



NVE

Bakgrunn for vedtak

Tjora transformatorstasjon

Sola kommune i Rogaland fylke



NVE

Norges vassdrags-
og energidirektorat

Tiltakshaver	Lnett AS
Referanse	202303345-11
Dato	13.06.2024
Ansvarlig	Ingrid Myrtveit
Saksbehandler	Susanne Magnus

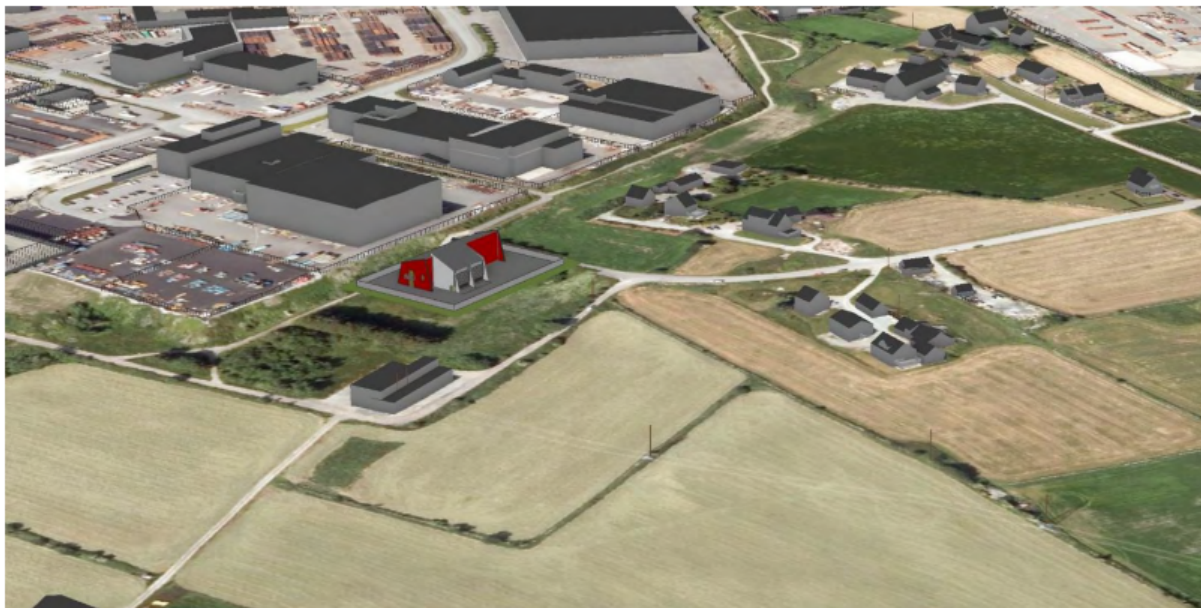
Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.



1 Sammendrag

Hva gir NVE tillatelse til?

NVE gir Lnett AS tillatelse til å bygge Tjora transformatorstasjon i Sola kommune i Rogaland. NVE gir samtidig tillatelse til å rive eksisterende Risavika transformatorstasjon.



Figur 1: Tjora transformatorstasjon med rød og grå fasade. Risavika transformatorstasjon foran. Kilde: konsesjonssøknaden.

Hvorfor gir NVE tillatelse til å bygge transformatorstasjonen?

Vi gir konsesjon til Lnetts prioriterte alternativ (alternativ 1). Tjora transformatorstasjon vil bidra til å bedre forsynings sikkerheten i området. Lnett viser til at effektbehovet ved Risavika havn vil øke som konsekvens av elektrifisering av båttransport og etablering av ny næring. Eksisterende Risavika transformatorstasjon ble satt i drift i 1967 og er bygget med enkle løsninger som har ført til fukt og dårlig innemiljø. Bygget har også utfordringer med vanninntrengning fra grunnen. Når NVE gir konsesjon til å bygge Tjora transformatorstasjon som skal erstatte Risavika, vil det gi økt kapasitet i området og tilrettelegge for videre utvikling av regionalnettet i Sola kommune.

Hvordan redusere de negative virkningene av transformatorstasjonen?

Vi har i konsesjonen satt vilkår om at det skal utarbeides en detaljplan før anleggsarbeidet starter. I planen skal Lnett blant annet beskrive hvordan adkomstveien skal utformes og hvordan naboer og brukere av området skal hensyntas i anleggsperioden. Planen må godkjennes av NVEs miljøtilsyn før anleggsarbeidet kan settes i gang.



2 Innhold

1	SAMMENDRAG	1
2	INNHold	2
1.	SØKNADEN	4
1.1	BESKRIVELSE AV HVA DET SØKES OM.....	5
1.2	BEGRUNNELSE FOR SØKNADEN.....	6
1.3	ALTERNATIVER FOR PLASSERING AV TJORA TRANSFORMATORSTASJON.....	6
2.	NVES BEHANDLING SØKNADEN	8
2.1	INNHEBTEDE FORHÅNDSUTTÅLELSER	8
3.	NVES VURDERING AV SØKNAD ETTER ENERGILOVEN	9
3.1	BEHOV FOR TILTAK.....	9
3.2	SYSTEMLØSNING OG ANDRE TEKNISKE OG ØKONOMISKE FORHOLD.....	10
3.2.1	<i>Vurderte systemløsninger</i>	10
3.2.2	<i>Rangering av systemløsningene basert på kostnader og systemtekniske egenskaper</i>	11
4	VIRKNINGER FOR MILJØ OG SAMFUNN	12
4.1	VISUELLE VIRKNINGER	12
4.1.1	<i>Synlighet fra boliger</i>	12
4.1.2	<i>Friluftsliv og landskap</i>	14
4.1.3	<i>NVEs vurdering</i>	16
4.1.4	<i>Kulturmiljø</i>	16
4.1.4.	<i>Oppsummering av visuelle virkninger</i>	17
4.2	VIRKNINGER FOR KULTURMINNER	18
4.3	VIRKNINGER FOR NATURMANGFOLD.....	18
4.2.1	<i>Kunnskapsgrunnlaget</i>	18
4.2.2	<i>Naturtyper</i>	19
4.2.3	<i>Fugl</i>	19
4.2.4	<i>Kratt med høy grunnvannstand</i>	21
4.2.5	<i>Fremmede arter</i>	21
4.2.6	<i>Naturmangfoldloven § 9, føre-var-prinsippet</i>	21
4.2.7	<i>Samlet belastning i henhold til prinsippene i naturmangfoldloven</i>	21
4.2.8	<i>Kostnadene ved miljøforringelse, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, §§ 11 og 12</i>	22
4.2.9	<i>Oppsummering av virkninger på naturmangfold</i>	22
4.4	VIRKNINGER FOR AREAL OG LANDBRUK	23
4.4.1	<i>Alternativ 1</i>	24
4.4.2	<i>Alternativ 4.a</i>	26
4.4.3	<i>Omlagging av gang- og sykkelvei</i>	27
4.4.4	<i>NVEs vurdering</i>	29
4.5	DRIFTSSTØY	29
4.5.1	<i>Alternativ 1</i>	29
4.5.2	<i>Alternativ 4.a</i>	30
4.5.3	<i>NVEs vurdering</i>	31
4.6	ELEKTROMAGNETISKE FELT	31
4.6.1	<i>NVEs vurdering</i>	32
4.7	NATURFARE	32
4.2.1	<i>Alternativ 1</i>	32
4.2.2	<i>Alternativ 4.a</i>	32
4.2.3	<i>NVEs vurdering</i>	32
4.8	ANLEGG SARBEID OG RIGGOMRÅDER.....	32
4.8.1	<i>Støy og støv i anleggsperioden</i>	33



4.8.2	<i>Riggområder og adkomstvei</i>	33
5	NVES KONKLUSJON OG VEDTAK OM SØKNAD ETTER ENERGILOVEN	35
5.1	OPPSUMMERING AV VIRKNINGER AV TILTAKET.....	36
5.2	DETALJPLAN	36
5.3	NVES VEDTAK	37
4	VEDLEGG A - OVERSIKT OVER LOVVERK OG BEHANDLINGSPROSESS	38

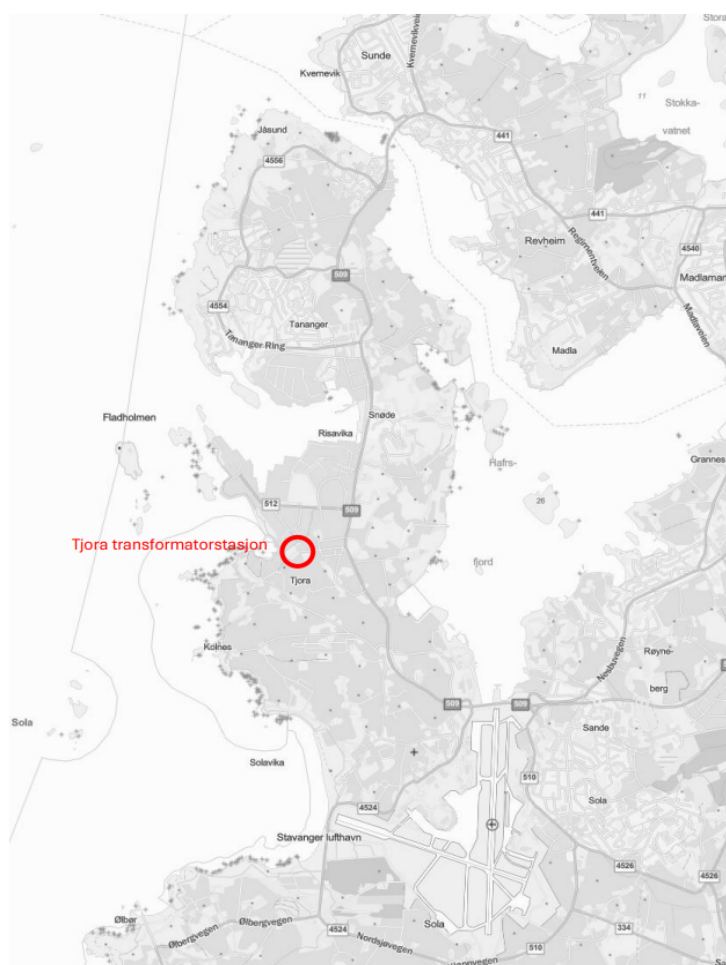


1. Søknaden

NVE mottok 4. april 2023 søknad etter energiloven §3-1 om anleggskonsesjon fra Lnett AS for bygging og drift av Tjora transformatorstasjon i Sola kommune i Rogaland. Stasjonen skal bygges ved siden av eksisterende Risavika transformatorstasjon. Lnett søker samtidig om å rive Risavika transformatorstasjon. Lnett vil søke å inngå minnelige avtaler med de berørte grunneierne.

Risavika transformatorstasjon har transformering fra regionalnettet som i dag driftes på 50 kV til distribusjonsnettet som driftes på 15 kV. Nye Tjora transformatorstasjon vil legge til rette for en overgang til 22 kV i distribusjonsnettet for å gi økt kapasitet og redusere tap i nettet. Lnett ønsker å tilrettelegge for at regionalnettet skal bygges for 132 kV, og Tjora transformatorstasjon skal derfor dimensjoneres for 132 kV.

Lnett har vurdert ulike plasseringer for nye Tjora transformatorstasjon, hvorav alle ligger i nærheten av dagens Risavika transformatorstasjon. Når Lnett har vurdert hvilken plassering som vil være mest hensiktsmessig har de sett på plasseringen opp mot eksisterende kunder, fremtidige planer og hvilken plassering som vil bidra til å redusere tap i distribusjonsnettet. Lnett har valgt å søke om to ulike plasseringer, omtalt i søknaden og i dette brevet som alternativ 1 og alternativ 4.a. Lnett prioriterer alternativ 1.



Figur 2: Plassering av Tjora transformatorstasjon. Kilde: Konsesjonssøknaden



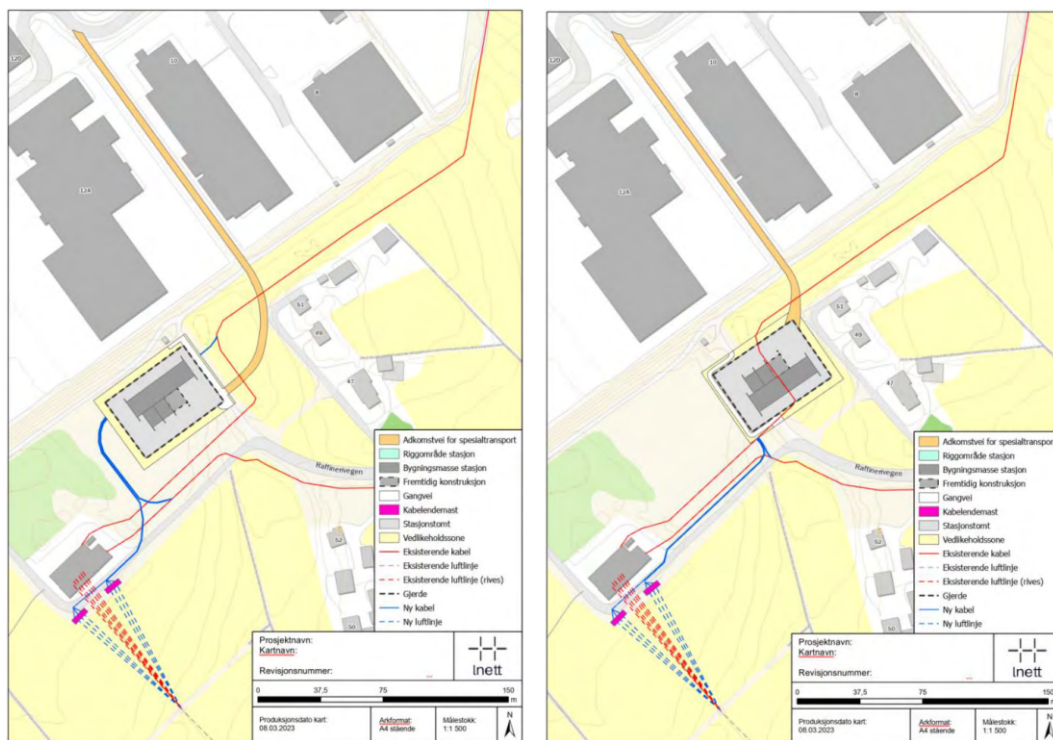
1.1 Beskrivelse av hva det søkes om

Lnett AS søker om konsesjon for bygging og drift av følgende elektriske anlegg:

- Tjora transformatorstasjon med:
 - et stasjonsområde på ca. 4000m², der ca. 3000 m² er inngjerdet
 - en bygning med grunnflate ca. 630m² og mønehøyde på ca. 14 meter
 - Innendørs gassisolert koblingsanlegg med spenningsnivå 132 kV
 - transformatorer med øvre spenningsnivå 132 kV
 - nødvendig høyspenningsanlegg
 - en ca. 280 meter lang og ca. 7 meter bred adkomstvei for spesialtransport fra Energiveien til Tjora transformatorstasjon
- Lnett søker i medhold av energiloven § 3-5 om tillatelse til nedlegging og riving av Risavika transformatorstasjon.

Søknaden innebærer omlegging av eksisterende ledninger fra Risavika transformatorstasjon til nye Tjora transformatorstasjon. Ledningene er vist med blå og røde streker i figur 3 og innebærer følgende endringer:

- 2 x ca. 140 meter jordkabel for forbindelsen Sande–Tjora og to nye kabelendemaster
- 2 x ca. 100 meter kortere jordkabler for forbindelsen Båtstad–Tjora
- 2 x ca. 100 meter kortere jordkabler for forbindelsen LNG fabrikken–Tjora



Figur 3: Situasjonsplan for Tjora transformatorstasjon. Venstre kart viser alternativ 1, høyre kart viser alternativ 4.a.



