

---

RAPPORT

# Ny Ullandhaug Transformatorstasjon

---

OPPDRAUGSGIVER

Lnett AS

EMNE

Detaljplan

DATO / REVISJON: 15. OKTOBER 2024 / 13

DOKUMENTKODE: 10226685-01-RIM-RAP-001

---



Multiconsult

Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Hvis kunden i samsvar med oppdragsavtalen gir tredjepart tilgang til rapporten, har ikke tredjepart andre eller større rettigheter enn det han kan utlede fra kunden. Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

## RAPPORT

OPPDRAG	<b>Ny Ullandhaug Transformatorstasjon</b>	DOKUMENTKODE	10226685-01-RIM-RAP-001
EMNE	Detaljplan	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	<b>Lnett AS</b>	OPPDRAGSLEDER	Maren Hana Einervoll
KONTAKTPERSON	Kjell Inge Røyksund	UTARBEIDET AV	Jan Raymond Sundell
KOORDINATER	SONE: UTM 32 ØST: 311105 NORD: 6538256	ANSVARLIG ENHET	10232013 Miljøgeologi
GNR./BNR./SNR.	57 / 1564 / STAVANGER		

## SAMMENDRAG

Lnett planlegger en ny transformatorstasjon på Ullandhaug i Stavanger kommune. Prosjektet innebærer at Ullandhaug transformatorstasjon skal utvides med et nytt 132 kV gassisolert koblingsanlegg som skal plasseres i et nytt frittstående bygg.

Denne detaljplanen, tidligere kalt MTA-plan, omfatter aktiviteter knyttet til planlegging og anleggsgjennomføring av tiltaket. Formålet med detaljplanen er å sikre at anlegget blir bygd i samsvar med krav i anleggskonsesjonen for tiltaket. Detaljplanen viser hvilke tiltak som skal gjennomføres for i størst mulig grad å ta hensyn til ytre miljø. Det er Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) som gir anleggskonsesjon og godkjenner detaljplanen.

Detaljplanen er utarbeidet i henhold til NVEs veileder for utarbeidelse av detaljplan for nettanlegg, tidligere kalt miljø-, transport- og anleggsplan (MTA) , publisert 08.02.2023.

13	15.10.2024	Revidert på bakgrunn av høringsuttalelser. Oppdatert detaljplankart	Jan Raymond Sundell	Astri Sjøiland	Maren Hana Einervoll
10	19.07.2024	Reidert detaljplan med oppdatering i henhold til konsesjonsvilkår	Jan Raymond Sundell/ Eva Marie Østerhus	Astri Sjøiland	Maren Hana Einervoll
09	07.06.2024	Revidert detaljplan med oppdatering i henhold til konsesjonsvilkår	Jan Raymond Sundell	Guri Lindmark	Maren Hana Einervoll
00	27.09.2021	MTA-plan, utkast oversendt oppdragsgiver	Jan Raymond Sundell	Astri Sjøiland	Maren Hana Einervoll
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>6</b>
1.1	Generelt .....	6
1.2	Konsesjon og tiltakshavere .....	7
1.3	Konsesjonsvilkår .....	9
1.4	Status for andre planer og tillatelser .....	11
1.4.1	Plan- og bygningsloven .....	11
1.4.2	Naturmangfoldloven .....	11
1.4.3	Forurensningsloven og forurensningsforskriften .....	11
1.4.4	Kulturminneloven .....	11
1.4.5	Grunneiere og rettighetshavere .....	11
1.5	Fremdriftsplan .....	12
1.6	Mål og hensikt med detaljplanen .....	12
1.7	Entreprenørens ansvar .....	12
1.8	Kunnskapsgrunnlag .....	12
1.9	Krav og føringer .....	12
1.10	Involvering ved utarbeidelse av detaljplan .....	13
1.11	Andre forhold.....	13
<b>2</b>	<b>Miljøstyring og internkontroll .....</b>	<b>14</b>
2.1	Organisering og ansvar .....	14
2.2	Implementering og oppfølging .....	15
2.3	Avvik og sanksjoner .....	15
2.4	Dokumentkontroll.....	16
2.5	Kommunikasjon og varslingsrutiner.....	16
2.6	Varsling og kommunikasjonskanaler .....	16
<b>3</b>	<b>Beskrivelse av tiltaket .....</b>	<b>17</b>
3.1	Teknisk beskrivelse .....	17
3.1.1	Koblingsanlegg .....	20
3.1.2	Rivearbeider.....	20
3.2	Veier og riggområde .....	20
3.3	Masseutskiftning.....	21
3.4	Bygging, drift og vedlikehold .....	21
3.5	Konsekvensutredninger og fagrapporter .....	21
<b>4</b>	<b>Arealbruk.....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Transport.....</b>	<b>22</b>
5.1	Transportruter .....	23
5.2	Transport på stasjonsområdet.....	23
5.3	Bruk av anleggsmaskiner og kjøretøy .....	23
5.4	Kjøretøy og maskiner for arbeider med transformatorstasjon og ledninger .....	23
5.5	Støy og vibrasjoner .....	23
5.6	Støv .....	24
<b>6</b>	<b>Terrengingrep og istandsetting .....</b>	<b>24</b>
6.1	Overvann .....	25
<b>7</b>	<b>Avfall og forurensning.....</b>	<b>25</b>
7.1	Forurensningskontroll.....	25
7.2	Lagring og håndtering av oljeprodukter og kjemikalier .....	26
7.2.1	Søl og lekkasjer .....	26
7.3	Kontroll og håndtering av avfall/avløp.....	27
7.4	Oppfølging/tiltak før og i anleggs- og driftsfasen .....	27
<b>8</b>	<b>Plante- og dyreliv.....</b>	<b>28</b>
8.1	Fremmede arter.....	28
8.2	Konsesjonsvilkår .....	29
8.3	Relevant lovverk .....	29
8.4	Oppfølging/tiltak i anleggs- og driftsfasen.....	29
<b>9</b>	<b>Kulturminner .....</b>	<b>29</b>
9.1	Konsesjonsvilkår .....	29
9.2	Lovverk.....	29
9.3	Oppfølging/tiltak i anleggs- og driftsfasen.....	29
<b>10</b>	<b>Friluftsliv.....</b>	<b>29</b>
<b>11</b>	<b>For- og etterundersøkelser .....</b>	<b>29</b>

---

Detaljplan	0
<b>12 Frist for istandsetting.....</b>	<b>30</b>
<b>13 Prosjektilpasset kontrollplan .....</b>	<b>30</b>
<b>14 Referanser .....</b>	<b>30</b>

# 1 Innledning

## 1.1 Generelt

NVE har gitt anleggskonsesjon for utvidelse av eksisterende transformatorstasjon på Ullandhaug i Stavanger kommune.

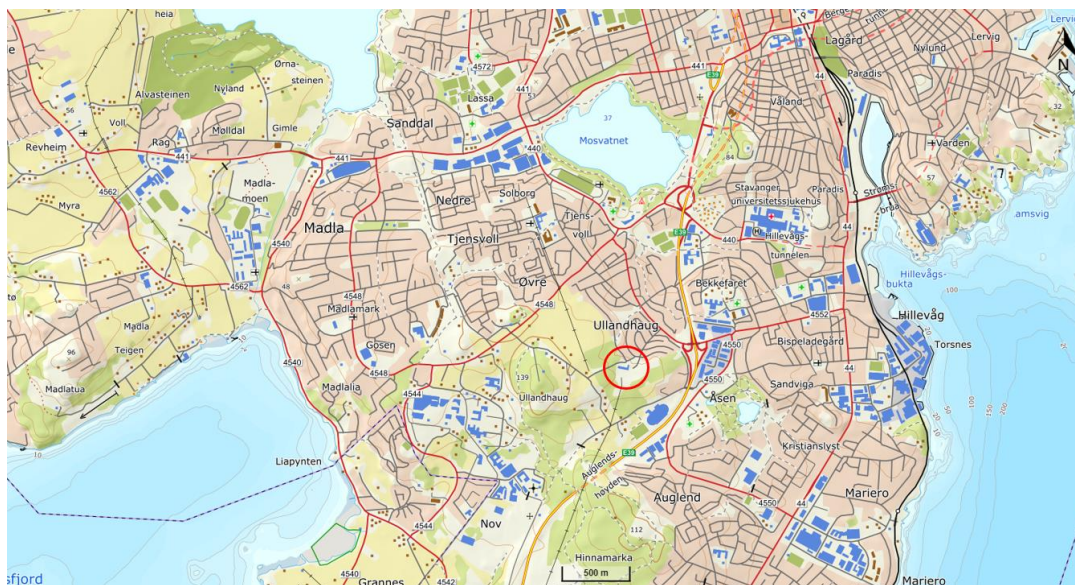
Prosjektet innebærer at Ullandhaug transformatorstasjon skal utvides med et nytt 132 kV gassisolert koblingsanlegg som skal plasseres i et nytt frittstående bygg. Det nye bygget har en grunnflate på ca. 1200 m<sup>2</sup> og plasseres på eksisterende eiendom. For adkomst til det nye bygget vil eksisterende vei, på vestsiden av eksisterende stasjonsbygning innenfor stasjonsgjerdet, benyttes. Det vil også anlegges en midlertidig anleggsvei på østsiden av tomta, fra Stranddalsveien, som skal benyttes for oppføring av nytt bygg. Det vil være behov for riggområde og omlegging av eksisterende nett på utsiden av eksisterende eiendom. Se oversiktskart i Figur 1-1 og utsnitt av detaljplankart i Figur 1-2. Detaljplankart med tegnforklaring er vist i vedlegg A. Det vil i tillegg graves VA-grøft i offentlig vei ned Stranddalsveien. Det skal også føres overvann fra stasjonsområdet til trafomarka sørøst for eiendommen.

For anlegg med konsesjon etter energiloven kreves at anlegget skal bygges, drives og vedlikeholdes i henhold til en detaljplan, tidligere kalt miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan). Detaljplanen omfatter alle aktiviteter knyttet til planlegging og anleggsgjennomføring for tiltaket. Krav til innhold i en detaljplan er gitt i NVEs veileder for utarbeidelse av detaljplan for nettanlegg [1]. Formålet med detaljplanen er å sikre at anlegget blir bygd i samsvar med krav i konsesjonen. Detaljplanen skal vise hvordan miljøet skal hensyntas i plan- og byggefasen. Detaljplanen skal godkjennes av NVE før anleggsarbeidet påbegynnes. NVEs vedtak om godkjenning av detaljplanen er et enkeltvedtak som kan påklages av partene og andre med rettslig klageinteresse. Klagerett for andre enn konsesjonæren gjelder imidlertid bare der detaljplanen avviker fra arealbruk allerede avklart i konsesjonsvedtaket.

