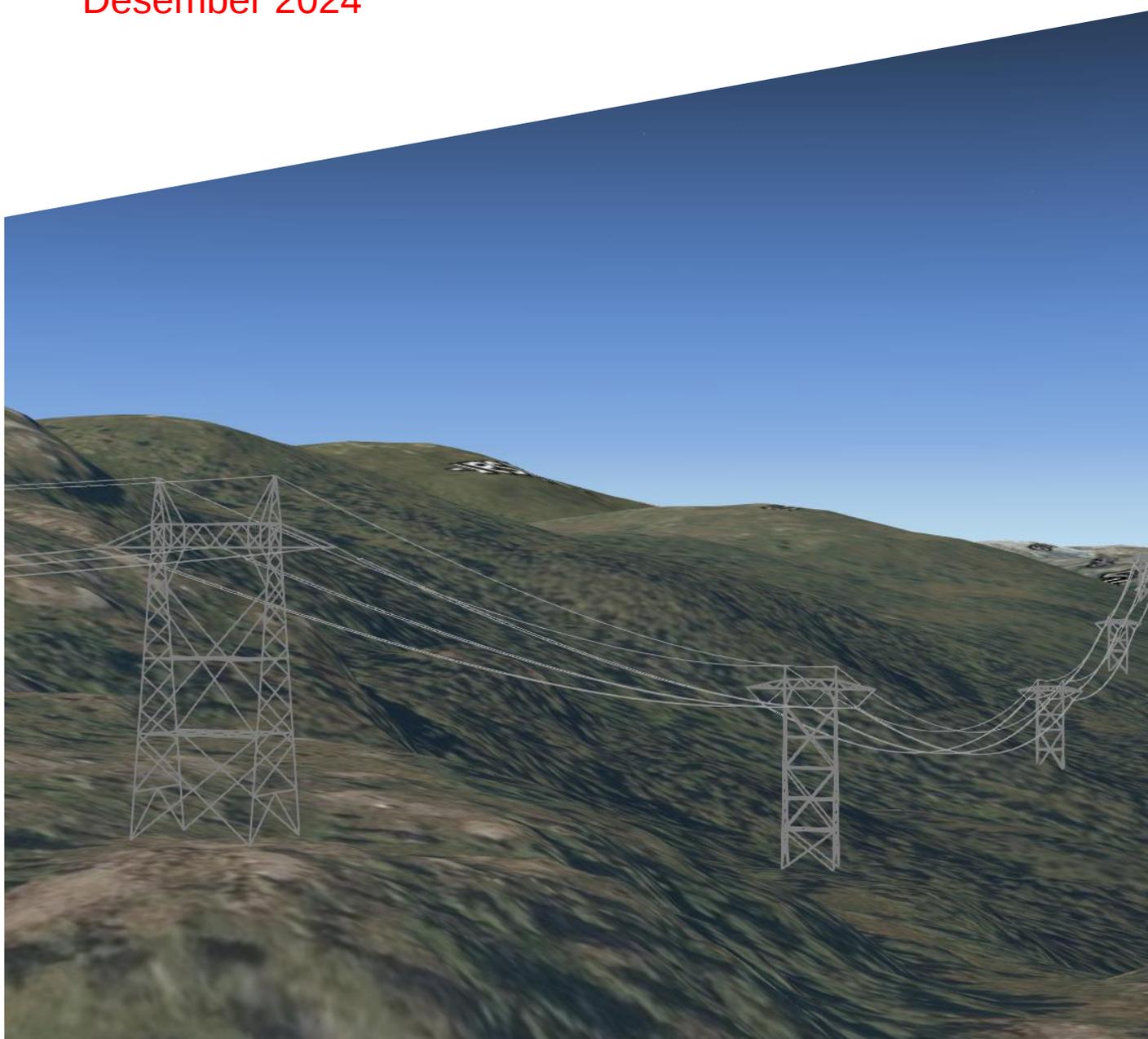


Detaljplan Ny 420 kV kraftledning Blåfalli – Gismarvik

Desember 2024



INNHold

1. INNLEDNING	3
1.1 Kort beskrivelse av prosjektet.....	3
1.2 Bakgrunn og innholdet i planen	3
1.3 Formål med detaljplanen	3
2. ANLEGGET, KONSESJONÆREN OG ORGANISERING	4
2.1 Om anlegget og organisering	4
2.2 Miljøstyring i prosjektet	4
2.2.1 Implementering og oppfølging av detaljplanen.....	4
2.2.2 Varslingsrutiner og endringshåndtering.....	5
3. KONSESJONSVILKÅR	5
3.1 Oppsummering av konsesjonsvilkår	5
3.2 Milepæler i prosjektet	11
3.3 Involvering ved utarbeidelse av detaljplanen	11
4. AVVIK MELLOM KONSESJON OG DETALJPLAN	12
5. KUNNSKAPSGRUNNLAGET OG KRAV ETTER ANDRE LOVVERK	13
5.1 Oppdatert kunnskapsgrunnlag	13
5.2 Krav etter andre lovverk	14
5.2.1 Forurensningsloven	14
5.2.2 Kulturminneloven	14
5.2.3 Naturmangfoldloven.....	14
5.2.4 Veglova.....	15
5.2.5 Hamne- og farvannsloven	15
5.2.6 Luftfartsloven	15
6. GJENNOMFØRING AV ARBEIDENE	15
6.1 Innledning	15
6.2 Skogrydding.....	17
6.3 Ledningsbygging.....	17
6.4 Transport	19
6.5 Anleggsplasser	23
6.6 Helikoptertransport og støyende arbeider	26
6.7 Riving av eksisterende master	27
6.8 Kart og tegninger	27
6.9 Terrenginngrep og istandsetting.....	27
6.9.1 Motorferdsel utenfor offentlig veg	27
6.9.2 Istandsetting	28
6.10 Fremmede arter.....	28
6.11 Forurensninger og avfall.....	29
7. PROSJEKTTILPASSET KONTROLLPLAN	29

1. INNLEDNING

1.1 Kort beskrivelse av prosjektet

Statnett fikk 29.09.2023 anleggskonsesjon til å bygge og drive ny 420 kV-forbindelse mellom Blåfalli og Gismarvik, ny Gismarvik transformatorstasjon og utvidelse av eksisterende Blåfalli koblingsstasjon. Totalt berører tiltakene Kvinnherad og Etne kommuner i Vestland fylke, og Vindafjord og Tysvær kommuner i Rogaland fylke. Anleggskonsesjonen ble gitt med vilkår om at det skal utarbeides en detaljplan for anleggsarbeidene som skal godkjennes av NVE før anleggsstart.

Grunnet omfang av tiltakene har Statnett har valgt å utarbeide tre separate detaljplaner for konsesjonsgitte tiltak:

- Detaljplan for utvidelse av Blåfalli koblingsstasjon
- Detaljplan for etablering av ny Gismarvik transformatorstasjon
- Detaljplan for etablering av ny 420 kV-forbindelse mellom Blåfalli - Gismarvik

Denne detaljplanen dekker bygging av den nye kraftledningen fra Blåfalli koblingsstasjon i Kvinnherad til Gismarvik transformatorstasjon i Tysvær.

Mer informasjon om prosjektet og dokumenter i saken finnes på Statnetts hjemmesider: [Haugalandet nettførsterking | Statnett](#)

Bildet på forsiden er en modellert illustrasjon av ny ledning fra Dørheim, sett mot nordøst.

1.2 Bakgrunn og innholdet i planen

I 2017 sendte Statnett melding for ny forbindelse til Haugalandet. Meldingen inkluderte også forslag til utredningsprogram etter forskrift om konsekvensutredninger. Det ble meldt om to mulige føringsveier; enten ut fra Sauda transformatorstasjon i Sauda kommune eller fra Blåfalli koblingsstasjon i Kvinnherad kommune. Samtidig ble det meldt om to mulige tilknytningspunkter; i eksisterende Håvik stasjon i Karmøy kommune eller i ny Gismarvik transformatorstasjon i Tysvær kommune. Godkjent utredningsprogram ble oversendt fra NVE vinteren 2018.

Statnett sendte konsesjonssøknad, med tilhørende konsekvensutredning, for ny 420 kV forbindelse mellom eksisterende Blåfalli koblingsstasjon og ny Gismarvik transformatorstasjon til NVE i april 2020. Senere sendte Statnett tilleggsøknad for enkelte endringer og justeringer i oktober 2021 og i august 2022. NVE oversendte sin innstilling i saken til OED i februar 2023. Statnett mottok endelig konsesjonsvedtak etter kongelig resolusjon fra OED i september 2023.

Utarbeidelse av detaljplan for bygging og drift av de konsesjonsgitte tiltakene er satt som vilkår i anleggskonsesjonen. Hvordan anlegget skal bygges skal inngå i vilkår gitt Statnett SF i konsesjon NVE ref. 201705405-496 punkt 9 og kgl. res 29. september 2023 pkt. 10 om å utarbeide en detaljplan som skal utarbeides av Statnett og godkjennes av NVE før anleggsstart.

1.3 Formål med detaljplanen

Detaljplanen beskriver aktiviteter som skal gjennomføres som en del av prosjektet, dvs. anleggsaktiviteter, transport, arealbruk og utforming av anlegg, samt en beskrivelse av hvordan det skal tas hensyn til de ulike miljøfaktorer som berøres av anleggsarbeidet.

Innholdet i detaljplanen baserer på seg på NVE sine retningslinjer for detaljplaner (NVE, 2023). I tillegg er konkrete vilkår fra anleggskonsesjon og notatet "Bakgrunn for vedtak" lagt til grunn for detaljplanen.

2. ANLEGGET, KONSESJONÆREN OG ORGANISERING

2.1 Om anlegget og organisering

Opplysninger om anlegget, anleggseier og organisering er vist i tabell 1.

Tabell 1 Opplysninger konsesjonæren og organisering av byggingen.

Navn på konsesjonen:	Tillatelser til Statnett SF og Fagne AS til å bygge, eie og drive ny 420 kV kraftledning mellom Blåfalli koblingsstasjon og Gismarvik transformatorstasjon, og ny Gismarvik transformatorstasjon (denne detaljplanen omhandler kun bygging av den nye kraftledningen).	
Kommune(r):	Kvinnherad, Etne, Vindafjord og Tysvær	
Fylke(r):	Vestland og Rogaland	
NVE ref.:	201705405-496 og 201705405-497 (gjelder riving og omlegging av eksisterende kraftledninger Sauda – Håvik)	
Konsesjonær:	Navn: Statnett SF	Tlf. 23 90 30 00
	Prosjektleder: Kari Eika	Tlf. 23 90 43 13
Organisasjonsnummer:	962986633	
Adresse:	Postboks 4904 Nydalen, 0432 Oslo	
Kontaktinformasjon byggefase:	Byggeleder: Terje Lunestad	Tlf. 23 90 21 38
	Grunneierkontakt: Ivar Tangeraaas	Tlf. 23 90 41 65

2.2 Miljøstyring i prosjektet

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. I energilovforskriften stilles det krav om at konsesjonæren skal sørge for å innføre og praktisere internkontroll knyttet til miljø og landskap.

Som følge av Statnetts egen miljøstyring og kravene stilt gjennom energilovforskriften, gjennomføres det en systematisk planlegging, rapportering og miljøoppfølging av bygging og drift av anleggene. Det gjøres nødvendige risikoanalyser av de ulike aktivitetene forbundet med utbyggingsprosjekter. Detaljplanen er en konkretisering av denne internkontrollen.

Regelmessig kommunikasjon med berørte er vesentlig for et vellykket anleggsarbeid. Statnett vil informere omgivelse under anleggsarbeidet. Statnett klausulerer rettigheter til å bygge på området der det skal bygges. Grunneierkontakt skal være hovedkontakt mot naboer.

2.2.1 Implementering og oppfølging av detaljplanen

Statnett, som konsesjonær, har ansvar for at detaljplanen følges. Detaljplanen inngår og følges opp som en del av kontrakt mellom Statnett og entreprenørene.