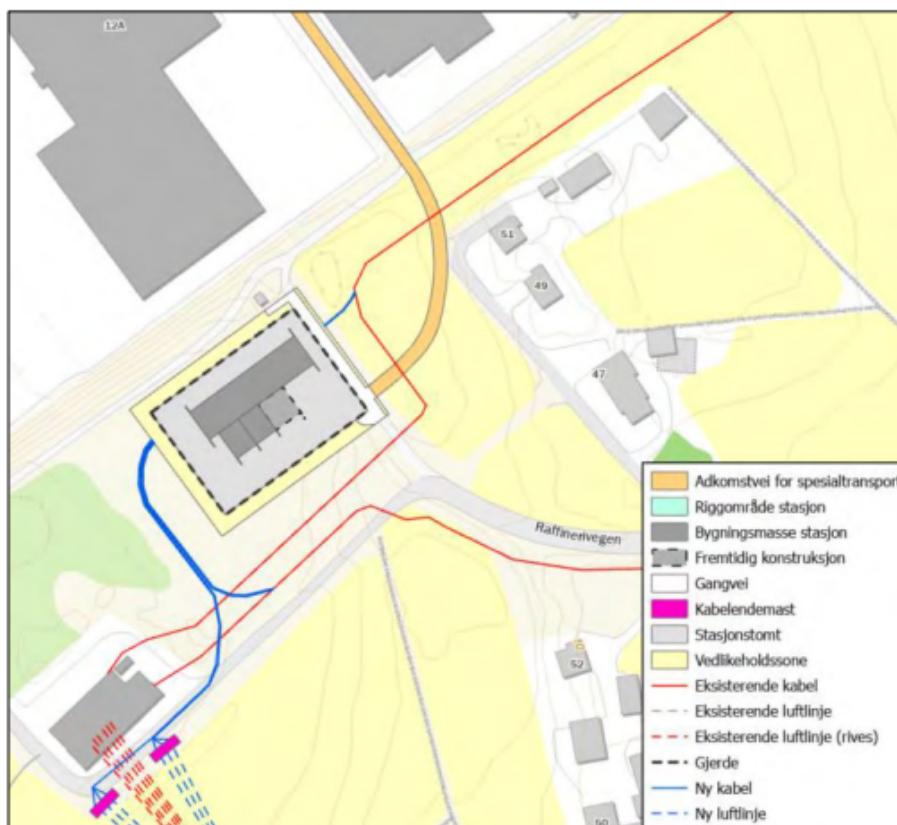
1.2 Begrunnelse for søknaden

Bakgrunn for søknaden er et økende effektuttak i Sola kommune, og behov for reinvesteringer i nettet som følge av elektrifisering av båttransport og etablering av ny næring i området ved Risavika havn. Risavika transformatorstasjon ble bygget i 1967 og er, ifølge Lnett, i svært dårlig stand og driftes med forhøyet risiko for utfall med påfølgende høye avbruddskostnader. Bygningen har også utfordringer knyttet til grunnvann og det har vært hendelser med vanninntrenging fra grunnen.

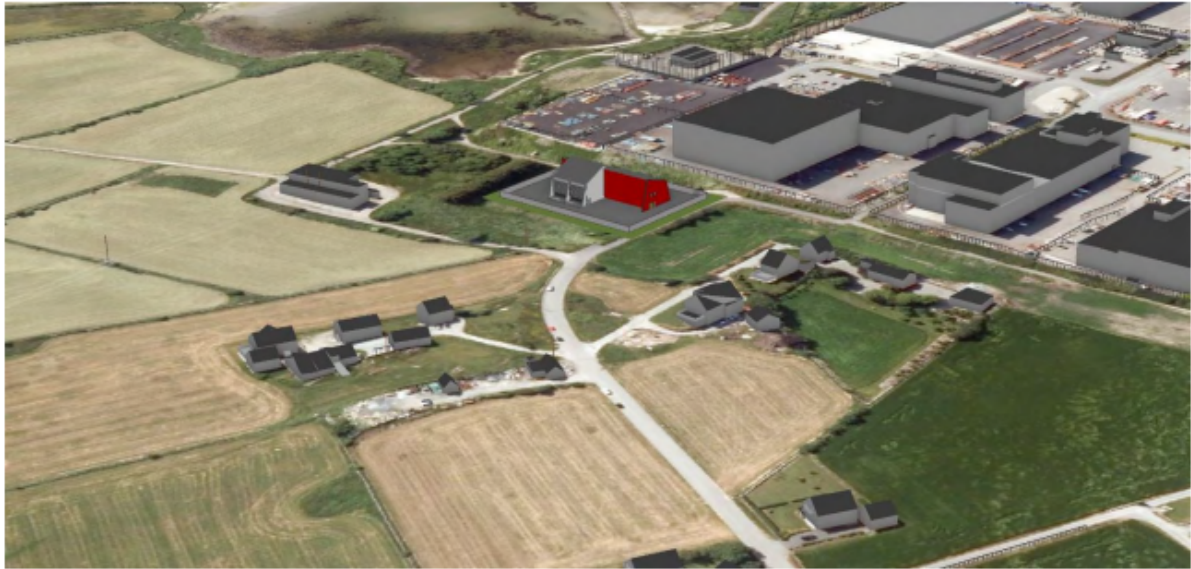
1.3 Alternativer for plassering av Tjora transformatorstasjon

Lnett har vurdert flere plasseringer for Tjora transformatorstasjon, og søker om to ulike plasseringer, omtalt i søknaden som alternativ 1 og 4.a. Begge alternativene ligger i nær tilknytning til eksisterende Risavika transformatorstasjon, der alternativ 1 ligger nærmest og alternativ 4.a er plassert lenger nordøst. Lnett har prioritert alternativ 1. NVE vurderer begge de omsøkte plasseringene. Se situasjonsplan for de ulike plasseringene under.

Alternativ 1

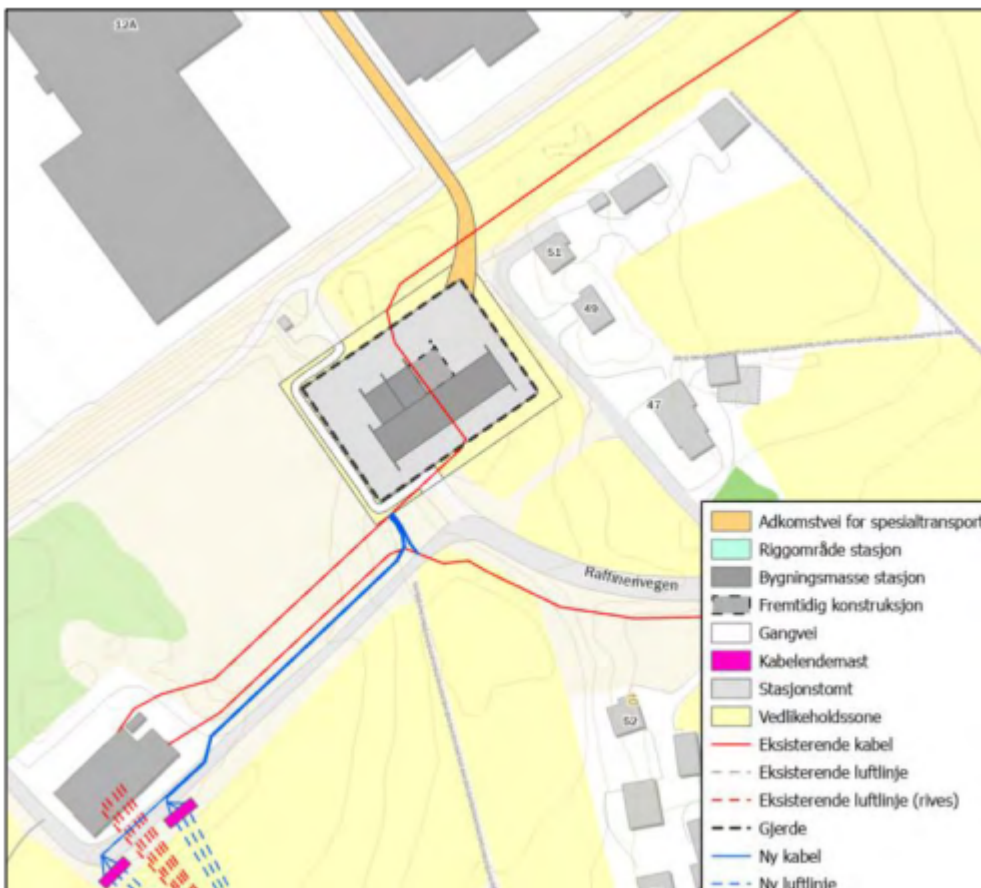


Figur 4: Situasjonsplan alternativ 1. Kilde: Vedlegg 3 i konsesjonssøknaden

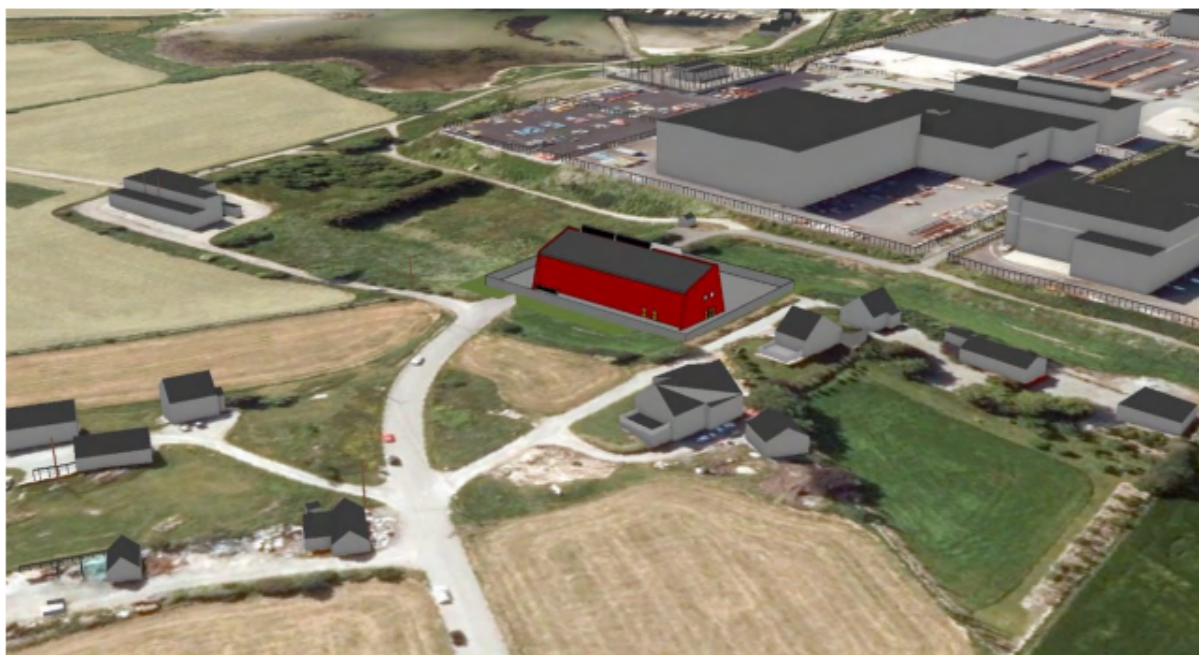


Figur 5: Alternativ 1. Fasade sett fra øst. Kilde: Vedlegg 3 i konsesjonssøknaden

Alternativ 4.a



Figur 6: Situasjonsplan alternativ 4.a Kilde: Vedlegg 4 i konsesjonssøknaden



Figur 7: Alternativ 4.a. Fasade sett fra øst. Kilde: Vedlegg 4 i konsesjonssøknaden

2. NVEs behandling søknaden

NVE behandler konsesjonssøknaden etter energiloven. Konsesjonssøknaden skal også oppfylle kravene til utredninger etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger. Prinsippene i naturmangfoldloven skal dessuten legges til grunn som retningslinjer i vurderingen av om konsesjon skal gis. En nærmere omtale av lover og forskrifter finnes i vedlegg A. I tillegg til NVEs behandling, skal tiltaket også avklares etter andre relevante sektorlover.

2.1 Innhentede forhåndsuttalelser

NVE har unnlatt å sende søknaden på høring, jf. energiloven § 2-1. Lnett har i to omganger innhentet forhåndsuttalelser, og NVE mener derfor at hensikten med gjennomføring av høring er oppfylt. I vedlegg datert desember 2022 har Lnett innhentet uttalelser for plassering av Tjora transformatorstasjon på tomter omtalt som alternativ 4.a og 4.b. Da var det flere grunneiere som trakk fram at det vurderte, men ikke omsøkte alternativ 1, er et bedre alternativ for dem enn alternativ 4.a og 4.b. Sola kommune var også positive til alternativ 1.

Lnett endret derfor søknaden og søkte om alternativ 4.a og alternativ 1, der alternativ 1 var prioritert. Vedlegg med forhåndsuttalelser for disse alternativene, og gjeldende søknad er datert mars 2023, og oppdatert 3. mai 2023 med Statsforvalterens uttalelse. Til den oppdaterte søknaden var det relativt få som uttalte seg, og Lnett har tolket dette til å være fordi tidligere uttalelser i saken er tatt til følge.

Under følger en oppsummering av hovedpunktene i uttalelsene til søknaden datert mars 2023 og Lnetts kommentarer.

Statnett er positive til at stasjonen planlegges for fremtidig overgang til 132 kV. Statnett minner om Lnetts ansvar for å avklare anleggenes funksjonalitetssegenskaper før anleggene settes i bestilling for at Statnett, som systemansvarlig, kan fatte vedtak iht. forskrift om systemansvaret §14.



Lnetts kommentar: *Lnett skriver i sitt svar at de ikke er bekymret for at anlegget vil få vedtak etter FoS § 14 når det blir aktuelt.*

Sola kommune støtter Lnetts planer om ny stasjon, og anbefaler at det gis konsesjon til alternativ 1. Kommunen begrunner dette med at alternativ 1 er tettest opp mot eksisterende industri, lengst unna boligbebyggelse, samtidig som det holder avstand til viktige naturverdier og lavere terreng nær sjøen.

Lnetts kommentar: *Lnett skriver at de registrerer at Sola kommune er positive til alternativ 1.*

Statsforvaltaren i Rogaland anbefaler at det gis konsesjon til alternativ 4.a for å opprettholde avstand til verneområder og tilgrensede viktige områder for naturmangfold. Statsforvalteren beskriver et kratt med høy grunnvannstand som tiltaket vil komme i konflikt med, og som er viktig for å skape en buffer mellom verneområdet og industriområdet. Statsforvalteren skriver at dersom alternativ 1 velges, må det gjennomføres geoteknisk undersøkelse for å vurdere grunnforhold.

Lnetts kommentar: *Lnett registrerer at Statsforvalteren vurderer at alternativ 1 vil ha større ulemper for naturmangfold, og at de anbefaler at det gis konsesjon til alternativ 4.a av hensyn til naturmangfold og verneområder. Lnett bekrefter at krattet skal bevares som en buffer til verneområdet. Videre skriver Lnett at de har gjort enkle geotekniske undersøkelser for å vurdere grunnforhold, og har lagt til grunn pælefundamentering i kostnadene for alternativ 1.*

Wilmar Kolnes er grunneier og skriver at omsøkt trase for høyspentledning er bredere enn dagens ledningstrase, noe som medfører utvidet sikringszone og krav til kompensasjon.

Lnetts kommentar: *Lnett bekrefter at traseen vil bli bredere enn i dag, og at båndlagt areal vil kompenseres. Videre vil Lnett innlede dialog med grunneier med ønske om å inngå minnelig avtale.*

Anlegg og Marine Eiendom AS synes søknaden ser grei ut og har ingen andre kommentarer.

Lnetts kommentar: *Lnett registrerer at Anlegg og Marine Eiendom AS ikke har merknader til søknaden.*

Innhentede forhåndsuttalelser og Lnetts svar til disse, kan leses i sin helhet på NVEs nettsider: www.nve.no/14062/A.

3. NVEs vurdering av søknad etter energiloven

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av fordeler og ulemper tiltaket har for samfunnet som helhet. NVE kan gi konsesjon til et anlegg dersom de samlede positive konsekvensene av tiltaket er større enn de negative for samfunnet. Vurderingen av om det skal gis konsesjon til et omsøkt tiltak er en faglig skjønnsvurdering.

I dette kapittelet vil NVE redegjøre for vår vurdering av anlegget og alternativene som Lnett har søkt om. Vi vil vurdere behovet for tiltaket og hvilke systemløsninger som kan møte behovet. Vi vil sammenligne omsøkt løsning med relevante, alternative systemløsninger for å kunne vurdere om Lnett har søkt om den mest hensiktsmessige løsningen. Dette vil blant annet gjøres gjennom en vurdering av prissatte og ikke-prissatte virkninger av systemtekniske egenskaper. Deretter drøftes relevante virkninger av tiltaket for miljø og samfunn.