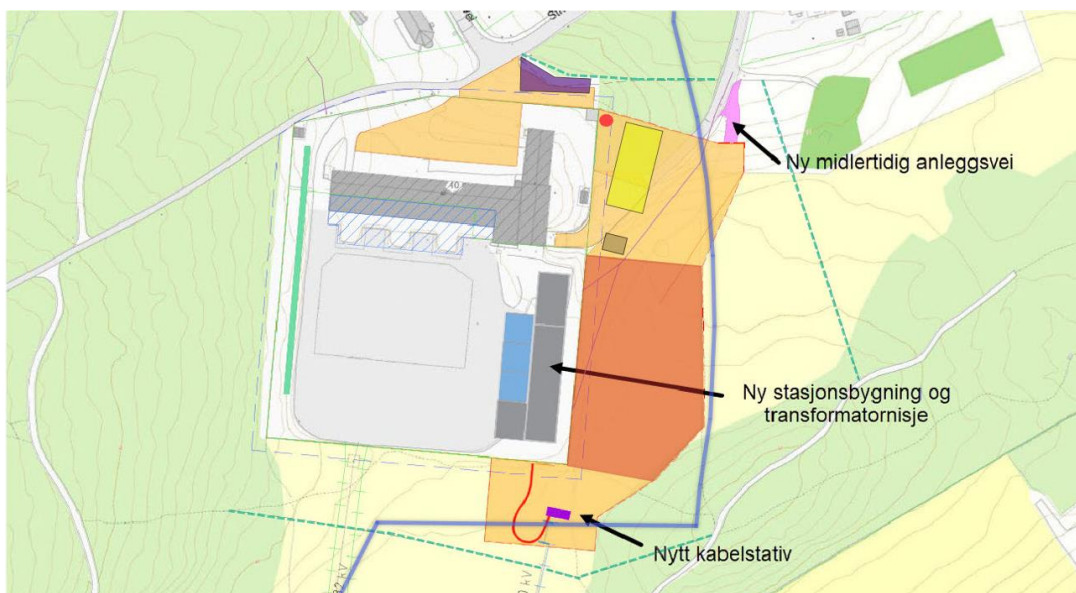
Arealbruken som detaljeres i detaljplanen skal være i samsvar med ytre rammer satt i konsesjonsvedtaket, men kan angi mindre justeringer. Slike endringer skal beskrives, herunder hvordan de er avklart med kommune, parter og interessenter, som grunnlag for NVEs vurdering og ev. godkjenning gjennom behandlingen av detaljplanen.

Lnett har som tiltakshaver ansvaret for at godkjent detaljplan etterleves, og at alt arbeid utført av entreprenørene er i tråd med planen. Det forutsettes derfor at krav og føringer i foreliggende detaljplan innarbeides i entreprenørens HMS-plan.

Detaljplanen omfatter ikke forhold og krav knyttet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø under anleggsfasen. Dette dekkes av SHA-plan som følger bygge- og anleggsarbeidet.



Figur 1-1. Oversiktskart som viser lokalisering av Ullandhaug transformatorstasjon. Kilde: norgeskart.no



Figur 1-2. Utsnitt av detaljplankart som viser nytt bygg og konstruksjoner, adkomstveier og riggområder (vist med oransje skravur). For tegnforklaring, se detaljplankart i vedlegg A. Kilde: Lnett AS

## 1.2 Konesjon og tiltakshavere

Eksisterende Ullandhaug transformatorstasjon har anleggskonesjon, jf. NVE 201902775-3, punkt 14, og ligger innenfor områdekonesjon 22 kV og 132 kV, jf. NVE 201902775-2.

NVE har i vedtak datert 17.11.2021 gitt Lnett konsesjon for utvidelse av Ullandhaug transformatorstasjon med et tilbygg. Punkt 14 i anleggskonesjon meddelt Lnett 16. desember 2020, NVE-ref. 201902776-3, bortfaller når ovennevnte anlegg settes i drift. Lnett har i ettertid søkt ny anleggskonesjon for å bygge nye Ullandhaug transformatorstasjon på eiendommen til eksisterende stasjon. Nye Ullandhaug transformatorstasjon vil være et frittstående bygg. NVE's saksnummer for ny Ullandhaug transformatorstasjon er 202307496-7. Konesjonen er oppsummert i Tabell 1-1.

Tabell 1-1 Konesjonssøkt Ullandhaug transformatorstasjon

Tiltakets navn	Ullandhaug transformatorstasjon.	
Kommune	Stavanger	
Fylke	Rogaland	
Konesjonens navn	NVE 202307496-7	
Konesjonens innhold	<p>Ullandhaug transformatorstasjon:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ny bygning med grunnflate ca. 1200 m<sup>2</sup> og største høyde over terreng på ca. 11 meter. Bygget rommer blant annet tre transformatornisjer på 10 x 10 meter.</li> <li>Innendørs gassisolert koblingsanlegg med øvre spenningsnivå 132 kV</li> <li>Transformatorer med øvre spenningsnivå 132 kV</li> <li>En stk. 132 kV 100 ohm nullpunktsreaktor</li> <li>Eksisterende inngjerdet eiendom på ca. 13260 m<sup>2</sup> videreføres</li> </ul> <p>Omlegging av følgende eksisterende kraftledninger tilknyttet Ullandhaug transformatorstasjon:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>50 kV Jåttå-Ullandhaug, bestående av ca. 4,5 km luftledning med tverrsnitt minimum tilsvarende 1x3x2 FeAl 240 og ca. 50 meter jordkabelinnføring med tverrsnitt minimum tilsvarende 2x3x1x1600 mm<sup>2</sup> Al, der omleggingen omfatter endret trase for jordkabel, som reduseres i lengde sammenlignet med eksisterende og nytt kabelstativ ved endemast</li> </ul> <p>Lnett skal rive om lag 1110 m<sup>2</sup> av den eksisterende bygningen på stasjonsområdet, med tilhørende elektriske anlegg, slik som vist i vedlagt detaljplankart. Det vil bli utarbeidet en riveplan som vil bli ettersendt til NVE for behandling.</p> <p>Lnett vil fortsatt drifte eksisterende utendørs luftisolert koblingsanlegg med øvre spenningsnivå 132 kV. Deler av eksisterende bygningsmasse fjernes, og det beholdes transportgang med per i dag til sammen ni transformatornisjer, der tre er uten tak. Gjenstående bygg vil ha grunnflate på ca. 1000 m<sup>2</sup>.</p>	
Ekspropriasjons-tillatelser		
Konesjonær	Lnett	Tlf; 51 90 80 79
	Kontaktperson: Kjell Inge Røyksund	Tlf; 930 44 990
Organisasjonsnr.	980 038 408	
Adresse	Jærveien 35	
	4319 Sandnes	
Kontaktinformasjon byggefase	Kontaktinformasjon for byggefase er ennå ikke avklart.	

### 1.3 Konesjonsvilkår

De til enhver tid gjeldende vilkår fastsatt i eller i medhold av energiloven, gjelder for konsesjonæren. I tillegg fastsetter NVE med hjemmel i energiloven § 3-5 annet ledd spesielle vilkår. Krav og villkår som vurderes relevant til bygging av anlegg og detaljplanen er listet opp i Tabell 1-2.

Tabell 1-2 Relevante vilkår i anleggskonsesjon

Varighet	Konsesjonen gjelder inntil 18.03.2054.	Kapittel
Bygging	<p>Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og satt i drift innen tre år fra endelig konsesjon.</p> <p>Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstilling, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.</p> <p>Konsesjonen bortfaller dersom fristen for bygging, ferdigstilling og idriftsettelse ikke overholdes.</p>	1.2 og 3.4
Drift	<p>Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.</p> <p>Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.</p>	1.2
Nedleggelse	Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.	1.2
Visuelle virkninger	Bygningsmassen på stasjonen, herunder det nye frittstående bygget og den delen av eksisterende bygningsmasse som ikke rives, skal ha en farge som er tilpasset omgivelsene for å redusere stasjonens synlighet. Lnett skal i detaljplanen, etter dialog med Stavanger kommune, beskrive hvordan vilkåret oppfylles.	3.1
Fremmede arter	Lnett skal kartlegge fremmede arter i områder som blir berørt av anleggsarbeidene før anleggsarbeidene starter. Kartleggingen skal gjennomføres med bruk av kompetent personell, med utgangspunkt i gjeldende fremmedartsliste og på egnet tid av året. Nødvendige tiltak for å hindre spredning av fremmede arter som kan gi negative virkninger for naturmangfoldet skal beskrives i detaljplanen.	8.1 og 8.4
Detaljplan	<p>Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en detaljplan som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av detaljplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. Lnett skal utarbeide planen i kontakt med Stavanger kommune og andre rettighetshavere. Planen skal gjøres kjent for entreprenører. Konsesjonæren har ansvaret for at planen følges.</p> <p>Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til detaljplanen og eventuelt andre vilkår/planer.</p> <p>Konsesjonæren skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest ett år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift.</p>	1.6 1.7 2.2

