



Dokument nr. 480064

Versjon nr. 1

Detaljplan for riving av 50 kV Stokkeland–Vagle

Mars 2024



Sammendrag

Lnett har søkt om tillatelse for riving av 50 kV anlegg Stokkeland–Vagle i Sandnes kommune, Rogaland. En beskrivelse av tiltakene gis i kapittel 5 av denne detaljplanen. Detaljplanen gjelder arbeid knyttet til riving av 50 kV luftledning.

Lnett har utarbeidet en detaljplan for å sikre at konsesjonspålagte areal- og miljøkrav blir ivaretatt ved riving av anlegget. Planen beskriver arealdisponering og hensyn som skal tas under anleggsarbeid.

Detaljplan er et konsesjonsvilkår og er utarbeidet i tråd med NVE sin veileder for detaljplan for nettanlegg. Samtidig skal detaljplanen benyttes som et praktisk dokument for å følge opp utførende entreprenører i anleggsfasen.

Detaljplanen skal godkjennes av NVE før anleggsstart, og skal være et styrende dokument gjennom anleggsfasen.

Saksbehandler: Eva Marie Østerhus

Status: Sendt til NVE for godkjenning

Dokumentnr.: 480064

Opprettet dato: 02.01.24

Eier: Jan Terje Larsen

Organisasjon: Lnett / Kapitalprosjekt

Dokumenttype: Detaljplan for nettanlegg

Endret dato: 22.03.24

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn	5
1.2	Formål med detaljplanen	7
1.3	Planlagt fremdrift	7
2	Anlegget, tiltakshaver og organisering	8
2.1	Kort beskrivelse av søker	8
2.2	Om tiltak og tiltakshaver	8
2.3	Vilkår for godkjent detaljplan	9
3	Oppfølging fra rivetillatelse	10
3.1	Vilkår i tillatelsen	10
3.2	Involvering ved utarbeidelse av detaljplanen	10
3.3	Privatrettslige forhold	11
4	Kunnskapsgrunnlag og krav etter annet lovverk	12
4.1	Forurensningsloven og forurensningsforskriften	12
4.2	Drikkevannsforskriften	12
4.3	Vegloven	12
4.4	Motorferdsel loven	12
4.5	Luftfartsloven	12
4.6	Naturmangfoldloven	13
4.7	Kulturminneloven	13
4.8	Friluftslivloven	13
4.9	Landbruk	14
4.10	Vassdrag og kantvegetasjon	15
5	Tiltaksbeskrivelse	16
5.1	Beskrivelse av hva som skal rives	16
5.2	Riving av eksisterende luftledning	16
5.3	Massehåndtering	16
5.4	Mellomlagring av materiell	17
6	Beskrivelse av anleggsarbeidet	18
6.1	Arealbruk og kart	18
6.2	Adkomst og transport	18

6.2.1	Påfylling av drivstoff	18
6.2.2	Helikopterbruk	19
6.2.3	Riggplasser og anleggsveier	19
6.2.4	Forholdet til andre offentlige og private arealplaner	19
6.2.5	Istandsetting	20
6.3	Hensyn av plante – og dyreliv	20
6.3.1	Husdyr	20
6.3.2	Fugler, dyreliv og hekkesesong	20
6.3.3	Arter unntatt offentligheten og rødlistede arter	21
6.3.4	Plante og biologisk mangfold	21
6.3.5	Landbruk	21
6.4	Friluftsliv	22
6.5	Forurensing og støy	22
6.5.1	Støy	22
6.5.2	Støv	22
6.5.3	Helse- og miljøfarlige stoffer	22
6.5.4	Bruk av drivstoff, olje og kjemikalier	23
6.5.5	Avfallshåndtering	23
6.5.6	Akutt forurensing	23
6.6	Kontroll og rapportering	24
6.7	Avvikshåndtering	24
6.8	Avbøtende tiltak	24
6.8.1	Transport og anleggsarealer	24
6.8.2	Masser med spor av fremmedarter	25
7	Internkontroll og miljøstyring	26
7.1	Miljømål	26
7.2	Internkontroll	26
7.3	Risikovurdering	26
7.4	Implementering og oppfølging	27
7.5	Dokumentkontroll	27
8	Referanser	28
9	Vedlegg	28
10	Revisjonslogg	29