3.1 Behov for tiltak

Lnett begrunner søknaden om nye Tjora transformatorstasjon med tilstanden til dagens Risavika transformatorstasjon. I søknaden viser Lnett til at Risavika transformatorstasjon ble satt i drift i



1967, og at flere anleggskomponenter har nådd, eller i løpet av kort tid når, teknisk levetid. I tillegg beskriver Lnett at dagens stasjonsbygning har utfordringer med fukt og at det trenger grunnvann inn i bygningen.

Det omsøkte tiltaket er også begrunnet i forbruksvekst. Lnett viser til prognoser for forbruksutviklingen i området, og frem mot 2040 forventer Lnett at forbruket vil vokse til omtrent 40-60 MW fra dagens nivå på under 30 MW. Veksten vil være størst innen elektrifisering av transport. Veksten i alminnelig forsyning og kraftkrevende industri forventer Lnett vil være liten til moderat, og generelt er utfallsrommet for fremtidig forbruk stort.

NVE støtter Lnett sin vurdering av behovet for tiltak. Videre drift av Risavika vil medføre økt sannsynlighet for avbrudd. Spørsmålet er derfor *når* det skal gjennomføres tiltak, heller enn *om* det skal gjennomføres tiltak. NVE mener at utfallsrommet for fremtidig forbruk er stort, noe som tilsier at det kan være aktuelt å vente med å gjennomføre tiltaket. Siden det eksisterende nettanlegget er i ferd med å nå sin tekniske levetid, støtter vi imidlertid at tiltaket gjennomføres nå.

3.2 Systemløsning og andre tekniske og økonomiske forhold

3.2.1 Vurderte systemløsninger

Lnett har i søknaden beskrevet tre løsninger, hvorav nullalternativet og omsøkte løsning baserer seg på samme systemløsning:

- **Nullalternativet** innebærer nødvendige reinvesteringer i dagens anlegg frem til 2030 for å opprettholde dagens funksjonalitet, og at nye Tjora transformatorstasjon etableres i 2030.
- **Omsøkte løsning** innebærer at nye Tjora transformatorstasjon etableres så raskt som mulig.
- **Alternativ løsning 1** innebærer å slå sammen lasten under Risavika og Båstad i én ny stasjon, Tananger.

Nullalternativet og omsøkt løsning baserer seg på samme systemløsning. Forskjellen er tidspunkt for når investeringen skal skje. Utover alternativene listet over, har Lnett vurdert å legge ned Risavika transformatorstasjon og fordele lasten på eksisterende Sande og Båstad transformatorstasjoner. Lnett har forkastet dette alternativet på grunn av dyr omlegging av forsyning av forbruk, økte tapskostnader i distribusjonsnettet og høy KILE¹-risiko.

Lnett fremhever at det er flere ulemper enn fordeler med å drifte anlegget videre som i dag. Spesielt fremhever Lnett at grunnvannet på stasjonens tomt er en utfordring. I nullalternativet har de lagt inn en fullstendig reinvestering av anlegget senest i 2030. Omsøkt løsning er delt i to trinn, der den nye stasjonen settes i drift med eksisterende 50/22-15 kV transformatorer. Transformatorene byttes ca. i år 2030, da de når teknisk levetid.

¹ KILE er forkortelse for *kvalitetsjusterte inntektsrammer ved ikke-levert energi*. KILE-ordningen innebærer at strømbrudd eller ikke-levert energi, får en økonomisk konsekvens for nettselskapene. KILE-ordningen sikrer også at nettselskapene får insentiver til å tilby samfunnsøkonomisk optimal leveringspålitelighet. Kilde: [KILE – kvalitetsjusterte inntektsrammer ved ikke-levert energi - NVE](#)



Alternativ systemløsning 1 medfører at antallet innmatingspunkter mot regionalnettet reduseres med ett punkt og lasten fordeles mellom andre stasjoner. Lnett forventer at én stasjon vil måtte forsyne over 100 MVA, noe som er en høy belastning for en transformatorstasjon i regionalnettet.

3.2.2 Rangering av systemløsningene basert på kostnader og systemtekniske egenskaper

I tabellen under oppsummerer vi de prissatte virkningene for vurderte alternativer, og rangerer disse. Deretter legger vi til ikke-prissatte systemvirkninger og rangerer alternativene basert på disse. Til slutt rangerer vi alternativene etter samlede tekniske og økonomiske virkninger for kraftsystemet. De prissatte virkningene er hentet fra Lnett sin konsesjonssøknad. De ikke-prissatte systemvirkningene er for nullalternativet satt av NVE, mens resterende er hentet fra Lnett sin konsesjonssøknad. Siden Lnett har inkludert enkelte oppgraderinger i nullalternativet for at det skal være realistisk, er de ikke-prissatte systemvirkningene sammenlignet med dagens anlegg (uten oppgraderinger).

Lnett fremhever at alternativene vil ha ulik innvirkning på tapskostnader og mulighet for nytt forbruk. Alternativ løsning 1 vil, sammenlignet med nullalternativet og omsøkte løsning, ha høyere tapskostnader. Årsaken er at alternativ løsning vil være plassert lengre unna lasttyngdepunktet enn omsøkt løsning. Alle løsninger vil ha en positiv effekt på muligheten for å realisere mer forbruk, men omsøkt og alternativ løsning er av Lnett vurdert til å gi noe bedre kapasitet. Lnett oppgir årsaken til å være at dagens stasjon er lite egnet for utvidelse og at nullalternativet innebærer en forskyvning av reinvesteringen.

Tabell 1 Rangering av systemløsninger basert på kostnader og systemtekniske egenskaper. Tall er oppgitt i millioner kroner. Ikke-prissatte virkninger for miljø og samfunn vurderes i kap. 3.2 og er ikke inkludert i denne tabellen.

		Nullalternativ	Omsøkt systemløsning	Alternativ systemløsning
Prissatte systemvirkninger	Investeringskostnad	-216,34	-249,11	-322,85
	Drift og vedlikehold	-126,19	-90,86	-144,75
	Fjerning av anlegg	-1,46	-1,71	-1,71
	Endring i avbruddskostnad	-4,16	-3,56	-3,65
	Restverdi	+13,97	+11,38	+23,64
	Sum	-334,18	-333,86	-449,31
Rangering ut fra prissatte systemvirkninger		2	1	3
Ikke-prissatte systemvirkninger				
	Fleksibilitet	0	++	-



Rangering ut fra ikke-prissatte systemvirkninger ²	2	1	3
Foreløpig samlet rangering	2	1	3

NVE er enig i Lnett sin vurdering av prissatte og ikke-prissatte systemvirkninger. Kostnadene for alternativ løsning er rundt 100 millioner NOK høyere enn øvrige løsninger, noe som er en betydelig forskjell. Forskjellen mellom nullalternativet og omsøkt løsning er tidspunkt for investeringen, men nåverdien er i praksis lik. NVE mener at behovet for reinvestering av den eksisterende stasjonen på bakgrunn av teknisk tilstand, kombinert med behovet for å øke kapasitet, gjør det rasjonelt å gjennomføre tiltaket så raskt som mulig.

4 Virkninger for miljø og samfunn

NVE vil i dette kapittelet vurdere det omsøkte tiltakets virkninger for miljø og samfunn.

Der tiltaket gir ulike virkninger avhengig av stasjonsplassering, vurderes alternativ 1 og alternativ 4.a hver for seg. Der hvor virkningene er like uavhengig av stasjonsplassering, vil alternativene vurderes sammen.

4.1 Visuelle virkninger

NVE vil i dette kapitlet vurdere tiltakets visuelle virkninger for bolig- og fritidsbebyggelse, kulturmiljøer, friluftsliv og landskap. Vurderingene begrenser seg til de visuelle virkningene, og omfatter ikke direkte arealinngrep, som vil bli vurdert i senere kapitler.

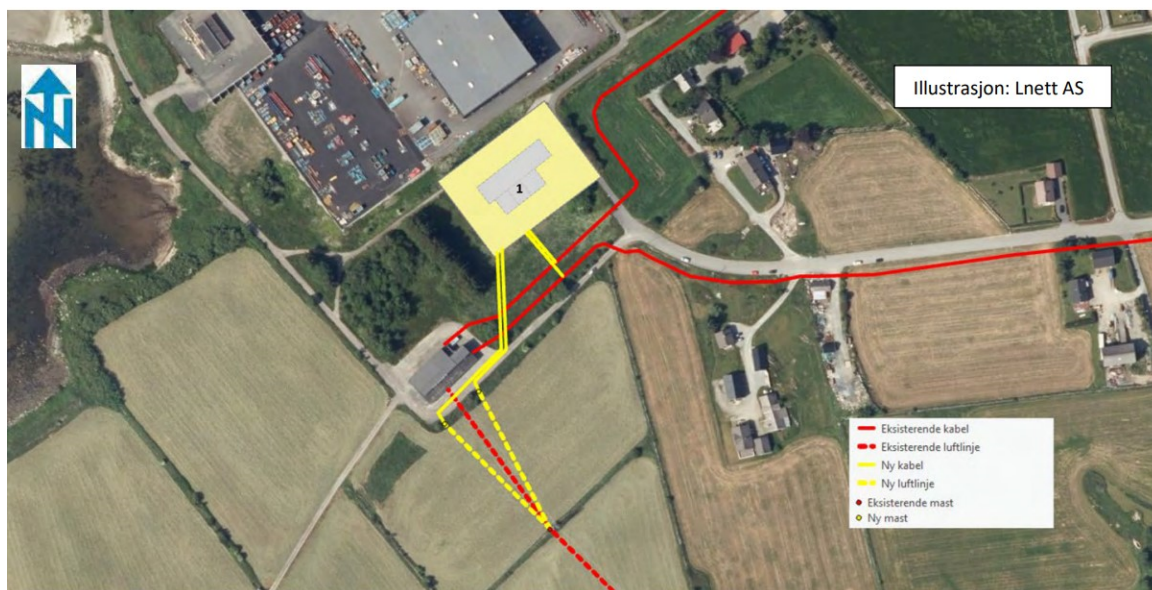
Virkninger i anleggsfasen vil være forbigående og vektlegges ikke i vurderingen av visuelle virkninger.

4.1.1 Synlighet fra boliger

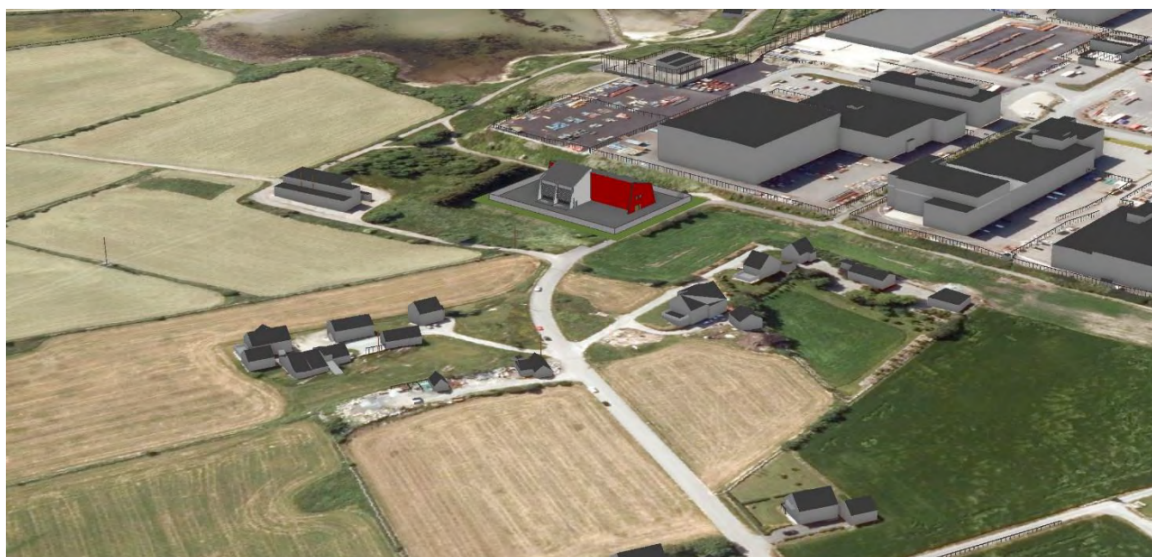
4.1.1.1 Alternativ 1

Mot sør og nordøst ligger det en rekke boliger. I nord grenser stasjonstomten til et industriområde. For boligene mot sør vil avstanden til stasjonsbygget være omtrent lik avstanden til eksisterende Risavika transformatorstasjon. Det nye bygget vil imidlertid være høyere. For boligene mot nordøst vil derimot den nye stasjonen komme nærmere og være høyere enn dagens transformatorstasjon. Alternativ 1 er plassert tett på industribebyggelsen i nord, hvor industribygget er høyere enn Tjora transformatorstasjon.

² Pluss og minus settes ihht. DFØs veileder i samfunnsøkonomisk analyse, kap.3.4.8 ([Veileder-i-samfunnsokonomiske-analyser.pdf \(dfo.no\)](#))



Figur 9: Alternativ 1 er plassert inntil industribebyggelsen, og nærmere boligene i nordøst sammenlignet med eksisterende Risavika transformatorstasjon.

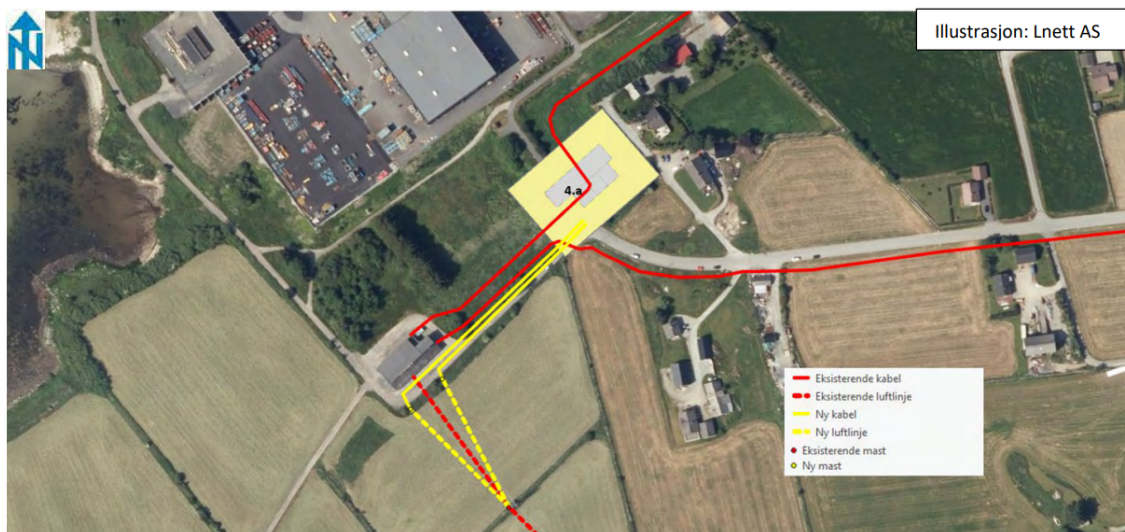


Figur 10: Alternativ 1, fasade fra øst.

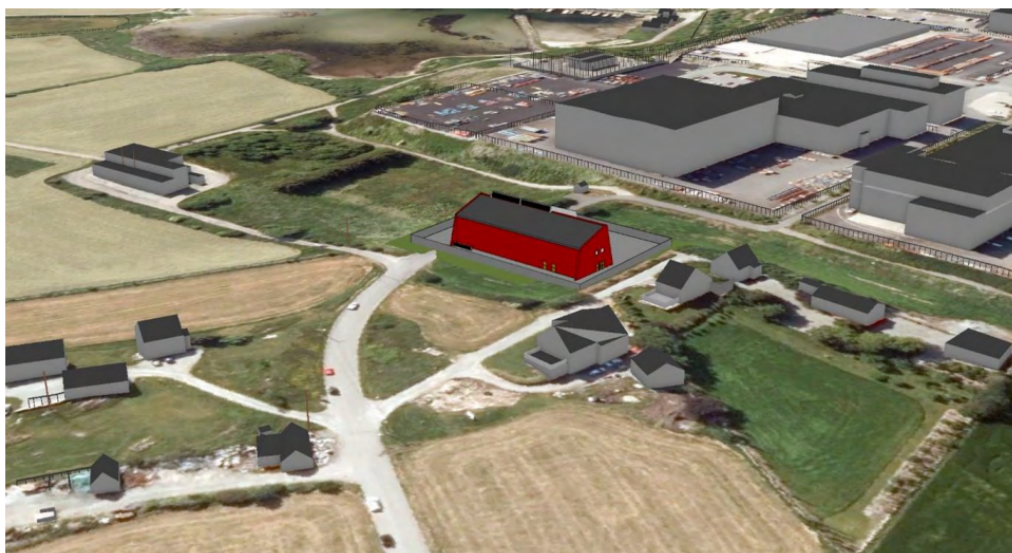
4.1.1.2 Alternativ 4.a

Alternativ 4.a er plassert nærmere boligbebyggelsen i nordøst enn alternativ 1. Samtidig vil den ikke plasseres like tett opp mot industribebyggelsen som alternativ 1.