	<p>Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen, og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.</p> <p>Ved behov for planer etter andre vilkår, kan disse inkluderes i detaljplanen.</p> <p>Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før detaljplanen blir godkjent.</p> <p>Utover det som står i veilederen skal planen spesielt beskrive og drøfte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvordan fargen på det nye frittstående bygget, og den delen av eksisterende bygningsmasse som ikke rives, skal være for å redusere visuelle virkninger for omgivelsene.</li> <li>• Hvordan berørte turstier i området midlertidig skal legges om i anleggsfasen for å ivareta hensynet til brukerne av friområdet rundt stasjonen.</li> <li>• Hvordan Lnett skal informere om og merke alternative turstier i forbindelse med anleggsarbeidet.</li> <li>• Hvordan overvann skal håndteres for å sikre de fuktige forholdene i naturtypeforekomsten Trafomarka.</li> <li>• Hvordan midlertidige riggplasser og adkomstvei bør etableres for å redusere påvirkningen på naturtypeforekomsten Trafomarka.</li> <li>• Hvordan anleggsarbeidet skal gjennomføres for å begrense påvirkningen på beitearealer.</li> <li>• Hvordan spredning av fremmede arter i forbindelse med anleggsarbeidene skal unngås.</li> <li>• Hvordan forurenset grunn skal håndteres og krav etter forurensingsloven blir ivaretatt.</li> <li>• Hvordan tiltaket skal gjennomføres for å unngå forurensing til omgivelsene.</li> <li>• Hvordan overvann skal håndteres for å unngå problemer på det offentlige veinettet.</li> <li>• Hvordan trafiksikkerheten skal ivaretas under anleggsarbeidet.</li> <li>• Hvordan eventuelle skader og slitasje på benyttede tilkomstveier i anleggsfasen skal utbedres.</li> </ul>	
Byggetekniske krav	<p>Konsesjonæren kan innenfor denne konsesjonen oppføre ny bygningsmasse, i form av frittstående bygning eller tilbygg med en samlet grunnflate på inntil 50 m<sup>2</sup>, innenfor det inngjerdede stasjonsområdet. Totalhøyden på den nye bygningsmassen må ikke være høyere enn eksisterende bygning(er) på stasjonsområdet. Ny bygningsmasse som overstiger 50 m<sup>2</sup> sammenlignet med opprinnelig konsesjonsbehandlet løsning, regnes som en konsesjonspliktig endring.</p> <p>Utbygger skal påse at byggene på stasjonen etableres i samsvar med kravene i forskrift om tekniske krav til byggverk (FOR 2017-06-19-840), så langt disse kravene er relevante for bygget.</p>	1.1 og 3.1
Riving av eksisterende anlegg	Følgende anlegg skal fjernes innen to år etter idriftsettelse av de elektriske anleggene i det nye frittstående bygget:	3.1.2

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Om lag 1 110 m<sup>2</sup> av den eksisterende bygningen på stasjonsområdet, med tilhørende elektriske anlegg, slik som vist i vedlagte situasjonsplan. Resterende bygningsmasse vil utgjøre ca. 1 000 m<sup>2</sup>.</li></ul> <p>Det skal lages en plan for rivingen av det nevnte anlegget. Planen vil ettersendes til NVE for godkjenning før arbeidende igangsettes.</p>	
--	---	--

## 1.4 Status for andre planer og tillatelser

### 1.4.1 Plan- og bygningsloven

Tiltaket har fått anleggskonsesjon etter energiloven og skal derfor ikke byggesaksbehandles av kommunen. Det nye bygget skal likevel utformes i tråd med relevante krav i byggeteknisk forskrift av 01.07.2017 (FOR 2017-06-19-840), så langt disse kravene er relevante for bygget.

Kraftledninger og transformatorstasjoner som konsesjonsbehandles etter energiloven er unntatt fra plankravene i plan- og bygningsloven. For disse anleggene gjelder bare plan- og bygningslovens kapittel 2 og kapittel 14.

### 1.4.2 Naturmangfoldloven

Stasjonsanlegget kommer ikke i direkte konflikt med områder vernet, eller foreslått vernet, etter naturmangfoldloven. Eksisterende og planlagte energitiltak forventes ikke å føre til at truede arter eller naturtyper blir vesentlig berørt [2]. Trafomarka er en viktig naturtype. Det ble i juni 2024 gjennomført en kartlegging av fremmede arter som kan bli berørt av gravearbeidene. Det vil i løpet av august bli utarbeidet en rapport som vil beskrive tiltak for å forebygge spredning av disse artene.

### 1.4.3 Forurensningsloven og forurensningsforskriften

Det er knyttet mistanke til forurensning i grunnen på arealene som omfattes av bygge- og gravearbeidene. Med bakgrunn i dette ble det utarbeidet en tiltaksplan i henhold til forurensningsforskriften kapittel 2 som ble oversendt Stavanger kommune til behandling 24.11.2021. Tiltaksplanen ble godkjent av Stavanger kommune 2. desember 2021, jf. Sak 21/40557-2.

Etter at tiltaksplanen ble godkjent av kommunen er det gjennomført miljøtekniske grunnundersøkelser med prøvetaking av masser. Med bakgrunn i endringer i prosjekteringen ble det utarbeides en revidert tiltaksplan som er godkjennes av Stavanger kommune februar 2024. Tiltaksplanen er sendt til NVE som vedlegg C til detaljplanen.

### 1.4.4 Kulturminneloven

Tiltaket kommer ikke i konflikt med kulturminner, da det ikke er registrert slike innenfor tiltaksområdet.

### 1.4.5 Grunneiere og rettighetshavere

Ny konsesjonssøknad for Ullandhaug transformatorstasjon ble sendt på høring for forhåndsuttalelser september/oktober 2023 med frist 29.10.23. For oversikt over eiendommer som ble varslet av tiltaket, se vedlegg 5 på nettsiden til prosjektet <https://www.l-nett.no/ullandhaug>. De samme eiendommene ble varslet om vedtak for anleggskonsesjon.

## 1.5 Fremdriftsplan

Anleggsarbeidene forventes å igangsettes Q4 2024 og ferdigstillelse innen Q1 2027. Tabellen under viser en estimert fremdrift. Fremdriftsplanen er til orientering og det henvises til kontrakten for detaljert fremdriftsplan.

Tabell 1-3. Tabell med oversikt over aktiviteter og planlagte tidspunkt for gjennomføring.

Aktivitet	Tidsperiode
Søknad	Q4 2023
Konsesjonsbehandling	Q1 2024
Godkjent konsesjon	Q2 2024
Bygging	Q4 2024 – Q1 2027
Idriftsettelse	Q2 2027

## 1.6 Mål og hensikt med detaljplanen

Målet for prosjektet og anleggsfasen er å ta hensyn til ytre miljø i henhold til gjeldende krav i lov og forskrifter.

Hensikten med detaljplanen er å beskrive hvordan hensynet til miljø og samfunn skal ivaretas og følges opp i anleggsfasen for å oppnå målet. Planen er et verktøy som skal bidra til å sikre at føringer som finnes i lover, forskrifter, retningslinjer og planer, blir videreført i anleggsfasen.

Detaljplanen kartlegger de viktigste risikomomenter knyttet til gjennomføringen av anleggsarbeidet, og stiller krav til hvordan anleggsarbeidet skal planlegges, gjennomføres og avsluttes. Det stiller krav til både risikoreduserende tiltak og beredskapsplanlegging.

## 1.7 Entreprenørens ansvar

Entreprenør(e) har et selvstendig ansvar for å gjøre seg kjent med og følge norske lover og forskrifter, samt kravene som gis i denne detaljplanen. Det forventes at entreprenøren ivaretar Lnett sine miljømål under hele prosjektet.

## 1.8 Kunnskapsgrunnlag

Detaljplanen er basert på konsesjonssøknaden samt offentlige registre (Naturbase, Artskart, kulturminnesøk, Grunnforurensningsdatabasen, Temakart Rogaland). Den baserer seg også på utarbeidet tiltaksplan for forurenset grunn.

## 1.9 Krav og føringer

I dette kapittelet gis det en oversikt over de lover, forskrifter og øvrige dokumenter som gir generelle føringer for gjennomføring av prosjektet. Lover og forskrifter finnes på <https://lovdata.no/>. Det forutsettes at entreprenøren har satt seg inn i de krav og føringer som er i gjeldende lovverk, forskrift osv. Se Tabell 1-3 og Tabell 1-4 for oversikt over relevante lover og forskrifter.

Lnett og entreprenør(er) skal til enhver tid etterleve alle lovbestemte krav og krav i medhold av denne plan som utgjør de lokale bestemmelsene relatert til ytre miljø.

Tabell 1-4. Oversikt over relevante lover (ikke uttømmende)

Energiloven	Forurensningsloven	Naturmangfoldloven
Lov om kulturminner	Miljøinformasjonsloven	Folkehelseloven
Friluftsløven	Brann- og eksplosjonsloven	Skogbruksloven
Luftfartsloven	Plan- og bygningsloven	Vegloven

Tabell 1-5. Oversikt over relevante forskrifter (ikke uttømmende)

Avfallsforskriften	Forurensningsforskriften	Internkontrollforskriften
Byggherreforskriften	Forskrift om elektrisk forsyningsanlegg	Forskrift om fremmede organismer
Teknisk forskrift til plan- og bygningsloven, TEK17		

### 1.10 Involvering ved utarbeidelse av detaljplan

Lnett, sammen med Multiconsult, presenterte tidligere detaljplan for Stavanger kommune i møte den 03.12.2021. I etterkant har Stavanger kommune hatt detaljplanen til gjennomsyn. Kommunen ønsket at riggplanen skulle justeres, slik at den viser hvilke trær som skal bevares utenfor Lnett sin tomt. Det må også lages en plan hvor det tas hensyn til gående og syklende i hele anleggsperioden.

Anleggsarbeidene vil ikke komme i konflikt med trær som skal bevares. Markering av stier som skal bevares og hvilke som skal legges om fremgår av detaljplankartet, jf. vedlegg A. Det vil utarbeides en riggplan som viser hvordan hensynet til gående og syklende skal ivaretas gjennom markering av stier som skal bevares og hvilke som legges om. Innspillene fra Stavanger kommune er således hensyntatt i detaljplanen.

I forbindelse med høring av detaljplanen er det kommet frem informasjon om en privat vannledning som skal ivaretas. Vannledningen er vist i detaljplankartet i vedlegg A.

Prosjektet vurderes å utgjøre en liten risiko forbundet med påvirkning på ytre miljø. Det er derfor vurdert å ikke være nødvendig med involvering av andre parter ut over det som er informert om gjennom høringsrunden av søknad om anleggskonsesjon.

Etter dialog med Stavanger kommune er det kommet frem et ønske om å bevare torvjord av en viss dybde. Er det kun et tynt lag med jord oppå fjellet så er det lite karbon og jordstruktur, og jorden kan da fjernes og legges tilbake etter endt arbeid.

### 1.11 Andre forhold

Det er ikke kjent andre forhold som påvirker utbyggingen.

## 2 Miljøstyring og internkontroll

### 2.1 Organisering og ansvar

#### **Byggherre: Lnett AS**

Har det overordnede ansvaret for planlegging av prosjektet, samordning og utførelse i samsvar med miljølovgivning, byggherreforskriften og Lnett sin prosedyre for miljøstyring i utbyggingsfasen. Lnett har ansvar for at det etableres og praktiseres et internkontrollsystem for ivaretagelse av krav til miljø og landskap. Miljøhensyn skal vurderes på lik linje med tekniske og økonomiske hensyn i prosjektet. Lnett skal ha tilgang til relevant kompetanse for vurdering av miljøfaglige forhold. Fagressursen skal bistå Lnett i spørsmål relatert til detaljplanen med vekt på ytre miljø, og skal fungere som rådgiver for prosjektledelsen i utbyggingsfasen, og rapporterer til Lnett sin prosjektleder. Fagressursen har ansvar for å oppdatere detaljplanen og holde NVE informert om endringene og skal tilrettelegge for, delta på og følge opp revisjoner og kontroller/befaringer der miljø-, transport og anlegg er et tema, samt rapportering av avvik.