Etterlevelse av kravene i konsesjon/detaljplan kontrolleres gjennom Statnetts eget internkontrollsystem "Miljøkontroll i prosjekt" (IK-Energi), der det gjennomføres både løpende

dokumentkontroll, kontroller av pågående og kontroll av utførte arbeider. Omfanget av kontrollaktiviteten vurderes ut fra arbeidenes art og risiko.

Statnett har et eget avvikshåndteringssystem som benyttes for å registrere og følge opp avvik og uønskede hendelser. Statnett stiller også krav om at entreprenøren har egne avvikshåndteringssystemer som en del av sin internkontroll.

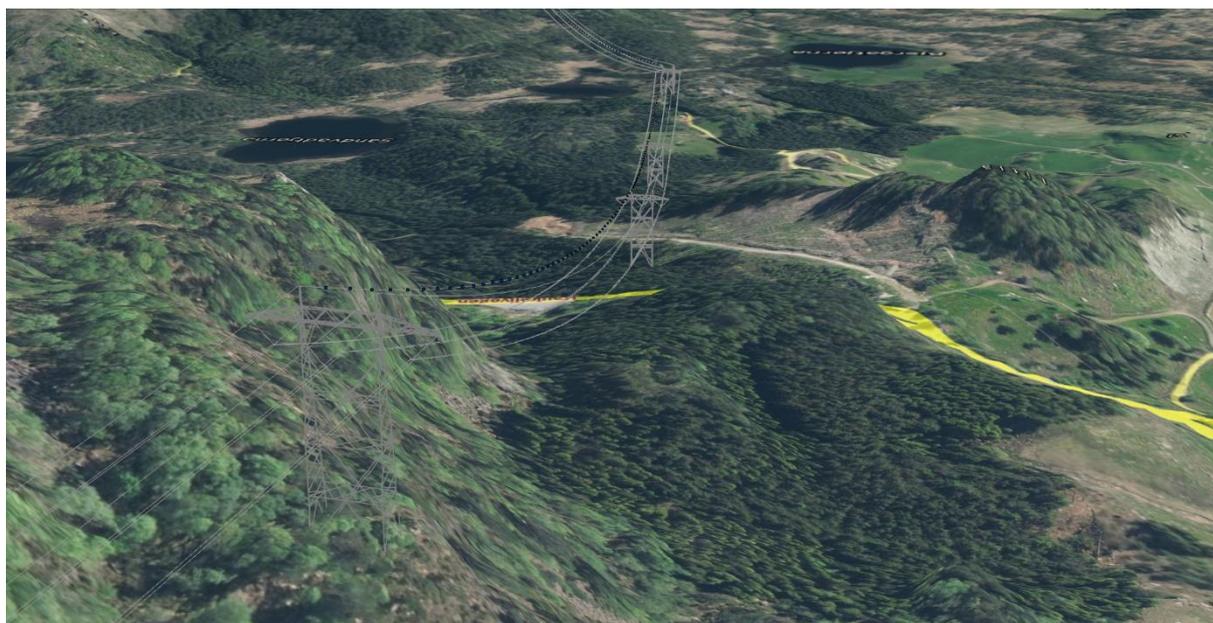
2.2.2 Varslingsrutiner og endringshåndtering

Utarbeidelse av detaljplanen er et konsesjonsvilkår og planen skal være godkjent av NVEs miljøtilsyn før anleggsarbeidet starter. Ved behov for endringer i detaljplanen, skal Statnett innhente eventuelle tillatelser fra relevante myndigheter og berørte grunneiere før saken sendes over til NVE for behandling.

3. KONSESJONSVILKÅR

3.1 Oppsummering av konsesjonsvilkår

I anleggskonsesjon er det stilt konkrete vilkår. Disse er oppsummert i tabell 2. Vilkår som gjelder for tiltak i Blåfalli koblingsstasjon og anleggelse av ny Gismarvik transformatorstasjon er omtalt i detaljplanene for disse. I tabellen er det vist til hvor i detaljplanen temaet er utdypet.



Figur 1 Modellert illustrasjon av ny ledning med fugleavvisere, sett fra Elleflåtsåsen og sørover mot Bjergatjørna i Vindafjord.

Tabell 2 Oversikt over konsesjonsvilkår for ny 420 kV kraftledning Blåfalli – Gismarvik.

Vilkår	Innhold i vilkåret	Kommentar / avbøtende tiltak	Relevant kap. / vedlegg i MTA-planen
Kulturminner	Trasé 1.0D ved Lundagard skal mastepunkter ikke plasseres i det automatisk fredete kulturminnet gravfelt med ID 171586. Anleggsvei V41 skal brukes på en slik måte at det ikke gir inngrep eller skade i kulturminnelokaliteten. Anleggsvei V77 ved Vatnheim skal brukes på en slik måte at det ikke gir inngrep eller skade i kulturminnelokalitet med ID 115847. hvordan kulturminnene skal ivaretas, skal beskrives i detaljplanen, jf. vilkår 10.	Omsøkte veier V41 (nær R18) og V77 (nær R34) er tatt ut av planen. Det er dermed ingen bruk av vei planlagt nær disse kulturminnelokalitetene i forbindelse med anleggsarbeidet. Kulturminnet med ID 143976-1 (R35 – ved Gamlestølen i Etne) ligger i rydebeltet for ledningen. Det skal kun drives begrenset hogst i restriksjonssonen. Området merkes av skogryddings-entreprenøren.	Kap. 5.2.2 Restriksjonssone for kulturminnet med ID 143976-1 vises i kart 20 (R35). Restriksjonssone for kulturminnet med ID 171586 vises i kart 27 (R18). Restriksjonssone for kulturminnet med ID 115847 kan skimtes på kart 44 (R34).
Kamouflering av kraftledningen	Kraftledningen skal bygges med matte liner, master i mørk grønn farge og komposittisolatorer eller silikonbelagte glassisolatorer på følgende strekninger: fra Undstein til Strype der ledningen har bakgrunnsdekning, en strekning på ca. 1,6 km fra skaret mellom Heskjadalsrinda og Bjergatjørna til Nordre Skogen.	Det er krav om varselfargede master for mast FM69 og FM70 på strekningen fra Undstein til Strype iht. gjeldende forskrift. Ellers utføres kamouflering etter vilkåret på 5 master på denne strekningen, og mellom Bjergatjørna og Nordre Skogen.	Synlig i kartserie vedlegg 1, kart 14,15,29,30,31
Naturtype	Må beskrive hvordan de skal unngå inngrep i naturtypen naturbeitemark på Kaldheim under anleggsarbeidet og ved bruk av anleggsvei V22 og V22a for terrengtransport.	Omsøkte anleggsveier V22 og V22a (gjennom hensynsone R12) er tatt ut av planen, og vil ikke bli benyttet. Terrengtransport på V24a foregår på eksisterende traktorveg gjennom hensynsone R13. Kjøring utenfor trasé skal ikke forekomme. Bruken som er aktuell er kun å belte gravemaskin gjennom. Før oppstart av arbeidene tas det en gjennomgang med entreprenør om vilkåret.	Kap. 6.9 Synlig i kartserie vedlegg 1, kart 17 (hensynsone R12) og 18 (R13) Omtalt i tabell 7
Dialog med grunneiere	- Skal ha dialog med grunneiere om anleggsveier og riggplasser med hensyn til anlegg på dyrket mark og etterbruk av traktorveier o.l. - Skal ha rutiner for dialog med og varsling av grunneiere og beitelag om anleggsarbeider og helikopterbruk, med hensyn til beitedyr på inn- og utmark i	Statnett vil gjennom grunneierkontakt og stedlig byggeledelse informere berørte løpende under anleggsarbeidene. Grunneiere skal kontaktes minimum 1 uke før oppstart av arbeider på eiendommer. Generelt vil beite- og jakt sesong tas	Kap. 6.6 Se kontaktinformasjon i kapittel 2.1

Vilkår	Innhold i vilkåret	Kommentar / avbøtende tiltak	Relevant kap. / vedlegg i MTA-planen
	<p>perioden fra 1. mai til 30. september.</p> <p>- Skal ha rutiner for dialog med og varsling av jaktvaldene i samtlige kommuner om anleggsarbeider i de respektive vald, innenfor sesongen for hjortejakt fra 1. september til 23. desember.</p>	hensyn til ved pågående planlegging i prosjektet.	
Sårbare arter	Statnett må på Strypeheiane og Gaddafjellet, på områder over 500 moh. kartlegge naturtyper og sårbare arter i områder som direkte berøres av mastepunkt og anleggsarbeider før anleggsstart, og vurdere eventuelle avbøtende tiltak.	Undersøkelse av mastepunktene BM73 til FM80 er utført av Multiconsult sommer 2024. Undersøkelsene vil bli forelagt NVE sammen med en vurdering av eventuelle særlig avbøtende tiltak på mastepunktene.	Det aktuelle området er synlig i kartserie vedlegg 1, kart nr. 16 og 17. Notat ettersendes NVE
Sårbare arter	Må på Strype hindre avrenning fra anleggsarbeider til omkringliggende tjern, og trasé for terrengtransport V19b skal tilbakeføres til opprinnelig tilstand for å ikke skape vandringshinder for salamander.	V19b er ikke tatt med som alternativ til entreprenør, og er ikke planlagt å bruke. Dersom det skulle vise seg å være nødvendig å bruke traséen, vil NVE kontaktes med beskrivelse av hvorfor, samt metodikk for å unngå avrenning og påvirkning på vassdrag i nærheten.	Synlig i kartserie vedlegg 1, kart 16
Fugleavvisere	<p>Det skal vurderes og eventuelt gjennomføres avbøtende tiltak for å redusere fuglekollisjoner i områder med rikt eller sårbart fugleliv, og spesielt i følgende områder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kryssing Tørsdal - Kryssing Åkrafjorden - Kryssing Stordalsvatnet - Kryssing Frøndalsmyrane (ca. 1,5 km) - Lintjørna til Bjergatjørna (ca. 1,5 km) - Skjoldafjorden - Valsbukta - Erlandstjørna - Storavatnet (ca. 520 m) - Storavatnet vest for Dyråsen - Førlandsfjorden 	<p>Iht. vilkåret har Statnett vurdert hvor fugleavvisere vil ha effekt, og har anvist i kart hvor vi planlegger å sette fugleavvisere på topplinene.</p> <p>Fugleavvisere er vurdert å ha en effekt på alle strekninger som skulle vurderes i vilkåret, med unntak av kryssing av Tørsdalen.</p>	<p>Synlig i kartserie vedlegg 1:</p> <p>Kryssing Åkrafjorden, mast 45-46, kart 9 og 10</p> <p>Kryssing Stordalsvatnet, mast 58-59, kart 12 og 13</p> <p>Kryssing Frøndalsmyrane, mast 144-147, kart 26</p> <p>Kryssing Lintjørna til Bjergatjørna, mast 161-166, kart 28 og 29</p> <p>Skjoldafjorden og Valsbukta, mast 214-216, kart 35</p> <p>Erlandstjørna – Storavatnet, mast 218-222, kart 35 og 36</p> <p>Storavatnet vest for Dyråsen, mast 241-242, kart 38</p> <p>Førlandsfjorden, mast 256-258, kart 40</p>