Boligene i nordøst ligger delvis på et areal som kommunen nylig har avsatt til fremtidig næringsbebyggelse. I e-post 23. oktober 2023 informerte Lnett om at to av tre boliger som ligger nærmest alternativ 4.a er solgt til Tjora utvikling. Lnett hadde ikke inntrykk av at salg var nærstående for den siste boligen. NVE mottok ny e-post fra Lnett 7. mars 2024 der de informerte om at status for eventuelt salg av den siste boligen er uendret.



Figur 11: Alternativ 4.a er plassert nærmere boligene i nordøst enn alternativ 1.



Figur 12: Alternativ 4.a, fasade fra øst

4.1.1.3 NVEs vurdering

Selv om arealet til boligene som ligger i nordøst er omregulert til næringsbebyggelse, er det uklart når Tjora Utvikling kan og vil bygge ut det aktuelle området. Sola kommune har gitt aksept for en trinnvis utbygging, slik at Tjora Utvikling kan begynne å bygge selv om enkelte boliger blir stående en stund til. Da det er mye usikkerhet knyttet til boligenes fremtid, har NVE vurdert synlighet for boligbebyggelse ut ifra dagens situasjon, der boligene fortsatt står der.

NVE vurderer at alternativ 4.a har større negative visuelle virkninger for boligbebyggelsen enn alternativ 1. Plassering av alternativ 4.a er svært nærme boligene i nordøstlig retning, og NVE mener at dette vil gi vesentlige negative virkninger for de som bor der.

4.1.2 Friluftsliv og landskap

I konsesjonssøknaden beskrives næringsområdet rundt tiltaksområdet som svært lite interessant for friluftsliv og naturopplevelser. Enkelte steder på næringsområdet i Risavika er stengt av beredskapshensyn.



NVE har sjekket tiltaksområdet i Naturbase som viser at omsøkte plasseringer ikke er i konflikt med kartlagte eller statlig sikrede friluftsområder. Tiltaksområdet er heller ikke i konflikt med registrerte tur- og friluftsruter.



Figur 13: Rødt område: Hestholmen er kartlagt som viktig friluftsområde. Områdetype: strandsoner med tilhørende sjø og vassdrag. Rød sirkel viser tiltaksområdet. Kilde: Naturbase

Tiltaksområdet kan imidlertid brukes som transportkorridor for å komme til mer attraktive områder, blant annet Hestholmen friluftsområde i strandsonen der det er tilrettelagt med tursti, gapahauk, bade- og fiskemuligheter med mer. Mellom industriområdet og tiltaksområdet går det en gang- og sykkelvei. Denne går også rundt tiltaksområdet, se figur 14. NVE vurderer at ingen av de omsøkte stasjonstomtene vil forringe muligheten til å utøve friluftslivsaktiviteter, men en gren av gang- og sykkelveien må legges om. Dette vurderes i avsnitt 4.4.3.

Med tomteplasseringen for alternativ 1 vil et område med sammenhengende grønnstruktur brytes opp. NVE vurderer at dette kan oppleves som et mer dominerende landskapsinngrep, sammenlignet med alternativ 4.a, som beslaglegger mindre av grøntområdet.



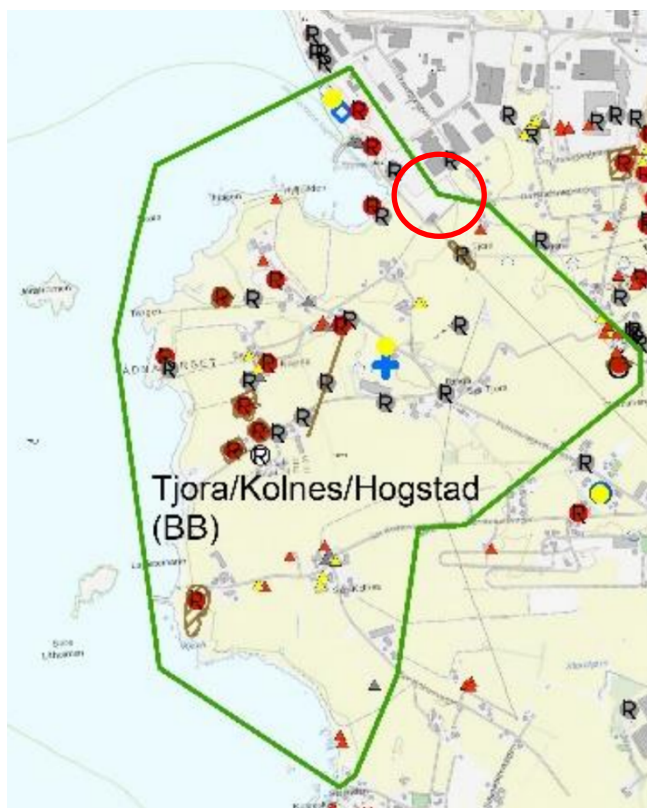
Figur 14: Tomteplassering og gang- og sykkelvei ved tiltaksområdet. Alternativ 4.b og 6 er ikke omsøkt og kan ses bort ifra. Kilde: Konesjonssøknaden

4.1.3 NVEs vurdering

NVE konstaterer at alternativ 4.a vil frigi mer grøntareal og i større grad bidra til å åpne opp mot sjøen og jordbrukslandskapet, sammenlignet med alternativ 1. NVE vurderer derfor at alternativ 4.a gir minst negative virkninger for friluftsliv og landskap, samtidig som vi mener at det ikke er spesielt store forskjeller i virkninger mellom de to alternativene.

4.1.4 Kulturmiljø

I gjeldende [kommunedelplan for kulturminner i Sola 2017-2027](#) trekkes Tjora fram som et kulturmiljø og et kulturlandskap med stor identitetsverdi, opplevelsesverdi og historiefortellende verdi. Kulturminneplanen beskriver et mål om å sikre at helhet i kulturlandskapet ivaretas i alle tiltak. Planen klassifiserer kulturlandskap og kulturmiljø i tre grupper fra størst sårbarhet (AA), til minst sårbarhet (CC). Området Tjora/Kolsnes/Hogstad er plassert i midterste kategori BB. Ifølge kulturminneplanen, er en av utfordringene i området at infrastrukturtiltak og næringsbebyggelser er etablert inn mot kulturlandskapet på flere sider.



Figur 8: Kartutsnitt av Tjora/Kolsnes/Hogstad kulturmiljø. Tiltaksområdet er markert med rød sirkel. Kilde: Kommunedelplan for kulturminner 2017-2027 Del 1 Plandel. s.49

NVE bemerker at eksisterende Risavika transformatorstasjon, og nye Tjora transformatorstasjon er eksempler på bygg som er etablert mellom næringsbebyggelse på den ene siden og inn mot kulturlandskapet på den andre siden. Eksisterende Risavika transformatorstasjon ligger innenfor det kommunalt prioriterte kulturmiljøet Tjora/Kolsnes/Hogstad. Alternativ 1 er plassert i ytterkanten av området, mens alternativ 4.a ser ut til å ligge rett utenfor.

Eksisterende Risavika transformatorstasjon har nærhet til Brunnavika hvor det blant annet er flere SEFRAK-registrerte bygninger. NVE mener det er positivt for de visuelle virkningene at begge de omsøkte plasseringene er lengre unna Brunnavika enn dagens transformatorstasjon.

NVE registrerer at tomten som ny transformatorstasjon skal stå på, enten alternativ 1 eller 4.a, er et område som allerede er preget av næringsbebyggelse og industri og at den nye stasjonen uansett vil ligge lengre unna kulturmiljøet enn dagens stasjon som skal rives. NVE vurderer derfor at begge de omsøkte plasseringene gir akseptable virkninger for kulturmiljøet.

4.1.4. Oppsummering av visuelle virkninger

NVE har i dette kapittelet vurdert hvilke visuelle virkninger nye Tjora transformatorstasjon vil ha for kulturmiljø, nærliggende bolighus, friluftsliv og landskap.

For temaene kulturmiljø, friluftsliv og landskap har vi vurdert at det er små forskjeller mellom de omsøkte tomteplasseringene, men at alternativ 4.a er et bedre alternativ med hensyn til friluftsliv og landskap. Alternativ 4.a er også lengre unna kulturmiljøet. NVE mener allikevel at begge de omsøkte plasseringene gir akseptable virkninger for friluftsliv, landskap og kulturmiljø.



For boligbebyggelsen har vi vurdert at det er vesentlige forskjeller mellom de omsøkte plasseringene av nye Tjora transformatorstasjon. I NVEs samlede vurdering av visuelle virkninger har vi vektlagt at det vil gi svært store ulemper for nabobebyggelsen ved en eventuell konsesjon til alternativ 4.a. Vi mener derfor at alternativ 1 totalt sett gir minst negative visuelle virkninger.

4.2 Virkninger for kulturminner

Dette kapitlet handler om direkte inngrep i automatisk fredete kulturminner og kulturmiljøet (fra før 1537) og eventuelle vedtaksfredete kulturminner. Vurderingene av de indirekte virkningene på kulturminner og kulturmiljøer er beskrevet under temaet visuelle virkninger i kapittel 3.2.1.

I konsesjonssøknaden beskriver Lnett at ingen av de omsøkte plasseringene er i direkte konflikt med kulturminner. Lnett viser til at det i forbindelse med reguleringsplanen (Plan 0626) av næringsområdet på Tjora, ble det registrert fire automatisk registrerte kulturminner. Alternativ 4.a ligger delvis innenfor planområdet til Plan 0632, men er ikke i konflikt med kulturminnene.

NVE har undersøkt forekomstene av kulturminner i kartverktøyene Naturbase og i kulturminnedatabasen Askeladden og registrerer at tiltaket ikke er i direkte konflikt med automatisk fredete kulturminner. Statsforvalteren har også sendt inn uttalelse om at tiltaket ikke kommer i konflikt med fredete kulturminner. NVE viser imidlertid til undersøkelsesplikten etter § 9 i kulturminneloven og minner om Lnett sitt ansvar å undersøke om tiltaket vil virke inn på automatisk fredete kulturminner. Dersom det avdekkes hittil ukjente automatisk fredete kulturminner i tiltaksområdet, skal alt arbeid øyeblikkelig stanses, jf. kulturminneloven § 8, annet ledd, og kulturminnemyndigheter skal varsles.

4.3 Virkninger for naturmangfold

I henhold til naturmangfoldloven § 7 plikter NVE å legge til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8 til 12 når det skal vurderes om det skal gis konsesjon til et tiltak eller ikke. Nedenfor følger en systematisk gjennomgang av NVEs vurderinger av tiltaket opp mot naturmangfoldlovens paragrafer.

NVE fokuserer i vurderingene kun på arter eller naturtyper som tiltaket vil kunne få vesentlige virkninger for.

4.2.1 Kunnskapsgrunnlaget

Naturmangfoldloven § 8 første ledd krever at vedtak som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologisk tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kunnskapsgrunnlaget i denne saken bygger på beskrivelse av tiltaket og vurdering av konsekvenser i søknaden med vedlegg. I tillegg har kunnskapsgrunnlaget bestått av Miljødirektoratets kartverktøy Naturbase, Artsdatabanken og Norsk rødliste for arter 2021, innhentede forhåndsuttalelser og Rogaland fylkes karttjeneste Tema Rogaland.

En viss usikkerhet om hvorvidt vi besitter fullstendig kunnskap om de biologiske verdiene i influensområdet til kraftledningen vil alltid være til stede. NVE vurderer allikevel at den samlede dokumentasjonen som foreligger gir tilstrekkelig grunnlag for å drøfte og vurdere effekten av kraftledningen, transformatorstasjonen og nødvendige anleggsveier og anleggsområder på naturmangfoldet, i samsvar med kravet i naturmangfoldloven § 8.



4.2.2 Naturtyper

Lnett har i forbindelse med søknaden engasjert konsultentselskapet Multiconsult for å kartlegge tiltakets virkninger for naturmangfoldet. Multiconsult har samlet inn data fra Artskart, Naturbase og Temakart Rogaland. De har også befart området. De beskriver Tjora-området som et intensivt drevet jordbruksareal som preges av menneskelig aktivitet og generelt lavt naturmangfold, med unntak av noe kantvegetasjon med større sannsynlighet for naturmangfold. Ifølge Multiconsult fremstår tiltaksområdet som noe «forsømt» med en rekke fremmedarter, leplanting av sitkagran, og forvillede hagevekster og trær, samt noe forsøpling.

Multiconsult opplyser at åker er den dominerende naturtypen i området rundt Tjora transformatorstasjon. Åker har begrenset verdi for naturmangfoldet, da det utsettes for jevnlige forstyrrelser som gjødsling, pløying og såing. Multiconsult beskriver tiltaksområdet som typisk *sterkt endret mark* på grunn av menneskelige forstyrrelser.

NVE vurderer at kunnskapsgrunlaget om naturtyper i området er godt, og at omsøkt transformatorstasjon ikke er i konflikt med verdifulle naturtyper.

4.2.3 Fugl

Registreringer av fugl tilsier at det sporadisk forekommer fuglearter i området som er oppført i Norsk rødliste for arter fra 2021. Ifølge Multiconsult viser registreringer i området at det forekommer hettemåke og vipe som er kritisk truet. Videre er storspove, makrellterne og svartstrupesterkt truet. I tillegg er det registreringer av grønnfink, kornkråke, fiskemåke, ærfugl og gulspurv som er kategorisert som sårbare. Sanglerke, gråspurv, tyrkerdue, gresshoppesanger, tjeld og stær er nær truet. NVE har sjekket området i Artsdatabanken som viser områdets forekomst av fugler.

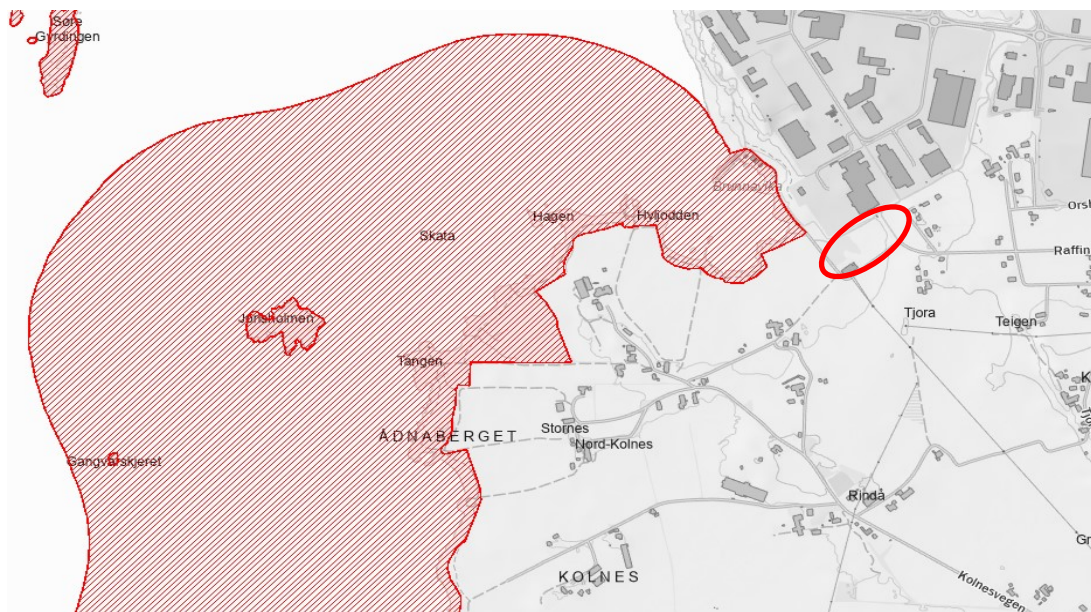


Figur 15: Forekomst av fugl på Tjora. Kilde: Artsdatabankens karttjeneste

Ifølge utredningene fra Multiconsult er noen av fugleartene knyttet til kulturlandskapet, andre er knyttet til sjø og strandsoner mens resten er knyttet til kantsoner, skogskratt og hager. Det er ikke oppdaget hekkeforekomster i influensområdet. Det er imidlertid et naturvernområde i kort avstand fra omsøkt transformatorstasjon. Dette er et fuglefredningsområde som strekker seg fra Brunnavika, vest for tiltaksområdet og sørover langs kysten (se figur 16).