#### **Prosjekteier: Lnett AS**

Har det overordnede tekniske og økonomiske ansvaret for prosjektet innenfor besluttede rammer.

#### **Prosjektleder: Lnett AS**

Har det overordnede tekniske og økonomiske ansvaret for prosjektet innenfor besluttede rammer.

#### **Grunneierkontakt: Lnett AS**

Grunneierkontakten skal legge til rette for en smidig prosjektgjennomføring der grunneiers interesser ivaretas på en god måte, slik at grunneier opplever Lnett som en profesjonell og pålitelig byggherre. Grunneierkontakten har hovedansvar for all direkte kontakt med berørte grunneiere, herunder nødvendige avklaringer (avtaler) for bruk av veier, barmarkstransport, hogst, bruk av riggplasser etc.

Grunneierkontakten skal til enhver tid holdes oppdatert vedrørende eventuelle forhold av betydning for berørte grunneiere, eksempelvis ved anleggsskade, behov for å avvike transportplan på grunneiers eiendom, mottatte klager fra grunneiere etc.

#### **Byggeleder**

Har ansvar for kontinuerlig stedlig oppfølging i anleggsfasen, inkludert miljøoppfølging beskrevet i foreliggende detaljplan.

#### **Entreprenør/leverandør**

Entreprenør/leverandøren har ansvaret for å oppfylle de angitte miljømål og innfri miljøkrav som er beskrevet i detaljplanen. Entreprenør/leverandøren har et selvstendig ansvar for å gjøre seg kjent med miljømålene, krav og tiltak.

Entreprenør/leverandøren er ansvarlig for å informere alle ansatte og innleide som er knyttet til prosjektet om krav og innhold i detaljplanen.

Entreprenør skal utpeke en miljøansvarlig som vil være ansvarlig for implementering og oppfølging av kravene i detaljplanen.

#### **Den enkelte arbeidstaker**

Den enkelte arbeidstaker skal bidra til implementering og oppfølging av tiltak, være kjent med miljøkrav og melde fra om miljøuhell og avvik fra detaljplan.

## 2.2 Implementering og oppfølging

Både Lnett og entreprenøren er ansvarlig for at detaljplanen implementeres og følges opp. Kravene i detaljplanen skal implementeres gjennom god miljøstyring i prosjektet.

Følgende skal følges opp:

- Entreprenøren plikter å gjøre seg kjent med og følge norske lover og forskrifter av relevans for utbyggingsprosjektet
- Entreprenøren skal sikre at alle krav i denne detaljplanen implementeres, oppfylles og dokumenteres. Entreprenøren har et selvstendig ansvar for å gjøre seg kjent med miljømålene, krav og tiltak. Entreprenøren skal sikre at alle som arbeider på prosjektet, inkludert underleverandør, er kjent med krav i detaljplanen og at dette dokumenteres
- I byggemøter mellom Lnett/byggeledelse og entreprenør/leverandør skal ytre miljø være et fast punkt på dagsorden. Ytre miljø skal være en del av HMS-runder på anlegget
- Detaljplanen vil bli fulgt opp som en del av kontrakten. Rapportering skal skje i månedsrapporten. Rapportering skal som et minimum inkludere avvik og nestenhendelser, produsert avfallsmengde fordelt på fraksjoner og oversikt over miljøfarlige væsker og produkter
- Entreprenør skal gjennomføre egne kontrollrunder for ytre miljø
- Lnett kan foreta egne stikkprøvekontroller og/eller kontrollrunder. Prosjektet vil kunne bli underlagt intern og ekstern miljørevisjon

## 2.3 Avvik og sanksjoner

Følgende skal gjøres med hensyn på avvikshåndtering:

- Entreprenøren skal etablere og implementere et avvikshåndteringssystem for ytre miljø og SHA, slik at eventuelle avvik og uønskede hendelser rapporteres og dokumenteres, jf. Lnett sin prosedyre for behandling av avvik og uønskede hendelser. Systemet skal sørge for at tiltak iverksettes for å redusere sannsynlighet for at hendelsene skjer igjen. Erfaring skal tilbakeføres til opplæringsprosess
- Ved avvik fra detaljplan eller brudd på lover eller forskrifter skal entreprenøren melde fra umiddelbart til Lnett. Dette skal skje gjennom avviksmelding. Årsaken til avvik skal kartlegges og eventuelle avbøtende tiltak foreslås. Gjennomgående tiltak skal implementeres i revisjon av detaljplanen
- Lnett skal sørge for at alle avvik registreres i selskapets avvikshåndteringssystem
- Lnett har ansvar for varsling til NVEs miljøtilsyn og andre berørte myndigheter og parter ved avvik fra detaljplanen
- Lnett og entreprenør har myndighet til å stanse anleggsarbeid dersom:
  - arbeid ikke foregår i henhold til detaljplanen
  - det oppdages en vesentlig risiko for ytre miljø
  - værforhold vil kunne føre til økt risiko for akutt forurensning

Arbeid skal igangsettes igjen etter at risikoen er tilstrekkelig vurdert og i samråd med Lnett vurdert som akseptabel

- Lnett forbeholder seg retten til å bruke sanksjoner ved avvik eller der avvik ikke behandles i henhold til avtalte rutiner (jf. krav i HMS-dokument)

## 2.4 Dokumentkontroll

Innhold i detaljplanen skal være godkjent av Lnett. Ved behov for revisjon skal detaljplan oppdateres av Lnett i samråd med entreprenøren(e). Ev. endringer skal forelegges og ev. godkjennes av NVE før de blir gjeldende.

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 allmenheten under prosjektets internettside <https://www.l-nett.no/ullandhaug>.

Ellers gjelder følgende:

- Lnett har ansvar for å informere entreprenøren om revisjoner til detaljplanen og eventuelt varsling til NVE, berørte grunneiere og kommune før endringer iverksettes
- Entreprenøren er ansvarlig for å informere underleverandører om revisjoner, og for at underleverandørene etterkommer bestemmelsene i detaljplanen
- Arbeid kan ikke utføres i strid med godkjent detaljplan. Dersom entreprenøren ser behov for endringer i detaljplanen, skal Lnett varsles umiddelbart. Lnett skal deretter vurdere om endringen er ønskelig. Dersom endringen er ønskelig, skal Lnett søke å oppnå nødvendige tillatelser fra relevante myndigheter og berørte grunneiere. Lnett har ikke ansvar overfor entreprenøren dersom tillatelse ikke blir gitt eller at tillatelsen blir gitt senere enn ønsket

## 2.5 Kommunikasjon og varslingsrutiner

Regelmessig kommunikasjon med berørte parter er vesentlig for vellykket anleggsarbeid og er et ansvar alle involverte i prosjektet har. Lnett sin grunneierkontakt skal kontaktes ved behov for oppdatert oversikt over grunneiere.

Følgende gjelder:

- Lnett har hovedansvar for å sørge for informasjonsflyt til myndigheter, grunneiere og andre berørte, samt lokalbefolkning for øvrig. Dette gjelder både før, under og etter anleggsarbeid
- Grunneierkontakt hos Lnett skal være hovedkontakt mot grunneiere. Grunneierkontakt vil holde kontakt med eier av beitedyr på trafomarka under anleggsarbeidet. Entreprenøren vil kunne ha daglig kommunikasjon med berørte, hovedsakelig med grunneier. Dialog med berørte grunneiere skal skje i samråd med grunneierkontakt. Uenighet og konflikt med berørte skal varsles umiddelbart til grunneierkontakt hos Lnett
- Kommunikasjon skal skje i henhold til Lnett sin varslingsplan for prosjektet

## 2.6 Varsling og kommunikasjonskanaler

Følgende gjelder:

- Lnett skal varsle kommunen, myndigheter og grunneiere når anleggsprosjektet starter opp. Det samme gjelder når anleggsarbeidet avsluttes
- Lnett skal sørge for at gjeldende versjon av detaljplan ligger tilgjengelig på <https://www.l-nett.no/ullandhaug>, i tillegg til en kort oppsummering av prosjektet/anleggsarbeidet og en estimert fremdriftsplan

- Entreprenør skal sørge for at fremdrift skal være på dagsorden på hvert byggemøte og fremdriftsplan skal holdes oppdatert
- Entreprenør skal utarbeide en skiltplan før anleggsstart. Denne skal oversendes Lnett for godkjenning

Ved akutt forurensning eller utslipp skal entreprenør kontakte brannvesen umiddelbart.

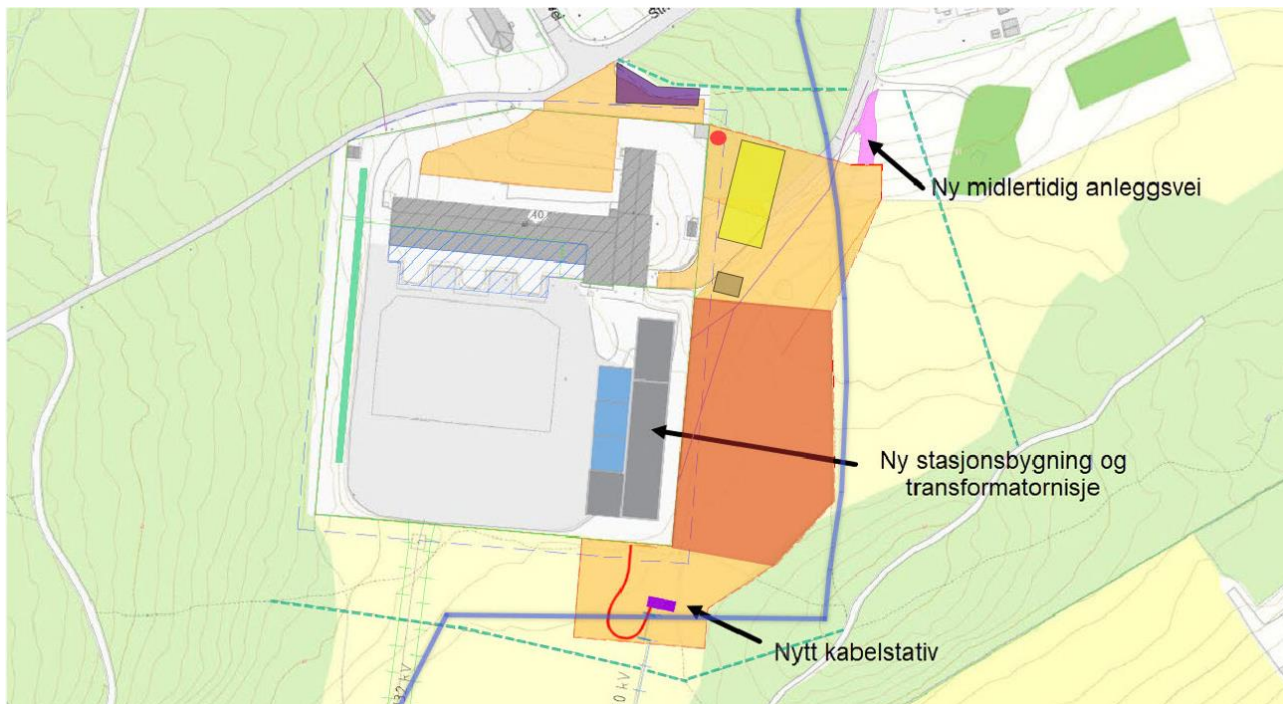
### 3 Beskrivelse av tiltaket

I det følgende er det gitt en kort beskrivelse av tiltakene i forbindelse med oppføring av nytt bygg med tilhørende infrastruktur ved Ullandhaug transformatorstasjon.

