de gamle linjene skal fjernes. Demontert materiell som skal gjenbrukes på andre anlegg må fjernes på en skånsom måte. Isolatorkjeder plukkes ned uten at de knuses, før mastene tas ned. Ved utilsiktet uhell skal alle glassrester fra isolatorskålene fjernes fra bakken. Demonterte liner skal spoles opp. Stolpene skal kappes under terreng (min. 20 cm). Stolperoten skal tildekkes med stedlige masser, og igjenfyllingen skal tilpasses omkringliggende terreng på en slik måte at det ikke blir unaturlige forhøyninger i terrenget. Bardunbolter i fjell tillates kappet i terrenghøyde, men det stilles krav til at man ikke har skarpe kuttflater. Det tillates å kappe bardunbolter i jord under terreng (min. 20 cm) og gjenfylle med stedlige masser. Ved eventuelle mastepunkt på dyrket mark skal hele stolpen (inklusive stolperot) fjernes. Eventuelle armerte betongstabber fjernes i sin helhet. Armeringsjern i fjell tillates kappet i terrenghøyde, så fremt man ikke har skarpe kuttflater. Mastejordingen kappes minst 20 cm under bakkenivå. På bart fjell hvor jordingen ligger åpent skal hele tråden fjernes. Der hvor det forekommer materiellrester etter tidligere ledningsmontasje i terreng, skal dette tas med og fjernes på samme måte som øvrig. 	Entreprenør

5.7 Hensyn til miljø og samfunnsverdier

5.8 Orientering og involvering

Følgende krav er satt i prosjektet for å sørge for orientering til og involvering av eksterne parter:

<i>Informasjon</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Det skal sette opp informasjonsskilt om prosjektet og pågående anleggsarbeider på sentrale steder for allmennhetens bruk, f.eks. i starten av turveier. • Mellom skal informere på sine nettsider om prosjektet, pågående anleggsarbeider og overordnet framdrift. • Det skal arrangeres åpent informasjonsmøte og gis ut informasjonsbrev om prosjektet før oppstart. 	Byggherre
<i>Friluftsliv</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Det skal sikres trygg og oversiktlig ferdsel forbi anleggsområder, bl.a. med god merking/skilting av krysningspunkter, skilting ved nærliggende utfartsparkering og merking av eventuelle alternative traseer i anleggsperioden. • Valg av alternative traseer, merkingspunkter og informasjonsmedia bør gjøres i dialog med Freimarkas venner. 	Entreprenør Byggherre

6 Internkontroll

Internkontroll blir utført i henhold til NVEs «Veileder til internkontroll for krav til miljø og landskap for energianlegg» fra 2018:

«Formålet med krav til internkontroll er å sikre at virksomheter med konsesjon (konsesjonærer) etter energiloven kapittel 3 har nødvendige systemer og rutiner, slik at krav til miljø og landskap, som er satt i eller i medhold av energiloven, blir etterlevd.»

6.1 Miljøansvar

Følgende funksjoner og personell har ansvar for at miljø- og arealkrav i denne planen blir hensyntatt:

Byggherre har det overordnede tekniske, økonomiske og miljømessige ansvaret for prosjektet innenfor besluttede rammer. Byggherre for dette prosjektet er Mellom. Byggherre er ansvarlig for at miljøstyringen i prosjektet følges opp av personell med relevant kompetanse. Byggherrens prosjektleder vil være ansvarlig for forhold knyttet til detaljplanen i dette prosjektet og for at detaljplanen er avklart med NVE, følges og er oppdatert.

Byggeleder bistår byggherren i spørsmål relatert til detaljplanen. Byggeleder rapporterer til Byggherre. Byggeleder skal gjennom anleggsleder sikre at alle som jobber på anlegget kjenner til planenes krav og retningslinjer og gi beskjed om eventuelle behov for revisjoner/endringer relatert til detaljplan. Byggeleder skal tilrettelegge for, delta på og følge opp revisjoner og kontroller/befaringer også for ytre miljø.

Entreprenør har ansvar for å følge krav og føringer som er beskrevet i detaljplanen. Entreprenør skal utnevne en eller flere som har ansvar for å følge opp krav knyttet til ytre miljø. Entreprenør er ansvarlig for å behandle og lukke egne avvik, samt å rapportere disse til Byggherren. Hovedentreprenøren har ansvaret ovenfor eventuelle underentreprenører. Opplæringen skal kunne dokumenteres.

Den enkelte arbeidstaker på prosjektet skal:

- Være kjent med detaljplanen og vite hva den regulerer
- Være kjent med krav i detaljplanen som er relevant for det konkrete arbeidet skal utføres

Detaljplanen med tilhørende kart skal være lett tilgjengelig for byggeleder og entreprenør.

6.2 Implementering

Detaljplanen er et konsesjonsvilkår og skal være godkjent av NVEs miljøtilsyn før anleggsarbeidet starter opp. Mellom skal varsle NVE når anleggsarbeidet starter opp, og når det er ferdig. Arbeidet kan ikke utføres i strid med godkjent detaljplan.

Detaljplanen er en del av kontraktsgrunnlaget med utførende entreprenør. Entreprenøren skal sikre at areal- og miljøkrav i denne planen innarbeides i entreprenørs egen HMS-plan, og inngår som en del av prosjektets HMS-styring. Risikoforhold omtalt i denne Detaljplanen skal inngå i entreprenørens risikoregister (HMS) og være en del av prosjektets HMS-risikostyring.