Ifølge utredninger gjort av Multiconsult på oppdrag fra Lnett (vedlegg 1) er avstanden til Brunnavika ca. 150 meter for alternativ 1 og ca. 230 meter for alternativ 4.a. Statsforvalteren skriver i sin uttalelse at de er opptatt av å opprettholde en størst mulig avstand til verneområdet og anbefaler at det gis konsesjon til alternativ 4.a.



Figur 16: Rødt skravert område viser fuglefredningsområdet. Rød sirkel viser tiltaksområdet. Kilde: Naturbase

Virkninger for fugl

I hovedsak er det fire kilder til negative virkninger for fugl knyttet til kraftledninger (Norsk institutt for naturforskning, 2016) Dette er elektrokusjon, kollisjon, elektromagnetiske felt og støy.

Nye Tjora transformatorstasjon er et stort, lukket bygg og det forventes ikke at fugl kan komme i kontakt med strømførende komponenter. I begge de omsøkte plasseringene for Tjora transformatorstasjon skal dagens 50 kV ledning fjernes og erstattes med vertikaloppheng fram til to nye kabelendemaster dimensjonert for 132 kV. Dette gir en større avstand mellom ledningene og dermed redusert elektrokusjonsrisiko.

Fugler som stadig utsettes for regelmessige og forutsigbar støy og forstyrrelser venner seg til det, og heksesuksess og overlevelse påvirkes ikke i noen særlig grad. Samtidig kan støy også stjele av fuglenes overskudd til andre aktiviteter eller forstyrre kommunikasjon mellom fugler, ifølge Norsk institutt for naturforskning, 2012.

Multiconsult har, på oppdrag fra Lnett, vurdert fugleforekomstene i området. Deres vurderinger bygger på at fugler i området ved Brunnavika er tilvendt en situasjon med forstyrrelser fra Risavika næringsområde, drift på jordbruksarealene og eksisterende Risavika transformatorstasjon.

NVE mener at det nye transformatorbygget, med alle elektriske anlegg innendørs, ikke vil ha en vesentlig negativ virkning for fuglelivet i området. NVE mener det er positivt at de to omsøkte alternativene ligger lengre unna fuglefredningsområdet enn dagens Risavika transformatorstasjon. Alternativ 4.a er lengst unna verneområdet.

NVE vil stille vilkår om at Lnett skal vurdere å merke ledningene med fugleavvisere for å redusere kollisjonsrisiko. NVE er enig i Statsforvalterens uttalelse om at alternativ 4.a gir minst negative virkninger for fugl da det ligger lengre unna verneområdet.



4.2.4 Kratt med høy grunnvannstand

I sin forhåndsuttalelse viser Statsforvalteren i Rogaland til en tidligere søknad om bygging av Tjora transformatorstasjon. Da var riggplass for omsøkte anlegg i konflikt med et kratt med høy grunnvannstand. Ifølge Statsforvalteren er krattet av stor verdi og viktig for å skape en buffer mellom verneområdet og annen virksomhet i tilknytning til eksisterende og kommende industriområde. Statsforvalteren er positiv til at Lnett i ny søknad har tatt hensyn til det omtalte krattet og tilpasset riggplass slik at krattet ikke blir direkte berørt. Statsforvalteren anbefaler som tidligere nevnt, at det gis konsesjon til alternativ 4.a, men skriver at de negative virkningene av alternativ 1 er relativt små så lenge krattet med den bufferen det gir til verneområdet får stå.

Lnett har besvart Statsforvalterens uttalelse med å bekrefte at de har til hensikt å ivareta krattet med høy grunnvannstand. Ved gitt konsesjon, forutsetter NVE at krattet med høy grunnvannstand blir ivaretatt både i anleggs- og driftsperioden.

4.2.5 Fremmede arter

Ifølge konsesjonssøknaden (vedlegg 1) er det ingen registreringer av fremmede arter i tiltaksområdet. Det er midlertid en rekke registreringer i nærområdet. NVE har sjekket området i arts databanken som understøtter dette. NVE vurderer at det er et stort potensial for funn av arter med svært høy og høy økologisk risiko, både ved alternativ 1 og alternativ 4.a.

NVE mener det er viktig at Lnett hindrer spredning av fremmede arter til nye områder i forbindelse med anleggsarbeidene. Det er også viktig å sikre at ikke nye fremmede arter tilføres området i forbindelse med tilkjøring av masser. Anleggsmaskiner må være fri for jord, frø og plantedeler fra fremmede arter.

NVE forutsetter at Lnett overholder aktsomhetsplikten som følger av naturmangfoldloven § 28 og forskrift om fremmede organismer § 18. Dermed er ikke dette forholdet avgjørende for konsesjonsspørsmålet, men vi stiller vilkår i konsesjonen om at Lnett skal beskrive i detaljplan tiltak for å hindre spredning av fremmede arter.

4.2.6 Naturmangfoldloven § 9, føre-var-prinsippet

NVE mener at grunnlagsmaterialet for de utførte utredningene av naturmangfold er tilstrekkelig, jf. våre vurderinger av dette i kapittel 4.2.1. En viss usikkerhet om hvorvidt vi besitter fullstendig kunnskap om de biologiske verdiene i influensområdet vil alltid være til stede. NVE vurderer at den samlede dokumentasjonen som foreligger gir tilstrekkelig grunnlag for å drøfte og vurdere effekten kraftledningen har på naturmangfoldet ut fra sakens omfang og risikoen for skade, i samsvar med naturmangfoldloven § 8. NVE mener derfor at føre-var-prinsippet som fremgår av naturmangfoldloven § 9 ikke kommer til anvendelse i denne saken.

4.2.7 Samlet belastning i henhold til prinsippene i naturmangfoldloven

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut ifra den samlede belastningen økosystemet er eller vil bli påvirket av. Ifølge forarbeidene (Ot.prp. 52 (2008-2009) s. 381–382) er det effekten på naturmangfoldet som skal vurderes i prinsippet om samlet belastning, ikke det enkelte tiltaket som sådan. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak og påvirkningen på økosystemet, hvor det både skal tas hensyn til eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep.



NVE har vurdert den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, av eksisterende og planlagte tiltak i tiltaksområdet. NVE registrerer at Sola kommune har vedtatt en detaljreguleringsplan (PlanId 0623) som skal tilrettelegge for å bygge ut Tjora som næringsområde. Når denne planen er realisert og området er utbygget, kan Tjora transformatorstasjon inngå i et utbygget område som vil gi vesentlig større samlet belastning for naturmangfoldet, enn Tjora transformatorstasjon alene. Dette vil øke samlet belastning for området, men området er allerede svært påvirket av menneskelig aktivitet. Derfor vurderer NVE at Tjora transformatorstasjon ikke vil bidra til samlet økt belastning for naturmangfold.

4.2.8 Kostnadene ved miljøforringelse, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, §§ 11 og 12

Naturmangfoldloven § 11 tilsier at tiltakshaver skal bære kostnadene ved miljøforringelse. NVE har anledning til å legge føringer i konsesjoner for eventuelle avbøtende tiltak som reduserer virkninger for naturmangfoldet. I naturmangfoldlovens § 12 står det at skader på naturmangfoldet skal unngås ved bruk av driftsmetoder, teknikk og lokalisering som ut fra en samlet vurdering gir de beste samfunnsmessige resultatene. NVE legger også til grunn at konsesjonsbehandlingen skal medføre at tiltaket lokaliseres der de samfunnsmessige ulempene blir minst, jf. energilovforskriften § 1-2. Samtidig vil en eventuell konsesjon legge føringer for hvilke avbøtende tiltak Lnett må gjennomføre for å minimere skadene på blant annet naturmangfoldet. Vi viser blant annet til vurderingen av vilkår i kapittel 5. På bakgrunn av dette mener NVE at naturmangfoldloven §§ 11 og 12 er hensyntatt.

Etter NVEs vurdering er det viktig at anleggsarbeid som potensielt kan berøre viktige biotoper og leveområder gjennomføres og tilpasses slik at inngrepene i disse områdene blir minst mulige. NVE vil i konsesjonen sette vilkår om en detaljplan, der blant annet avbøtende tiltak i anleggsperioden blir beskrevet nærmere.

4.2.9 Oppsummering av virkninger på naturmangfold

På bakgrunn av vurderingene over, mener NVE at løsningen Lnett har søkt om gir små virkninger for naturmangfold. NVE har i dette delkapittelet vurdert ulike virkninger for naturmangfold, herunder påvirkning på fugl, naturtyper, fremmede arter og kratt med høy grunnvannstand. Området har begrenset med naturmangfold, og er sterkt preget av menneskelig påvirkning både ved næringsaktivitet og jordbruk.

NVE vurderer at tiltaket, uavhengig av plassering på transformatorstasjonen, ikke vil gi negative virkninger for naturtyper.

Tiltaket er omsøkt i nærheten av et fuglefredningsområde, men NVE vurderer at tiltaket vil gi akseptable virkninger for fugl da alle elektriske anlegg er plassert innendørs. Da alternativ 4.a ligger lengst unna fuglefredningsområdet mener NVE at dette alternativet gir minst negativ virkning på fuglelivet i området.

NVE har påpekt viktigheten av at Lnett overholder aktsomhetsplikten som følger av naturmangfoldloven § 28 og forskrift om fremmede organismer § 18.

Lnett har i søknad av 4. april ikke vurdert tiltakets påvirkning for «kratt med høy grunnvannstand» som finnes i nær tilknytning til tiltaksområdet. NVE forutsetter at krattet blir bevart og ikke blir berørt under anleggsarbeidet, i tråd med Statsforvalterens anbefaling. NVE vurderer på bakgrunn av dette at tiltaket ikke ha virkninger som er i konflikt med forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.



På bakgrunn av vurderingene over, mener NVE at alternativ 4.a samlet gir minst negative virkninger for naturmiljø, da det er lengst unna fuglefredningsområdet. NVE stiller seg imidlertid bak uttalelsen fra Statsforvalteren som skriver at de negative virkningene for naturmangfold ved valg av alternativ 1 er relativt små, selv om alternativet er nærmere verneområdet.

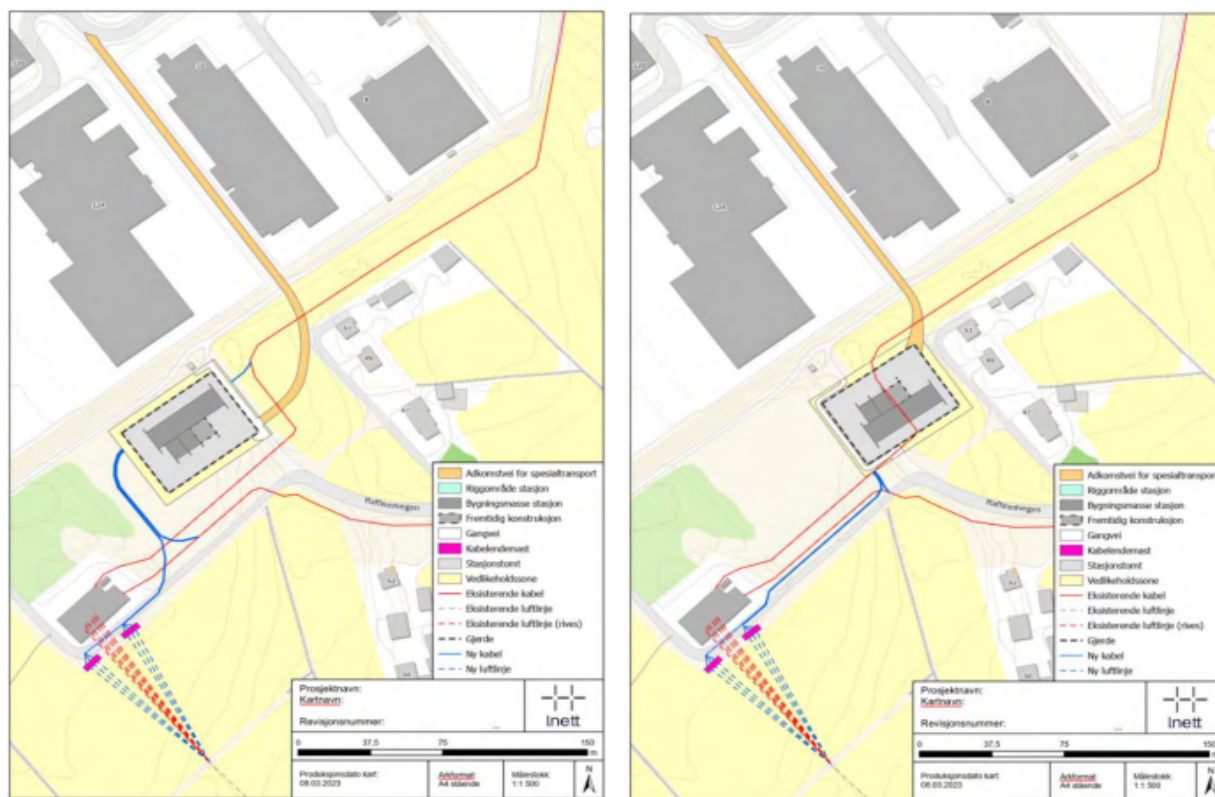
4.4 Virkninger for areal og landbruk

I dette kapittelet vurderer vi tiltakets virkning på arealbruk.

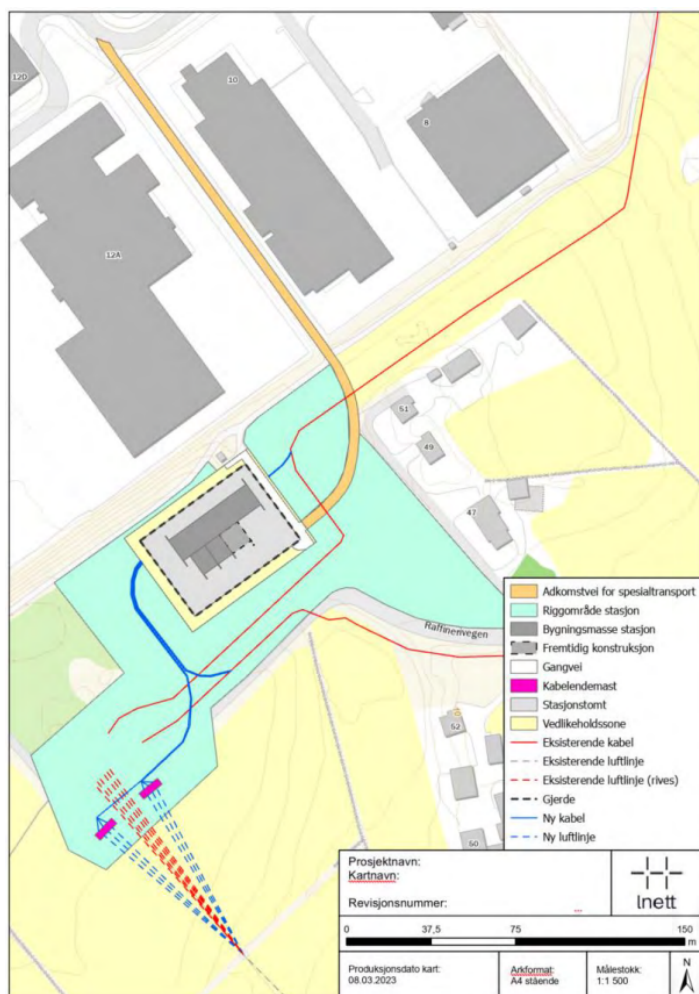
Arealbehovet til stasjonen, uavhengig av tomteplassering er på ca. 4000 m². Det inkluderer selve stasjonen, et inngjerdet areal rundt bygget og en vedlikeholdssone på utsiden av gjerdet. Det inngjerdede arealet er ca. 3000m², selve stasjonen er ca. 800m². Begge tomtealternativene berører gang- og sykkelvei som må legges om. I tillegg er det teknisk infrastruktur i bakken som må legges om. Dette inkluderer blant annet vann og avløp, lav- og høyspentkabler, sjøvannsledninger, gassledning og tele- og datakabler.