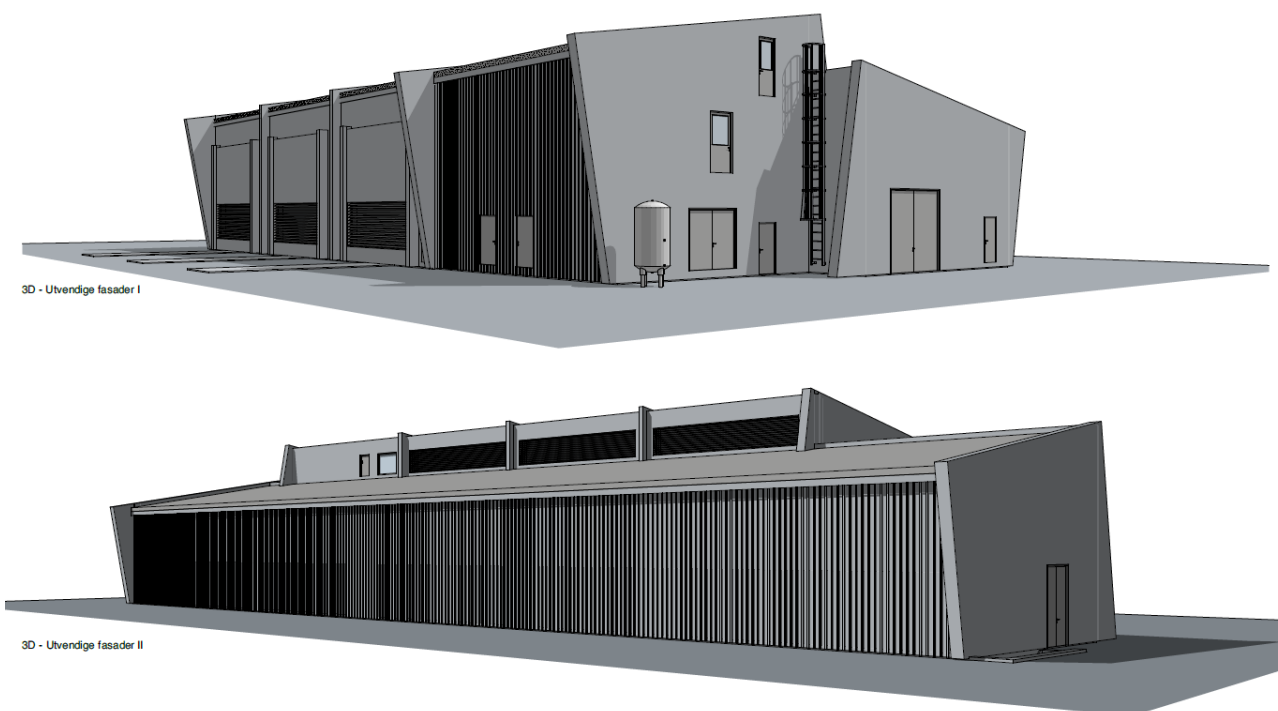
#### 3.1 Teknisk beskrivelse

Det nye bygget skal føres opp som et frittstående bygg på sørsiden av eksisterende stasjonsbygning. Det nye bygget, inkludert nisjer, har en grunnflate på 1200 m<sup>2</sup>. Bygget er ca. 11 meter høyt og bygges ca. 4,5 meter ned under terrengoverflaten. Bygget vil oppføres etter gjeldende byggeteknisk forskrift, TEK17, så langt det passer for byggets formål. Bygningen vil sikres i henhold til beredskapsforskriftens klassifisering. Bygget vil inneholde brytersal for et kombinert 132 og 50 kV gassisolert SF6-fritt koblingsanlegg (GIS-anlegg). GIS-anlegget skal knyttes sammen med eksisterende luftisolert 132 kV koblingsanlegg (AIS-anlegg) samt enkelte av de eksisterende transformatorene. Bygget vil videre inneholde bryteranlegg for et nytt 11 og 22 kV bryteranlegg. Under begge bygningsdeler blir det bygget kabelkjeller. Bygget etableres med tre transformatornisjer, muligheter for fremtidig utvidelse med flere. Som en forlengelse av transformatornisjene vil det plasseres en bygningsdel bestående av nødvendige anlegg for stasjonskontroll og -forsyning. Etter innspill fra Stavanger kommune skal bygget utføres i en grågrønn farge. Det vil bli benyttet den samme fargen på eksisterende bygg som på det nye bygget. Fargevalget vil bidra til å redusere den visuelle virkningen for omgivelsene.

Detaljplankart som blant annet viser plassering av det nye bygget er vist i Figur 3-1. Detaljplankart med tegnforklaring er vist i vedlegg A. Illustrasjon som viser utvendige fasader på det nye bygget er vist i Figur 3-2. Tverrsnitt av det nye bygget er vist i Figur 3-3 og Figur 3-4. Det vil også komme et nytt kabelstativ sør for stasjonsområdet, se skisse i Figur 3-5. Lokalisering av kabelstativet er vist i Figur 3-1.

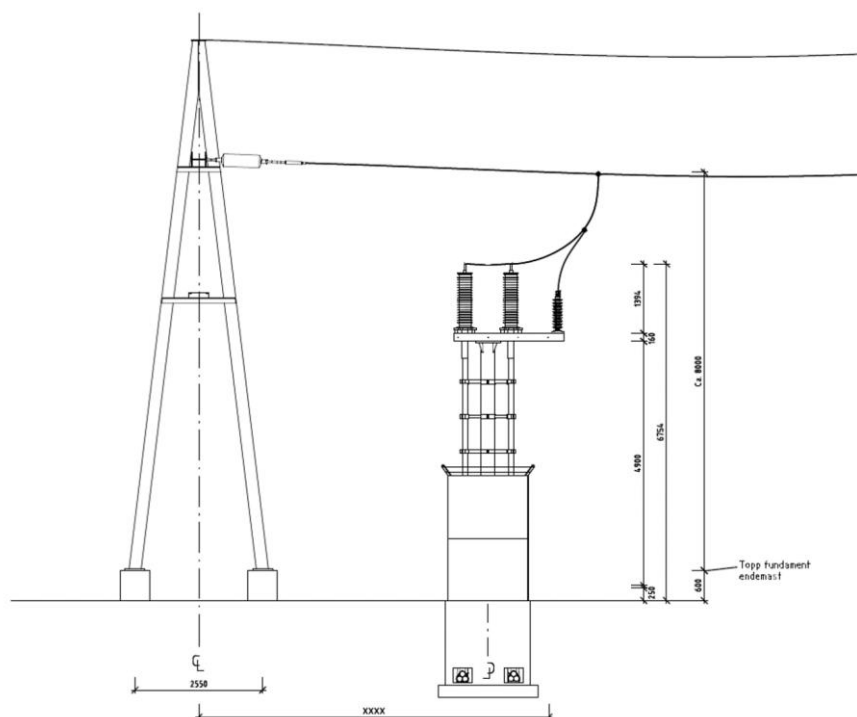


Figur 3-1. Utsnitt av detaljplankart som blant annet viser nytt bygg og deler av eksisterende stasjonsbygg som skal rives. Se vedlegg A for detaljplankart med tegnforklaring.



Figur 3-2. 3D- illustrasjon av utvendige fasader på det nye bygget. Bygget skal ha en grågrønn farge avtalt med Stavanger kommune. Kilde: Lnett.





Figur 3-5. Illustrasjon av nytt kabelstativ som vil bli plassert i området trafomarka utenfor stasjonsgjerdet. Kilde: Lnett.

### 3.1.1 Koblingsanlegg

Bygget planlegges etablert med et innendørs 132 kV GIS-anlegg. Anlegget skal sammenkobles med eksisterende 132 kV AIS-anlegg plassert utendørs. GIS-anlegget skal driftes seksjonert med både 50 og 132 kV spenning, og vil samtidig erstatte eksisterende 50 kV koblingsanlegg i stasjonen.

### 3.1.2 Rivearbeider

Lnett skal rive om lag 1 110 m<sup>2</sup> av den eksisterende bygningen på stasjonsområdet, med tilhørende elektriske anlegg, slik som vist i vedlagt detaljplankart. Det vil bli utarbeidet en riveplan som vil bli ettersendt til NVE for behandling.

## 3.2 Veier og riggområde

Det er behov for å etablere midlertidig riggområde i anleggsfasen bl.a. for mellomlagring av masser og plassering av utstyr og materiell. Riggområdet vil ligge nord, øst og sør for den eksisterende stasjonen, se utsnitt i Figur 3-1 og detaljplankartet i vedlegg A, samt riggplan i vedlegg B.

Det vil bli et anleggsområde for stasjonen som til enhver tid skal være inngjerdet. All kjøring inne på området skal foregå på opparbeidet anleggsvei og overholde krav til sikker kjøring i henhold til krav fastsatt i prosjektets SHA-plan.