1 Innledning

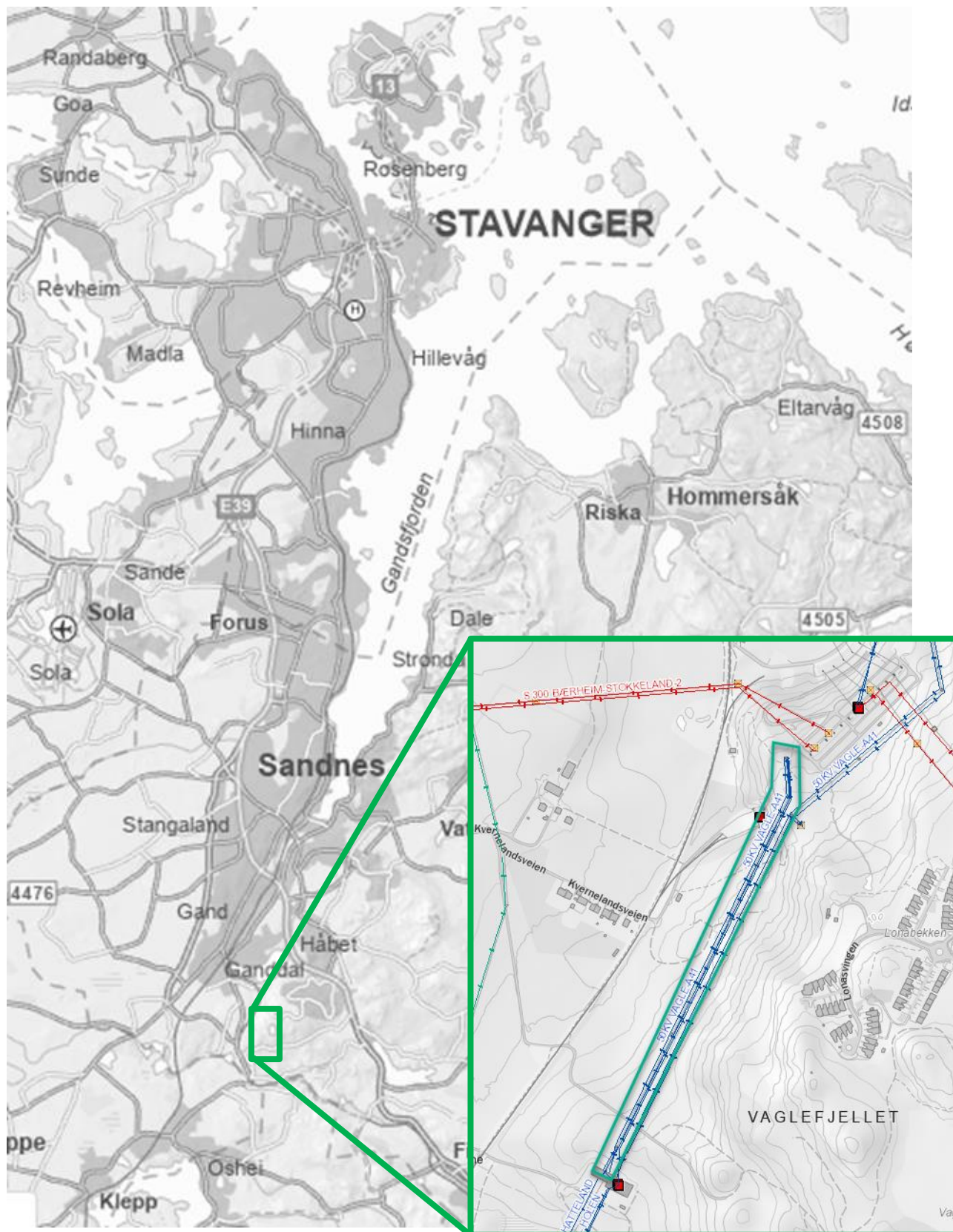
1.1 Bakgrunn

Statnett SF og Lnett har fått tillatelse til å rive Stokkeland transformatorstasjon når dennes funksjonalitet er tatt over av Fagrafjell og Vagle transformatorstasjoner. Da vil det heller ikke være behov for eksisterende 50 kV kraftledning mellom Stokkeland og Vagle, og den kan rives. Lnett har søkt om tillatelse til å rive ledningen.

Luftledningene som skal rives har konsesjon frem til 2050 (ref. 201902776-3) ble spennings satt i 1981. Luftledningene går over en lengde på ca. 700 meter med dobbelkurs på samme mastestrek og består av 5 master med til sammen sju jord- og linetråder. Jordkabel og kabelstige inne på Stokkeland transformatorstasjon eies av Statnett, som vil fjerne dette, når de river sine anlegg inne på Stokkeland. Tiltaket berører Sandnes kommune i Rogaland fylke.

For å møte vilkår i rivetillatelsen utarbeider Lnett en egen detaljplan som omhandler rivearbeidet. Planen vil bli utarbeidet med innspill fra grunneiere.

Rivearbeidet planlegges utført i stor grad med interne ressurser i Lnett.



Figur 1 Oversikt over luftledningen, sort kryss over luftledning som skal søkes revet

1.2 Formål med detaljplanen

I tillatelsen til å rive anlegget er det satt vilkår om å utarbeide detaljplan. Kravet til innhold i en detaljplan er gitt på NVEs nettside, under digitale veiledere (Detaljplan for nettanlegg, 09.06.23). Formålet med detaljplanen er å sikre at Lnett og entreprenør tar hensyn til miljø- og samfunnsverdier. En detaljplan skal følge opp og konkretisere den overordnede arealdisponeringen som er fastsatt i tillatelsen. Planen kan ikke endre krav eller vilkår som er fastsatt i tillatelsen.

NVE skal godkjenne detaljplanen før anleggsarbeidet starter opp og planen er bindende for Lnett. Den godkjente planen skal brukes av Lnett til gjennomføring av anlegget og av NVE til kontroll av anlegget.

1.3 Planlagt fremdrift

Tidsplan for riving av dobbelkurs 50 kV luftledning mellom Stokkeland transformatorstasjon og Vagle transformatorstasjon er vist i Tabell 1 nedenfor. Det er ventet vedtatt tillatelse til riving og godkjent detaljplan i løpet av andre halvdel av 2024 og at rivingen vil foregå i løpet av 2025/2026.

Prosjektet er avhengig av fremdriften til utvidelsen av Vagle transformatorstasjon og etableringen av 132 kV Fagrafjell–Vagle for å kunne starte riving av 50 kV Stokkeland–Vagle.

Tabell 1 Fremdriftsplan for riving av luftledning mellom Stokkeland og Vagle.

Aktivitet	2024	2025	2026
Behandling av søknad hos NVE	■		
Utarbeidelse og godkjenning av detaljplan	■		
Detaljering og forberedelse riving		■	
Riving og istandsetting		■	■

2 Anlegget, tiltakshaver og organisering

2.1 Kort beskrivelse av søker

Søker er Lnett AS (org.nr 980 038 408), i dette dokumentet betegnet som Lnett. Lnett er et selvstendig selskap i Lyse-konsernet, hvor 100 % av aksjene eies av Lyse AS. Lyse AS eies av 14 kommuner i Sør-Rogaland. Lnett har forretningsadresse i Sandnes kommune og ledes av administrerende direktør Trond Winther.

Lnett har ansvaret for koordinering av kraftsystemplanleggingen i Sør-Rogaland. Selskapet har ca. 370 medarbeidere, nærmere 165 000 nettkunder, distribusjonsnett i ni kommuner og eier og drifter store deler av regionalnettet i Sør-Rogaland.

2.2 Om tiltak og tiltakshaver

Opplysninger om tiltakshaver og organisering er vist i Tabell 2.

Lnett vil selv utføre arbeidet med riving av luftledningen. Mye av arbeidet vil foregå med helikopter for å frakte mastedelene til riggområde. Videre vil meisling av fundamentene utføres med gravemaskin.

Tabell 2 Opplysninger om tiltakshaver og organisering av riving

Tiltakets navn:	Riving av 50 kV Stokkeland–Vagle	
Kommune:	Sandnes	
Fylke:	Rogaland	
Navn på konsesjon:	Tillatelse til riving er foreløpig ikke gitt	
NVE referanse:		
Tiltakshaver:	Navn: Lnett	Tlf. nr: 51 90 80 79
Organisasjonsnummer:	980 038 408	
Adresse:	Jærveien 35, Sandnes	
Kontaktinformasjon riving:	Prosjektleder riving: Jan Terje Larsen	E-post: JanTerje.Larsen@l-nett.no
	Grunneierkontakt: Andreas Fosså	Tlf.nr: 970 13 736 E-post: andreas.fossa@l-nett.no

2.3 Vilkår for godkjent detaljplan

Krav og vilkår for godkjenning av detaljplanen er listet opp i Tabell 3 sammen med kapittel i detaljplanen hvor vilkårene besvares. Tabell 3 vil beskrive vilkår for godkjenning av detaljplanen når dette foreligger.

Tabell 3 *Vilkår for godkjenning av detaljplan for riving av Stokkeland-Vagle*

Nr.	Vilkår	Kapittel

Detaljplanen for rivearbeidet er basert på informasjon gitt i tillatelsen for riving. Lnett og entreprenør(er) skal til enhver tid etterleve alle lovbestemte krav. Flere lover er aktuelle, og alle involverte i arbeidet skal av den grunn ha kunnskap til relevant lovverk og forskrifter.

3 Oppfølging fra rivetillatelse

3.1 Vilkår i tillatelsen

Rivetillatelsen stiller en rekke krav til tiltakshaver. Detaljplanen for rivearbeidet er basert på informasjon gitt i søknad om rivetillatelse. Lnett og entreprenør(er) skal til enhver tid etterleve alle lovbestemte krav. De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i samsvar med energiloven gjelder for Lnett. I tillegg fastsettes med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd, følgende spesielle vilkår:

Tabell 4 Oversikt relevante vilkår

Vilkår	Vilkårets innhold	Relevant kapittel/vedlegg

3.2 Involvering ved utarbeidelse av detaljplanen

I henhold til veileder for detaljplan skal detaljplanen utarbeides i kontakt med aktuelle kommuner, grunneiere og andre rettighetshavere. Lnett har vært i kontakt med berørte grunneiere langs strekningen.

Tabell 5 gir en kortfattet oversikt over medvirkningsprosessene ved utarbeidelse av detaljplanen.

Alle grunneiere som blir berørt av rivingen ble informert med brev og et vedlagt kartutsnitt som viser tiltaket med tilhørende adkomst og riggplass. Frist for innspill ble satt til 15.03.24. Samme informasjon og kart ble sendt til aktuelle interessenter og myndigheter, se Vedlegg 2.

Lnett mottok ett innspill innen fristen. Innspillet fra Sandnes kommune omfattet spørsmål bl.a om beitende dyr, hekkende fugler, friluftsliv som turgåere og discgolfbane. Lnett har gjennomgått og samlet innspillet som sendes til NVE vedlagt detaljplanen.

Tabell 5 Oversikt involvering av myndigheter og rettighetshavere ved utarbeidelse av detaljplanen.

Interessent	Type involvering (befaring, møte, skriftlig, muntlig)
Sandnes kommune	Informert via epost 27.02.24 med informasjonsskriv vedlagt kartutsnitt som viser tiltaket med tilhørende adkomstvei og riggplass. Frist for innspill ble satt til 15.03.24. Sandes kommune kom med innspill innen fristen, se vedlegg 2.
Rogaland fylkeskommune	Informert via epost 27.02.24 med informasjonsskriv vedlagt kartutsnitt som viser tiltaket med tilhørende adkomstvei og riggplass. Frist for innspill ble satt til 15.03.24. Lnett mottok ingen innspill innen fristen.
Berørte grunneiere	Informert via digipost og brev 28.02.24 med informasjonsskriv vedlagt kartutsnitt som viser tiltaket med tilhørende adkomstvei og riggplass. Frist for innspill ble satt til 15.03.24. Lnett mottok ingen innspill innen fristen.
Statsforvalteren i Rogaland	Informert via epost 27.02.24 med informasjonsskriv vedlagt kartutsnitt som viser tiltaket med tilhørende adkomstvei og riggplass. Frist for innspill ble satt til 15.03.24. Lnett mottok ingen innspill innen fristen.
Bane NOR	Informert via epost 27.02.24 med informasjonsskriv vedlagt kartutsnitt som viser tiltaket med tilhørende adkomstvei og riggplass. Frist for innspill ble satt til 15.03.24. Lnett mottok ingen innspill innen fristen.
Statnett	Informert via epost 27.02.24 med informasjonsskriv vedlagt kartutsnitt som viser tiltaket med tilhørende adkomstvei og riggplass. Frist for innspill ble satt til 15.03.24. Lnett mottok ingen innspill innen fristen.

3.3 Privatrettslige forhold

Lnett vil alltid forsøke å inngå minnelige avtaler med berørte grunneiere. Dersom det mot formodning ikke lykkes, vil Lnett søke om ekspropriasjon for å sikre nødvendige rettigheter.

Grunneierkontakten har hovedansvar for all direkte kontakt med berørte grunneiere og skal til enhver tid holdes oppdatert vedrørende eventuelle forhold av betydning for berørte grunneiere. Lnett er ansvarlig for alle avtaler og formelle kontakter med grunneiere og rettighetshavere.

4 Kunnskapsgrunnlag og krav etter annet lovverk

4.1 Forurensningsloven og forurensningsforskriften

Vagle transformatorstasjon ligger innenfor verneområde 028/03 Figgjo¹.

Lnett og utførende entreprenør skal avklare evt. behov for utslippstillatelse ifm. anleggsarbeid. Lnett påpeker at det iht. Forurensningsloven er en generell plikt å unngå forurensing og forbyr forsøpling. Under anleggsarbeidet skal de involverte forholde seg til forurensningsloven med forskrifter, herunder avfallsforskriften og forurensningsforskriften.

4.2 Drikkevannsforskriften

Etter §4 Forurensing i Drikkevannsforskriften er det forbudt å forurense drikkevann. Det er ikke registrert grunnvannsbrønner i GRANADA-databasen² som vil bli påvirket av rivearbeidet. Gjennom kontakt med grunneiere har det ikke fremkommet ukjente drikkevannsbrønner. Dersom det under anleggsarbeid fremkommer brønner hvor det er en potensiell risiko knyttet til anleggsarbeidet, vil det vurderes behov for tiltak og prøvetaking.

4.3 Vegloven

Tiltaket vil ikke berøre offentlig vei. Dersom dette likevel blir aktuelt, vil Lnett innhente nødvendig tillatelse for kryssing av offentlig vei fra veieieren.

4.4 Motorferdsel loven

Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag § 4 første ledd bokstav e, gir Lnett tillatelse til motorferdsel i utmark i forbindelse med riving av master. All ferdsel skal foregå på angitte transportveier gitt i detaljplanen.

4.5 Luftfartsloven

Det vil sørges for at nødvendige landingstillatelser og andre tillatelser knyttet til helikopterbruk blir innhentet ved behov.

¹ <https://temakart.nve.no/tema/verneplanforvassdrag> - <https://www.nve.no/vann-og-vassdrag/vassdragsforvaltning/verneplan-for-vassdrag/rogaland%2F028-3-Figgjo%2F>

https://kilden.nibio.no/?topic=arealinformasjon&bgLayer=graatone&zoom=13.4&x=6555984.77&y=-34240.82&layers=eksterne_verna_vassdrag&layers_opacity=1&layers_visibility=true

² https://geo.ngu.no/kart/granada_mobil/

4.6 Naturmangfoldloven

Konsesjonssøkte tiltak kommer ikke i direkte konflikt med områder vernet etter naturmangfoldloven.

Tiltaket har noe nærhet til Stokkalandsvatnet dyrefredningsområde³. Området er under «annet vern eller verneplan», og er viktig hekkeområde for ulike våtmarksfugler. Riving vil ikke berøre området, og ligger i avstand slik at hverken kjørespor eller riggplass vil berøre lokaliteten (se Figur 2).

Planlagte riving forventes ikke å føre til at truede arter eller naturtyper blir vesentlig berørt.

4.7 Kulturminneloven

Tiltaket vil ikke komme i konflikt med registrerte kulturminner. Behov for registreringer av luftledningstraseer og mastepunkter vil bli avklart med kulturminnemyndighetene, slik at undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 8, 9 og 14 oppfylles før anleggsstart. Eventuelle funn av kulturminner kan gjøre det nødvendig å justere eller endre metode for riving av anlegg i nærheten av aktuelt kulturminne.

Ved behov vil Lnett søke Riksantikvaren dispensasjon fra kulturminneloven. Lnett vil avklare med Rogaland fylkeskommune om evt. behov for dispensasjonssøknad.

4.8 Friluftslivloven

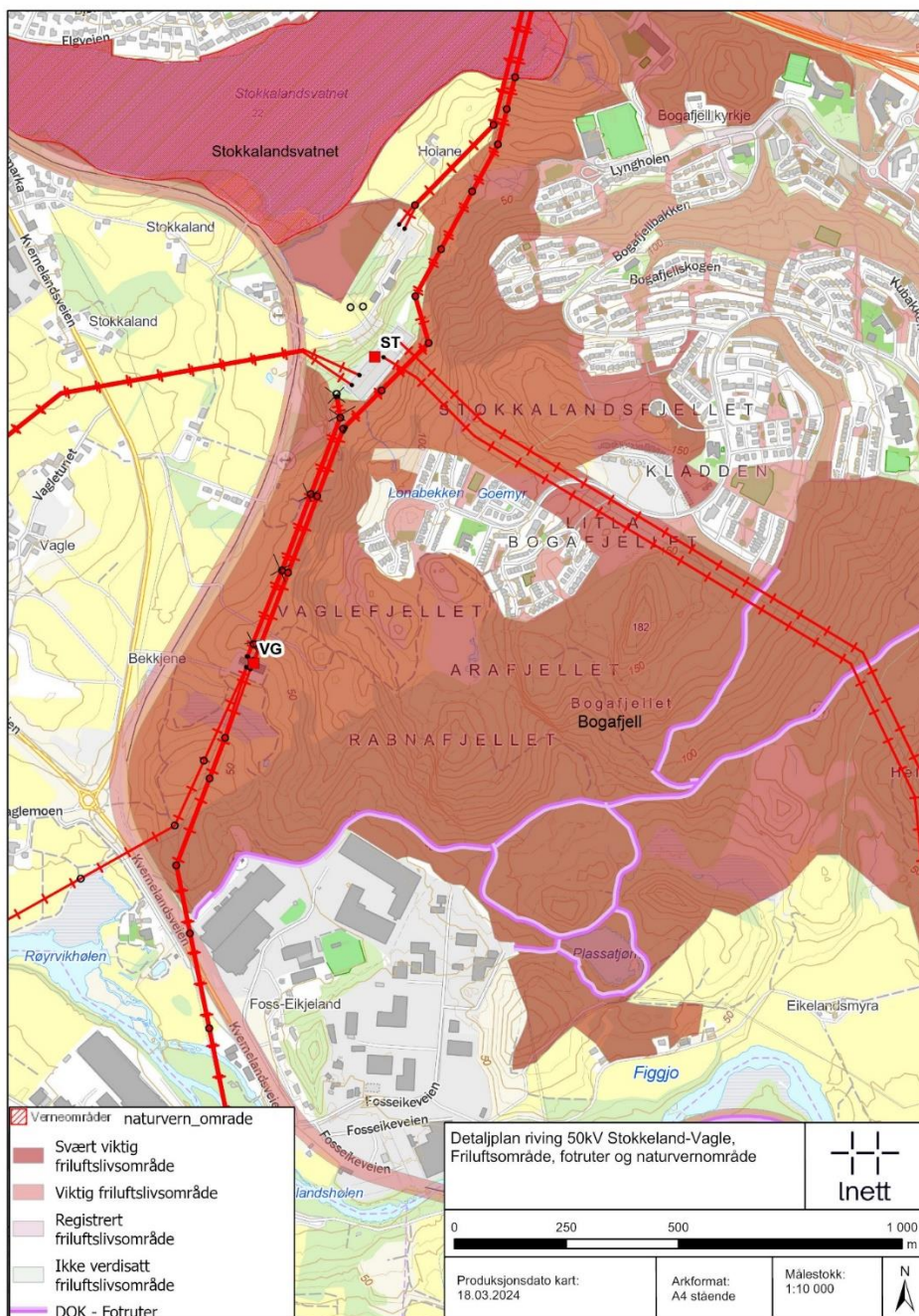
Transport til- og fra tiltaksområdet skal ikke hindre fri ferdsel i området. Det skal ta hensyn til lokale turløyper⁴ og potensial for å møte turgående under anleggsfasen.

Tiltaket krysser gjennom friluftslivsområdet Bogafjell, satt til svært viktig friluftslivsområde (se Figur 2). Tiltaket ligger utenfor Stokkalandsvatnet, grønnkorridor, satt til svært viktig friluftslivsområde.

Sandnes kommune har planlagt en discgolfbane rundt Vagle transformatorstasjon, hvor nordsiden av banen vil komme i midlertidig konflikt med tiltaket.

³ <https://faktaark.naturbase.no/?id=VV00000756>

⁴ <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00027376>



Figur 2 Oversikt over friluftsområder, fotruter og naturvernområde

4.9 Landbruk

Riving av 50 kV luftledningen vil berøre jordbruksarealer, både for luftledning og for tilkomst til mastepunkter som skal fjernes. Lnett vil hensynta landbruksområder ved tilkomst til mastepunkter og minimere skade på terreng og jordbruksareal.

Støyende anleggsaktiviteter nært gårdsbruk vil forekomme. Her vil dialog med gårdbruker om skadereduserende tiltak, som for eksempel midlertidig flytting av dyr bli aktuelt. For å begrense konsekvensene skal gårdsbruk holdes informert om ekstra støyende anleggsarbeid som saging, sprenging, helikopterflyving e.l.

4.10 Vassdrag og kantvegetasjon

Planlagt tiltak kommer ikke i konflikt med vassdrag eller kantvegetasjon.

5 Tiltaksbeskrivelse

5.1 Beskrivelse av hva som skal rives

Lnett eier 50 kV dobbel luftledning Stokkeland- Vagle. Luftledningen skal rives over en lengde på totalt ca. 700 meter og tiltaket berører Sandnes kommune i Rogaland fylke. Ledningene består hovedsakelig av gitter stålmaster med duplex feral og jordline av stål (FE).

Nedenfor fremkommer lengde og antall master for hver luftledning:

- 50 kV luftledning Stokkeland-Vagle med lengde ca. 700 meter og 5 master

Generelt gjelder følgende føringer:

- I dyrket mark vil fundamenter fjernes til ca. 1,0 meter under terreng.
- Der det er et tynt jordlag eller bart fjell vil fundamentene fjernes ned til fjell.
- Øvrige fundamenter fjernes til ca. 0,2 meter under terreng. Hull etter fundament fylles med nærliggende, stedlige masser.

5.2 Riving av eksisterende luftledning

I forbindelse med riving av luftledningene vil følgende prinsipielle fremgangsmetoder benyttes:

- Faseliner avspennes og senkes til bakkenivå.
- Fjerner duplex fra bakkenivå
- Spole inn linetråder fra bakkenivå
- Armaturer og isolator demonteres og senkes til bakken, ingen deler skal droppes fra høyden.
- Stålmaster tippes til bakkenivå og demonteres. Delene fraktes med helikopter til allokert riggområde for mellomlangring. Mastene vil så fraktes videre til godkjent mottak for deponi.

Det er aktuelt å bruke blant annet terrenggående kjøretøy, lastebil, mobilkran og helikopter i forbindelse med anleggsarbeidet. Transport vil skje på offentlige og private veier. I terrenget vil det kunne foregå transport i ledningstraseene.

Under rivingen vil parallell 50kV luftledning Vagle-Tronsholen være i drift. Dette vil hensyntas gjennom tidsperiode for riving og ved helikopterflyving. Luftledningen vil ikke krysses med unntak av kryssing ved tilkomst for bakketransport.

5.3 Massehåndtering

Det vil i ubetydelig grad oppstå ubalanse i masser i forbindelse med riving av luftledning. Dersom nødvendig vil det i forbindelse med fjerning av fundamenter bli kompensert med nærliggende, stedlige masser. Tilbakeføring og tiljevning med jordmasser skal skje med jord som hentes i umiddelbar nærhet til mastepunktet og består av samme jordkvalitet.

5.4 Mellomlagring av materiell

Mellomlagring av materiell vil i all hovedsak forekomme på omsøkte riggplasser. Dersom det blir nødvendig med mellomlagring av materiell utenfor riggområdene, vil dette avklares med grunneier.

6 Beskrivelse av anleggsarbeidet

Fremdriften i prosjektet skal kunne tilpasses underveis dersom stedlige forhold eller ønsker fra grunneiere tilsier at det er fornuftig med endringer. Dette kan derfor være utslagsgivende på rekkefølgen i fremdriftsplanen.

6.1 Arealbruk og kart

Rivingsprosjektet vil ikke beslaglegge fremtidig areal. Alt arealbruk vil være midlertidig og relatert til riving av linja. Terreng vil i sin helhet bli tilbakeført i samsvar med omkringliggende arealer.

6.2 Adkomst og transport

Dette er et rivingsprosjekt og transport av materiell vil dermed hovedsakelig foregå ut fra anleggsområdet. Alle adkomstveier er kommunisert til grunneiere ved kart. Det vil i tillegg bli gjort avtale med grunneiere på forhånd ved bruk av hver vei. For mastepunkter der det ikke finnes naturlig adkomstvei vil primært traseen benyttes som adkomst.

Det skal ikke foretas endringer eller utvidelser av veier. Ved behov skal veier fikses opp.

Fra offentlige og private veier vil det kunne foregå terrengtransport inntil og langs ledningstraséen, f.eks bruk av ATV/4-hjuling, beltegående kjøretøy, gravemaskin, eller andre egnede kjøretøy.

Trafikk til, og arbeider langs anleggsområdet, skal forholde seg til Miljøverndepartementets støyretningerlinjer T-1442. Anleggsarbeider varsles i god tid før oppstart til Sandnes kommune.

Følgene generelle føringer gjelder for adkomst og transport:

- Det skal til enhver tid tas hensyn til omgivelsene.
- All transport skal foregå så skånsomt som mulig for omgivelsene, og ikke medføre vesentlig fare for ferdsel i området.
- Det skal benyttes kun ett kjørespor for å begrense inngrep (unngå viftekjøring)
- Det skal ikke forekomme anleggsvirksomhet utenfor arealbruksgrensen bortsett fra transport langs eksisterende veier inn og ut av anleggsområdet. Arbeider og inngrep skal holdes til et minimum innenfor arealbruksgrensen. Hvis det blir behov for å rydde vegetasjon, skal ryddegrense for vegetasjon ikke følge arealbruksgrensen, men heller ta hensyn topografi og landskap.

6.2.1 Påfylling av drivstoff

Det må etableres et system for å rense olje ved påfyllingsplass for drivstoff.

Påfylling av drivstoff skal skje under oppsyn. Vann fra påfyllingsplassen skal slippes ut via en oljeutskiller. Oljeutskilleren skal ha en ventil med mulighet for å stenge rør til utslipp ved akutte hendelser. Etablering av område for oppbevaring og påfylling må være i god avstand til vannforekomster. Absorberende matter skal ligge tilgjengelig ved påfylling av drivstoff.

6.2.2 Helikopterbruk

Helikopter skal være hoved transportmiddel for frakt av master og materiell. Mastene blir fraktet ut fra terrenget med helikopter til riggområdet for videre transport til godkjent mottak.

Arbeid med helikopter skal i forbindelse med utarbeidelse av SJA varsles inn gjennom Air Nav pro. Det forutsettes også at aktuelt helikopterselskap sikrer nødvendig tillatelse for flygning til og fra anleggsområdet. Det skal tas hensyn til restriksjonsområder ved bruk av helikoptertransport.

Det skal foretas varsling til grunneiere og beboere i nærliggende områder i forkant av helikopterflyvning. Det skal ikke foregå kryssing av vei ved flyving med hengende last. Det skal være kommunikasjon mellom bakke og luft. På mindre kommunale veier og gårdsveier kan dette utføres uten varsling.

Helikoptertransport og andre særlig støyende aktiviteter skal ikke foregå i tidsrommet 21:00 – 07:00 og ikke på søndag/helligdager i nærheten av boligområder.

6.2.3 Riggplasser og anleggsveier

Riggplasser er arealer som kan brukes til lagring av utstyr/materiale, premontering, vinsj- og trommeplasser, parkering og andre anleggsrelaterte aktiviteter. Anleggsaktivitet, transport, lagring av materiell og utstyr skal i størst mulig grad foregå på markert riggområde inne på Vagle transformatorstasjon.

Lnett skal kun benytte riggplasser gitt i detalplankartet. Lnett kan ta i bruk hele eller deler av oppgitte arealer. Behov for ytterlige arealer skal eventuelt avklares med grunneier og miljørådgiver.

Det vil bli benyttet tre mulige anleggsveier til mastepunktene, hvor rettighetsbeltet under eksisterende trase vil benyttes som adkomstvei til resterende mastepunkter.

6.2.4 Forholdet til andre offentlige og private arealplaner

Det foreligger flere regionale planer i området. Dette gjelder blant annet regionalplan for Jæren og Søre Ryfylke (2020) og fylkesdelplan for byggeråstoffer på Jæren (2006). Det antas at riving av luftledningene vil gjennomføres uten konflikt med disse planene, men innspill fra høringsinstanser i forbindelse med detaljplanen forventes å avklare dette endelig.

Det er planlagt en discgolfbane rundt nye Vagle transformatorstasjon som kan komme i konflikt med tiltaket.

Lnett er ikke kjent med at det finnes private utbyggingsplaner som krever særskilte hensyn ved riving av luftledningene. Dersom dette ikke er tilfellet, ønskes innspill fra aktuelle aktører i forbindelse med høring av konsesjonssøknaden eller i tilknytning til foreliggende detaljplan.

6.2.5 Istandsetting

Arbeidet skal utføres slik at varige sår i terrenget minimaliseres. Lnett og entreprenør er ansvarlig for å reparere terrengskade forårsaket av anleggsarbeid og transport. Reparasjon skal skje umiddelbart ved ferdigstilt arbeid. I tilfelle det er en vesentlig risiko for erosjon, skal reparasjon skje umiddelbart.

Lnett og entreprenør skal også iverksette følgende tiltak:

- Planlegge og gjennomføre anleggsarbeidene slik at varige sår i terrenget minimaliseres
- Istandsette kjøreskader og andre synlige terrenginngrep
- Anleggsområdet skal holdes ryddig til enhver tid, og alt av avfall skal bringes ut og leveres til godkjent avfallsmottak.

Ved tilbakeføring skal det benyttes stedlige, nærliggende masser.

Etter endt anleggsarbeid skal de berørte områdene gis en god overgang mot terrenget og landskapet rundt inngrepsområdet. Midlertidige lagrede organiske toppsjiktmasser legges tilbake der det er naturlig. Massene skal tilpasses tilstøtende terreng og vegetasjon, og vil legges til rette for en god og rask istandsetting av området med naturlig revegetering. Toppsjiktet skal fordeles jevnt og løst utover der det legges tilbake, og skal ikke komprimeres. Tiden fra toppsjiktet tas av til det legges tilbake bør være så kort som mulig.

6.3 Hensyn av plante – og dyreliv

6.3.1 Husdyr

Det går dyr ute i beitesesongen. Dette gjelder særlig området rundt Vagle transformatorstasjon. Lnett skal vurdere eventuelle tiltak ut fra behov og forholdene på stedet.

6.3.2 Fugler, dyreliv og hekkesesong

Området fra Stokkeland til Vagle transformatorstasjon utgir en liten variasjon i artsmangfold som vil bli berørt av tiltaket. Det er registrert et mulig reproduksjons område for hepiplerke (LC⁵) nord for Vagle transformatorstasjon. Lokaliteten vil bli undersøkt før anleggsarbeid og dersom det er hekkenede fugl vil det tas hensyn under anleggsfasen.

⁵ https://faktaark.naturbase.no/artnasjonal?id=5.731413_58.809598_4322

6.3.3 Arter unntatt offentligheten og rødlistede arter

Det er enkelte fuglearter som gjennom anleggsperioden må hensyntas i forbindelse med hekking. Dette gjelder spesielt artene som er unntatt offentlighet (hubro, kongeørn, havørn og vandrefalk). Ingen arter unntatt offentlighet er observert nærmere enn 1 km fra tiltaket.

6.3.4 Plante og biologisk mangfold

Riving av luftledningene kan komme i konflikt med noen viktige naturtyper. På samme måte som for fugler og dyr, skal også planter og biologisk mangfold hensyntas.

For å sikre miljøene mot negativ påvirkning av anleggsarbeidet skal det være et fokus på å begrense inngrepet rundt mastepunktene i områdene. Ved behov for transport av tyngre utstyr, skal det gjennomføres forebyggende tiltak for å redusere kjøreskader i området. Ingen kjøring i vifteform over våte/kjøresvake områder.

6.3.5 Landbruk

Luftledningene som skal rives krysser noen trær og busker, et mastepunkt på fylldyrket jord av svært god jordkvalitet og fire mastepunkt på innmarksbeite med mindre god- til god jordkvalitet.

For å ivareta jordbruksareal er følgende tiltak gjeldende:

- Det skal tas hensyn til slått i forbindelse med kjøring med gravemaskin når stolper og fundamenter skal fjernes og utføre dette i størst mulig grad i forbindelse med nyslått.
- På beitearealer skal Lnett og entreprenør sikre riggplasser, mastepunkter og rivegroper mot skade på husdyr dersom det er sesong for beitende husdyr.
- Dersom det blir behov for å utføre gravearbeid på dyrket jord, skal entreprenøren ha fokus på en skånsom behandling av matjord, bl.a. med adskilt mellomlagring og ved å begrense tid matjord står mellomlagret
- Tilbakeføring og tiljevning med jordmasser skal skje med jord som hentes i umiddelbar nærhet til mastepunktet og bestå av samme jordkvalitet. Tilbakeføring av masser skal ikke inneholde spor av fremmede arter. Ved eventuell tilsåing av dyrket mark skal man velge frøtype i samråd med grunneier
- Ved lav helikopterflyging skal det spesielt tas hensyn til gårdsbruk der det er husdyr på beite eller innomhus.
- Grunneiere skal varsles om støyende anleggsaktivitet (helikopterbruk mv.) i nærheten av sine eiendommer i forkant av at aktiviteten gjennomføres (SMS- varslings e.l.).
- Ved bruk av anleggsmaskiner mellom ulike bruks – og gårdsnummer skal utstyr rengjøres for å unngå spredning av fremmede arter, sykdommer osv.

6.4 Friluftsliv

Under riving av luftledningen skal området sikres for friluftsliv aktiviteter. Dette inkluderer sikre turløype til Bogafjell friluftslivsområde.

Sandnes kommune har planlagt en discgolfbane rundt Vagle transformatorstasjon som vil komme i konflikt med riving av luftledning. Discgolf aktiviteter på nordsiden av Vagle transformatorstasjon vil stenges i tidsrommet for riving, men vil tilbakeføres så snart tiltaket er fullført. Banen er planlagt over eneste område registrert som fylldyrket jord av svært god jordkvalitet innenfor tiltaket.

Tidsrommet for gjennomføring er kortvarig og sikring av friluftsområdet vil dermed forekomme gjennom sikring fra bakken.

6.5 Forurensing og støy

Kontroll av forurensning, avfall, støv og støy vil håndteres av Lnett og utførende entreprenør i henhold til internkontrollforskriften.

Det skal være tilstrekkelig og egnet beredskapsutstyr ved anleggsmaskiner, lagringstanker og påfyllingsområder. Beredskapsutstyr skal være lett tilgjengelig, skiltet og anleggsarbeidere skal være kjent med bruk av utstyret. Beredskapsutstyr skal håndteres på en forsvarlig måte.

6.5.1 Støy

Grunneier og nærliggende naboer skal varsles senest en uke i forkant av særlig støyende aktiviteter, f. eks helikopterflyvning. Varselet skal inneholde informasjon om type aktivitet, sted og tidsperiode.

6.5.2 Støv

Støvflukt fra anleggsområder og veier skal begrenses. Entreprenøren skal kartlegge tiltak for å begrense støvflukt, f.eks. redusert hastighet, tildekking av masser, vanning, salt osv.

Ved bruk av grus på veg i anleggsfasen skal det unngås unødig flukt av sand og støv. Tiltak må vurderes og det må utarbeides en gjennomføringsplan.

6.5.3 Helse- og miljøfarlige stoffer

Entreprenør og Lnett skal gjøre en risikovurdering knyttet til plassering av særlig risikofylte aktiviteter som lagring av drivstoff og kjemikalier.

Lnett og entreprenørens HMS-plan skal inneholde en vurdering av miljørisiko knyttet til lagring og bruk av miljøfarlige stoffer (kjemikalier, olje og drivstoff).

Lnett og entreprenør plikter å ha et oversiktlig og oppdatert stoffkartotek med datablad over alle kjemikalier i bruk på anlegget.

Helse- og miljøfarlige stoffer og produkter som ikke er spesifisert fra byggherren skal vurderes erstattet med mindre farlige stoffer.

6.5.4 **Bruk av drivstoff, olje og kjemikalier**

Lagring og håndtering av dieselprodukter skal gjøres i henhold til krav og føringer i dokumentet «Veileder for håndtering og lagring av dieselprodukter i overgrunnstanker» (Byggenæringens Landsforening, Norsk Petroleumsinstitutt og Maskinentreprenrørens Forbund)

Lnett og entreprenøren skal foreta en forenklet risikovurdering ved plassering av drivstoff tanker for å minske risiko for utslipp (bl.a. velt, påkjørsel, avstand til vann og vassdrag mm).

Det skal kun benytte drivstoff tanker med dobbelvegg som er i forskriftsmessig tilstand. Tanker med volum over 20 liter skal være godkjent iht. til ADR/RID regelverket.

6.5.5 **Avfallshåndtering**

Det vil foregå anleggsvirksomhet på innmark og utmark. Det er et overordnet mål at anleggsarbeidet ikke skal føre til forurensing av grunn eller vann. Følgende tiltak er gjeldende for å unngå forurensing:

- Alt avfall skal lagres og håndteres på forsvarlig måte, sorteres, gjenvinnes og leveres til godkjent mottak.
- Lnett og entreprenøren skal iverksette systemer for sortering av ulike avfallsfraksjoner. Farlig avfall skal ikke blandes sammen med annet avfall, og skal lagres i låste spesialtilpassede containere.
- Stålmaster som fjernes blir fraktet til mellomlagring. Derfra skal de leveres til godkjent deponi. Det skal foretas vekktransportering av master straks beholdningen er tilstrekkelig til å fylle et billass. Dette for å unngå unødvendig lagring.
- Armaturer og faseliner skal samles i kurv / åpen kontainer hvor det kan mellomlagres.
- Avfall skal fjernes fra hvert mastepunkt etter at arbeid på mastepunktet avsluttes.
- Brenning eller nedgraving av avfall på anleggsplassen eller i terrenget er ikke tillatt. Dette inkluderer alle typer avfall, inkludert trematerialer og papir.

6.5.6 **Akutt forurensing**

Entreprenøren er ansvarlig for å utarbeide varslingsplan. Varslingsplan skal inneholde telefonnummer til nødetatene, i tillegg til sentrale kontakter hos byggherren. Den skal også inneholde spesifikke instanser i Sandnes kommune. Varslingsplanen må også inneholde relevante telefonnummer som dekker Sandnes kommune. Varslingsplan skal iverksettes og være klar før arbeid starter.

Akutt forurensning skal håndteres fortløpende og entreprenør skal sørge for nødvendig beredskap for å forhindre, stanse, fjerne og begrense virkninger. Brannvesenet, forurensningsmyndighet og byggherre skal varsles omgående. Entreprenør skal sørge for at risiko for lekkasje og søl fra anleggsmaskiner og annet utstyr holdes til et minimum.

6.6 Kontroll og rapportering

Det kan bli foretatt inspeksjon i anleggsfasen. Både byggherre og NVE vil kunne følge opp anleggsfasen med en eller flere befaringer for å se at konsesjonsvilkår og detaljplan blir fulgt.

Etter endt anleggsfase skal tiltakshaver dokumentere ovenfor NVE at rivingen er utført i samsvar med konsesjonsvilkår og iht. godkjent detaljplan. Miljøtilsynet hos NVE vil kunne gjennomføre avsluttende inspeksjon av området.

Riving av luftledningen skal dokumenteres internt og til offisielle instanser, herunder:

- Norsk Luftfartsregister
- Kartverket
- Fosweb/Systemansvarlig
- NVE

6.7 Avvikshåndtering

Detaljplanen er et offentlig godkjent dokument. Brudd på arealbruksgrenser, krav og føringer i detaljplanen skal betraktes som avvik, og skal rapporteres og behandles i henhold til kontraktsfestet rutiner for avvikshåndtering. Byggherren har plikt og ansvar for å varsle NVE om evt. brudd på detaljplanen.

Lnetts interne regelverk for avvikshåndtering skal benyttes. Det innebærer at avvik skal rapporteres, dokumenteres og håndteres. Det skal beskrives hvem som håndterer avvik og hvem som er ansvarlige for å melde om avvik. Både entreprenøren og Lnett, og ev. NVE skal melde om avvik. Det skal også være toleranse for at tredjepersoner skal kunne melde om avvik som skal håndteres av byggherre.

Mens det er gjort en grundig planlegging, vil det erfaringsmessig alltid være forhold som endrer seg, eller at det registreres mulighet for at arbeid kan gjennomføres på en mer rasjonell måte med mindre ulempe for miljø og landskap. Vesentlige justeringer eller nye arealer kan utløse behov for ny saksbehandling hos NVE og/eller avklaringer med berørte grunneiere og sektormyndigheter. Dersom ønske om endringer kommer fra utførende entreprenør, skal dette varsles Lnett skriftlig i god tid før disse skal tas i bruk for å ta høyde for en evt. formell behandling. Utførende entreprenør er ansvarlig for å sikre at alle arbeiderne er informert om evt. endringer til detaljplanen.

6.8 Avbøtende tiltak

Under er en oversikt over avbøtende tiltak i anleggsperioden. Listen er ikke uttømmende og hele dokumentet gjeldende. Tiltak må gjennomføres slik at det er gjennomførbart å implementere kravene i anleggsperioden.

6.8.1 Transport og anleggsarealer

Entreprenøren skal sikre at maskiner og kjøretøy som benyttes ikke lekker olje eller drivstoff. Det skal være adsorberende middel tilgjengelig i alle maskiner. Reparasjon av maskiner skal gjennomføres på verksted og ikke i anleggsområdet hvis mulig

- Sikker-jobb analyse skal utarbeides og implementeres i alle rutiner der det kan være fare for skade på personell, omgivelser og natur.
- Tank skal være i god stand, uten skader og beregnet til formålet. Farlig gods skal lagres på tanker som er ADR godkjent. Tanker dekket av ADR-sertifisering skal ha en gyldig godkjenning som er tydelig merket på tanken
- Tanker må oppbevares på tette dekker med oppsamlingskar som tar hele volumet av tanken. Alternativt kan tanker med dobbel vegg brukes.
- Tank skal være låst og/eller lagres innelåst når den ikke er under tilsyn

6.8.2 Masser med spor av fremmedarter

- Hvis det underveis i anleggsfasen registreres ytterligere fremmede arter langs transportruter, i ledningstrasé eller øvrige anleggsområder, skal entreprenøren i samråd med kompetent fagperson iverksette tiltak for å unngå spredning av artene gjennom massehåndtering. Sandnes kommune skal varsles.
- Ved flytting av masser internt i anleggsområdet skal ikke masser som inneholder fremmede arter (infiserte masser) flyttes ut av arealer der arten(e) allerede er etablert. Miljødirektoratets risikovurdering av aktuelle arter i infiserte masser avgjør hvilke ytterligere tiltak som er nødvendige for å hindre spredning (tildekking med duk og rene masser mv.).

Ved eventuell transport av infiserte masser ut av anleggsområdet skal massene tildekkes under transport for å hindre utilsiktet spredning av plantedeler og frømateriale, og skal leveres til godkjent mottak for håndtering av denne typen spesialavfall.

- Det må foretas grundig rengjøring av kjøretøy og utstyr som har vært i kontakt med infiserte masser før de tas i annen bruk. Lasteplan må børstes av på deponistedet, og kjøretøyet må vaskes etter bruk.

7 Internkontroll og miljøstyring

7.1 Miljømål

I Lnett sine prosjekter skal avtrykket på miljøet være minst mulig. Det betyr at ytre miljø skal stå i fokus fra konseptfase til ferdig revet anlegg. Energilovforskriften §3-5 krever at «konsesjonæren plikter ved planlegging, utførelse og drift av anlegget å sørge for at allmennheten påføres minst mulig miljø- og landskapsmessige ulemper i den grad det kan skje uten urimelige kostnader eller ulemper for konsesjonæren». Både Lnett og utførende entreprenør skal jobbe for at prosjektet planlegges og rives i tråd med mål om minst mulig ulempe. Denne detaljplanen er utarbeidet for å ivareta dette målet.

Alle energianlegg med konsesjon etter energiloven kapittel 3 er underlagt kravet om internkontroll for miljø og landskap, jf. Energilovforskriften § 3-7.

7.2 Internkontroll

Beskrivelsen i dette kapittelet svarer ut lovpålagte krav til internkontroll knyttet til ytre miljø ihht. 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 utførelse av prosjektet.

- Styrende dokumenter for anlegget som regulerer konsesjonstillatelse og miljø-/landskapskrav er:
 - Energiloven og energilovforskriften
 - Anleggskonsesjonen
 - Detaljplanen (dette dokumentet) og detaljplan godkjenningsvedtak
 - Krav etter andre lover
- Godkjent tillatelse er dokumentert i kart og tegninger i denne detaljplanen.
- Detaljplankart redegjør for inngrepsgrenser, adkomst og restriksjonsområder for miljø og landskap.
- Detaljplanen redegjør for / dokumenterer at anleggene rives i samsvar med krav om miljø og landskap; tillatelse for tiltak og anleggsgjennomføring og miljøstyring
- Beskrivelse av hvordan risikoforhold i anleggsperioden kartlegges og følges opp
- Rutiner for å forebygge, avdekke og rette opp avvik omtales i kapittel 6.7.

7.3 Risikovurdering

Lnett har utført en forenklet risikovurdering i forbindelse med utarbeidelse av detaljplanen. Risikovurderingen danner grunnlag for krav og føringer som stilles i detaljplanen. Risikovurderingen vurderer hvorvidt anleggsarbeid kan komme i konflikt med miljø og samfunnsverdier, og hvordan evt. konflikt skal håndteres i detaljplanen.

7.4 Implementering og oppfølging

Lnett og utførende entreprenør har et ansvar for å sikre implementering og oppfølging av detaljplanen. Lnett har delt ansvar som både utførende entreprenør i dette prosjektet, men også som tiltakshaver. Entreprenør vil være ansvarlig for fjerning av fundament. Ansvar fordeles som følger:

- **Lnett.** Som tiltakshaver har Lnett ansvar overfor NVE at detaljplanen implementeres, følges opp og etterleves. Lnett har ansvar for at evt. endringer underveis i prosjektet er avklart med NVE, berørte grunneiere og evt. sektormyndigheter.
- **Utførende entreprenør.** detaljplanen er en del av kontrakten med utførende entreprenør, og krav og føringer i detaljplanen skal ivaretas av utførende entreprenør. Entreprenøren skal innarbeide areal-, miljø og landskapskrav i denne detaljplanen i sin egen HMS-plan.

Det skal utnevnes 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.

7.5 Dokumentkontroll

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

Den nyeste oppdaterte versjonen av detaljplanen vil være tilgjengelig for allmennheten under prosjektets internettside.

- Lnett har ansvar for å informere entreprenøren om revisjoner av detaljplanen og eventuell varslings til NVE.
- Entreprenøren er ansvarlig for å informere underleverandører om revisjoner slik at underleverandørene etterkommer bestemmelsene i detaljplanen.

8 Referanser

Veileder Detaljplan for nettanlegg. NVE februar 2023. <https://veiledere.nve.no/detaljplan-for-nettanlegg/detaljplan-for-nettanlegg/>

9 Vedlegg

1. Detaljplankart
2. Høringsuttalelser

10 Revisjonslogg

Endringer etter oversendelse til NVE.

Tabell 6 Oversikt over endringer etter oversendelse til NVE

Versjon	Dato	Endringer	Kapittel