Lnett søker også om å etablere adkomst for anleggsperioden og senere spesialtransport til Tjora transformatorstasjon. Dette inkluderer å utvide eksisterende gang- og sykkelvei med ca. 1 meter og å etablere en ny vei med lengde på ca. 280 meter for alternativ 1 og 220 meter for alternativ 4.a. Omsøkt vei vil være inntil 7 meter bred. I driftsfasen vil veien som krysser grøntstruktur dekkes med gress og kun benyttes ved spesialtransport og beredskapshendelser. Omsøkt vei er vist ved oransje strek i figuren under.

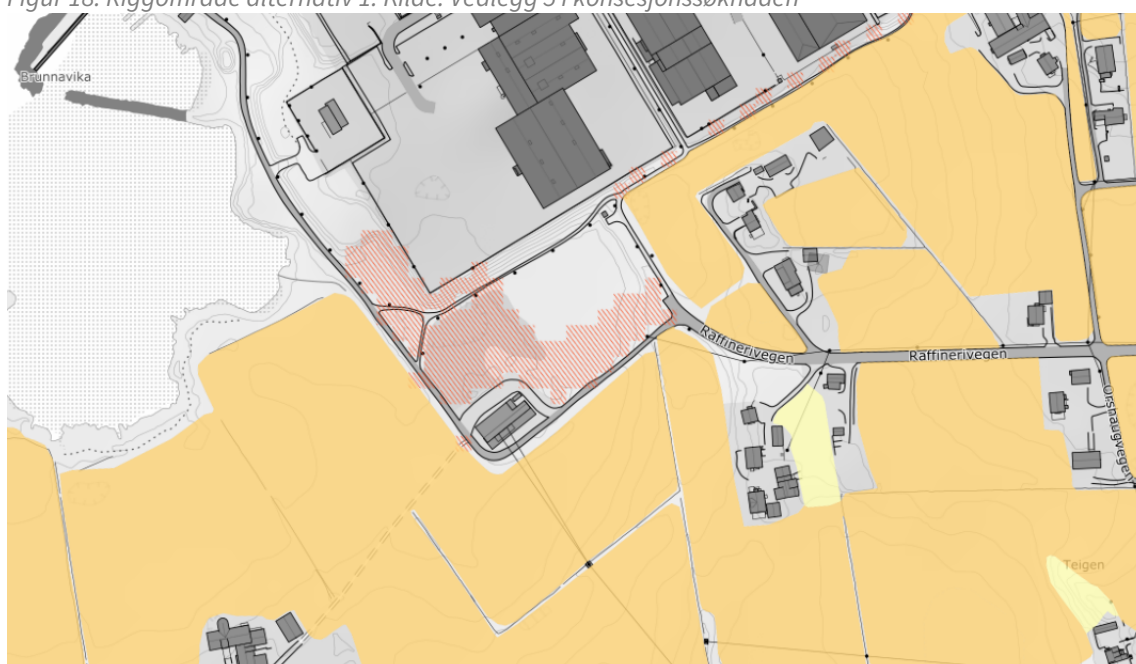
I de neste avsnittene vurderes hver av de omsøkte stasjonsplasseringens arealbruk.



Figur 16: Kart over alternativ 1 (til venstre) og alternativ 4.a (til høyre). Veien mellom industribygg nord for omsøkt stasjon er eksisterende sykkelvei som søkes utvidet. Kilde: Konsesjonssøknaden



Figur 18: Riggområde alternativ 1. Kilde: Vedlegg 5 i konsesjonssøknaden



Figur 19: Kart som viser jordbruksareal i området. Oransje område viser fulldyrka jord. Rødt skravert område viser areal som egner seg for oppdyrking av fulldyrka jord. Kilde: Nibio.



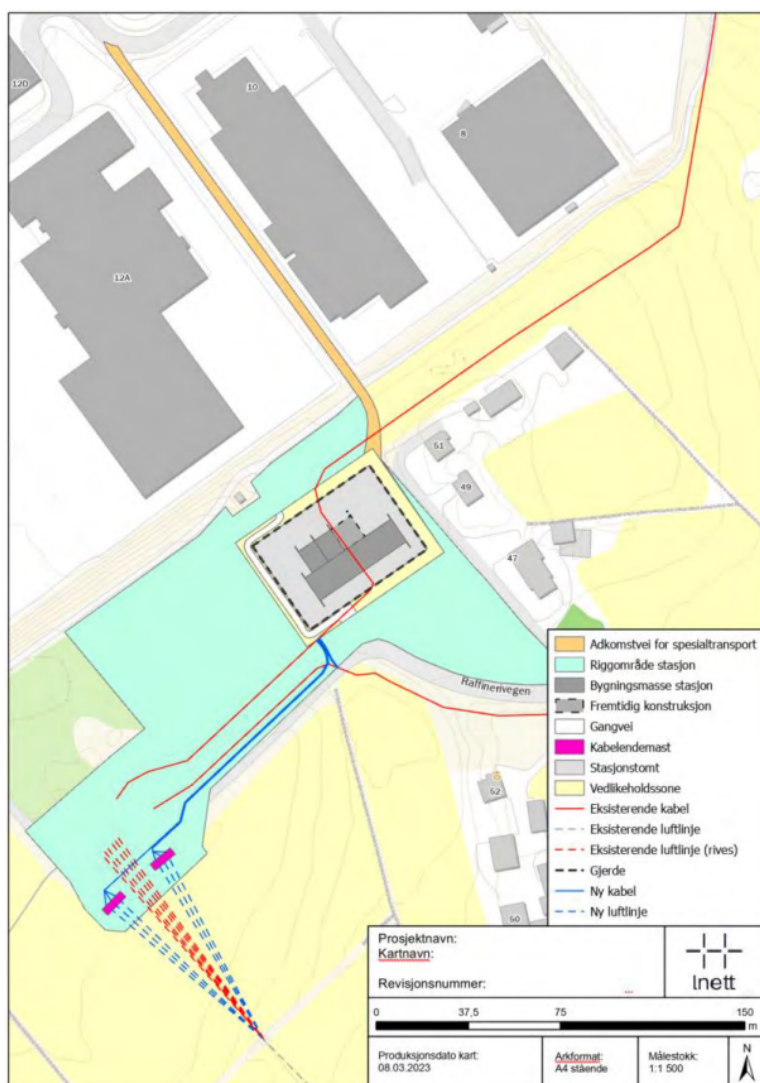
4.4.2 Alternativ 4.a

Arealbehov

Tomten eies av Sola kommune og ligger dels på areal som er regulert til friluftsområde og dels på areal som nylig er omregulert til næringsformål (PlanID 0623). I likhet med alternativ 1, må deler av tomten heves. For dette alternativet er det et areal på ca. 400-600 m² som må heves til planlagt terrenghøyde på 7 moh.

Jordbruk

Ifølge rapporten skrevet av Multiconsult, vil alternativ 4.a beslaglegge omtrent 2 dekar av et 3,7 dekar stort jorde med fulldyrka jord i driftsfasen. Jordbrukskvaliteten på den fulldyrka jorden anses til å være mindre god på grunn av høyt sandinnhold. Om lag en fjerdedel av tomten ligger på jord i skrående terreng som ikke er egnet for oppdyrking og jordbruksdrift på grunn av jordbunnsforhold.



Figur 20: Riggområde alternativ 4.a. Kilde: Vedlegg 6 i konsesjonssøknaden



4.4.3 Omlegging av gang- og sykkelvei

Gang- og sykkelveien blir berørt av tiltaket på to ulike strekninger som vises med røde sirkler i figur 14. Fra Energiveien fram til Tjora transformatorstasjon må gang- og sykkelveien utvides ca. én meter i bredden fordi Lnett skal etablere en adkomstvei for spesialtransport til Tjora transformatorstasjon. NVE har vurdert den nye adkomstveien for spesialtransport i avsnitt 4.8.2.1.



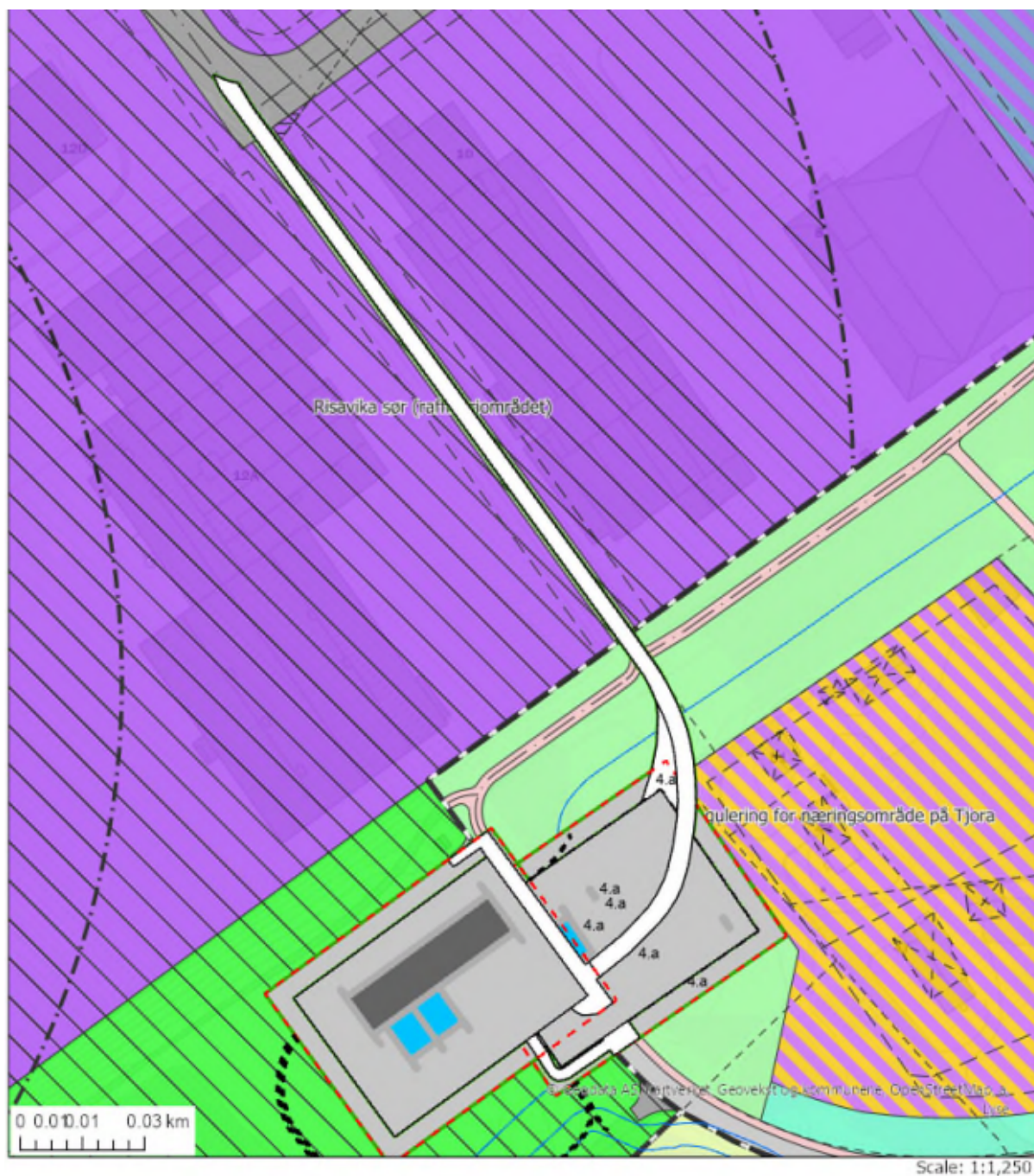
Figur 15: Deler av gang- og sykkelvei som blir berørt av nye Tjora transformatorstasjon markert i rødt. Rød sirkel i sør viser grenen som er i konflikt med selve transformatorstasjonens stasjon. Rød sirkel i nord viser gren av gang- og sykkelvei som må utvides for å tilrettelegge for adkomstvei. Kilde: NVE atlas.

NVE vil i dette avsnittet vurdere den delen av gang- og sykkelvei som er i konflikt med selve stasjonsplasseringen. I søknaden skriver Lnett at både alternativ 1 og alternativ 4.a medfører at delen av gang- og sykkelvei må legges om. NVE mottok ingen forhåndsuttalelser som omtalte omleggingen. Lnett opplyser i e-post av 7. mai 2024 at Sola kommune ikke har påpekt behov for endring i reguleringsplaner, og det er heller ikke nevnt spesielle krav til utforming i reguleringsbestemmelsene. Lnett skriver i samme e-post at omleggingen av gang- og sykkelvei vil skje i dialog med Sola kommune.

Figur 16 viser de omsøkte stasjonsplasseringene med planlagt omlegging av gang- og sykkelvei. For alternativ 1 foreslår Lnett å legge gang- og sykkelvei til nordøstsiden av stasjonen. For alternativ 4.a foreslår Lnett å legge gang- og sykkelvei på sørvestlig side av stasjonen. Lnett ønsker



å følge stasjonseiendommen, og legge gang- og sykkelveien rett på utsiden av stasjonsgjerdet. I figuren under vises dette med hvit strek som følger stasjonens ytterkant.



Figur 16: Kart over stasjonstomten for alternativ 1 og alternativ 4.a som viser omlegging av gang- og sykkelvei og adkomstvei for spesialtransport. Veiene er vist med hvite streker. Lnett foreslår å legge gang- og sykkelvei på nordøstsiden av alternativ 1 og på motsatt side av alternativ 4.a. Ulike bakgrunnsfarger i bildet viser reguleringsplanene i området. Kilde: E-post fra Lnett av 8. mai 2024

Uavhengig av hvilket alternativ som vil få konsesjon, vil NVE stille vilkår om at Lnett skal gjennomføre tiltak for å opprettholde gang- og sykkelvei gjennom stasjonsområdet. Lnett må også beskrive i detaljplanen hvordan veien skal opprettholdes etter endt anleggsperiode. Planen må utarbeides i dialog med kommunen og andre berørte rettighetshavere.



4.4.4 NVEs vurdering

NVE vurderer at tiltaket gir akseptable virkninger for arealbruk. Når Risavika stasjon rives, vil tomten istandsettes. Dersom alternativ 4.a bygges, vil dette frigi et større sammenhengende areal, sammenlignet med alternativ 1 som vil bryte opp arealet.

Lnett har opplyst til NVE at arealet med dyrket jord forpaktet til midlertidig dyrking av gress. Det er Sola kommune som eier tomten. Verken Sola kommune eller andre har uttalt seg om jordbruk i forhåndsuttalelsene.

NVE mener det ikke er store forskjeller i virkninger mellom alternativ 1 og alternativ 4.a da begge vil ha permanente inngrep på jordbruksarealet i driftsfasen. NVE vil stille vilkår om detaljplan der Lnett må beskrive hvordan jordressursene skal håndteres, herunder muligheten for å gjenbruke jord fra arealene som omdisponeres til jordbruksformål andre steder.

NVE vil også støtte Lnett forslag om å legge om gang- og sykkelveien, og vi vil sikre at gang- og sykkelvei opprettholdes etter anleggsperioden gjennom vilkår i konsesjonen.

4.5 Driftsstøy

I dette kapittelet vurderer vi om støy fra transformatorstasjonen i driftsfasen kan medføre ulemper for naboer og nærliggende bebyggelse.