Entreprenøren skal sikre at maskiner og kjøretøy som benyttes ikke lekker olje eller drivstoff. Det skal være absorberende middel tilgjengelig i alle maskiner. Maskiner skal være rengjort før de tas i bruk på anlegget.

Transport til området vil skje på offentlig vei. Adkomst til transformatorstasjonen i anleggsfasen er fra fv. 4550 (Auglendsveien) og inn på Stranddalsveien. Det etableres en midlertidig adkomstvei fra Stranddalsveien og inn til østsiden av stasjonsområdet.

Deler av eksisterende turstier vil komme i konflikt med anleggsarbeidene. Det er derfor lagt opp til omlegging av stitråkk i anleggsperioden, jf. detaljplankartet i vedlegg A. Omleggingen av stitråkket vil være utenfor byggegjerdet og skiltes tydelig i alle krysningspunkt mellom eksisterende og ny sti. Skiltingen skal tilfredsstillende kravene til universell utforming, som betyr at skiltene skal være lette å forstå, opplysende og gjenkjennelig. Dagens stitråkk er et naturlig, uopparbeidet far som har oppstått gjennom flere år med ferdsel. Midlertidig tursti opparbeides slik at den blir mest mulig lik dagens stitråkk uten store inngrep i landskapet. I bløte områder kan det f.eks. legges en midlertidig duk og gruses opp om nødvendig.

For istandsetting av riggområder og midlertidige stier vises det til kapittel 3.3 og kapittel 6.

### 3.3 Masseutskiftning

I forbindelse med oppføring av det nye bygget er det behov for masseutskiftning. Gravearbeidene vil blant annet omfatte fundamenter til nybygget og kabelgrøfter for omlegging av eksisterende kabler samt opparbeidelse av utearealer. Byggegrova utgjør ca. 1700 m<sup>2</sup>. Gravedybde i forbindelse med fundamentering av nybygget er ca. 5,5 meter. I tillegg blir det overfløydige gravemasser i forbindelse med utsjaktning av toppmasser og klargjøring for byggearbeidene innenfor tiltaksområdet, samt VA-grøfter fra området og ut i offentlig vei. Total mengde løsmasser og sprengstein antas å utgjøre ca. 8.500 m<sup>3</sup>.

Det avsettes egne arealer for mellomlagring av masser som skal gjenbrukes. Forurensede masser som ikke kan gjenbrukes på tiltaksområdet, skal fraktes til godkjent mottak. Ved arealene for midlertidig/disponibel parkeringsplass og riggområde ut over eksisterende eiendom, vil det organiske topplaget skrapes av og legges til side. Dette vil brukes igjen for naturlig revevegetering og istandsetting av riggområdet og anleggsvei etter ferdig tiltak.

Entreprenør skal sjekke dybde på torvjorden og vurdere avbøtende tiltak som f.eks. kjørematter dersom det er torvjord over 20 cm dybde.

Overskuddsmasser som ikke er forurenset skal håndteres i henhold til forurensningsloven § 32. I praksis betyr dette enten å levere massene til godkjent mottak eller at disse gjenvinnes.

Berggrunnen på området er fyllitt. Fyllitt inneholder forhøyede bakgrunnskonsentrasjoner av arsen og kan være syredannende. Forurensningen i løsmassene vil avklares nærmere i forbindelse med miljøtekniske grunnundersøkelser som skal gjennomføres ved oppstart av gravearbeidene. Sprengstein og løsmasser med fyllitt fra området, som ikke er forurenset eller syredannende, kan gjenbrukes i områder med fyllitt/tilsvarende bakgrunnskonsentrasjon av arsen. Overskuddsmasser som er forurenset skal leveres til godkjent mottak for denne typen masser.

### 3.4 Bygging, drift og vedlikehold

Det forventes en byggetid på ca. 26 måneder fra oppstart av grunnarbeidene til ferdig driftsatt anlegg. Grunnarbeidene vil innebære anleggsvirksomhet med masseutskifting, omlegging av kabler, graving, sprenging og fundamentering. Arbeidene vil medføre tungtransport til og fra anlegget, spesielt i forbindelse med massehåndtering og frakt av utstyr og materiell.

I driftsfasen vil stasjonen normalt være ubemannet, og kreve tilnærmet samme grad av vedlikehold og inspeksjon som stasjonen gjør i dag.

### 3.5 Konsekvensutredninger og fagrapporter

Det er ikke krav om konsekvensutredning av tiltaket iht. plan- og bygningsloven.

Det er utarbeidet en egen tiltaksplan som beskriver håndtering av ev. forurensede masser (vedlegg C). Tiltaksplanen ble revidert med resultater fra prøvetaking av masser. Revidert tiltaksplan ligger som vedlegg til denne detaljplanen. Se kapittel 7.4 for utfyllende informasjon.

## 4 Arealbruk

Som det fremgår av kapittel 3.2 er det avsatt et riggområde nord, øst og sør for eksisterende transformatorstasjon.

Det skal ikke forekomme anleggsvirksomhet utenfor arealbruksgrensen bortsett fra transport langs eksisterende veier inn og ut av anleggsområdet, samt VA-grøfter i offentlig vei.

I anleggsperioden vil det settes opp byggegjerder for å avgrense anleggsområdet fra arealene utenfor. Entreprenøren har ansvar for å sette opp gjerdene. Tiltaket vil sikre mot uvedkommende får tilgang til anleggsområdet. Inngjerding av anleggsområdet vil også sikre mot utilsiktet anleggsaktivitet på Trafomarka som er en viktig naturtype. I tillegg vil alle som arbeider på anlegget bli informert om hvilke regler og rutiner som gjelder for anleggsaktiviteten for å unngå påvirkning på Trafomarka.

Trafomarka brukes tidsvis som storfebeite. Anleggsområdet vil avgrenses med gjerde mot beiteområdet og således begrense påvirkning fra anleggsaktiviteten. Tiltaket inkluderer noen kabelgrøfter, men disse vil dekkes til og overflaten reetableres i samråd med grunneier. Tiltaket vil ikke være til hinder for eventuell senere beiteaktivitet.

Riggområdet vil ryddes og istandsettes før anleggsarbeidene avsluttes.

## 5 Transport

Kapittelet beskriver kort og overordnet om transport og bruk av anleggsmaskiner.

Følgende er gjeldende for transport:

- All transport skal foregå så skånsomt som mulig for omgivelsene, og ikke medføre vesentlig fare for ferdsel i området
- Det skal til enhver tid tas hensyn til omgivelsene
- Lnett er ansvarlig for de avtaler som er inngått med grunneiere
- Entreprenøren skal før anleggsstart, med utgangspunkt i foreliggende detaljplan, utarbeide en egen enkel transportplan som ivaretar kravene i detaljplanen
- Entreprenør skal etter anvisning fra byggeleder sette opp nødvendige skilter rettet mot tredjeperson, som markerer byggeplass og anleggstrafikk
- I anleggsfasen skal all transport av utstyr, materiell og mannskap foregå direkte til anleggsområdet på Ullandhaug transformatorstasjon
- Da det er trangt på offentlig vei utenfor anleggsområdet, skal snuing av kjøretøy fortrinnsvis skje inne på anleggsområdet. Dersom store kjøretøy må snu på offentlig vei, skal det være med ledsager for å ivareta tredje person
- Dersom offentlig vei blir skadet av anleggsvirksomheten, skal veien istandsettes.

Entreprenøren skal holde offentlig vei tilstrekkelig ren, se kapittel 5.6.

## 5.1 Transportruter

I anleggsperioden vil det være behov for transport av masser og utstyr inn og ut av anleggsområdet. Eksisterende veier og midlertidig anleggsvei vil bli benyttet til all transport i anleggsperioden. Snuing skal fortrinnsvis skje inne på anleggsområdet og dette må det tas høyde for ved planleggingen.

## 5.2 Transport på stasjonsområdet

Hele anleggsområdet skal til enhver tid være inngjerdet. Parkering av tjenestebiler gjøres utenfor byggegjerdet på anvist plass og i tilknytning til arbeidsbrakke. All kjøring inne på området skal overholde øvrige krav til sikker kjøring i henhold til krav fastsatt i prosjektets SHA-plan.

## 5.3 Bruk av anleggsmaskiner og kjøretøy

Entreprenøren skal sikre at maskiner og kjøretøy som benyttes ikke lekker olje eller drivstoff. Det skal være absorberende middel tilgjengelig i maskiner. Maskiner skal være rengjort før de tas i bruk på anlegget.

## 5.4 Kjøretøy og maskiner for arbeider med transformatorstasjon og ledninger

I forbindelse med bygging av transformatorstasjonen vil det blant annet benyttes:

- store gravemaskiner og lastebiler for utgraving av tomten
- lastebiler for bortkjøring av masser
- store gravemaskiner for gravearbeider på stasjonstomta og utsiden av tomten
- betongbiler for inntransport av betong til byggearbeidene
- lastebiler for transport til og fra området
- spesialtransport

I tillegg vil det benyttes personbiler til transport av personell i forbindelse med anleggsarbeidene generelt. Opplistingen over er ikke uttømmende.

## 5.5 Støy og vibrasjoner

Trafikk til anleggsområdet og arbeider på anleggsområdet skal forholde seg til Miljøverndepartementets støyretningslinjer T-1442. Dette innebærer at støyende arbeid og aktiviteter ikke skal forekomme om natten. I henhold til retningslinjen er nattestid definert som perioden mellom kl. 23 og 07.

Entreprenøren skal varsle byggherren senest en uke i forkant av særlig støyende aktiviteter, f.eks. sprengning. Varselet skal inneholde informasjon om type aktivitet, sted og tidsperiode. Det skal også informeres om hvilke tiltak som iverksettes for å redusere støynivå og/eller ulempe for tredje part.

Adkomst til Ullandhaug transformatorstasjon i anleggsfasen er fra fv. 4550 (Auglendsveien) og inn Stranddalsveien.

Sprengningsarbeid kan medføre vibrasjoner. Omfanget på sprengningsarbeid er begrenset og det antas derfor at det ikke vil oppstå ulemper i form av vibrasjoner etc. Sprengning skal ikke foregå nattestid. Entreprenøren er derimot ansvarlig for å gjennomføre nødvendige tiltak for anleggsgjennomføringen slik at gjeldende grenseverdier i henhold til NS 8141 overholdes.

## 5.6 Støv

Den viktigste kilden til spredning av støv vil være transport og massehåndtering, og ev. mellomlagring av masser. Langvarig tørt vær og mye vind kan medføre oppvirvling og spredning av støv til boligområdene i nærområdet. Det vil derfor være avgjørende at entreprenøren gjennomfører avbøtende tiltak for å begrense støvflukt. Entreprenøren skal kartlegge tiltak for å begrense støvflukt. Eksempel på tiltak kan være renhold av maskiner/kjøretøy og anleggsveier, tildekking av masser ved transport, vanning av anleggsveier, vanning av røys og mellomlager masser før opplasting av sprengsteinmasser. Entreprenøren må tilpasse tiltakene etter rådende værforhold og aktivitetsnivå og gjøres i samråd med byggherre.

Tiltak for å begrense støv fra anleggsarbeidene skal vurderes i henhold til retningslinjer for begrensnings av luftforurensning fra bygge- og anleggsvirksomhet, T-1520/2012 kapittel 6.

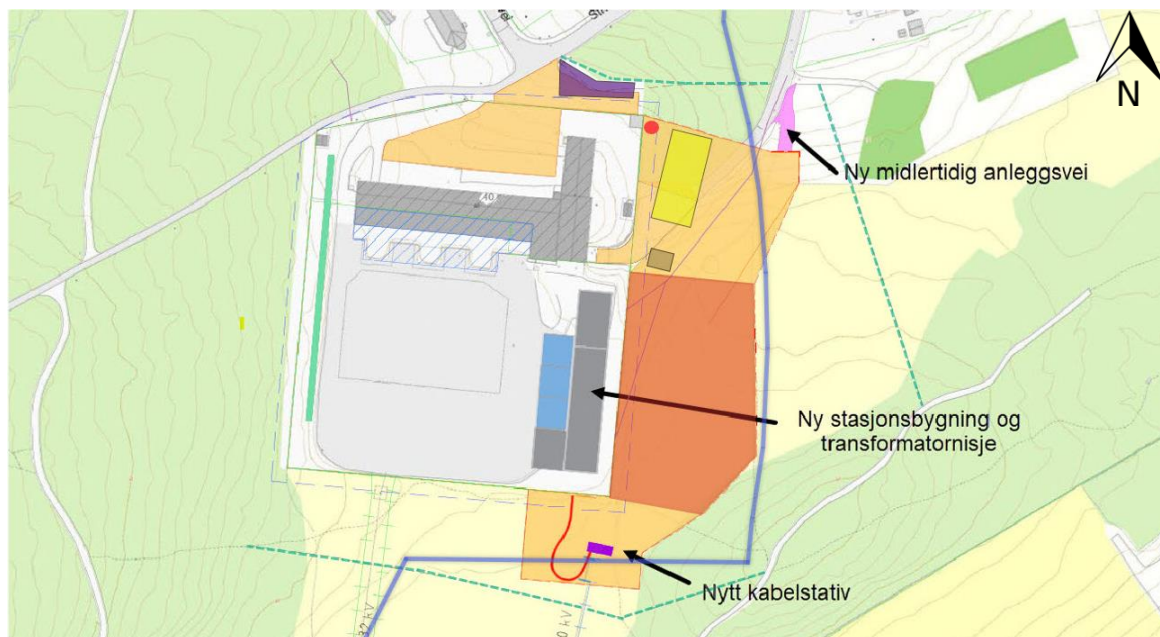
## 6 Terrenginngrep og istandsetting

Anleggsområdet på utsiden av stasjonsgjerdet skal så langt som mulig tilbakeføres til opprinnelig stand iht. NVEs Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg, før området forlates, med mindre annet avtales med lokale myndigheter/Lnett. Entreprenør vil søke kommunen om arealinngrep.

Entreprenør skal iverksette følgende tiltak for så langt som mulig å tilbakeføre anleggsområdet til opprinnelig tilstand før området forlates:

- Planlegge og gjennomføre anleggsarbeidene slik at varige sår i terrenget minimaliseres
- Byggherre gjennomfører en tilstandskontroll av tilkomstveier før og etter anleggsarbeidene. Byggherre sørger for at kjøreskader og andre synlige terrenginngrep utbedres fortløpende og senest ved anleggsslutt
- Anleggsområdet skal holdes ryddig til enhver tid, og alt av avfall skal bringes ut (se for øvrig kapittel 7 for avfallshåndtering)

Eksisterende trær nord og øst for tiltaksområdet skal bevares. I forbindelse med søknad om arealinngrep vil entreprenøren utarbeide en tiltaksplan for trær. Deler av eksisterende tråkk/sti i nord og sør legges om, se utsnitt av detaljplankart i Figur 6-1. Etter at anleggsarbeidene er avsluttet fjernes de midlertidige stiene og området tilbakeføres til opprinnelig terreng. Traseen for de midlertidige stiene vil revegeteres naturlig. De eksisterende stiene istandsettes etter endt anleggsarbeid. Dette utføres ved at vekstjord tilbakeføres i opprinnelig stand.



Figur 6-1. Detaljplankart som blant annet viser omlegging av tråkk/sti (stiplet grønn) øst og sør for stasjonsområdet. Kilde: Lnett.

## 6.1 Overvann

Overvann fra stasjonen, som i dagens situasjon har naturlig tilrenning til Trafomarka sørøst for stasjonen, skal etter tiltaket føres via sandfang og fordrøyningsløsning på egen tomt før utløp til Trafomarka. Mengde overvann som tilføres Trafomarka etter tiltaket vil ikke medføre endringer i Trafomarka som naturtype.

Overvann, som ikke føres til Trafomarka, som har avrenning mot offentlig veinett skal fordrøyes på egen tomt i forkant av påslipp til offentlig VA-nett. Påslippsmengde etter tiltak skal ikke overskride dagens påslippsmengde.

## 7 Avfall og forurensning

### 7.1 Forurensningskontroll

Entreprenøren skal utføre anleggsarbeid slik at forurensning av grunn eller vann unngås. Det kan bli behov for å håndtere anleggsvann. Ved behov bør det tilstrebes å håndtere vann ved lokal infiltrasjon. Dersom det oppstår behov for å slippe anleggsvann ut på offentlig nett må dette gjøres etter søknad om påslippstillatelse til Stavanger kommune. Entreprenøren skal etablere nødvendige rensetiltak for å oppnå tilstrekkelig kvalitet på vannet i henhold til det som fremgår av påslippsavtalen. Lnett skal i slike tilfeller varsles og dokumentasjon på tillatelser skal fremvises.

Håndtering av anleggsvann er behandlet i tiltaksplan for graving i forurenset grunn som beskriver følgende:

Eventuelt lensevann må pumpes i egnet rensesystem (f.eks. via oljeutskiller og sandfang/sedimentasjonsbasseng) før infiltrering i forurensete masser eller påslipp til kommunalt nett. Påslipp til kommunalt nett må gjøres etter avtale med kommunen. Så lenge ev. påslippskrav overholdes vurderes det at anleggsvannet ikke vil forårsake uønsket forurensningsspredning.

Oppgravde våte, forurensede masser bør ligge til avrenning på en slik måte at vannet renner tilbake til forurenset grunn eller til annet oppsamlingssystem. Forurensede masser som kan avgi forurenset vann, skal transporteres i lastebiler med tette lastekasser.

Så lenge ev. påslippskrav overholdes vurderes det at anleggsvannet ikke vil forårsake uønsket forurensningsspredning.

## 7.2 Lagring og håndtering av oljeprodukter og kjemikalier

Lagring og påfylling av drivstoff og olje skal foretas basert på en forenklet risikovurdering for å unngå utslipp. Ved usikkerhet om risikoen skal miljøansvarlig kontaktes. Begrepet «tank» benyttes for alle beholdere av olje og kjemikalier, som for eksempel tank, fat eller kanne.

Følgende tiltak gjelder:

- Tanker skal plasseres slik at de er synlig og fare for påkjørsel minimeres
- Tanker må oppbevares på tette dekker og/eller med oppsamlingskar som tar hele volumet av tanken
- Tanker skal merkes med innhold
- Tanker skal stå støtt med minimal fare for velt
- Området rundt tanker skal holdes ryddig
- Tanker skal plasseres slik at det er minimal fare for avrenning til vann. Som hovedregel skal lagring/påfylling finne sted minimum 10 meter fra kummer/punkt for påslipp
- Påfylling skal foregå under oppsyn. Tanker skal være låst og lagres låst når de ikke er under tilsyn
- Tanker, inkludert løfteutstyr, skal være i god stand og uten skader. Tanker dekket av ADR-sertifisering skal ha en gyldig godkjenning for periodisk kontroll og godkjenning skal merkes tydelig på tankene. For mindre tanker ikke dekket av ADR-sertifisering, skal tankene være beregnet for formålet
- Tanker skal merkes tydelig med faresymboler (særlig brann- og eksplosjonsfare), godsmerking og ev. stablemerking
- Det skal være tilstrekkelig beredskapsutstyr for å samle opp ev. søl eller lekkasje. Beredskapsutstyr skal være lett tilgjengelig, skiltet og anleggsarbeiderne skal være kjent med bruk av utstyret
- Transport av drivstoff, oljeprodukter og kjemikalier skal foregå iht. forskrift av 1. april 2009 nr. 384 om Landtransport av farlig gods
- Det er ikke tillatt med røyking, åpen ild eller bruk av vinkelslipere nærmere enn 5 meter fra tanker

### 7.2.1 Søl og lekkasjer

Følgende tiltak gjelder:

- Søl og lekkasje av olje/drivstoff skal samles opp umiddelbart og området rengjøres i henhold til beredskapsplan
- Ved utslipp og spill skal arbeidet som forårsaket utslippet stanses

- Absorberende materiale skal brukes for å begrense utslipp. Brukte absorberende materialer og forurenset grunn skal leveres til godkjent mottak
- Ved utslipp og spill skal Lnett varsles. Ved større utslipp skal Brannvesenet også kontaktes
- Absorberingsmaterialer skal være lett tilgjengelige på anleggsmaskiner og ved lagringstank(er) for å kunne håndtere et uhell. Alle anleggsarbeidere skal være kjent med bruk av beredskapsutstyr
- Entreprenøren skal vurdere alternativer til miljøskadelige stoffer i henhold til Produktkontrollloven
- Entreprenøren skal sørge for at oppdatert oversikt der lagerbeholdning og forbruk av miljøfarlige væsker og materiell fremgår og er tilgjengelig. Entreprenør plikter å ha et oversiktlig stoffkartotek med datablad over de kjemikaliene som er i bruk på anlegget. Oversikt over lagerbeholdning og forbruk av miljøfarlige væsker og materiell rapporteres sammen med entreprisens månedsrapport til byggherre

### 7.3 Kontroll og håndtering av avfall/avløp

Entreprenøren skal utarbeide en avfallsplan i henhold til avfallsforskriften og denne skal fremlegges for Lnett. Sentralt i dette er klassifisering og beregninger av forventet avfall (mengde og type avfallsfraksjoner), samt dokumentasjon av faktisk avfallsmengde, transport og mottakssted.