Vilkår	Innhold i vilkåret	Kommentar / avbøtende tiltak	Relevant kap. / vedlegg i MTA-planen
			Se også figur 1
Begrenset skogrydding	<p>Gjensetting av vegetasjon bør prioriteres på de strekningene hvor traséen krysser viktige naturtyper, der det er satt vilkår om kamouflerende tiltak og i krysningpunkter med vei og merkede turstier. Gjennomføring av skogrydding skal omtales i detaljplanen. Skal gjennomføre begrenset skogrydding på begge sider av fjorden for fjordspennet i trasé 1.0A over Åkrafjorden. Skal gjennomføre begrenset skogrydding på begge sider av spennet over Stordalsvatnet. Ved ilandføring på sørsiden av vatnet ved Ekreim, skal Statnett som en del av den begrensede skogryddingen, ta hensyn til forekomsten av villeple (VU). Skal også vurdere muligheten for og eventuelt gjennomføre begrenset skogrydding opp Meiarehillarhaugen mot Skiftesdal. Skal i den grad det er mulig gjennomføre begrenset skogrydding ned mot Undstein. Skal i den grad det er mulig gjennomføre begrenset skogrydding fra Undstein til Strype. Skal vurdere begrenset skogrydding der det er mulig ved kryssing av Høylandselva, mellom Mostøl til Sandalia. skal sette igjen vegetasjonsskjerming mellom traséen og bebyggelsen på Tørsdal der dette er mulig. Skal vurdere muligheten for og eventuelt gjennomføre begrenset skogrydding og vegetasjonsskjerming ved gnr. 19/bnr. 131 ved Klovning. Skal gjennomføre begrenset skogrydding på begge sider av spennet over Førlandsfjorden.</p>	<p>Restriksjonsområder som angir begrenset skogrydding er markert i detaljplanen.</p> <p>I disse områdene vil kun vegetasjon på mastepunktene, og vegetasjon som er helt nødvendig å fjerne for sikker drift av ledningen bli ryddet. Temaet er utdypet i vedlegg 3 Skogryddeplan, og egen kartserie for skogryddeplan i vedlegg 4.</p> <p>Forekomsten med villeple ved Ekreim tas opp med skogryddeentreprenør i oppstartsmøte, som skal merke og bevare epletrærne.</p>	<p>Kap. 6.2</p> <p>Restriksjonsområdene er vist i kartserien i vedlegg 1, og i kartserie med skogryddeplan i vedlegg 4.</p> <p>Se også liste over restriksjonsområder i tabell 6.</p>
Fugleundersøkelser	<p>Skal vurdere om det er hensiktsmessig å utføre mer systematiske før- og etterundersøkelser i tilknytning til de kjente hubrolokalitetene for å øke kunnskapen om hvordan bygging og drift av store kraftledningsanlegg påvirker hubro, og hvordan de i så fall skal utføres.</p>	<p>Statnett har ikke bestilt slike undersøkelser i dette prosjektet, men har bestilt tilsvarende undersøkelser blant annet i pågående byggeprosjekt Sogndal-Aurland. Vi vurderer det dermed slik at det ikke er nødvendig i dette prosjektet, da dette gjennomføres i et annet prosjekt i nærheten, og kunnskapen vil bli</p>	<p>Kun omtalt her</p>

Vilkår	Innhold i vilkåret	Kommentar / avbøtende tiltak	Relevant kap. / vedlegg i MTA-planen
		tilgjengelig i denne sammenheng.	
Restriksjoner anleggsarbeider	<ul style="list-style-type: none"> - Skal unngå støyende anleggsarbeider på spennet fra Vatnedalsvatnet til Eikrem i Etne i hekkesesong for kongeørn og vandrefalk fra 1. mars til 1. juni. - Skal så langt det er mulig unngå støyende anleggsarbeider på spennet fra Kaldheimshovda til Fikse i Etne i hekkesesong for hubro og hønsehauk fra 1. februar til 31. august. - Må på strekningen fra Kvalen til Erland unngå støyende anleggsarbeider i hekketid for rovfugl fra 1. mars til 1. juni. - Skal på ledningsstrekket fra Dyråsen til Gismarvik transformatorstasjon så langt det er mulig unngå støyende anleggsarbeider i hekketiden for hubro og annen rovfugl fra 1. februar til 31. august. Dette gjelder de strekningene på ledningen som ligger i en avstand fra hekkelokaliteter på minimum 1 kilometer. 	Støyende arbeider, herunder bruk av helikopter, skal ikke forekomme i restriksjonsperiodene iht. beskrivelsene i konsesjonen.	<p>Kap. 6.6</p> <p>Se oversikt over restriksjonsområder i tabell 6.</p> <p>Restriksjoner for støyende arbeider mellom Vatnedalsvatnet og Eikrem er vist på kart 11, 12 og 13.</p> <p>Kaldheimshovda til Fikse er vist på kart 17, 18, 19, 20 og 21.</p> <p>Kvalen til Erland er vist på kart 35</p> <p>Dyråsen til Gismarvik er vist på kart 37, 38, 39, 40, 41, 42 og 43.</p>
Dialog med Fagne	Skal ha dialog med Fagne i detaljplanleggingen i arbeidet med å bygge ny/rive eksisterende ledning Ølen–Våg–Bratthammar og ny 420 kV Blåfalli–Gismarvik der disse går parallelt, for å i størst mulig grad få til et samarbeid i anleggsfasen dersom dette er sammenfallende. Dette kan være snakk om gjenbruk bruk av anleggsplasser, anleggsveier o.l. for å redusere ulempene for grunneiere og omgivelsene. Begge selskap har et ansvar for å koordinere dette.	<p>Fagne har egen detaljplan som er innsendt og godkjent. Enkelte sammenfallende anleggsplasser og veier vil bli benyttet av Statnett fra juni 2025. Dette gjelder plassene omtalt i denne planen som B204, B73, B97.</p> <p>Grunneier ved V71a har opparbeidet vei mot traséen som Fagne har brukt. Det er opprettet kontakt med Fagne i uke 48 2024, ang. bruk av veier og baseplasser i området. Kontakten opprettholdes.</p>	Kun omtalt her
Hindre avrenning	<ul style="list-style-type: none"> - Skal beskrive arbeidet og tiltak for å hindre avrenning fra anleggsområde B83. - Skal for anleggsplass B79 rett nord for Bjergatjørna og anleggsplass B87-1 ved Fikstveitvegen, beskrive nødvendige tiltak for å hindre avrenning til Bjergatjørna og 	<p>Statnett krever av våre entreprenører og ved egenarbeider at risiko for avrenning og tiltak for å unngå dette vurderes før oppstart av arbeid.</p> <p>Ifølge kontrahert anleggsentreprenør kan ikke B83 brukes som baseplass. Det vurderes</p>	<p>Kap. 6.5</p> <p>Se oversikt over restriksjonsområder i tabell 6.</p>

Vilkår	Innhold i vilkåret	Kommentar / avbøtende tiltak	Relevant kap. / vedlegg i MTA-planen
	Hanaskjersbekken, dersom anleggsplassen blir tatt i bruk.	derfor alternativer i nærheten. Dette blir meldt inn til NVE for vurdering når planen foreligger. Det er lagt inn egne restriksjonsområder (særlige aktsomhetsområder) for å redusere risikoen i områdene.	
Skjøtsel kystlynghei	Ved skjøtsel ved avbrenning av kystlynghei ved Sauehøgda nord og i den utvalgte naturtypen kystlynghei frå Høie/Hauge til Akdsalvatnet, skal Statnett stille med eget sikkerhetspersonell som skal bekostes av Statnett.	Vilkåret vil bli innarbeidet i detaljplan for drift av ledningen etter at den er bygget. Grunneiere kontaktes av Statnett ifm. utarbeidelse av detaljplan for drift.	Vedlegg1, synlig i kart 40 og 41. Kystlyngheia ligger på høyden vest for Førlandsfjorden, mellom mast 259 og 263. Se oversikt over restriksjonsområder i tabell 6.
Kulturminneundersøkelser	Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før detaljplanen blir godkjent.	Kulturminneundersøkelser er gjennomført på berørte arealer. Det er ikke avdekket behov for dispensasjoner etter kulturminneloven. Kulturminner i umiddelbar nærhet til tiltakene er vist i vedlagt kartserie som restriksjonsområder. Men de omsøkte veiene V41 (nær R18) og V77 (nær R34) er tatt ut av planen. Det er dermed ingen bruk av vei planlagt nær disse kulturminnelokalitetene i forbindelse med anleggsarbeidet.	Se oversikt over restriksjonsområder nær anlegget i tabell 6. Restriksjonssone for kulturminnet med ID 143976-1 vises i kart 20 (R35). Restriksjonssone for kulturminnet med ID 171586 vises i kart 27 (R18). Restriksjonssone for kulturminnet med ID 115847 kan skimtes på kart 44 (R34).
Vei	Skal vurdere om anleggsvei V8 kan være en midlertidig vei.	Statnett vil opprettholde denne som en permanent. Dette på grunn av behov for permanent adkomst til fjordspennet for vedlikehold, samt i beredskapssituasjoner.	Kun omtalt her
Villrein	Det settes vilkår om at det med grunnlag i en eventuell tiltaksplan for Skaulen-Etnefjell villreinområde kan settes nye vilkår for driften av ledningsanlegget.	Statnett vil innarbeide vilkår i detaljplan for driftsfasen hvis disse settes i ny tiltaksplan.	Kun omtalt her
Omlagging av eksisterende ledninger Sauda - Håvik	Anlegget skal inngå i miljø-, transport- og anleggsplanen til 420 kV Blåfalli–Gismarvik, ny Gismarvik transformatorstasjon og utvidelse av Blåfalli koblingsstasjon, NVE ref.		Kap. 6.7 Rivning av eksisterende masterekke og nye mastepunkt for

Vilkår	Innhold i vilkåret	Kommentar / avbøtende tiltak	Relevant kap. / vedlegg i MTA-planen
	201705405-496. Riving av det eksisterende ledningsstrekket som legges om inn til Gismarvik transformatorstasjon, skal inkluderes i miljø-, transport- og anleggsplanen (nå omtalt som detaljplan).		innføring til Gismarvik transformatorstasjon er vist i vedlagt kartserie, kart 42, 43 og 44.

3.2 Milepæler i prosjektet

I tabell 3 er det gitt en oversikt over milepæler i prosjektet og frister/bestemmelser i konsesjonen.

Tabell 3 Oversikt over milepæler i prosjektet.

Tema	Frist
Konsesjonens varighet	01.01.2053
Bygging	Oppstart januar 2025
Planlagt ferdigstilling	September 2027
Frist for idriftsettelse	September 2028
Frist for istandsetting/rydding	September 2028

3.3 Involvering ved utarbeidelse av detaljplanen

Statnett har gjennom planleggingen av prosjektet involvert parter som kommune, fylkeskommune, fylkesmann, grunneiere og andre som er brukere av berørte og tilstøtende arealer.

Tabellen under gir oversikt over aktiviteter gjennomført etter at konsesjonsvedtaket ble gitt i september 2023. Andre berørte myndigheter enn kommunene har ikke vært informert særskilt utover konsesjonsvedtaket.

Tabell 4 Involvering ved utarbeidelse av detaljplan

Hvem	Beskrivelse
<i>Kvinnherad kommune</i>	Møte avholdt februar 2024. Kommunen fikk detaljplanen på høring sommeren 2024.
<i>Etne kommune</i>	Møte avholdt februar 2024. Kommunen fikk detaljplanen på høring sommeren 2024.
<i>Vindafjord kommune</i>	Den 2. februar 2024 ble det sendt epost med informasjon om at vi arbeider med detaljplanen, med lenke til saken med dokumenter på hjemmesiden til NVE. Statnett spurte om kommunen var interessert i et møte ang. arbeidet med detaljplanen. Kommunen har ikke bedt om møte. Kommunen fikk detaljplanen på høring sommeren 2024.
<i>Tysvær kommune</i>	Den 2. februar 2024 ble det sendt epost med informasjon om at vi arbeider med detaljplanen, med lenke til saken med dokumenter på hjemmesiden til NVE. Statnett spurte om kommunen var interessert i et møte ang. arbeidet med detaljplanen. Kommunen har ikke bedt om møte. Kommunen fikk detaljplanen på høring sommeren 2024.
<i>Statsforvalteren i Vestland</i>	Den 2. februar 2024 ble det sendt epost med informasjon om at vi arbeider med detaljplanen, med lenke til saken med dokumenter på hjemmesiden til NVE. Statnett spurte om Statsforvalteren var interessert i et møte ang. arbeidet med detaljplanen. Statsforvalteren har ikke bedt om møte. Statsforvalteren fikk detaljplanen på høring sommeren 2024.