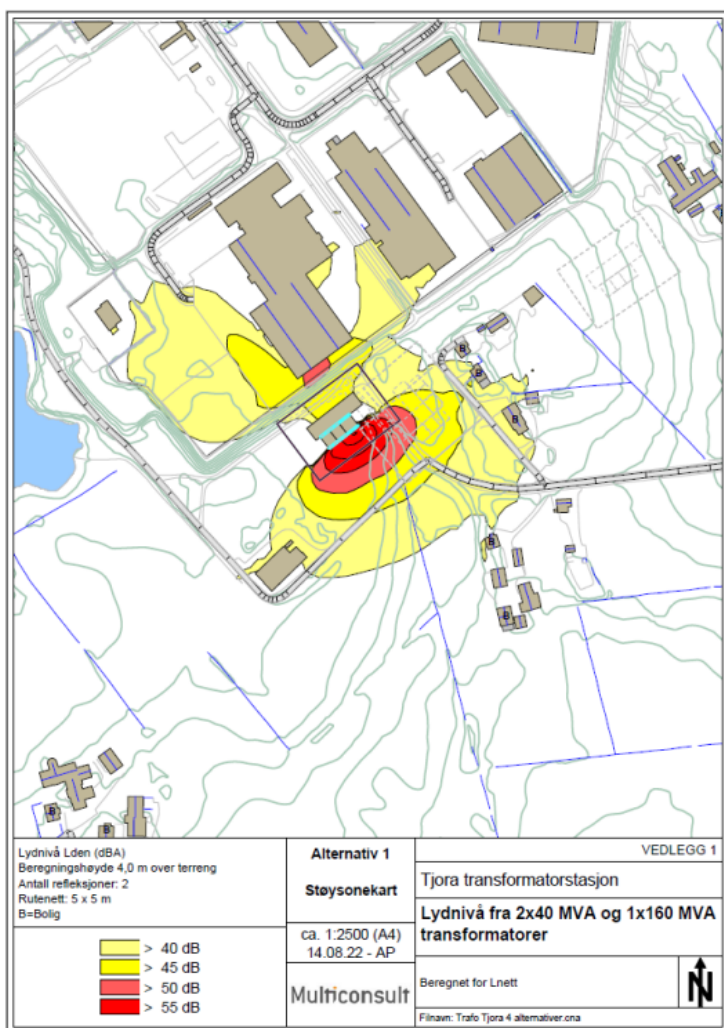
Multiconsult har på oppdrag fra Lnett utført støyberegninger for nye Tjora transformatorstasjon. Beregningene til Multiconsult legger til grunn at transformatorstasjonen skal tilfredsstillende Miljødirektoratets veileder T-1442 for industri hvor støykilden har rentonekarakter eller impulslyd. Støyberegningene i veilederen viser til en hverdagsgrense på 45 dB og nattegrense på 40 dB. I beregningene for Tjora transformatorstasjon har Multiconsult lagt til grunn støyberegninger for natt, 40 dB, som ikke skal overskrides for nærliggende boliger.

I første trinn av bygging av Tjora transformatorstasjon (ca. 2025-2030) skal det plasseres to stk. 25 MVA transformatorer i to nisjer. I andre trinn (etter år 2030) skal det plasseres tre nye transformatorer som inkluderer to stk. 40 MVA og én stk. 160 MVA transformatorer i tre nisjer. Under følger en vurdering av støy for de to ulike tomteplasseringene.

4.5.1 Alternativ 1

Ifølge støyberegninger gjort av Multiconsult, vil to boliger få støynivå som overgår støygrensen med henholdsvis 4 og 5 dB, se figur 21.

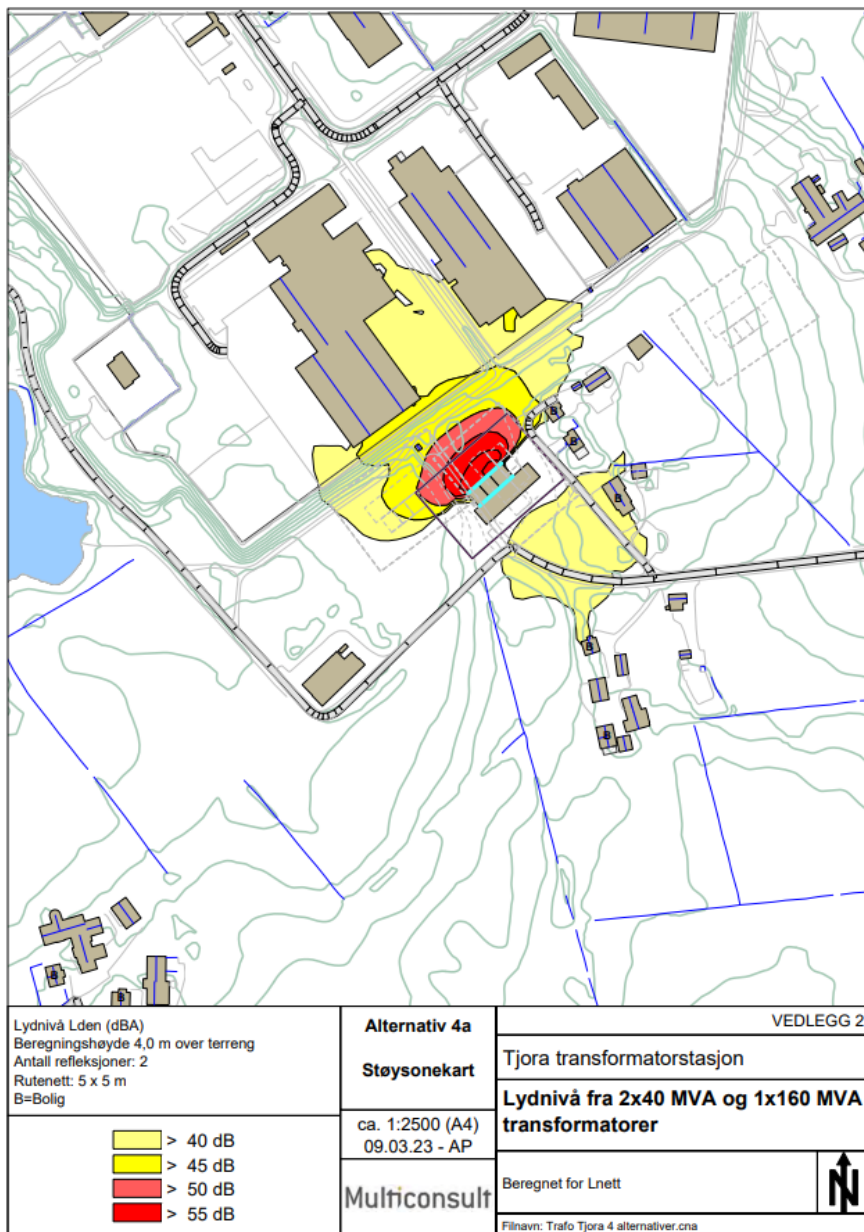
Multiconsult har beregnet at man med avbøtende tiltak kan dempe støyen med 5 dB eller mer, slik at ingen boliger får støy over grenseverdien. Avbøtende tiltak som foreslås er at man enten kler inn tak og vegger i stasjonen med lydabsorberende materiale (mineralull), eller benytter akustiske rister som demper lyd, men tillater luftgjennomstrømning. De foreslår også å benytte støysvake transformatorer.



Figur 21: Støykart for alternativ 1. Kilde: Vedlegg 1 i konsesjonssøknaden

4.5.2 Alternativ 4.a

Tilsvarende som alternativ 1, vil alternativ 4.a overskride støygrensen på 40 dBA, med 1-4 dB ved tre boliger, se figur 22. Der støygrensen overskrides, forslår Multiconsult å enten kle inn tak og vegger i stasjonen med lydabsorberende materiale (mineralull) eller benytte akustiske rister som demper lyd, men tillater luftgjennomstrømning. Også her foreslår Multiconsult støysvake transformatorer som avbøtende tiltak. Ved gjennomføring av avbøtende tiltak vil ingen boliger få støy over grenseverdien.



Figur 22: Støykart for alternativ 4.a. Kilde: Vedlegg 2 i konsesjonssøknaden.

4.5.3 NVEs vurdering

For begge de alternative tomteplassingene vil støygrensen på 40 dB kunne overholdes ved avbøtende tiltak. NVE støtter Multiconsults forslag og anbefaling om støyreducerende tiltak. Vi vil stille krav om at Lnett beskriver i detaljplan hvordan de skal redusere ulemper knyttet til støy i driftsfasen. NVE forutsetter at Lnett planlegger at transformatorstasjonen bygges i tråd med *Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442, 2021)* og gjennomfører støyreducerende tiltak som beskrevet i dette kapitlet.

4.6 Elektromagnetiske felt

Dersom anleggene kan medføre at boliger, barnehager eller skoler blir eksponert for magnetfelt som overskrider utredningsgrensen på 0,4 μT i årsgjennomsnitt skal det vurderes tiltak. Lnett



skriver i konsesjonssøknaden at det omsøkte tiltaket ikke vil eksponere noen bygg i nærheten som overstiger utredningsgrensen for 0,4 μ T.

4.6.1 NVEs vurdering

NVE mener at løsningen Lnett har søkt om ikke gir virkninger for naboer og nærliggende bebyggelse med hensyn elektromagnetiske felt.

4.7 Naturfare

Tiltakshaver er ansvarlig for å sørge for effektiv sikring og beredskap, og at bygging av anlegget planlegges og gjennomføres med tilstrekkelig sikkerhet mot naturfare, jf. §§ 3-5 og 3-7 i energilovforskriften. Videre plikter tiltakshaver å sørge for tiltak for å forebygge og begrense virkningen av ekstraordinære situasjoner, etter energiloven § 9-2 jf. § 9-1.

NVE har gjennomført søk i vår karttjeneste NVE Atlas som viser at tiltaksområdet ikke ligger i aktsomhetsområde for flom eller skred i bratt terreng.

Tiltaksområdet ligger under marin grense. For anlegg som bygges under marin grense skal det dokumenteres at tiltaket kan gjennomføres med tilstrekkelig hensyn mot kvikkleireskred, jf. [NVE Veileder 1/2019: Sikkerhet mot kvikkleireskred](#). Vurderingene i kap. 4.2.1 og 4.2.2 omhandler hvordan tiltaket skal gjennomføres med tilstrekkelig sikkerhet mot kvikkleireskred.

4.2.1 Alternativ 1

I e-post av 5. oktober 2023 ba NVE Lnett om naturfarevurderinger for Tjora transformatorstasjon. Lnett svarte på forespørselen 20. oktober 2023. Geoteknisk rapport for alternativ 1 ble sendt til NVE 2. februar 2024.

På vegne av Lnett har Head Energy gjennomført geoteknisk undersøkelse og vurdering som er oppsummert i en rapport. Ifølge rapporten er det registrert en forekomst av materiale med sprøbruddegenskaper i området. Transformatorstasjonen er vurdert til tiltakskategori K4, og stabiliteten som følge av planlagt tiltak er vurdert som ikke tilstrekkelig. For å oppnå kravet til sikkerhet må helningen på fyllingen reduseres slik at det blir en slakere skråning vestover fra stasjonsområdet ned til omkringliggende terreng. Lnett skriver at dette medfører at tiltaket vil strekke seg opptil 5 lenger ut enn hva det opprinnelig ble søkt om.

4.2.2 Alternativ 4.a

I e-post av 20. oktober 2023 skriver Lnett at de har fått tilgang på grunnundersøkelser gjort i regi av Tjora Utvikling som har hatt tre grunnboringer i arealet for 4.a. Lnett skriver at grunnundersøkelsen viser at berg ble funnet noen meter under bakkenivå og at direktefundamentering kan benyttes i denne sonen. Lnett har tidligere gjort egne grunnundersøkelser som viser samme funn.

4.2.3 NVEs vurdering

På bakgrunn av den innsendte dokumentasjonen vurderer NVE at sikkerhet mot naturfare er tilstrekkelig ivaretatt dersom Lnett gjennomfører de anbefalte sikringstiltakene.

4.8 Anleggsarbeid og riggområder



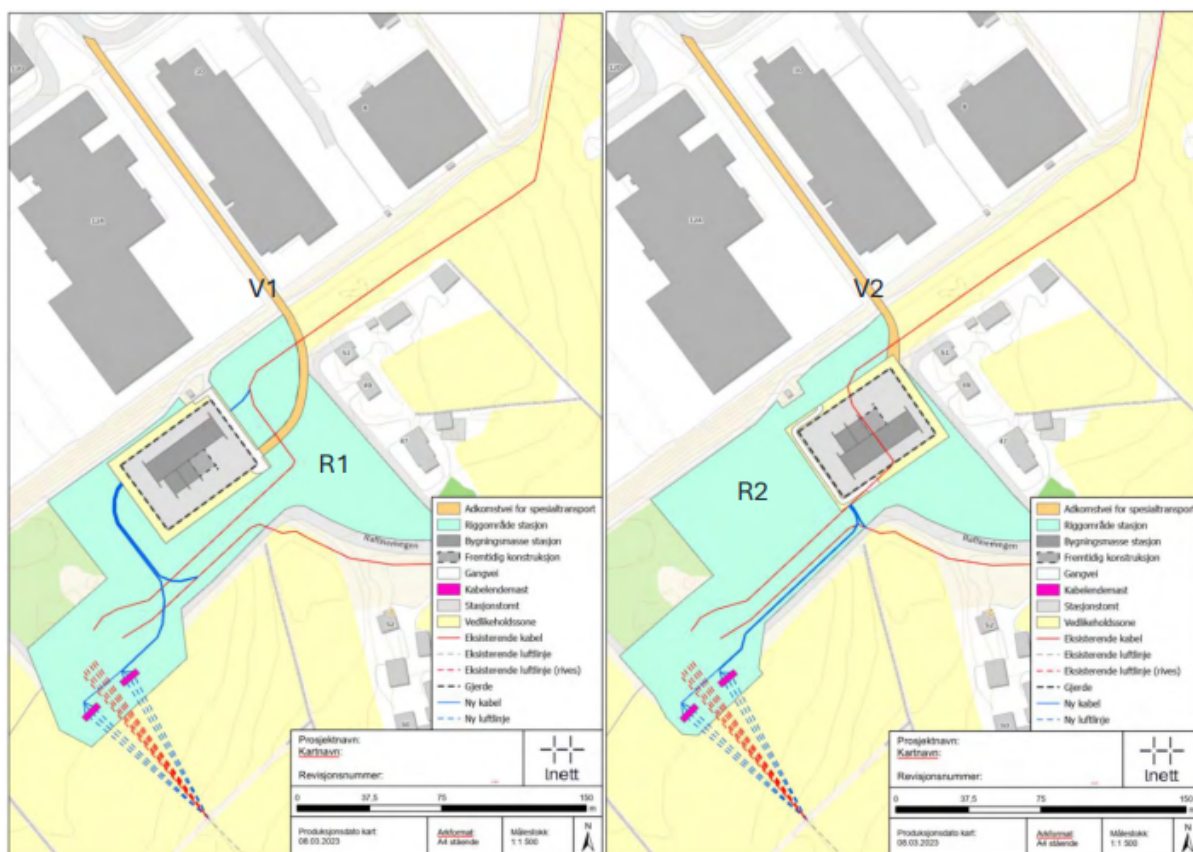
4.8.1 Støy og støv i anleggsperioden

NVE konstaterer at anleggsarbeidene vil foregå i et område med boligbebyggelse som kan gi ulemper i form av støy og støv for naboer i anleggsfasen. NVE forutsetter at Lnett overholder grenseverdier for bygge- og anleggsvirksomhet gitt i Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T1442/2021), og at Lnett søker om nødvendig dispensasjon fra gjeldende regelverk dersom det forventes overskridelser av grenseverdiene.

Anleggsarbeidene kan også gi ulemper med støvflukt for naboer fra anleggsområdet og transportveier. NVE stiller krav om at Lnett skal vurdere og beskrive mulige støvreduserende tiltak i detaljplanen og at *Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanleggingen (T-1520/2012)* legges til grunn i vurderingen av tiltak. Søknad om eventuell dispensasjon fra gjeldende regelverk skal behandles av rette forurensningsmyndighet.

4.8.2 Riggområder og adkomstvei

I konsesjonssøknaden skriver Lnett at de vil ha behov for å etablere en midlertidig riggplass i anleggsperioden. Riggplasser for begge de omsøkte stasjonsplasseringene vil være ca. 9000 m² og vil brukes til lagring av materiell, montering av kabelendemaster og etablering av bakkerigg. Lnett skriver at de har valgt riggplass med hensyn til omgivelsene der det er mulig. Riggplasser er vist i figuren under i blått område (R1 og R2). Adkomstvei er vist med oransje merket V1 og V2.