Forhold knyttet til detaljplanen skal være på agendaen på hvert byggemøte. Entreprenøren skal etablere faste rutiner for kontroll av etterlevelse av denne planen og gjennomføre slik kontroll, som egne miljørunder eller som del av faste verneunder på anlegget.

Entreprenøren har ansvar for at alle som deltar i dette prosjektet er kjent med detaljplanen, og setter seg inn i særlige forhold relevant for eget arbeid før jobben startet. Hovedentreprenør har ansvaret ovenfor eventuelle underentreprenører. Opplæringen skal kunne dokumenteres.

Entreprenøren har et selvstendig ansvar for å sette seg inn i relevante lover og forskrifter som berører arbeidets omfang. Lover og forskrifter henvist til i Detaljplanen er ikke uttømmende.

6.3 Avviks- og endringsstyring

Detaljplanen er et offentlig godkjent dokument. Byggherre og entreprenør plikter å utføre arbeidene innenfor de arealer, transportruter og etter de krav denne planen angir, med tilhørende restriksjoner. Ved behov for tillegg/justeringer ut over det som er beskrevet i denne planen skal dette behandles som en endring.

Dersom ønske om endringer kommer fra entreprenør, skal dette varsles byggherren. Vesentlige justeringer/tillegg til denne planen kan utløse behov for ny saksbehandling. Entreprenør må derfor gi byggherre **skriftlig varsel om endringer i god tid før** disse skal tas i bruk, for at man skal kunne ta høyde for eventuell saksbehandling hos NVE og eventuelle avklaringer mot grunneiere.

Brudd på krav beskrevet i detaljplanen skal betraktes som avvik, og skal rapporteres og behandles i henhold til de avtalte rutiner for rapportering og behandling av avvik som er avtalt for prosjektet for øvrig.

6.4 Internkontroll

Beskrivelsen i dette kapittelet svarer ut lovpålagte krav til internkontroll knyttet til ytre miljø iht. energilovforskriften § 3-7 og Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter av 6.12.1996 nr. 1127 for byggefasen.

Denne detaljplanen er utarbeidet slik det fungerer som byggherrens system for internkontroll i prosjektering og utbygging av prosjektet. Krav til internkontroll omtales under med kommentar om hvordan krav ivaretas i utbyggingsprosjektet.

- Styrende dokumenter for anlegget som regulerer konsesjonstillatelse og miljø-/landskapskrav er:
 - Energiloven og energilovforskriften
 - Anleggskonsesjonen
 - Detaljplanen
 - Krav etter andre lovverk
- Konsesjonsgitte tiltak er dokumentert i kart og tegninger i denne detaljplanen (se kap.5 og detaljplanens vedlegg 1). Arealbrukskart redegjør for inngrepsgrenser, adkomst og restriksjonsområder for miljø og landskap.
- Detaljplanen redegjør for / dokumenterer at anleggene bygges i samsvar med krav om miljø og landskap; konsesjonsgitte tiltak og anleggsgjennomføring (kap.2.2 og 5), miljøstyring (kap.6) og miljø- og landskapskrav (kap.5).
- Beskrivelse av hvordan risikoforhold i anleggsperioden kartlegges og følges opp (kap.5.1/6.2)
- Rutiner for å forebygge, avdekke og rette opp avvik omtales i kap.6.3.
- Krav knyttet til nødvendig kompetanse og ansvarsfordeling for oppfølging av miljø- og landskapskrav omtales i kap.6.1.

Dokumentasjon på rutiner for internkontroll i driftsfasen skal avklares av tiltakshaver før idriftsettelse.

Dokumentasjon på rutiner for internkontroll i driftsfasen skal avklares av tiltakshaver før idriftsettelse.

6.5 Sluttrapport

Mellom skal utarbeide en sluttrapport som sendes NVE etter at anleggsperioden er avsluttet. Sluttrapporten skal ivareta krav beskrevet i [Notat \(nve.no\)](#), og skal inneholde:

- En beskrivelse og dokumentasjon med bilder, tegninger mv, hvilke utfordringer prosjektet har møtt på innen miljø og landskap, hvordan disse ble løst. Kort beskrivende tekst til bildene.
- Beskrive anleggsområder/temaer som må følges opp i driftsfase.
- Beskrive og dokumentere hvordan vilkårene i anleggskonsesjonen ble håndtert.

6.6 Overlevering fra anleggsfase til driftsorganisasjon

Sluttdokumentasjon vedr. anlegget skal overføres til driftsorganisasjonen. Sluttdokumentasjonen skal inneholde:

- Anleggskonsesjon og vilkår relevant til driftsfase
- Kartfesting/beskrivelse av anlegget («as built»), adkomstruter tilgjengelig i driftsfase og restriksjonssoner.
- Spesielle krav til oppfølging i driftsfase.

7 Referanser

[1] Norges vassdrags- og energidirektoratet (NVE), «digital veileder: detaljplan for nettanlegg,» [Internett].
Available: <https://veiledere.nve.no/detaljplan-for-nettanlegg/>.

[2] NVE, «Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg (Nr. 2/2021),» 2021.

8 Vedlegg

Vedlegg 1	Kart
1.1	Arealbrukskart 1: 10 000
1.2	Oversiktskart 1: 38 147
Vedlegg 2	Søknad til Statsforvalter om rydding av kantvegetasjon
Vedlegg 3	Vurdering av områdestabilitet, 132 kV luftlinje Rensvik-Bruvoll