Følgende tiltak gjelder:

- Entreprenør skal fremlegge kvittering for levert avfall, samt deklarasjon for farlig avfall
- Alt avfall skal:
  - Lagres og håndteres på en forsvarlig måte
  - Fjernes fra riggplass etter at arbeid i området avsluttes
  - Sorteres, gjenvinnes og leveres til godkjent mottak
  - Ikke brennes eller graves ned. Dette gjelder også papir og trematerialer
- Anleggsområdet skal holdes ryddig til enhver tid
- Løse/flyvende gjenstander må sikres for vær og vind
- Farlig avfall skal ikke blandes sammen med annet avfall, og skal lagres i låste spesialtilpassede containere iht. avfallsforskriften. Ulike typer farlig avfall skal ikke sammenblandes
- Ved søl av betong i terrenget skal alle betongrester fjernes
- Betongavfall skal leveres til godkjent mottak
- Utslipp av kloakk og/eller spillvann er ikke tillatt. Entreprenøren skal sørge for tilkobling til offentlig avløpsnett

### 7.4 Oppfølging/tiltak før og i anleggs- og driftsfasen

Det er utarbeidet tiltaksplan for graving i forurenset grunn som beskriver planlagt miljøgeologiske grunnundersøkelser samt håndtering og disponering av eventuelle forurensete masser i forbindelse med tiltaket, se vedlegg C. Det er mistanke om at deler av massene innenfor tiltaksområdet kan være forurenset. Mistanken er knyttet til aktiviteten rundt drift av transformatorstasjonen siden 1950-tallet og bruk av transformatorolje, samt mulig fyllmasser av ukjent opprinnelse. Som følge av dette

er det utført miljøteknisk grunnundersøkelse på Ullandhaug. Miljøteknisk grunnundersøkelse har påvist «lettere» forurensede masser i tilstandsklasse 2 i fem av tolv undersøkte punkter. Det er også lagt opp til miljøgeologiske grunnundersøkelse med prøvetaking av massene når gravearbeidene starter opp. Det er utarbeidet en revidert tiltaksplan som ble godkjent av Stavanger kommune februar 2024. Tiltaksplanen ligger som vedlegg C til denne detaljplanen. Sprengstein av fyllitt vil også håndteres i tiltaksplanen.

Overskuddsmasser som ikke er forurenset skal håndteres i henhold til forurensningsloven § 32. I praksis betyr dette enten å levere massene til godkjent mottak eller at disse gjenvinnes. Bruk av jord- og steinmasser som fyllmasser er også gjenvinning dersom massene erstatter materialer som ellers ville blitt skaffet og brukt til formålet. Viser for øvrig til kapittel 3.3 som blant annet beskriver håndtering av fyllitt.

Entreprenøren skal følge tiltakene som er beskrevet i tiltaksplanen og vilkårene gitt i godkjenningen av denne. Etter endte arbeider skal det iht. forurensningsforskriftens kapittel 2 utarbeides en sluttrapport for håndtering av forurenset masse, som skal sendes til kommunen. Ev. gjenværende forurensning skal dokumenteres og rapporteres til grunnforurensningsdatabasen til Miljødirektoratet.

## 8 Plante- og dyreliv

Deler av riggområdet berører et eksisterende grøntområde. Ingen større trær vil bli berørt av tiltaket.

I følge artsdatabanken [2] er det ingen registreringer av prioriterte arter, rødlistede arter eller arter med særlig stor forvaltningsinteresse innenfor det undersøkte området. Marka som ligger rett øst og sør for transformatorstasjonen er en registrert viktig naturtype. Nærmeste registrering av arter med særlig stor forvaltningsinteresse ligger innenfor marka, om lag 150 meter sør (gråtrost og bjørkefink). Det antas at disse forekomstene ikke vil bli nevneverdig berørt av anleggsarbeidene. Lnett hadde en befaring med naturforvalter Aina Hovden Lunde i Stavanger kommune 21.05.2021 for å se på eksisterende vegetasjon som ville berøres. I ettertid har det blitt endringer i plassering av det nye stasjonsbygget og riggplasser som medfører at ingen større trær utenfor eksisterende gjerde vil bli berørt.

### 8.1 Fremmede arter

Det ble gjennomført kartlegging av fremmede arter i juni 2024. Kartleggingen har påvist en rekke fremmede arter innenfor tiltaksområdet. Blant annet er det påvist større forekomster av parkslirekne og enkelte andre arter som trolig er spredt med hageavfall. Til sammen er det påvist 22 fremmede arter/artsgrupper i planområdet, der 10 av artene er i risikokategori SE (svært høy risiko), 5 arter med HI (Høy risiko) og 6 er i risikokategori PH (potensiell høy risiko).

Det er gjennomført en risikovurdering for den enkelte fremmede art som er påvist i området. Dette består av en vurdering av hvordan arten sprer seg, og om den kan spre seg med masser, samt om den kan utgjøre en økologisk risiko for stedegne arter og naturtyper dersom den spres.

Det er utarbeidet en rapport fra kartleggingen, se vedlegg E. Rapporten beskriver funn og hvordan ev. infiserte masser skal håndteres for å forebygge spredning av fremmede arter under anleggsarbeidene.

## 8.2 Konesjonsvilkår

I henhold til vilkår 11 i anleggskonesjonen skal Lnett kartlegge fremmede arter i områdene som blir berørt av anleggsarbeidene før anleggsarbeidene starter opp. Nødvendige tiltak for å hindre spredning av fremmede arter skal beskrives i detaljplanen.

For kartlegging av fremmede arter og rapportering vises det til kapittel 8.1.

## 8.3 Relevant lovverk

Naturmangfoldloven.

Forskrift om fremmede organismer.

## 8.4 Oppfølging/tiltak i anleggs- og driftsfasen

Plante- og dyreliv anses som ivaretatt gjennom at entreprenør overholder arealbruksgrenser og retningslinjer som er gitt for terrenginngrep og istandsetting i kapittel 6.

Det vil bli utarbeidet en rapport fra kartleggingen av fremmede arter, se kapittel 8.1. Dersom det støtes på fremmede arter under anleggsarbeid, skal dette håndteres i henhold til rapporten *Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter*:

<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m982/m982.pdf>

## 9 Kulturminner

Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner innenfor tiltaksområdet [3].

### 9.1 Konesjonsvilkår

Lnett har i møte med Rogaland fylkeskommune den 8. januar 2024 avklart hensynet til kulturminner i henhold til Kulturminneloven § 9.

### 9.2 Lovverk

Lov om kulturminner.

### 9.3 Oppfølging/tiltak i anleggs- og driftsfasen

Generelt har entreprenøren plikt til å stanse arbeidene hvis det påtreffes mistanke om automatisk fredete kulturminner. Entreprenørens beredskapsplan skal beskrive rutiner for umiddelbar stans av arbeider og varsling av Lnett og kulturminnemyndighetene ved påtreff av kulturminner.

## 10 Friluftsliv

Ullandhaug transformatorstasjon ligger i et populært friluftsliv område. Omlegging og merking av tursti vil derfor være viktig å ivareta under anleggsarbeidet. Entreprenør skal sikre at området rundt stasjonen er tilbakeført til opprinnelig stand for å bevare turstier og friluftslivet i området.

## 11 For- og etterundersøkelser

Det vil bli utført supplerende miljøgeologiske undersøkelser underveis i gravearbeidene. Det er ut over dette ikke behov for flere undersøkelser.

## 12 Frist for istandsetting

Entreprenør skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som er ferdig senest innen 1 år etter at anleggsarbeidene er fullført. Dette gjelder også skader på offentlig vei som følge av transport til og fra anlegget.

Konsesjonæren skal godkjenne at eventuelle anleggsskader er tilfredsstillende istandsatt. Dette skal foreligge før entreprenørens sluttoppgjør.

## 13 Prosjektilpasset kontrollplan

Foreliggende detaljplan skal integreres i og følges opp som en del av entreprenørens egen HMS-plan på byggeplassen, og omfatte så vel entreprenørens egne aktiviteter som aktiviteter utført av underentreprenører og leverandører.

Planen skal godkjennes av Lnett. Lnett kan foreta egne stikkprøvekontroller og/eller kontrollrunder, og prosjektet kan bli underlagt intern og ekstern miljørevisjon. I byggemøter mellom Lnett og entreprenør skal forhold knyttet til ytre miljø være et fast punkt på dagsorden.

Planen skal være kjent av alle arbeidstakere inkludert underentreprenører. Alle skal vite hvor beredskapsmateriell er oppbevart.

HMS-planen på byggeplass skal inkludere:

- Roller og ansvar for hver enkelt anleggsaktivitet
- Entreprenørs rutiner for ivaretagelse av ytre miljø på anlegget
- Rutiner for gjennomføring av entreprenørs egne risikovurderinger for ytre miljø for de arbeidsoperasjoner som skal utføres
- Forebyggende tiltak for å unngå uønskede miljøhendelser
- Rutiner for håndtering av avvik. Lnett er ansvarlig for videre rapportering av vesentlige avvik til NVE og Stavanger kommune
- Beredskapsplan som beskriver varsling og tiltak/håndtering av uønskede miljøhendelser, for eksempel utslipp til luft, vann og grunn, strømbrydd, støy over gjeldende grenseverdier, påtreff av kulturminner, slam fra anleggsvirksomheten og påtreff av forurensede masser
- Tiltak for å kontrollere at kravene blir/er oppfylt

## 14 Referanser

1. NVEs veileder for utarbeidelse av detaljplan for nettanlegg, tidligere kalt miljø-, transport, - og anleggsplan (MTA-plan), publisert 08. februar 2023.
2. Artsdatabanken.no
3. Kulturminner.no

## **Vedlegg**

Vedlegg A: Detaljplankart

Vedlegg B: Riggplan

Vedlegg C: Tiltaksplan for forurenset grunn

Vedlegg D: Snittegning, Ullandhaug transformatorstasjon

Vedlegg E: Rapport fra kartlegging av fremmede arter

Untatt offentlighet:

Vedlegg F: Plantegning, Ullandhaug transformatorstasjon