<i>Statsforvalteren i Rogaland</i>	Den 2. februar 2024 ble det sendt epost med informasjon om at vi arbeider med detaljplanen, med lenke til saken med dokumenter på hjemmesiden til NVE. Statnett spurte om Statsforvalteren var interessert i et møte ang. arbeidet med detaljplanen. Statsforvalteren har ikke bedt om møte. Statsforvalteren fikk detaljplanen på høring sommeren 2024.
<i>Vestland Fylkeskommune</i>	Den 2. februar 2024 ble det sendt epost med informasjon om at vi arbeider med detaljplanen, med lenke til saken med dokumenter på hjemmesiden til NVE. Statnett spurte om Fylkeskommunen var interessert i et møte ang. arbeidet med detaljplanen. Fylkeskommunen har ikke bedt om møte. Fylkeskommunen fikk detaljplanen på høring sommeren 2024.
<i>Rogaland Fylkeskommune</i>	Den 2. februar 2024 ble det sendt epost med informasjon om at vi arbeider med detaljplanen, med lenke til saken med dokumenter på hjemmesiden til NVE. Statnett spurte om Fylkeskommunen var interessert i et møte ang. arbeidet med detaljplanen. Fylkeskommunen har ikke bedt om møte. Fylkeskommunen fikk detaljplanen på høring sommeren 2024.
<i>Grunneiere/ rettighetshavere</i>	Statnett har avholdt åpne kontordager i alle berørte kommuner i januar 2024. Her var berørte grunneiere invitert per post, samt at tidspunkter og sted ble annonsert slik at andre berørte også ble informert og kunne delta. Aktuelle grunneiere fikk detaljplanen på høring sommeren 2024.

4. AVVIK MELLOM KONSESJON OG DETALJPLAN

Statnett har gjennom dialog med involverte parter, og etter mer detaljert anleggsplanlegging i felt, gjort noen justeringer i forhold til konsesjonsgitt løsning. Justeringene gjelder transportveier og baseplasser som er lagt til eller endret i utforming. Oversiktstabellene for transportveier (tabell 7) og rigg- og anleggsplasser (tabell 8) angir alle tiltak, og det står også hvilke som er justert eller lagt til etter konsesjonen er gitt. I tabell 5 under er kun endringene fra konsesjonen oppsummert. Flere av veiene eller baseplassene som er lagt til etter konsesjonen er eksisterende, men er nye ved at de tidligere ikke før var planlagt å bruke ved bygging av ledningen. Nye elementer fra konsesjonen, som ikke er eksisterende veier, er oppsummert i tabell 5.

Alle veiene som er endret fra konsesjonen er midlertidige, totalt 17. For baseplasser er de nye også midlertidige, og det er planlagt 28 av disse. Enkelte av disse er mindre justeringer av omsøkte.

Tabell 5 Avvik mellom konsesjon og detaljplan

ID i kart, Vei (V) Baseplass (B)	Vist i kart nr.	Type vei	Permanent (P) Midlertidig (M)	Beskrivelse tiltak
V201	4	Terrengspor	Midlertidig	Bratt og myrlendt område, kjørespor må tilpasses forholdene
V204	7	Terrengspor	Midlertidig	Nytt kjørespor
V206	11	Klasse 5	Midlertidig	Avkjøring anlegges midlertidig.
V208	14	Terrengspor	Midlertidig	Kun beltegående kjøretøy
V210	15	Klasse 5	Midlertidig	Ny midlertidig vei. Anlegges i veiklasse 5
V212	23	Terrengspor	Midlertidig	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V213	23	Terrengspor	Midlertidig	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V220	28	Terrengspor	Midlertidig	Svært krevende terreng. Kjøresporet må tilpasses forholdene
V223b	31	Terrengspor	Midlertidig	Behov ut fra usikre mastefundament. Begrenset bruk.
V223d	31	Terrengspor	Midlertidig	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V224	32	Terrengspor	Midlertidig	Kun bruk av beltegående kjøretøy

V225	33	Terrengspor	Midlertidig	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V226	35	Avkjøring	Midlertidig	Avkjøring til anleggsplass. Avkjøring til B211, nesten ikke synlig på kartet.
V227	35	Avkjøring	Midlertidig	Avkjøring til anleggsplass
V229	37	Klasse 5	Midlertidig	Oppgraderes midlertidig for bruk av lastebil.
V71a	40	Klasse 8	Midlertidig	Midlertidig anleggsvei til B79 A og B
V79	43, 44	Klasse 5	Midlertidig	Midlertidig anleggsvei til B111
B200	2	-	Midlertidig	Eksisterende grusplass regulert til industri. Ingen helikopterbruk tillatt
B201	3	-	Midlertidig	Fast grunn, gammel tipp. Brukes som den er. Avlastningsplass for B12.
B202	6	-	Midlertidig	Langs eksisterende skogbilvei
B203	15	-	Midlertidig	I klausulert belte
B204	26	-	Midlertidig	Opparbeidet plass
B205	28	-	Midlertidig	Lagerplass. Ryddes og opparbeides
B206	29, 30	-	Midlertidig	Ingen opparbeiding. plass må brukes som den er. må tilpasses til 3.part dersom behov.
B207	29, 30	-	Midlertidig	Erstatter konsesjonsgitt B80a
B208	29, 30	-	Midlertidig	Eksisterende snuplasser langs skogbilvei
B209	29, 30	-	Midlertidig	Eksisterende snuplasser langs skogbilvei
B210	32	-	Midlertidig	Grunneier har opplyst om en eksisterende brønn i området ved B210. Denne må hensyntas ved anleggelse av plassen
B211	35	-	Midlertidig	Opparbeides
B212	35	-	Midlertidig	Opparbeides
B213	36	-	Midlertidig	Trommelplass. Opparbeides for tungt materiell
B214	36	-	Midlertidig	Trommelplass. Opparbeides for tungt materiell
B215	37	-	Midlertidig	Lager- og premonteringsplass. Noe vegetasjon må ryddes
B216	40	-	Midlertidig	Erstatter konsesjonsgitt B96. Delvis innenfor R29, skogrydding skal begrenses så mye som mulig.
B217	42	-	Midlertidig	Lager og premonteringsplass. Erstatter deler av konsesjonsgitt B98 som er redusert i omfang.
B218	43, 44	-	Midlertidig	Erstatter konsesjonsgitt B112 ved Gismarvik transformatorstasjon
B31A	10	-	Midlertidig	Lager og premonteringsplass. Ryddes og planeres delvis
B64A	24	-	Midlertidig	Noe justert versjon av konsesjonsgitt B64.
B73	27	-	Midlertidig	Erstatter konsesjonsgitt B73 i et område hvor Fagne har anleggsplass i dag
B79A	29, 30	-	Midlertidig	Lager og strekkeplass. Ingen lagring av drivstoff. B79 er delt inn i A og B av kontraktsmessige årsaker
B79B	29, 30	-	Midlertidig	Lager og strekkeplass. Ingen lagring av drivstoff
B97A	40	-	Midlertidig	Justering av konsesjonsgitt B97a
B97B	40	-	Midlertidig	Justering av konsesjonsgitt B97a

5. KUNNSKAPSGRUNNLAGET OG KRAV ETTER ANDRE LOVVERK

5.1 Oppdatert kunnskapsgrunnlag

Statnett har ikke avdekket ny kunnskap hverken gjennom søk i sentrale databaser eller gjennom dialog med involverte parter, som medfører ytterlig negativ miljø- eller

landskapspåvirkning, eller medfører ytterlig negativ påvirkning for involverte parter, i perioden fra konsesjonssøknad til byggestart.

Statnett skal gjennomføre regelmessige risikovurderinger av prosjektet, og disse vurderingene er også lagt til grunn i detaljplanen.

5.2 Krav etter andre lovverk

Statnett har innhentet rettigheter etter annet lovverk, for å kunne bygge og drifte energianlegget. Konkrete lovverk der det er innhentet tillatelser er vist under, med referanse til sted.

5.2.1 Forurensningsloven

Det er ikke innhentet egen tillatelse etter forurensningsloven i dette prosjektet. Ved funn av ukjente forurensede masser håndteres dette etter bestemmelsene i forurensningsforskriften. Se kap. 6.11.

5.2.2 Kulturminneloven

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

Undersøkelser etter §9 i kulturminneloven er gjennomført av kulturminnemyndighetene på alle arealer berørt av anleggskonsesjonen. Der kulturminner er registrert i nærheten av eller på arealer berørt av tiltakene er dette angitt i detaljplankartene (vedlegg 1), samt kommentert i tabell 2 og tabell 6.

Tre kulturminner er registrert nær prosjektet, med ID 143976-1 (kart 20, R35), 171586 (kart 27, R18) og 115847 (kart 44, R34). Omsøkte veier V41 (nær R18) og V77 (nær R34) er tatt ut av planen. Det er dermed ingen bruk av vei planlagt nær disse kulturminnelokalitetene i forbindelse med anleggsarbeidet.

Kulturminnet med ID 143976-1 (R35 – ved Gamlestølen i Etne) ligger i ryddebeltet for ledningen. Det skal kun drives begrenset hogst i restriksjonssonen. Kulturminnet skal merkes fysisk (med signalfarget kjetting, bånd eller gjerde) før oppstart av anleggsarbeider.

Arealbruk som omsøkes i detaljplanen (angitt tabell 5) er delvis utenfor undersøkte arealer. Det opprettes kontakt med Fylkeskommunen ang. disse. Hvis kulturminnemyndighetene vurderer at det er behov for supplerende undersøkelser vil Statnett sørge for at disse blir gjennomført før de aktuelle arealene tas i bruk.

Dersom det oppdages ukjente kulturminner underveis i anleggsarbeidene, skal byggherren omgående varsle kulturminnemyndighetene som vurderer om det er behov for tiltak.

5.2.3 Naturmangfoldloven

Statnett har som mål å begrense skade på naturverdier. Det er kartlagt verdifulle områder for naturmangfold og naturverdier som kan påvirkes av anleggsarbeidet. Ingen verneområder blir direkte berørt av 420 kV ledningen. Det er også registrert flere rødlistearter i eller nær traséen, men gjennom prosessene med konsekvensutredning og godkjenning av konsesjonen har man vurdert at det ikke er nødvendig med tiltak for å bevare eller unngå å påvirke dem. Disse er ikke omtalt i detaljplanen, men er vist som punkter i detaljplankartet med tema miljøverdier.

Mastefester vil gi små inngrep i kystlynghei i områder kalt Hei fra Høie/Hauge til Akdalsvatnet (vist i kart 40 og 41, R32), Buranuten (kart 41) og Lauvåsen nord (kart 41 og 42, R31).

Et av vilkårene i konsesjonen er at Statnett må på Strypeheiane og Gaddafjellet, på områder over 500 moh. kartlegge naturtyper og sårbare arter i områder som direkte berøres av mastepunkt og anleggsarbeider før anleggsstart, og vurdere eventuelle avbøtende tiltak. Multiconsult gjorde undersøkelser etter NiN sommeren 2024 på punktene. Det ble funnet

naturtypen fjellyinghei ved mastepunktene BM79A og FM80. Statnett ettersender notat til NVE fra kartleggingen, samt notat med Statnetts vurdering med mulige tiltak ifm. anleggsarbeidet.

Vei V76 er terrengtrasé gjennom Slettafjellet, en lokalitet med semi-naturlig mark. Fagne har kjørt gjennom området ifm. deres arbeid i området. Statnett skal bruke samme spor så langt det er mulig.

Ledningen vil gi direkte inngrep i skogsområder ved mastefester, og hogst i traseen. Flere steder er det planlagt begrenset skogrydding, se tabell 6. Traseen krysser enkelte områder med forskjellige naturtyper knyttet til, hvor det skal drives begrenset skogrydding: Furdal sør (R2), Lendershaugane (R3) Norheimsstranda (R5), Stordalsvatnet: Honsvik (R5), ved Ekrheim (R6 og R7) og Litledalen:Onstein (R8).

Det er flere restriksjonsområder ift. støyende arbeider, som avbøtende tiltak for rovfugl. Disse er omtalt i tabell 2 og kap. 6.6. Miljøverdier er vist i vedlegg 2, detaljplankart med miljøverdier.

5.2.4 Veglova

Alle veier avklares med veieier før bruk. Statnett vil med hjemmel i vegloven søke om tillatelse til utvidet og midlertidig bruk av avkjørsler fra offentlig veg inn til baseplasser og transportveier inn til ledningstrasé. Dette vil i alle fall bli aktuelt for nye veier rett på eksisterende europa-, fylkes- og kommunale veier: V8 - avkjørsel til Fv5024 (kart 9), V11 – avkjørsel til Fv548 (kart 10) og V14 – avkjørsel til KV1065 (kart 13).

5.2.5 Hamne- og farvannsloven

Planlagte krysninger av fjorder vil ikke føre til reduksjon i seilingshøyde. Statnett vil avklare med Kystverket hvordan kryssingen av Åkra fjorden vil utføres, og vil søke om nødvendige tillatelser til å utføre arbeidet.

5.2.6 Luftfartsloven

Statnett vil søke Luftfartstilsynet om dispensasjon fra luftfartsloven om kravet til konsesjon for landingsplasser. Søknaden vil omfatte alle baseplasser der Statnett forventer høy frekvens på bruken, og at plassen vil benyttes i mer enn 1 år. Merkepliktige spenn eller master som faller inn under bestemmelsene i lov om luftfart med tilhørende forskrifter er angitt i detaljplankartene (vedlegg 1). I tillegg til ved fjordspenn gjelder dette 2 master i Tysvær, 4 master i Vindafjord, 8 master i Etne og 8 i Kvinnherad.

6. GJENNOMFØRING AV ARBEIDENE

6.1 Innledning

Vedlegg 1 viser arealbruksgrenser for anleggsarbeidet. I tillegg til det planlagte anlegget, viser kartene også hva som er midlertidige hjelpeanlegg og hva som er konsesjonsgitte permanente hjelpeanlegg i konsesjonen. Kartene i vedlegg 1 viser også restriksjoner i form av områder der det skal tas spesielle hensyn, tidsavgrenset eller permanent.

Tabell 6 oppsummerer restriksjonssoner, med henvisning til kartnummer i vedlegg 1. Enkelte restriksjoner er også utdypet i kap. 5 og kap. 6.

Tabell 6 Restriksjoner og restriksjonsperioder med henvisning til kartvedlegg.

ID i kart	Kart nr.	Restriksjon	Restriksjonsperiode
R2	9	Begrenset skogrydding, hensyn til naturtyper og landskap Åkrafjorden	Permanent
R3	10	Begrenset skogrydding, hensyn til naturtype og landskap Åkrafjorden	Permanent
R4	11,12,13	Unngår helikopterbruk og støyende arbeider, hensyn til rovfugl	01.03. – 01.06 alle byggeår
R5	12	Begrenset skogrydding, hensyn til naturtyper og landskap Stordalsvatnet	Permanent
R6	13	Begrenset skogrydding, hensyn til landskap Stordalsvatnet	Permanent
R7	13	Begrenset skogrydding, hensyn til landskap Meiarehillarhaugen mot Skiftesdal	Permanent
R8	14,15	Begrenset skogrydding, hensyn til landskap Undstein til Strype	Permanent
R9	16,17	Kartlegging av sårbare arter er gjennomført ved Strype, se tabell 2 og kap 5.2.3	Barmarksesong 2024
R10	16	Bruk av v19b skal ikke skape hinder for salamander. Risiko for avrenning til omkringliggende tjern på Strype skal unngås. Det er ikke planlagt bruk av veien.	Permanent
R11	17,18,19, 20,21	Unngå helikopterbruk og støyende arbeider i hekkesesong hubro og hønsehauk	01.02-31.08 alle byggeår
R12	17	Unngå inngrep i naturbeitemark ved Kaldheim.	Permanent
R13	18	Vurder terrengforsterkende tiltak ved bruk av Vei 24a. Se kap 6.9.1	Permanent
R14	18,19,20	Begrenset skogrydding, hensyn til landskap	Permanent
R15	21	Bruk av terrengspor V28 må risikovurderes i forkant på grunn av skytebane	Permanent
R16	21,22	Begrenset skogrydding av ask, alm og svartor	Permanent
R17	23	Ingen kjøring, begrenset skogrydding. Naturtype.	Permanent
R18	27	Kulturminne. Ingen kryssing med anleggsmaskiner. Statnett har ikke planlagt bruk nær kulturminnet	Permanent
R19	29,30	Restriksjonsområde vannforsyning, ingen lagring av drivstoff på baseplass B79B. Unngå avrenning fra anleggsplass. Se kap. 6.5	Permanent
R20	30,31	Begrenset skogrydding, hensyn til landskap	Permanent
R21	32,33	Begrenset skogrydding, hensyn til landskap	Permanent
R22	33	Unngå avrenning ved bruk av B83	Permanent
R23	35	Unngå helikopterbruk og støyende arbeider i hekketid for rovfugl	01.03.-01.06 alle byggeår
R24	35	Unngå avrenning til Hanaskjersbekken, se kap. 6.5	Permanent
R25	36	Kystlynghei. Inngå avtale for driftsfasen	Før ledningen settes i drift
R26	37,38,39,40, 41,42,43	Unngå helikopterbruk og støyende arbeider i hekketid for Hubro	01.02. – 31.08 alle byggeår
R27	40	Begrenset skogrydding, hensyn til landskap	Permanent
R28	40	Begrenset skogrydding, hensyn til landskap	Permanent
R29	40	Begrenset skogrydding, hensyn til landskap	Permanent
R30	40	Begrenset skogrydding, hensyn til landskap	Permanent
R31	41,42	Begrenset skogrydding, hensyn til landskap og naturtyper	Permanent
R32	41,42	Kystlynghei. Inngå avtale for driftsfasen	Før ledningen settes i drift
R33	42	V76 går gjennom verdifull naturtype, begrensn bruk til minimum	Permanent
R34	44	Kulturminne, påvirkes ikke	Permanent
R35	20	Kulturminne, ikke planlagt kjøring, begrenset skogrydding	Permanent

6.2 Skogrydding

En del tiltak krever at Statnett gjennomfører nødvendig hogst. Der nedlagt virke ikke fører til vesentlig ulempe for folk og natur, eller det ikke kan fjernes uten vesentlig kostnad for Statnett, vil nedfelt skog kappes opp i rundt to meters lengder og legges bakkenært. Hogstavfall skal ikke legges i eller langs bekker eller bekkedar. Eksisterende turstier og dyretråkk skal opprettholdes.

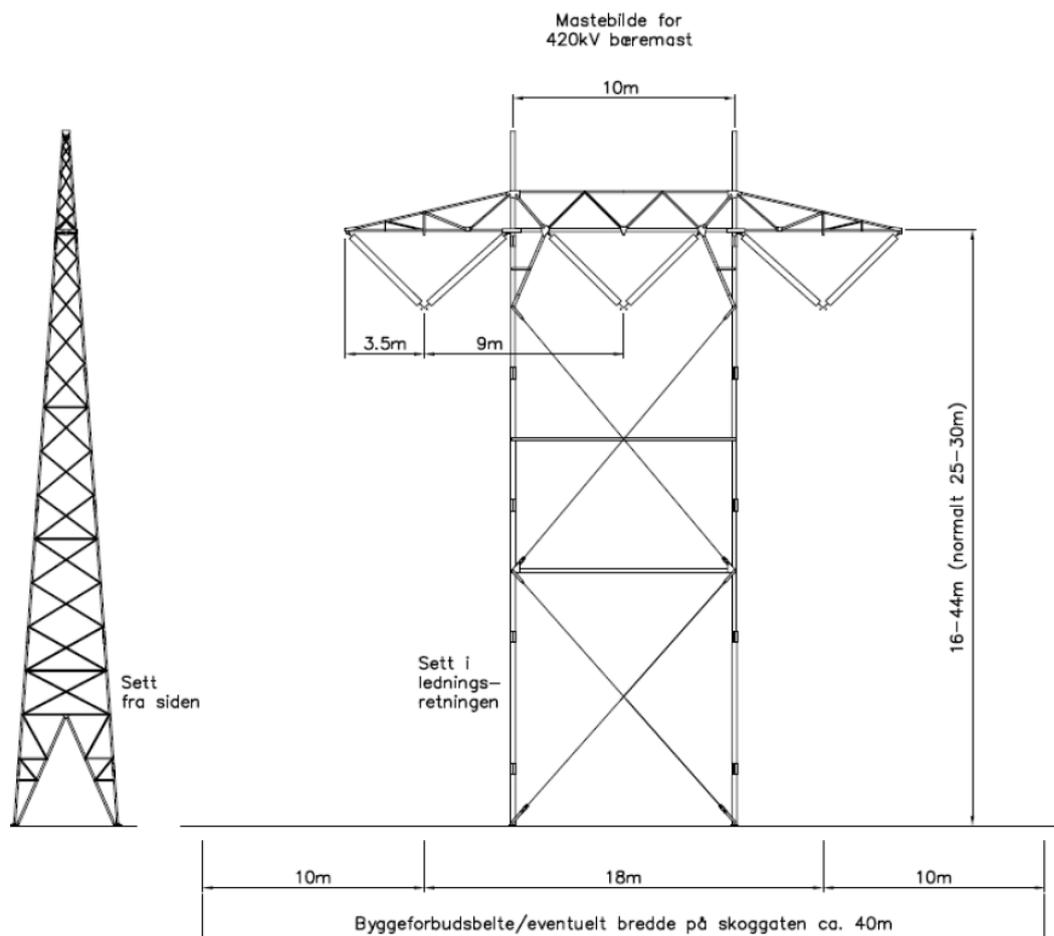
Skogryddeplan er utarbeidet (vedlegg 3). Detaljplankartene viser restriksjonsområder det skal gjennomføres begrenset skogrydding.

6.3 Ledningsbygging

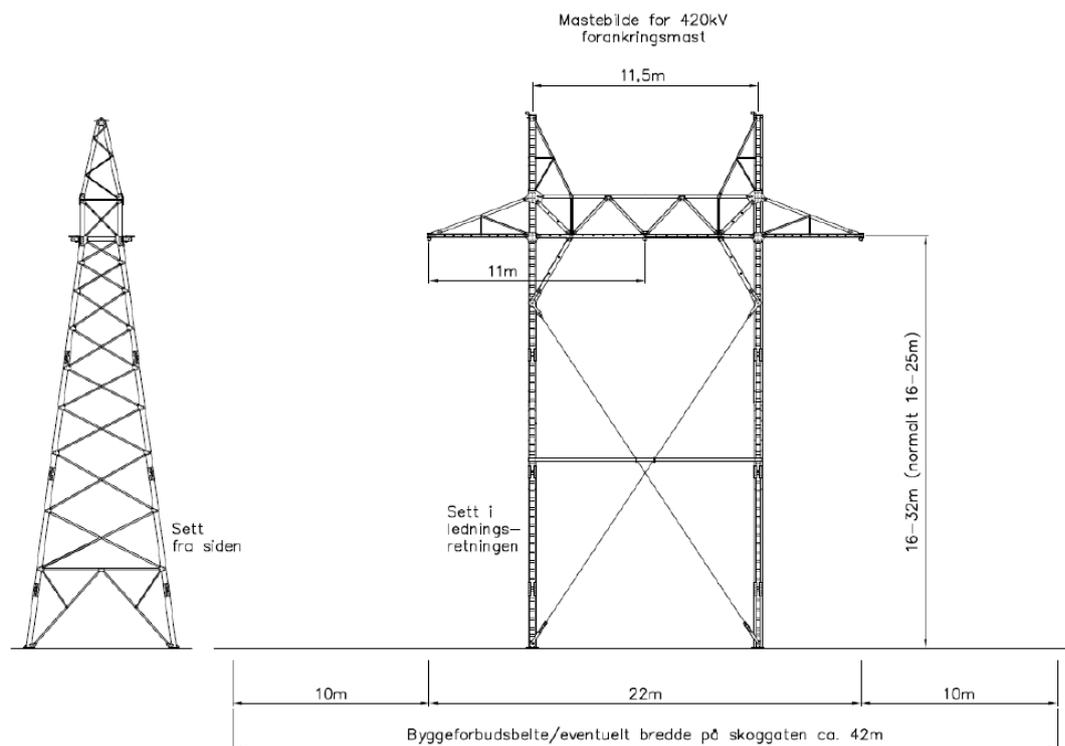
Konsesjonsgitt ledningstrase er vist i kartene i vedlegg 1. Planlagte mastetyper er vist i konsesjonssøknaden (tilgjengelig på www.statnett.no og www.nve.no).

Standard stålmaster er planlagt i nesten hele prosjektet, type selvbærende portalmast med innvendig bardunering (figur 2 og figur 3). Aluminiumsmaster er planlagt benyttet fra mast BM230 til og med BM247 i Tysvær kommune. Disse er lysere enn stålmaster, utformingen er ellers svært lik. Mastene er en del av et prøveprosjekt. De er betydelig dyrere enn stålmaster, men de veier mindre og dermed har lavere transportkostnader, og er resirkulert aluminium fra Hydro Karmøy. De blir utsatt for mindre rust, og har forhåpentligvis lenger levetid enn stålmaster.

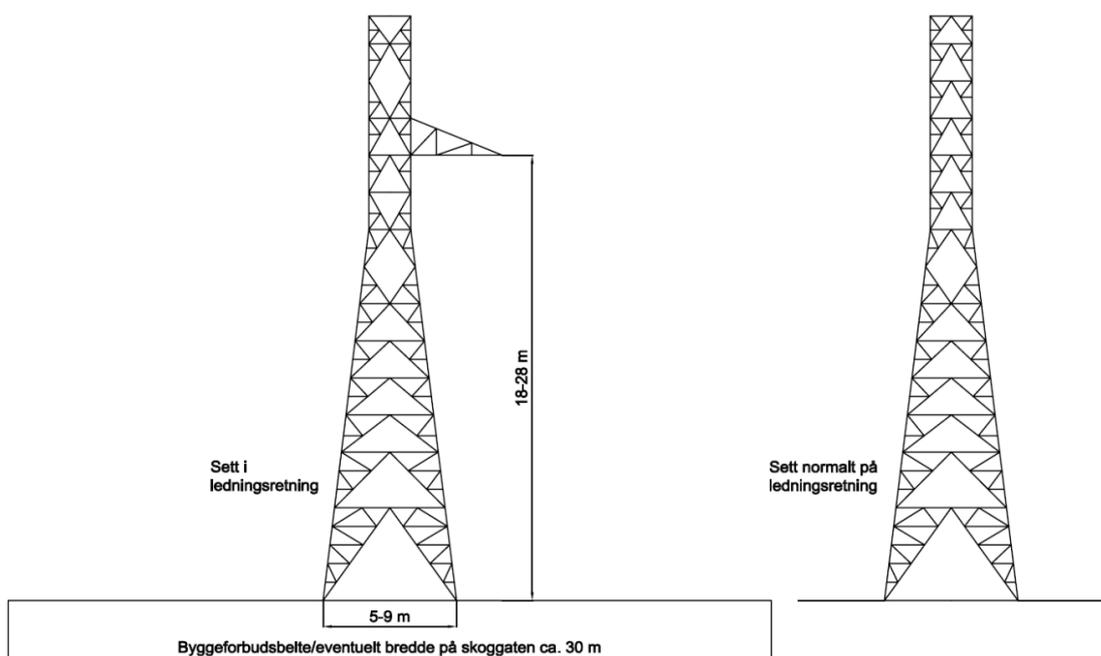
Ved fjordspenn over Åkrafjorden og Stordalsvatnet vil det benyttes fjordspennbukker, fire på hver side av spennene (figur 4).



Figur 2 Statnetts standard bæremast med innvendig bardunering.



Figur 3 Statnetts standard forankringsmast.



Figur 4 Skisse fjordspennbukk.

Statnett benytter to hovedtyper av fundamenter til ledningsbygging, løsmassefundament og fjellfundament, eller en kombinasjon av disse. I tillegg kan det benyttes prefabrikkerte stålfundamenter. Valg av fundamenttype gjøres enten etter en prøvegraving på mastepunktet, eller etter at mastepunktet er gravd ut. Nødvendig areal for etablering av mastepunkt vil variere med type jordsmonn og nødvendig gravedybde. De fleste mastene blir montert med helikopter,

enkelte master kan bli montert med kran dersom det er tilkomstvei tilgjengelig. En mast blir normalt reist på 2-3 dager og består av flere komponenter som monteres stegvis. Håndtering av avgravde masser og tilbakeføring følger prinsippene i Statnetts håndbok i terrengbehandling.

Jording etableres innenfor klausulert areal. På partier der jordingen ikke kan graves ned, festes den til fjell slik at den følger terrenget frem til der den kan graves ned.

Tilkomst fra veg og frem til ledningstraséen er vist i detaljplankartene i Vedlegg 1. Der ikke annet er vist, vil transport mellom mastepunktene følge ett spor innenfor klausulert areal.

6.4 Transport

Transportvirksomhet skal foregå så skånsomt som mulig for omgivelsene, og ikke medføre vesentlig fare for ferdsel i området. Bruk av eksisterende veier og parkeringsplasser skal ikke være til vesentlig ulempe for allmenn ferdsel.

En stor del av transporten til mastepunkter vil foregå med helikopter (kap. 6.6).

Tabell 7 viser liste over de veier og transportruter som konsesjonen gir bruksrett til (K), med planlagte tiltak ang. oppgradering. Listen viser også transportveier Statnett omsøker i forbindelse med detaljplanen, angitt som nye (N). Midlertidige anleggsveier tilbakeføres etter anleggsperioden. Der det foreligger avgrensninger i form av tidsavgrenset bruk, spesielle hensyn eller lignende er dette angitt. Restriksjoner vises også i tabell 6.

Der transport av maskiner, utstyr og personell må krysse elver/bekker, etableres det egne hensynssoner. For hensynssoner knyttet til kryssing av elv/bekk, lages det egne planer, tilpasset entreprenørs utstyr, og når på året transporten gjennomføres. Hensynssoner og planer må planlegges sammen med entreprenør. Nødvendige tillatelser avklares med Statsforvalter.

V19b langs Strypetjørna er ikke planlagt å bruke. NVE vil bli kontaktet med forslag til tiltak dersom det likevel blir aktuelt.

Veiklasse (NR) i tabell 7 viser til Normaler for landbruksveier – med byggebeskrivelse. Veiklasse oppgis alltid der Statnett skal bygge nye veier, mens informasjonen ellers bygger på Statnetts vurdering av tilstand og informasjon gitt fra grunneiere. Tilstanden kan avvike fra veiklassen veien opprinnelig ble bygget for. Statnett retter opp alle skader som oppstår på eksisterende veier som følge av anleggsarbeidene, oppgraderinger som gjøres på eksisterende veier tilbakeføres normalt ikke etter anleggsperioden. Istandsetting er beskrevet i kap 6.9.2.

Etter bygging tilbakeføres arealer til opprinnelig bruk, men forsterkningslaget kan bli liggende under opprinnelig bærelag/veidekke.

Tabell 7 Oversikt over veier

ID i kart	I konsesjon (K) Ny (N)	Vist i kart nr.	Landbruks-veiklasse (NR) Terrengspor (T) Bilvei/ Gårdsvei	Permanent (P) Midlertidig (M) Eksisterende (E)	Beskrivelse tiltak
V11	K	10	5	P	Ny vei. Bygges i veiklasse 5
V11a	K	10	5	P	Ny vei. Bygges i veiklasse 5
V11a	K	10	7	P	Ny traktorvei. Bygges i veiklasse 7
V13	K	12	7	M	Konsesjonsgitt som permanent vei, men vil bli anlagt som midlertidig

V13b	K	12	7	M	Konsesjonsgitt som permanent vei, men vil bli anlagt som midlertidig
V13c	K	12	7	M	Konsesjonsgitt som permanent vei, men vil bli anlagt som midlertidig
V13d	K	12	7	M	Konsesjonsgitt som permanent vei, men vil bli anlagt som midlertidig
V14	K	13	5	P	Eksisterende kjørespor oppgraderes
V18	K	14	Gårdsvei	E	Mulig oppgradering av bro
V18a	K	14	T	M	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V19a	K	16	Bilvei	E	Vei for tungtransport, grusvei med bom.
V19b	K	15, 16	T	M	Kun beltegående kjøretøy. Bruk skal begrenses. Traséen er ikke vist som tilgjengelig for ledningsentreprenør, og skal i hovedsak ikke brukes.
V2	K	2	7	E	Eksisterende traktorvei til trase.
V200	N	3	Bilvei	E	Brukes som den er
V201	N	4	T	M	Bratt og myrlendt område, kjørespor må tilpasses forholdene
V202	K	6		E	Oppgradering kan bli nødvendig.
V203	N	7	7	E	Brukes som den er.
V204	N	7	T	M	Nytt kjørespor
V205	N	10	7	E	Brukes som den er
V206	N	11	5	M	Avkjøring anlegges midlertidig.
V207	N	11	5	E	Avkjøring må oppgraderes
V208	N	13, 14	T	M	Kun beltegående kjøretøy
V209	N	15	5	E	Brukes som den er
V210	N	15	5	M	Ny midlertidig vei. Anlegges i veiklasse 5
V211	N	19, 20	T	E	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V212	N	23	T	M	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V213	N	23	T	M	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V214	N	23, 24	4	E	Bilvei. Skal kun brukes som den er, ingen inngrep.
V215	N	23, 24	7	E	Eksisterende traktorvei, delvis i trase. Brukes som den er
V216	N	25	Tidligere europavei som nå er lagt om	E	Omsøkt som følge av at europavei er lagt om. God bilvei, brukes som den er.
V217	N	26	7	E	Traktorvei, brukes som den er
V218	N	26	4	E	Noe oppgradering kan bli aktuelt.
V219	N	27		E	Avkjøring til anleggsplass
V220	N	28	T	M	Svært krevende terreng. Kjøresporet må tilpasses forholdene
V221	N	29, 30		E	
V222a	N	31		E	Gårdsvei
V222b	N	31		E	Kun beltegående kjøretøy
V223a	N	31		E	Behov ut fra usikre mastefundament. Begrenset bruk av vei.
V223b	N	31	T	M	Behov ut fra usikre mastefundament. Begrenset bruk.
V223c	N	31	8	E	Noe oppgradering kan bli aktuelt

V223d	N	31	T	M	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V224	N	32	T	M	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V225	N	33	T	M	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V226	N	35		M	Avkjøring til anleggsplass
V227	N	35		M	Avkjøring til anleggsplass
V228	N	36	4	E	Avkjøring til anleggsplass
V229	N	37		M	Oppgraderes midlertidig for bruk av lastebil.
V23	K	17, 18	Gårdsvei	E	Gårdsvei, ok for tungtransport. Brukes som den er.
V230	N	38		E	Noe oppgradering kan bli nødvendig
V231	N	40		E	Noe oppgradering kan bli nødvendig
V23a	K	17, 18	Gårdsvei	E	Brukes som den er.
V23c	K	17, 18	Gårdsvei	E	Brukes som den er.
V23d	K	17	T	M	Kjørespor. Smal grusvei i starten, utmark på slutten. Skog, myr og snaufjell. Noen fuktige områder.
V24	K	18	5	E	Gårdsvei gjennom to tun. Veien brukes som den er
V24a	K	18	T	E/M	Eksisterende kjørespor meste av veien, videreføres fram til traseen. Terrengrtransport på eksisterende traktorveg gjennom hensynsone R13. Kjøring utenfor trasé skal ikke forekomme. Bruken som er aktuell er kun å belte gravemaskin gjennom.
V26	K	18, 19		E	God vei, noe oppgradering kan bli aktuelt
V27b	K	19, 20	7	E	Traktorvei
V28	K	20, 21	T	M	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V28a	K	21	8	E	Traktorvei, noe oppgradering kan bli aktuelt.
V28b	K	21	8	E	Traktorvei, noe oppgradering kan bli aktuelt.
V29	K	21, 22	4	E	God grusvei, noe oppgradering kan bli aktuelt.
V3	K	3	Bilvei	E	Brukes som den er
V30	K	22, 23	8	E	Traktorvei, noe oppgradering kan bli aktuelt.
V32	K	23		E	Gårdsvei, gjennom flere gårdstun. Brukes som den er.
V32a	K	23	7	E	Traktorvei, brukes som den er.
V33	K	23		E	Gårdsvei gjennom tun. Brukes som den er.
V33a	K	23	7	E	Traktorvei, noe oppdragering kan bli aktuelt.
V33b	K	23	7	E	Traktorvei, noe oppdragering kan bli aktuelt.
V34	K	23, 24	Bilvei	E	God bilvei inn til Nerheim næringsområde. Traktorvei til FM113 (veiklasse 7 siste del)
V35	K	25	Gårdsvei	E	Gårdsvei, går gjennom flere tun. Brukes som den er.
V35a	K	25	7	E	Traktorvei, noe oppgradering kan bli aktuelt.
V36	K	25	5/8	E	God bilvei første del, og traktorvei resterende inn til FM140. Brukes som den er
V37	K	25, 26	Gårdsvei	E	Gårdsvei. Brukes som den er.
V37a	K	25, 26	T	E	Traktorvei, kan bli aktuelt med noe oppgradering.
V38	K	26	Gårdsvei	E	Gårdsvei for tungtransport. Brukes som den er

V38a	K	26	8	E	Myrlendt. Kun bruk av beltegående kjøretøy
V39	K	26	5	E	Bratt, men OK bilvei. Brukes som den er.
V39B	K	26	7	E	Traktorvei, brukes som den er.
V4	K			E	Eksisterende vei ned til kai ved Matersfjorden
V40	K	26	Gårdsvei	E	Gårdsvei gjennom tun. Brukes som den er.
V40a	K	26	8	E	Traktorvei, brukes som den er.
V40b	K	26	T	E	Kun bruk av beltegående kjøretøy.
V41f	K	27	7	E	Traktorvei, kan bli aktuelt med noe oppgradering.
V42	K	27	7	E	Traktorvei. Brukes som den er.
V42a	K		T	M	Kun bruk av beltegående kjøretøy.
V43	K	28, 29, 30	4	E	Veien holder på å oppgraderes av grunneiere til bilvei. Brukes som den er.
V43b	K	28	4/8	E	Deler av veien holder på å oppgraderes av grunneiere til bilvei, resterende er traktorvei. Brukes som den er.
V45	K	28, 29, 30		E	
V45a	K	28, 29, 30	5	E	
V46	K	29, 30	Gårdsvei	E	Ok for tung transport
V46a	K	29, 30	5	E	Oppgradering kan bli nødvendig før bruk
V47	K	29, 30, 31	Gårdsvei	E	Gårdsvei og skolevei, ikke tungtransport ved skolestart og -slutt.
V47c	K	29, 30, 31	7	E	Traktorvei, noe oppgradering kan bli aktuelt
V51	K	32	7	E	Under oppgradering av grunneier. Brukes som den er etter oppgradering
V52	K	32, 33	T	E	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V53	K	33		E	Noe oppgradering kan bli aktuelt
V53a	K	33	5	M	Midlertidig anleggsvei til lager og premonteringsplass. Tilkomsvei til anleggs plass B83. B83 blir sannsynligvis byttet ut med ny plassering, V53 vil dermed trolig ikke brukes
V55	K	35	7	E	
V55a	K	35	T	M	
V57	K	35	8	E	
V57b	K	35		M	Delvis eksisterende og delvis nytt kjørespor.
V58	K	35		E	Avkjøring til B211
V6	K	6, 7	5	E	Noe oppgradering kan bli nødvendig. Oppgradering av bro må vurderes
V61	K	35	Gårdsvei	E	Brukes som den er
V61a	K	35	7	E	Noe oppgradering kan bli nødvendig
V61b	K	35	8	E	Noe oppgradering kan bli nødvendig
V61c	K	35		E/M	Traktorvei første del, kjørespor siste del inn til traseen.
V62	K	36	T	E	Kun bruk av beltegående kjøretøy

V63	K	36		E	Gårdsvei gjennom flere tun. ikke tillatt med semi/lastebil m. henger.
V63a	K	36		E	Kun bruk av beltegående kjøretøy
V63b	K	36		E	
V63c	K	36	4	E	Noe oppgradering kan bli nødvendig
V63c	K	36		M	Fortsetter fra B213 mot FM229. Ikke tillatt for semi/lastebil m henger.
V65	K	38	Gårdsvei	E	Brukes som den er
V65a	K	38	T	E/M	Kjørespor, forlenga ca. 40 m for å komme inn i traseen.
V65b	K	38		E	Vei gjennom gårdstun. Brukes som den er
V65b	K	38	8	E	Noe oppgradering kan bli nødvendig
V67	K	40		E	Vei gjennom flere gårdstun. Brukes som den er
V67a	K	40	T	M	Kun beltegående kjøretøy
V68	K	40		E	Gårdsvei, brukes som den er
V68a	K	40		E/M	Midlertidig anleggsvei til B216
V6a	K	6	5	M	Eksisterende kjørespor, utbedres til veiklasse 5
V6b	K	8	5	E	Eksisterende traktorvei, trenger oppgradering
V6b	K	8	5	E	Noe oppgradering kan bli nødvendig
V6c	K	8	T	M	
V70	K	40	8	E	
V71a	N	40	8	M	Midlertidig anleggsvei til B79 A og B. Omfanget blir trolig mye mindre enn planlagt, siden Fagne er i gang med oppgradering av linje i området, og har opparbeidet noen veier som kan brukes.
V74	K	41		E	Noe oppgradering kan bli nødvendig
V76	K	42	T	M	Kun beltegående kjøretøy
V76a	K	42		E	Noe oppgradering kan bli nødvendig
V79	N	43	5	M	Midlertidig anleggsvei til B111. Iht. høringsuttalelse fra kommunen utredes behovet for undersøkelser og tiltaksplan av eventuell forurenset grunn før oppstart av arbeidet.
V8	K	9	5	P	Permanent vei for anleggelse og vedlikehold av fjordspenn

6.5 Anleggsplasser

I forbindelse med anleggsgjennomføringen vil Statnett etablere en rekke anleggsområder der det vil foregå premontering av master, utkjøring av linemateriell, utplassering av trommel eller vinsj mm. Planlagte anleggsplasser er vist i tabell 8.

Tabell 8 Oversikt over rigg- og anleggsplasser med beskrivelse

ID i kart	I konsepsjon (K) Ny (N)	Vist i kart nr.	Permanent (P) Midlertidig (M) Eksisterende (E)	Beskrivelse	Areal (ca. daa)
B10	K	-	M	Lager og premonteringsplass. Opparbeides delvis	4,8
B111	K	43, 44	M	Under eksisterende ledning	1,4
B11A	K	6	M	Stort sett fastmark, litt skogrydding.	5
B11B	K	6	M	Trommelplass. Opparbeides for tungt materiell	2,3
B12	K	3	M	Parkeringsareal for Fjellhaugen Skisenter. Bruk må tilpasses. Baseplass B201 brukes som alternativ i så stor grad som mulig.	6,7
B20	K	9	P	Permanent plass for anleggelse og vedlikehold av fjordspenn. Areal på 12 daa.	12
B200	N	2	M	Regulert til industri. Ingen helikopterbruk tillatt	7,9
B201	N	3	M	Fast grunn, gammel tipp. Brukes som den er. Avlastningsplass for B12.	6,6
B202	N		M		0,9
B203	N	15	M	I klausulert belte	1,3
B204	N	26	M	Opparbeidet plass	5,7
B205	N	28	M	Lagerplass. Ryddes og opparbeides	3
B206	N		M	Ingen opparbeiding. plass må brukes som den er. må tilpasses til 3.part dersom behov.	1,2
B207	N	29	M	Erstatter konsesjonsgitt B80a	2,7
B208	N	29	M		0,4
B209	N	29	M		0,5
B210	N	32	M	Grunneier har opplyst om en eksisterende brønn i området ved B210. Denne må hensyntas ved anleggelse av plassen	3,8
B211	N	35	M	Opparbeides	2,1
B212	N	35	M	Opparbeides	1,3
B213	N	36	M	Trommelplass. Opparbeides for tungt materiell	2,7
B214	N	36	M	Trommelplass. Opparbeides for tungt materiell	1,3
B215	N	37	M	Lager- og premonteringsplass. Noe vegetasjon må ryddes	3
B216	N	40	M	Erstatter konsesjonsgitt B96. Delvis innenfor R29, skogrydding skal begrenses så mye som mulig.	3,6
B217	N	42	M	Lager og premonteringsplass. Erstatter deler av konsesjonsgitt B98 som er redusert i omfang.	3
B30	K	10	P	Permanent plass for anleggelse og vedlikehold av fjordspenn. Areal på 6 daa.	6
B31	K	10	P	Permanent plass for anleggelse og vedlikehold av fjordspenn. Areal på 1 daa.	1
B31A	N	10	M	Lager og premonteringsplass. Ryddes og planeres delvis	3,1
B32	K	11	M	Lager og premonteringsplass, opparbeides delvis	9,5
B33	K	11	M	Lager og premonteringsplass, opparbeides delvis. Det skal gjøres en avklaring med Fylkeskommunen ang. kulturminnet før plassen eventuelt tas i bruk.	7,7
B36	K	12	M	Anleggsplass fjordspenn	5,5

B37	K	12	P	Permanent plass for anleggelse og vedlikehold av spenn over Stordalsvatnet. Areal på 5 daa.	5
B41	K	13	P	Permanent plass for anleggelse og vedlikehold av spenn over Stordalsvatnet. Areal på 8 daa.	8
B43	K	13	M		3,6
B50	K	15	M	103a Helikopterplass	1,5
B52	K	15	E	Eksisterende anleggsområde som SKL bruker i dag	5,6
B60	K	18, 19	M	Lager og premonteringsplass, opparbeides delvis	16,2
B61A	K	21	M	Vinsjiplass, ingen opparbeiding	7,6
B62	K	22	M	Premonteringsplass, opparbeides delvis	10,2
B64A	N	24	M	Noe justert versjon av konsesjonsgitt B64.	4,9
B65	K	23, 24	M	Ved Nerheim næringspark, premonteringsplass. Er opparbeidet delvis i dag	32
B73	N	27	M	Erstatter konsesjonsgitt B73 i et område hvor Fagne har anleggs plass i dag	3,2
B79A	N	29	M	Lager og strekkeplass. Ingen lagring av drivstoff. B79 er delt inn i A og B av kontraktmessige årsaker	4,4
B79B	N	29	M	Lager og strekkeplass. Ingen lagring av drivstoff	4,6
B83	K	33	M	Aktsomhetsområde avrenning	4,7
B87	K	35	M	Lager og premonteringsplass. Opparbeides delvis	7,8
B95	K	38	M	Lager og premonteringsplass. Opparbeides delvis	8,8
B97	K	40	M	Koordinert anleggs plass med Fagne	3,5
B97A	N	40, 41	M	Justering av konsesjonsgitt B97a	0,6
B97B	N	40, 41	M	Justering av konsesjonsgitt B97a	0,8
B98	K	42	M	Premonteringsplass. Opparbeides delvis	2,7

Anleggsplassene utformes slik at eventuell avrenning fra terrenget ledes rundt plassen. Overvann fra anleggsplassene vil bli begrenset. Nøyaktig planlegging av tiltak må vurderes ved oppstart av arbeidene. Midlertidige anleggsplasser anlegges ved at topp/vekstmasser tas av og legges til side på området. Oppbygging av området er vanskelig å si noe om på et

generelt grunnlag, ettersom grunnforholdene varierer fra sted til sted. Generelt skal midlertidige plasser opparbeides så lett i terrenget som mulig. Det kan bli aktuelt å lage komposittmatter eller stokkmatter som bærelag om nødvendig. Midlertidige anleggsplasser istandsettes ved tilbakeføring av stede egne masser (se kap. 6.9.2).

Fem av anleggsplassene blir permanente, alle planlagt i forbindelse med spenn; B20 på nordsiden av Åkrafjorden, B30 og B31 på sørsiden av Åkrafjorden, B37 på nordsiden av Stordalsvatnet, og B41 på sørsiden av Stordalsvatnet.

Konsesjonsvilkårene setter spesifikt krav til omtale om avrenning fra anleggsområdene B79 (A og B), B83 og B87-1. Entreprenøren har sendt forespørsel om å få endret B83 og B87-1, og har sendt forslag med alternativer. Den for B83 virker lovende, vi vil sende søknad om endring på dette etter hvert når planleggingen rundt dette er klar, og regner ikke med at B83 vil bli brukt.

For B79 og B87 skal all avrenning fra anleggsplassene samles opp i sedimentasjonsbasseng i utkanten av plassen. Det skal ikke lagres tanker med drivstoff på plassen. Det skal opprettholdes et lager av absorbenter på plassen. Før oppstart skal entreprenør utføre egen risikovurdering av arbeidsoperasjoner i hensynssonen, hvor oppfangning av avrenning og basseng for sedimentering blir planlagt.

6.6 Helikoptertransport og støyende arbeider

Statnett har behov for å kunne lande med helikopter i nærheten av alle master som ikke har tilkomst med veg. Der det er skog/vegetasjon på landingssteder vil dette bli fjernet fra nødvendig landingsareal og håndtert som ved normal hogst (se kap. 6.2).

I områder der helikopterstøy antas å ha en vesentlig negativ påvirkning omgivelsene er det i konsesjonen satt vilkår om restriksjoner. Statnett vurderer det slik at det er først og fremst helikopterstøy som vil være støyende arbeider. Det er fire soner hvor det er satt restriksjoner for støyende arbeider:

- Mellom Vatnedalsvatnet og Eikrem i Etne kommune, i hekkesesong for kongeørn og vandrefalk fra 1. mars til 1. juni (vedlegg 1, kart 11-13).
- Så langt det er mulig fra Kaldheimshovda til Fikse i Etne kommune, i hekkesesong for hubro og hønsehauk fra 1. februar til 31. august (vedlegg 1, kart 17-21).
- Fra Kvalen til Erland i Tysvær kommune, i hekketid for rovfugl fra 1. mars til 1. juni (vedlegg 1, kart 35).
- Så langt det er mulig fra Dyråsen til Gismarvik transformatorstasjon i Tysvær kommune, i hekketiden for hubro og annen rovfugl fra 1. februar til 31. august. Dette gjelder de strekningene på ledningen som ligger i en avstand fra hekkelokaliteter på minimum 1 kilometer fra hekkelokaliteter (vedlegg 1, kart 37-43).

Disse er vist i detaljplankartene i vedlegg 1, samt oppsummert i tabell 2 og tabell 6. Der vilkåret sier unngå støyende arbeider så langt det er mulig (1. februar til 31. august) har Statnett også planlagt å ikke ha aktivitet på strekningene i restriksjonsperioden i det hele tatt. På grunn av utsatt oppstart av prosjektet i forhold til det som var planlagt, kan det bli aktuelt å søke om endring av dette etter hvert.

I tillegg vil det være mulig for helikopter, ved behov, å lande på alle anleggsplasser knyttet til konsesjonen dersom det ikke foreligger konkret restriksjon mot lavflygning med helikopter.

Andre støyende arbeider som f.eks. pigging skal også unngås i hensynsperiodene nevnt over. Naboer og andre tredjeparter skal varsles om støyende arbeider minimum en uke før oppstart. Statnett har løpende kontakt med grunneiere mtp. beite, jaktlag og annet.

6.7 Riving av eksisterende master

Ved omleggingen av eksisterende ledninger Sauda - Håvik rundt Gismarvik stasjon, skal følgende seksjoner rives:

- Sauda-Håvik, mast 171 til mast 175.
- Håvik-Kårstø, mast 14 til mast 18.

Seksjonene som skal rives går parallelt over en strekning på 1,9 km, og er vist på kart 42, 43 og 44. Fem master på hver linje skal rives. Anleggsplass B111 og midlertidig anleggsvei V79 etableres for spoling og tilkomst ifm. arbeidet. To av mastepunktene (14 - Håvik-Kårstø og 175 - Sauda-Håvik) står like nord for D1G og kan nås via midlertidig traktorvei V78c. Mastepunkter 15 og 174 står like nord for Gismarvik transformatorstasjon, og kan nås fra denne. Resterende mastepunkter nås via traséen. Master blir fraktet ut med helikopter.

Linene blir spolt inn på tromler på riggplass. Fundamentene pigges ned til ca. 20 cm under terrengoverflaten ved jordfundamenter, mens betong og armering fjernes til fjell ved fjellfundamenter. Betongen fraktes ut og leveres til godkjent mottak.

Mastene veltes og kappes opp før de flys ut med helikopter. Eksisterende mastefundament graves ut og kappes ca. 20 cm under overflate. Deretter fylles mastepunktet med jord for naturlig revegetering. Alle komponenter, både master og betong gjenbrukes eller leveres til mottak iht. entreprenørs avfallsplan.

6.8 Kart og tegninger

Detaljplankartene i vedlegg 1 viser de arealer som stilles til rådighet for tiltaket, hensynsområder og planlagte transportruter eller transportkorridorer. I kartene vises også hva som er planlagt permanent arealbruk og hvilke arealer som er midlertidige, og dermed skal tilbakeføres til opprinnelig bruk.

6.9 Terrenginngrep og istandsetting

Det skal ikke gjennomføres arbeid utenfor de definerte arealbruksgrensene i detaljplankartene. Arealbruk er regulert både i tid og rom, gjennom restriksjoner. Ved terrenginngrep skal vegetasjonslaget tas av og sikres der det er mulig slik at terrenget kan tilbakeføres ved istandsetting.

Der det gjennomføres terrenginngrep, skal det sikres at vann ikke danner nye vannveier, eller at avrenning medfører utilsiktede negative konsekvenser for naturmiljø.

6.9.1 Motorferdsel utenfor offentlig veg

Godkjente transportruter fra offentlig/privat veg til konsesjonsobjekt er vist som transportruter/kjørespor eller som transportkorridorer i kart i vedlegg 1, samt i tabell 7. Ved transport i utmark skal eksisterende kjørespor i utgangspunktet følges. Dersom de stedlige forholdene tilsier at et avvik fra eksisterende kjørespor vil gi mindre terrengskade, kan transporten avvike med inntil 100 meter til begge sider fra eksisterende spor etter avtale mellom entreprenør og Statnett.

En stor del av transporten inn til mastepunkter vil foregå med helikoptertransport.

For terrengtransport kan det iverksettes tiltak tilsvarende Landbruksforskriftens definisjon av ubetydelige terrenginngrep. Tiltakene skal ikke føre til endring i vannveier eller medføre fare for varig negativ påvirkning på sårbare naturressurser.

Ved kryssing av elver/bekker vil elvebredder/bekkeside sikres mot erosjon. Det vil bli valgt kryssningspunkter som gir minst mulig skade på randvegetasjon så lenge dette ikke går ut over personsikkerheten. Ved skogrydding vil dette bli spesielt aktuelt. Altiskog, som er skogryddeentreprenør på prosjektet, har beskrevet i kontrakten at kryssing av bekker skal

utføres på en slik måte at vannet på nedsiden av anleggsområdet ikke blir påvirket av anleggsarbeidet. Tiltak som brobygging (med stokker og kvist) etc. vil være nødvendig ved kryssing av bekker og elver enkelte steder på strekningen.

Områder der det er nødvendig å iverksette tiltak for å redusere terrengskade er vist som restriksjoner i tabell 2 tabell 6, og som egenskaper med veier i tabell 7. Ved V24a gjennom naturbeitemark virker veien god nok gjennom selve naturtypen, det er ikke ventet behov for tiltak. Kjøring utenfor trasé skal ikke forekomme.

Tiltak for å redusere terrengskade kan bli aktuelt blant annet ved etablering av permanent vei V8 i Kvinnherad, på terrengkjøring over bekker på strekningen mellom Kaldheim og Fikse i Etne, i terrenget sør for Ølensvåg, nær myrer og vassdrag ved Bjergatjørna (R19) og Hanaskjærbekken (R24), samt myrer ellers i prosjektområdet.

Alle kjøreskader og terrenginngrep istandsettes etter prinsippene i Statnetts håndbok i terrengbehandling.

6.9.2 Istandsetting

Anleggsarealer istandsettes etter prinsippene i Statnetts håndbok i terrengbehandling. Håndboka beskriver metodikk for å unngå skade på terreng, ta vare på toppmasser, unngåelse av avrenning fra anleggsområder, tilbakefylling, uttransport og revegetering.

Midlertidige arealer brukt i prosjektet tilbakeføres til opprinnelig bruk, med naturlig revegetering. Arealer der en kan forvente så langsom revegetering at det oppstår erosjonsfare, vil en vurdere tiltak som tilsåing med stedstilpasset frøblanding.

Alle objekter som ikke inngår som en del av konsesjonen fjernes og tilbakeføres. Arealer der det er gjennomført midlertidig terrengforsterkning og forsterkningen ikke fjernes, landskapstilpasses og tildekkes med naturlige masser. Dette er noe vi planlegger for alle midlertidige anleggsplasser med behov for forsterkning. Arealene merkes i Statnetts interne kart som terrengforsterkede arealer, slik at de kan benyttes ved under eventuelle driftsutfall og ved en fremtidig sanering.

6.10 Fremmede arter

Det er registrert flere fremmede arter i influensområdet til prosjektet: klasespirea (ved B33), sitkagran (ved B62, V212, mellom BM161 og BM162, mellom BM264 og FM266), platanlønn (mellom BM161 og BM162) og høstberberis (ved V222b).

Registreringene er vist i detaljplankartene med miljøverdier i vedlegg 2.

Entreprenør skal dokumentere hvordan fremmedartene skal behandles før oppstart av anleggsarbeidene.

6.11 Forurensninger og avfall

Dersom det oppdages utforutsett forurensning, som masser med spesielt utseende eller lukt, må gravearbeidet i det aktuelle området stanses og miljørådgiver skal kontaktes for å avklare om det er nødvendig med supplerende prøvetaking før videre avklaring av hvordan forurensning og/eller massene skal håndteres.

I forkant av oppstart med anleggsarbeid skal valgt entreprenør utarbeide en avfallsplan der forventet mengde avfall, produsert per fraksjon, identifiseres. I tillegg skal godkjent mottak for avfallet identifiseres. Eventuelt avfall som gjenbrukes lokalt identifiseres også i avfallsplanen.

En oversikt overforventet avfallsfraksjoner er gitt i tabell 9. Statnett stiller krav om at entreprenør skal iverksette tiltak for å hindre av avfall spres i terrenget med vind.

Tabell 9 Forventede avfallsfraksjoner

Type avfall	Håndtering
Metall	Til materialgjenvinning via mottak
Betong	Ombruk eller til mottak
Jord- og steinmasser (rene)	Ombruk eller til mottak
Forurensede masser	Til deponi eller gjenbruk ved lav tilstandsklasse
EE-avfall	Til materialgjenvinning via mottak
Farlig avfall	Til avfallsmottak
Restavfall	Til avfallsmottak
Papp og papir	Sorteres og leveres på mottak
Plast	Sorteres og leveres på mottak
Trevirke, ubehandlet	Sorteres og leveres på mottak
Trevirke, behandlet	Sorteres og leveres på mottak.

7. PROSJEKTTILPASSET KONTROLLPLAN

Statnett følger opp miljø og landskapskrav gjennom en egen prosess, med tilhørende internkontroll (IK-energi). Som en del av internkontrollen følges entreprenør opp både i forhold til krav i konsesjon og i forhold til krav gitt av annet lovverk enn energiloven. Internkontrollen tilpasses hvert enkelt prosjekt.

VEDLEGG

- Vedlegg 1. Detaljplankart
- Vedlegg 2. Detaljplankart med miljøverdier
- Vedlegg 3. Skogryddeplan
- Vedlegg 4. Skogryddeplan kartserie