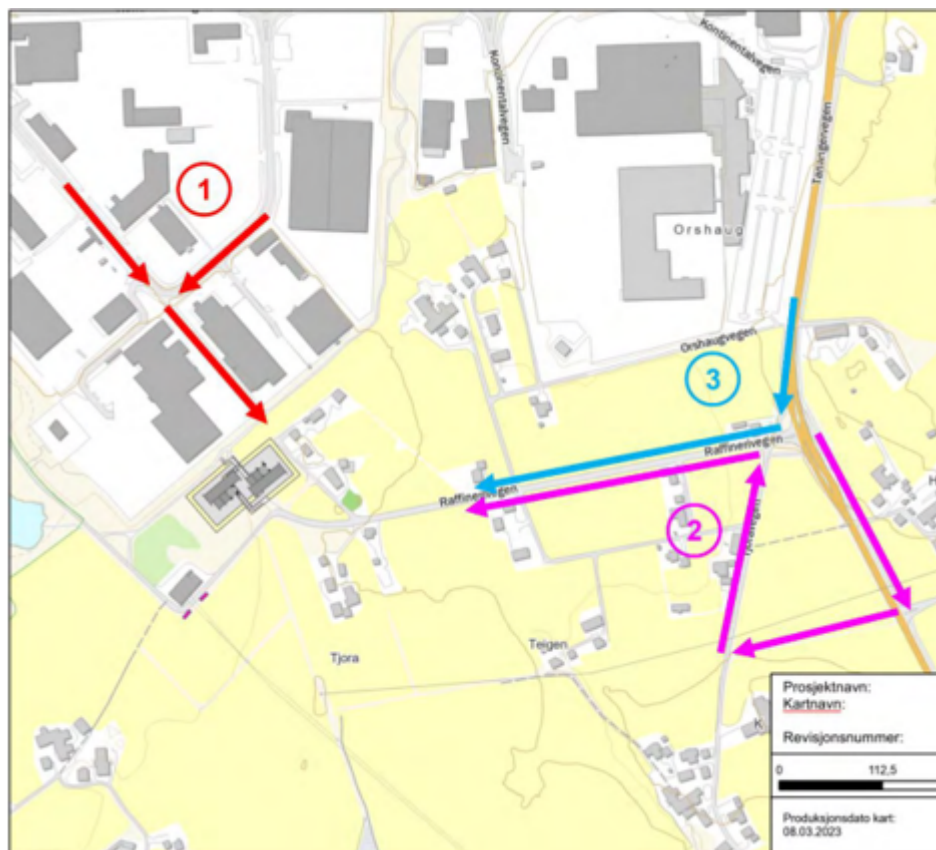


Figur 23: Venstre: Riggplass og anleggsvei for alternativ 1. Høyre: Riggplass og anleggsvei for alternativ 4.a. Kilde: Konsesjonssøknaden.

Videre har Lnett søkt om å etablere en adkomstvei som de omtaler i søknaden som adkomst 1. Adkomstveien er vist med oransje streker i figur 23 og røde piler i figur 24. Adkomstveien skal



brukes til spesialtransport og ved beredskapshendelser. Adkomst 2, vist med rosa piler, vil brukes i den daglige driften og ved ettersyn av stasjonen.



Figur 24: Oversiktskart adkomstveger til Risavika og Tjora transformatorstasjoner. Kilde: Konesjonsøknaden.

NVE gjør oppmerksom på at detaljplanen skal inneholde en detaljert beskrivelse av planlagte riggområder og hvordan de midlertidige riggområdene skal tilbakeføres etter anleggsperioden. Midlertidige og permanente anleggsveier skal også beskrives i detaljplanen.

4.8.2.1 Etablering av adkomstvei 1

Adkomstvei 1 krysser fulldyrket jord mellom gang- og sykkelvei og stasjonsområdet. Lnett skriver at det vil være behov for å heve terrenget noe for å tilrettelegge for spesialtransport. Lnett søker også om å utvide gang- og sykkelveien med ca. én meter i bredden. NVE forutsetter at Lnett har dialog med kommunen og andre rettighetshavere om utvidelsen av gang- og sykkelvei fra Energiveien til Tjora transformatorstasjon.

I driftsfasen vil Lnett dekke til den delen av veien som krysser dyrket jord med gress, da veien kun vil ha en funksjon i beredssammenheng. Ved behov skal gresset kunne fjernes på kort tid. Figur 25 viser hvordan veien kan tildekkes med gress i driftsfasen.

For alternativ 1 vil adkomstveien være 280 meter lang, mens den er 220 meter lang for alternativ 4.a



Figur 25: Venstre: gressmatte lagt over vei for spesialtransport. Høyre: del av adkomstvei der det er aktuelt å bruke gressmatte. Kilde: Konesjonsøknaden.

NVE konstaterer at adkomstvei 1 vil krysse et område med fulldyrka jord. Lnett har vurdert andre alternative adkomster, henholdsvis adkomst 2 og 3. Adkomst 2 går via en undergang med høydebegrensning slik at transformatorer større enn 25 MVA ikke vil komme forbi. Adkomst 3 som går direkte fra Tanangerveien er planlagt i reguleringsplanen å kun ha adkomst for gående. For å kunne ha spesialtransport på denne veien er det derfor nødvendig å gjøre tiltak som Lnett anser som relativt kostbare. NVE er derfor enig i at adkomst 1 er den mest hensiktsmessige, selv om det er ulemper for dyrka jord.

NVE vil stille vilkår i konsesjonen om at Lnett skal beskrive hvordan jordbruksressursene skal håndteres, herunder muligheten for å gjenbruke dyrka jord som omdisponeres til jordbruksformål.

5 NVEs konklusjon og vedtak om søknad etter energiloven

NVE har vurdert Lnetts søknad om å få bygge Tjora transformatorstasjon. Vi har i dette notatet redegjort for vurderingsgrunnlaget og positive og negative virkninger av de to omsøkte stasjonsalternativene. Etter energiloven kan det gis konsesjon til energianlegg som anses som samfunnsmessig rasjonelle, det vil si hvis de positive virkningene anses som større enn de negative.

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper det omsøkte prosjektet har for samfunnet som helhet. Det kan gis konsesjon til prosjekter som anses som samfunnsmessig rasjonelle.

Noen av tiltakets virkninger kan tallfestes og omtales som prissatte virkninger (investeringskostnader, endringer i taps- og avbruddskostnader, flaskehalskostnader osv.). Men mange av virkningene ved etablering av transformatorstasjoner, er såkalt ikke-prissatte virkninger (forsyningsikkerhet, visuelle virkninger for landskap, kulturmiljø, friluftsliv, bomiljø, naturmangfold osv.). Slike virkninger kan være vanskelig å tallfeste, og de samlede konsekvensene kan dermed heller ikke summeres opp til et positivt eller negativt resultat i kroner og øre. NVEs



vurdering av om det skal gis konsesjon til et omsøkt tiltak, og hvilket alternativ som skal velges, er derfor en faglig skjønnsvurdering.

5.1 Oppsummering av virkninger av tiltaket

Behovet for ny transformatorstasjon er utløst av økt effektbehov og tilstanden på eksisterende Risavika transformatorstasjon. Nye Tjora transformatorstasjon vil dimensjoneres for spenningsoppgradering til 132 kV. NVE mener tiltaket vil forbedre forsyningssikkerheten samtidig som omsøkt løsning er tilpasset omkringliggende planer for oppgradering av regionalnettet til 132 kV.

NVE har vurdert to ulike stasjonsplasseringer, omtalt som alternativ 1 og alternativ 4.a. NVE mener at begge plasseringene gir små virkninger for naturmiljø og andre allmenne interesser. Sola kommune har uttalt at de foretrekker alternativ 1. Statsforvalteren i Rogaland har anbefalt at det gis konsesjon til alternativ 4.a, da tomten er lenger unna fuglefredningsområde og tilgrensende viktige områder for naturmangfold.

Statsforvalteren skriver at selv om alternativ 4.a ligger nærmest boliger, og naboer ønsker at den plasseres lengre unna, vil denne konflikten være begrenset med hensyn til fremtidig arealformål og transformatorstasjonen. Samtidig vurderer Statsforvalteren at forskjellen mellom alternativene er relativt små så lenge krattet med høy grunnvannstand blir stående.

NVE har vurdert flere temaer i dette dokumentet, der de fleste virkningene vurderes å være akseptable for miljø og samfunn. Det er heller ikke store forskjeller i virkninger mellom alternativ 1 og 4.a, med unntak av at 4.a er omsøkt svært nærme eksisterende boligbebyggelse.

Selv om arealet boligene ligger på er omregulert til næringsformål, er det usikkert når og om dette vil realiseres. NVE mener derfor det er riktig å vurdere virkningene av tiltaket ut ifra slik situasjonen er i dag, og ikke fremtidig næringsutvikling på tomtene.

NVE mener derfor at stasjonsalternativ 1 er den løsningen som samlet gir minst negative virkninger. De negative virkningene av alternativ 1 er knyttet til at den ligger nærmere strandsonen og naturmangfoldet som finnes der, enn alternativ 4.a. Alternativ 1 vil også gi et mindre sammenhengende grøntområde etter rivingen av Risavika stasjon, enn man ville fått med alternativ 4.a. Imidlertid er alternativ 1 plassert nærme industribebyggelsen i nord, og NVE vurderer derfor at den i stor grad vil bli oppfattet som en del av næringsområdet. I vår vurdering har vi også vektlagt at alternativ 1 har mindre ulemper for jordbruket.

5.2 Detaljplan

Bygging av ny stasjon medfører anleggsarbeider av et slikt omfang at NVE mener det må stilles krav om at Lnett utarbeider en detaljplan som skal godkjennes av NVE før anleggsstart. NVE har utarbeidet en veileder for utforming av detaljplan.³ Der går det fram at blant annet nødvendig transport og anleggstrafikk skal beskrives og plan for istandsetting skal inkluderes.

Detaljplanen er forpliktende for entreprenør og byggherre. NVE vil sette vilkår om at Lnett utarbeider en slik plan, som det forutsettes at Lnett drøfter med berørt kommune, grunneiere, og andre rettighetshavere. En slik plan skal godkjennes av NVE før anleggsstart.

³ [Detaljplan for nettanlegg \(nve.no\)](https://www.nve.no/da/planlegging/planlegging-og-utarbeidelse-av-nettplaner)



Utover det som er beskrevet i veilederen, setter NVE vilkår om at følgende temaer skal beskrives og drøftes nærmere i detaljplanen:

- Planlagte støyreduserende tiltak i driftsfasen skal beskrives, og støyberegning som dokumenterer ivaretagelse av støygrense skal vedlegges.
- Planlagte tiltak for å håndtere støy i anleggsfasen, basert på Miljødirektoratets veileder M-2061, herunder system for varsling av særlig støyende anleggsarbeider, skal beskrives.
- Aktuelle tiltak for å redusere støy i anleggsfasen skal beskrives, herunder rutiner og anlegg for vask av kjøretøy og vei for støy. Vurdering av tiltak skal gjøres ut fra kapittel 6 i Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanleggingen (T-1520/2012).
- Lnett skal beskrive tiltak for å hindre spredning av fremmede arter. Miljødirektoratets rapport *Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter* skal legges til grunn for beskrivelsen.
- Lnett skal beskrive hvordan gang- og sykkelvei på nordøstsiden av stasjonen skal opprettholdes etter stasjonsutbyggingen.
- Lnett skal beskrive hvordan adkomstveien skal utformes.
- Lnett skal beskrive hvordan jordressursene skal håndteres, herunder muligheten for å gjenbruke dyrka jord som omdisponeres til jordbruksformål.
- Innen 2 år etter idriftsettelse av den nye transformatorstasjonen skal Risavika transformatorstasjon være fjernet. Det skal lages en plan for rivingen. Planen skal sendes til NVE for godkjenning før arbeidene igangsettes. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av detaljplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. I planen skal Lnett blant annet beskrive hvordan stasjonstomta skal tilbakeføres og istandsettes.

5.3 NVEs vedtak

Med vilkårene NVE stiller til konsesjonen mener vi at tiltakets fordeler for samfunnet klart oppveier ulempene for allmenne og private interesser og at stasjonsalternativ 1 er det beste alternativet. I medhold av energiloven gir NVE konsesjon til å bygge og drive Tjora transformatorstasjon i Sola kommune etter det omsøkte alternativ 1, NVE-ref. 202303345-7. Anleggene NVE gir konsesjon til er nærmere beskrevet i anleggskonsesjonen.



4 Vedlegg A - Oversikt over lovverk og behandlingsprosess

A.1 Energiloven

For å bygge, eie og drive elektriske anlegg kreves det konsesjon etter energiloven § 3-1. NVE er delegert myndighet til å treffe vedtak om å bygge og drive elektriske anlegg, herunder kraftledninger og transformatorstasjoner.

A.2 Samordning med annet lovverk

A.2.1 Plan- og bygningsloven

Kraftledninger og transformatorstasjoner med anleggskonsesjon etter energiloven § 3-1 er ikke omfattet av plan- og bygningsloven, med unntak av lovens krav til konsekvensutredninger og krav til kartfesting. Dette innebærer at:

- konsesjon kan gis uavhengig av planstatus
- det ikke skal utarbeides reguleringsplan eller gis dispensasjon
- det ikke kan vedtas planbestemmelser for slike anlegg

Vedtak om elektriske anlegg som krever anleggskonsesjon skal kun fattes av energimyndighetene. De øvrige myndigheter er høringsinstanser. Statlige, regionale og lokale myndigheter får etter ikrafttredelse av den nye loven innsigelsesrett og klagerett på NVEs konsesjonsvedtak etter energiloven, jf. energiloven § 2-1.

Behandlingsreglene for kraftledninger skal praktiseres for elektriske anlegg med tilhørende konstruksjoner og nødvendig adkomst. Dette innebærer at adkomstveier som er nødvendig for driften av energianleggene skal inntegnes på konsesjonskartet, behandles samtidig med anlegget for øvrig og inngår i konsesjonsvedtaket. Disse skal ikke behandles etter plan- og bygningsloven, under forutsetningen at disse veiene gis en betryggende behandling etter energiloven, der berørte interesser gis mulighet for å gi sine innspill. Veier som ikke inngår i prosessen fram til konsesjonsvedtaket, skal framlegges i detaljplaner som følger opp konsesjonsvedtaket, eller behandles av kommunene etter plan- og bygningsloven.

Selv om nettanlegg kan etableres uavhengig av innholdet i eksisterende arealplaner, betyr ikke at det er likegyldig for utbygger eller NVE hvilken arealbruk som berøres og hvilke planer som foreligger. Eksisterende bruk av arealene er som før en viktig del av de reelle hensynene som skal ivaretas når alternative traseer vurderes og en konsesjonsavgjørelse fattes. Foreliggende regulering til vern kan for eksempel være en viktig grunn til å unngå dette arealet, men planen gir ingen absolutte krav om å unngå arealet.

Elektriske anlegg som er unntatt fra plan- og bygningsloven skal i kommunale plankart fremtre som hensynssoner, noe som betyr at det skal registreres kraftledninger med tilhørende byggeforbudssoner i samsvar med regelverket til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. På kart vil ledninger være vist som et skravert område. Tidligere framstilling av ledninger som planformål (spesialområde, fareområde) med egne farger skal fases ut. Planformål ved ledninger skal framstilles ut fra forutsatt bruk av arealet i området for øvrig.

Unntaket fra plan- og bygningslovens plan- og byggesaksbestemmelser gjelder elektriske anlegg, som er en fellesbetegnelse på elektrisk utrustning og tilhørende byggtekniske konstruksjoner. Konstruksjoner som ikke har betydning for drift og sikkerhet ved de elektriske anleggene vil derfor omfattes av byggesaksbestemmelsene. Enkelte byggverk tilknyttet transformatorstasjoner vil



dermed fortsatt kunne kreve byggesaksbehandling av kommunen. I denne saken har ikke tiltakshaver søkt om slike byggverk.

A.2.2 Kulturminneloven

Alle fysiske inngrep som direkte kan påvirke kulturminner eller kulturlandskap, skal avklares mot kulturminneloven (kulml.) før bygging. Generelt skal det være gjennomført undersøkelser i planområdet for å avdekke mulige konflikter med automatiske fredete kulturminner, jf. kulml. § 9. Eventuelle direkte konflikter mellom det planlagte tiltaket og automatisk fredete kulturminner, må avklares gjennom en dispensasjonssøknad etter kulturminneloven.

A.2.3 Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen.

Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper. Loven fastsetter videre forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning.

Prinsippene i naturmangfoldloven skal trekkes inn i den skjønnsmessige vurderingen som foretas når det avgjøres om konsesjon etter energiloven skal gis, til hvilken løsning og på hvilke vilkår. I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8–12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Det skal fremgå av begrunnelsen hvordan prinsippene om bærekraftig bruk er anvendt som retningslinjer. Tiltakets betydning for forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer eller arter, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5 drøftes der det er aktuelt. Miljøkonsekvensene av tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til det planlagte tiltaket og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies.