

Linja

► Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja) Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

Dokumentnr.: T-01 Revisjon: E05/Linja Dato: 2026-06-07



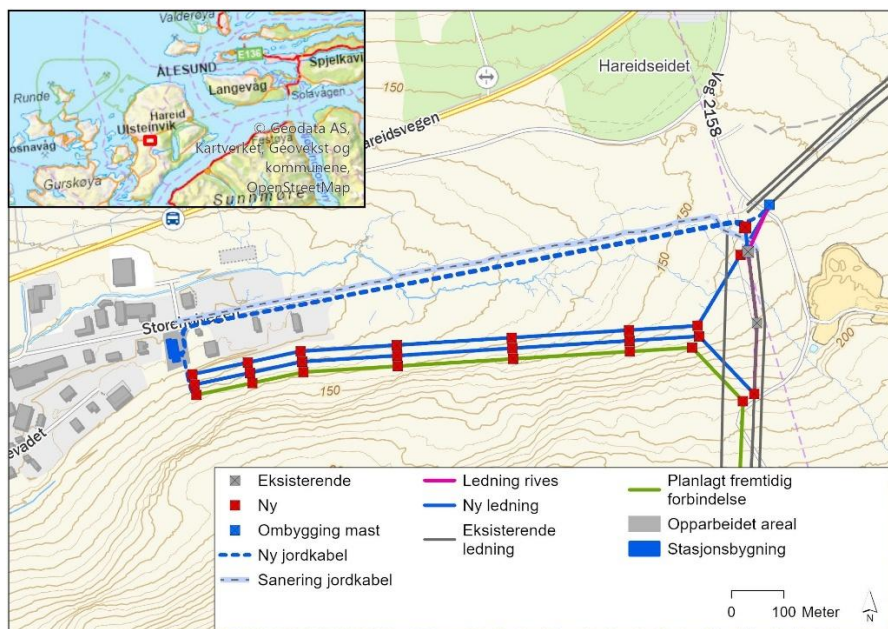
► Sammendrag

Linja AS (heretter omtalt som Linja) søker om konsesjon etter energiloven for å bygge en ny 132 kV Ulstein transformatorstasjon (TS). Stasjonen tilkobles eksisterende nett med to korte forbindelse fra eksisterende masterekke ved Hareidseidet og frem til en ny Ulstein TS. Det søkes konsesjon om å enten etablere forbindelsene som jordkabel, eller som luftledning. Tilkobling med jordkabel vil bestå av to nye kabelendemaster, med tilhørende mindre ledningsomlegginger ved Hareidseidet. Fra kabelendemastene etableres to jordkabelforbindelser på ca. 1 200 meter ned til en nye Ulstein transformatorstasjon. Omsøkt alternativ med luftledning vil ha samme startpunkt, men følge en trasé sør for myrområdene og industriområdet ved Saunesmarka. Luftledningsalternativet vil gi to ledningstraseer, hver på ca. 1 250 meter. Tiltaket ligger i Ulstein og Hareid kommuner i Møre og Romsdal.

Det er behov for å etablere tilstrekkelig redundans i regionalnettet på Sunnmøre. For å kunne oppnå dette må dagens 66 kV-forbindelse Haugen-Rjåneset-Håheim-Ulstein oppgraderes til 132 kV. Omsøkt tiltak er en teknisk forutsetning for å kunne gjennomføre denne oppgraderingen, da sanering av dagens ledning forutsetter at transformeringen i Ulstein blir lagt over til 132 kV spenningsnivå.

Linja har vurdert tre ulike stasjonsplasseringer i utredningsarbeidet. Med begrunnelse i å redusere miljøvirkninger og ønske om å samle inngrep har Linja konkludert med at en stasjonsetablering inne på eksisterende næringsareal ved Saunesmarka er den beste løsningen.

Det er utredet to ulike nettløsninger for tilkobling eksisterende nett. Nettløsning 1 innebærer kabling fra Hareidseidet og ned til nye Ulstein TS. Nettløsning 2 innebærer at det bygges to nye luftledninger frem til Ulstein TS.



Figur 1-1. Geografisk plassering av konsesjonssøkt tiltak. Se Vedlegg 1 søknadskart og kapittel 2 for nærmere beskrivelse.

Utførte konsekvensutredninger viser at tiltaket vil gi noe negativ konsekvenser for fagtemaene naturmiljø og landskap. Nettløsning 1 (kabel) er vurdert å gi noe mindre konsekvenser, men forskjellene mellom

nettløsningene er små. For øvrige utredningstema er konsekvensene vurdert som ubetydelig for begge nettløsninger. Anleggene er planlagt i tråd med gjeldende lover og forskrifter.

Byggingen av den nye Ulstein transformatorstasjon, og tilhørende nettilknytninger, er planlagt å starte i siste halvår 2027, med ferdigstillelse ila. 2029.

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Presentasjon av søker og søknaden	5
1.1.1	Kort om søker	5
1.1.2	Hva som omsøkes	5
1.1.3	Samtidige eller gjeldende søknader etter energiloven	6
1.2	Privatretslige avtaler	7
1.3	Fremdrift	8
1.4	Forarbeider	8
2	Beskrivelse av planlagte anlegg	9
2.1	Beskrivelse av nettløsning 1 (kabel)	10
2.1.1	Kraftledning	10
2.1.2	Jordkabel	11
2.2	Beskrivelse av nettløsning 2 (luftledning)	12
2.2.1	Kraftledning	12
2.2.2	Jordkabel	14
2.2.3	Ny Ulstein transformatorstasjon	15
2.2.4	Eksisterende elektriske anlegg som skal rives	16
2.3	Beskrivelse av alternative traseer og plasseringer	16
2.4	Beskrivelse av permanente hjelpeanlegg	17
2.5	Beskrivelse av anleggsarbeidene	18
2.6	Beskrivelse av klimaløsninger	19
3	Behovet for å gjøre tiltak	20
3.1	Beskrivelse av dagens driftssituasjon	20
3.2	Beskrivelse av fremtidig utvikling	20
3.3	Beskrivelse av konsekvensen i fravær av tiltak	20
4	Samfunnsøkonomisk vurdering og tekniske forhold	21
4.1	Samfunnsøkonomisk vurdering av konsepter	21
4.1.1	Beskrivelse av nullalternativet	21
4.1.2	Vurdering av alternative konsepter og anbefalt konsept:	21
4.2	Samfunnsøkonomisk vurdering av tekniske løsningsvalg	22
4.3	Begrunnelse for teknisk utforming av omsøkt anlegg	24
4.3.1	Dimensjonering, overføringsevne.	24

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

4.3.2	Systemjord og spoleytelse	24
4.3.3	Løsning for 132 kV koblingsanlegg	24
4.3.4	Valg av jordkabel fremfor luftledning i innføring til stasjonen.	24
5	Virkninger for miljø og samfunn	25
5.1	Tekniske endringer fra utført KU	Feil! Bokmerke er ikke definert.
5.2	Generelle krav til KU	25
5.3	Overordnet metodebeskrivelse	25
5.4	Arealbruk og forholdet til planer og verneområder	28
5.4.1	Arealbruk	28
5.4.2	Forhold til bebyggelse	29
5.4.3	Forhold til eksisterende planer	29
5.4.4	Nødvendige tillatelser etter annet lovverk	31
5.5	Naturmangfold	33
5.5.1	Datagrunnlag og metode	33
5.5.2	Område og verdivurdering	34
5.5.3	Påvirkning og konsekvensvurdering	40
5.5.4	Midlertidig påvirkning knyttet til anleggsfasen	41
5.5.5	Forslag til avbøtende tiltak	41
5.6	Landskap	42
5.6.1	Datagrunnlag og metode	42
5.6.2	Delområde og verdivurdering	42
5.6.3	Påvirkning og konsekvensvurdering i driftsfasen	51
5.6.4	Samlet konsekvens og rangering	60
5.6.5	Midlertidig påvirkning knyttet til anleggsfasen	60
5.6.6	Forslag til avbøtende tiltak	61
5.7	Kulturminner og kulturmiljø	61
5.8	Friluftsliv	61
5.8.1	Datagrunnlag og metode	61
5.8.2	Område og verdivurdering	63
5.8.3	Påvirkning og konsekvensvurdering i driftsfasen	65
5.8.4	Midlertidig påvirkning knyttet til anleggsperioden	66
5.8.5	Forslag til avbøtende tiltak	67
5.9	Reiseliv	67
5.10	Støy	67
5.11	Forurensning	68
5.12	Klimagassutslipp	70
5.13	Elektromagnetiske felt	70
5.14	Landbruk og andre naturressurser	71
5.15	Luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur	71
6	Naturfare og beredskap	72
6.1	Generell vurdering av sikkerhet og beredskap	72

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

6.2	Vurdering av flom- og skredfare	72
6.3	Vurdering av overvann	73
6.4	Vurdering av skredfare	74
6.5	Vurdering av klimatilpasning	75
7	Forholdet til grunneiere og rettighetshavere	76
7.1	Anskaffelse av nødvendige rettigheter	76
7.2	Erstatningsprinsipper	76
7.3	Rett til juridisk bistand	76
8	Referanser	77
9	Vedlegg til søknaden	78

1 Innledning

1.1 Presentasjon av søker og søknaden

1.1.1 Kort om søker

Linja er et av landets største nettselskap med rundt 100 000 nettkunder fra Giske på Sunnmøre i nord til Askvoll ved Vilnesfjorden i sør.

For mer informasjon: <http://www.linja.no>

Selskap	Linja AS
Navn på tiltak	Nye Ulstein transformatorstasjon
Berørte kommuner	Ulstein og Hareid
Adresse	Langemyra 6, 6160 Hovdebygda
Kontaktperson	Arne Vatland
e-post	Arne.vatland@linja.no
Telefon	977 54 696
Organisasjonsnummer	912 631 532

1.1.2 Hva som omsøkes

Det søkes om anleggskonsesjon etter Energiloven av 29.06.1991 §3-1 om ny 132/22 kV transformatorstasjon og tilhørende nettilknytning like utenfor Ulsteinvik sentrum, bestående av følgende hovedtrekk:

Kabelanlegg på land (omsøkt nettløsning 1)	• En ny 132 kV kabelendemast av stål • Ombygging av eksisterende vinkelmast til ny kabelendemast, med trestolper og stativ i stål. • Mellom ny kabelendemast og ny Ulstein transformatorstasjon legges to 132 kV kabelsett. Hver med overføringsevne minimum tilsvarende TSLF 3x1x1600 mm². Lengden på hver kabelforbindelse vil være ca. 1 200 meter.
Luftledning (omsøkt nettløsning 2)	• To 132 kV luftledningsforbindelser mellom Hareidseidet og nye Ulstein TS, hver på ca. 1 250 meter. Linetverrsnitt minimum tilsvarende FeAl 240. • H-master med komposittstolper, traverser i stål og kompositt-isolatorer. • Hver forbindelse avsluttes med en kabelendemast rett sør for Ulstein TS.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

	Mellom nye kabelendemaster og ny Ulstein transformatorstasjon legges to 132 kV kabelsett. Hver med overføringsevne minimum tilsvarende TSLF 3x1x1600 mm² og en lengde på ca. 70 meter.
Nye Ulstein transformatorstasjon	132 kV innendørs GIS koblingsanlegg med doble samleskinner. - Transformator til transformering i henhold til stasjonens driftsspenninger. - Nødvendig 22 kV-anlegg og øvrig hjelpeanlegg - Nytt transformatorbygg til elektriske anlegg, kontrollanlegg og innebygde trafoceller.
Dagens Ulstein transformatorstasjon	- Sanering av 66 kV transformatorkapasitet. - Dersom nettløsning 1 (jordkabel) velges: Sanering av eksisterende 66 kV jordkabel mellom Ny Ulstein transformatorstasjon og kabelendemast ved Hareidseidet.

Nettløsning 1 og nettløsning 2 omsøkes uten prioritering.

Se kapittel 2 og søknadskart (Vedlegg 1) for nærmere beskrivelse av planlagte anlegg. Se Vedlegg 4 for en detaljert beskrivelse av elektriske komponenter som inngår i Ulstein transformatorstasjon (unntatt offentlighet).

1.1.3 Samtidige eller gjeldende søknader etter energiloven

Tiltaket berører gjeldende konsesjon for ledningen Håheim-Hareidsberget (NVE ref.: 201507185-10). Tiltaket vil også medføre endringer i dagens Ulstein TS (NVE ref.: 201307054-12). Gjennom etablering av en ny Ulstein TS vil 66 kV spenningsnivå fases ut av dagens stasjon. Stasjonen vil bestå, med dagens bygningsmasse, som en stasjon i distribusjonsnettet. Tiltaket vil også innebære at eksisterende 66 kV-forbindelse mellom Hareidseidet og dagens Ulstein TS kan saneres (NVE ref.: 201307054-12).

Forbindelsen mellom ny og gammel stasjon opprettholdes, men driftes på 22 kV.

1.2 Privatrettslige avtaler

Linja har kommet til enighet med Ulstein kommune om kjøp av tomt til ny Ulstein transformatorstasjon. Linja har mottatt tildelingsvedtak for industri- og næringstomten og vil snart ferdigstille kjøp og overskjøting av tomta.

For nødvendige nettilknytninger har Linja avholdt møte med grunn- og rettighetshavere. Enkelte av de berørte eiendommene har svært mange hjemmelshavere, der noen er bosatt i utlandet og noen har uavklart bosted/død. Linja vurderte det derfor som svært krevende å identifisere og innhente tillatelser fra samtlige rettighetshavere i forkant av innsending av konsesjonssøknaden. Linja vil forsøke å inngå friville avtaler med grunneiere som blir berørt av overføringsanleggene.

For de tilfeller frivillige avtaler ikke fører frem, eller det ikke lar seg gjøre å spore opp hjemmelshaver, søker Linja derfor i medhold av oreigningslova om følgende:

- Etter §2, punkt 19 om tillatelse til ekspropriasjon av bruksrett for følgende:
 - Nødvendig grunn og rettigheter for å bygge, drifte og sanere konsesjonsgitte tiltak, som beskrevet i kapittel 2 og vist på søknadskart (Vedlegg 1). Arealbruken er permanent til tiltakene eventuelt saneres.
 - Nødvendig grunn og rettigheter for ferdsel og transport i forbindelse med bygging, drift og som beskrevet i kapittel 2.7. Arealbruken gjelder anleggsfasen, og deretter til vedlikehold i driftsfasen, samt til eventuell sanering av anlegget.
- Forhåndstiltredelse etter lovens §25, slik at arbeidene kan starte opp før eventuelt skjønn er fastsatt. Erfaringsvis kan saker i skjønnsretten ta tid, og for å unngå forsinkelser i prosjektet som følge av dette søkes det om forhåndstiltredelse.

1.3 Fremdrift

Tabell 1-1 viser hovedtrekkene i en mulig fremdriftsplan frem mot en ferdigstillelse av prosjektet i slutten av 2028. Linja oversender konsesjonssøknad og detaljplan innenfor samme tidsrom, slik at NVE kan vurdere om tiltaket er egnet for parallell saksbehandling.

Tabell 1-1. Tentativ fremdriftsplan for ny Ulstein transformatorstasjon med tilhørende nettilknytning.

Aktivitet	2024				2025				2026				2027				2028			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Forarbeider																				
Konsesjonssøknad med KU																				
Detaljplan																				
Saksbehandling NVE																				
Anleggskonsesjon/detaljplan godkjent																				
Detaljeringsanskaffelse																				
Byggeperiode																				
Idriftsettelse																				

1.4 Forarbeider

Linja startet arbeidet med dette prosjektet i januar 2024. Innledningsvis i arbeidene ble det utført en interessentkartlegging. Basert på dette er det utført samhandlingsmøter med ulike interessenter. Der det ikke er identifisert vesentlige interessekonflikter har Linja vurdert at involveringen ivaretas gjennom en offentlig høring av planen.

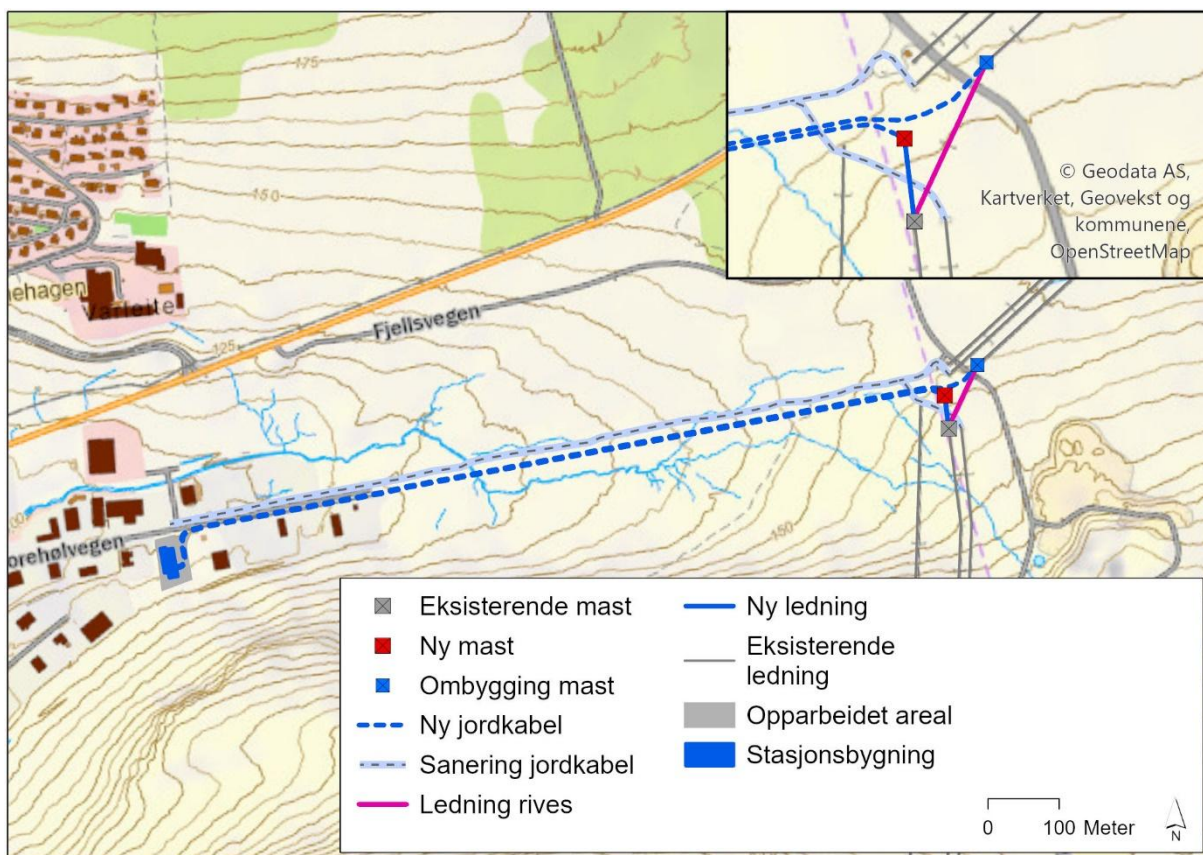
Tabell 1-2 oppsummerer hvilken kontakt tiltakshaver har hatt i forbindelse med utarbeidelse av søknaden.

Tabell 1-2. Oversikt over involvering ved utarbeidelse av konsesjonssøknad.

Interessent	Type involvering	Dato	Kommentar
Ulstein kommune	Møte		
Hareid kommune	-	-	Marginalt berørt av tiltaket. Interesser ivaretas gjennom høring av denne søknaden.
Grunneiere	Møte og befaring		
Sunnmøre Eigedom	Møte	15.11.24	Nabo til stasjonstomt med interesser til areal mellom tomtene.
Møre og Romsdal fylkeskommune (kulturminneavdeling)	Epost	17.12.24	Varsel om planer og forespørsel om undersøkelsesplikt (§-9 kulturminneloven)
Statsforvalteren i Møre og Romsdal	-	-	Ingen vesentlige interesser er identifisert gjennom utredningene. Interesser ivaretas gjennom høring av denne søknaden.

2 Beskrivelse av planlagte anlegg

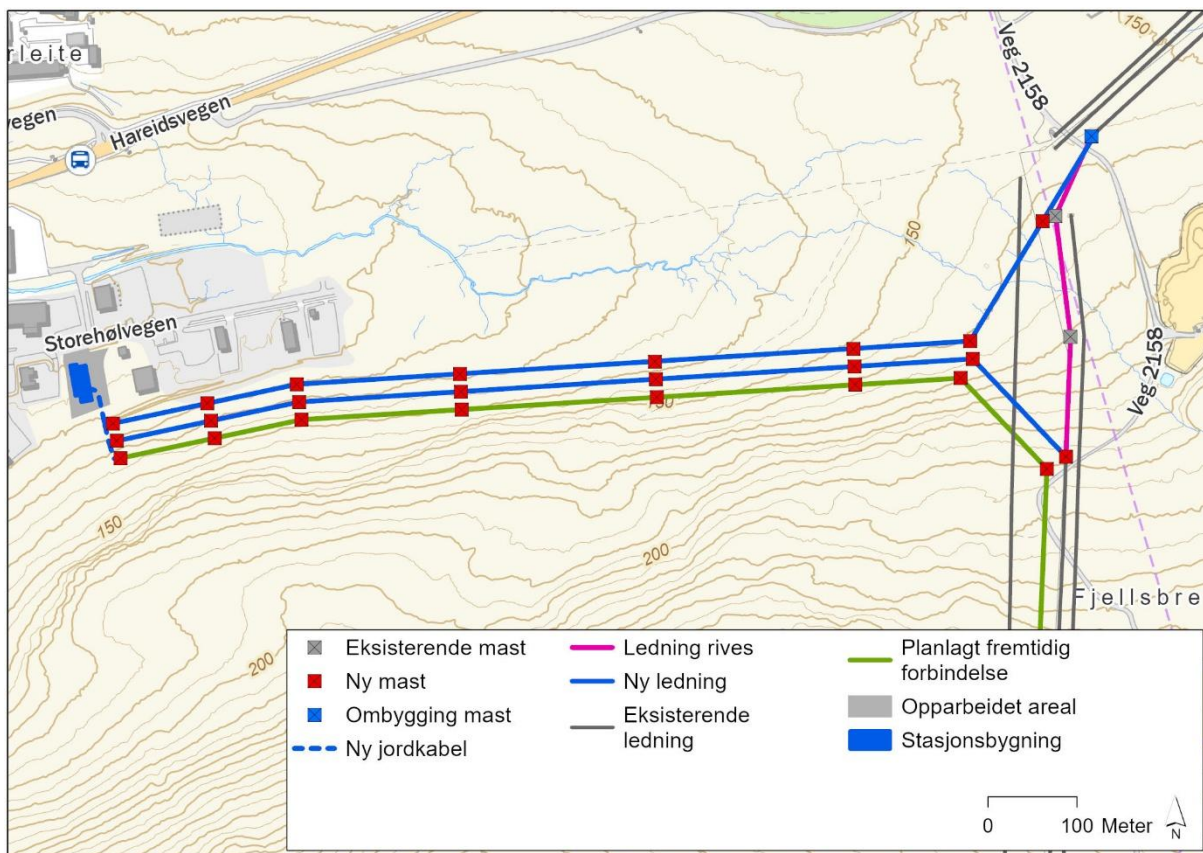
Linja planlegger å bygge en ny Ulstein TS ved Saunesmarka i Ulstein kommune. Den nye stasjonen vil erstatte dagens stasjon, som ligger nærmere Ulsteinvik sentrum. Nye Ulstein TS vil bli tilkoblet 132 kV, ved at eksisterende 132 kV-ledninger øst for stasjonen sløyfes inn til stasjonen. Linja har utredet og omsøkt to mulige nettilknytningsløsninger. Nettløsning 1 innebærer å kable ned til nye Ulstein TS (se Figur 2-1), mens nettløsning 2 fører begge forbindelsens inn som luftledninger (se Figur 2-2).



Figur 2-1. Oversiktskart over nettløsning 1, jordkabel.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 2-2. Oversiktskart over nettløsning 2, luftledning.

2.1 Beskrivelse av nettløsning 1 (kabel)

2.1.1 Kraftledning

Linja vil etablere to nye kabelendemaster tett opp mot eksisterende master til dagens 132 kV Håheim-Hareidsberget. Kabelendemastene vil ha trestolper med kabelstativ i stål. Mastene vil ha en bredde på ca. 10 meter og høyde på mellom 15 og 20 meter, se Figur 2-3. Det etableres en loop (hengende faser) mellom kabelendemastene for å muliggjøre en direktekobling, dersom det skulle være driftsmessige behov for å koble forbi Ulstein TS. Kabelendemasten øst for Fjellsvegen vil være en ombygging av eksisterende vinkelmast.

Når tiltaket er utført vil den eksisterende 132 kV kraftlinjeforbindelsen Håheim-Hareidsberget bli til to separate forbindelser:

- 1) (Nye) Ulstein transformatorstasjon - Hareidsberget transformatorstasjon, med samlet lengde 8,2 km, bestående av følgende seksjoner:
 - 1,2 km jordkabel TSLF 3x1x1600mm² fra ny Ulstein stasjon til kabelendemast Hareidsberget
 - 1,6 km luftledning FEAL 150 22/7 fra Hareidseidet til Rise
 - 5,4 km jordkabel TSLE 3x1x1000mm² AL fra Rise til Hareidsberget.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

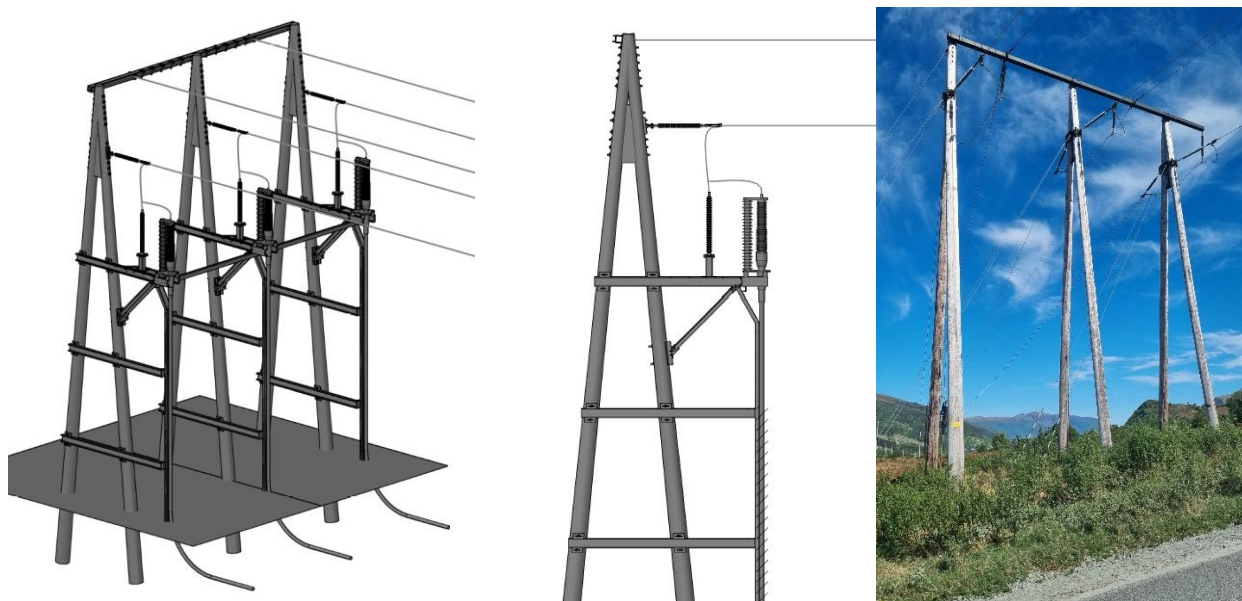
Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

- 2) Håheim transformatorstasjon – (Nye) Ulstein transformatorstasjon, med samlet lengde 12,0 km, bestående av følgende seksjoner:

10,8 km luftledning FEAL 150 22/7 fra Håheim til Hareidseidet

1,2 km jordkabel TSLF 3x1x1600mm² fra kabelendemast Hareidseidet til ny Ulstein stasjon

Omsøkt omlegging er vist i Figur 2-1. Ingen av dagens master vil bli revet som følge av omleggingen. Luftspennet mellom de to eksisterende mastene, vist i Figur 2-1, vil bli revet etter at de nye forbindelsene er satt i drift.



Figur 2-3. Prissnippskisse kabelendemast. Dagens vinkelmast (som skal ombygges til høyre).

2.1.2 Jordkabel

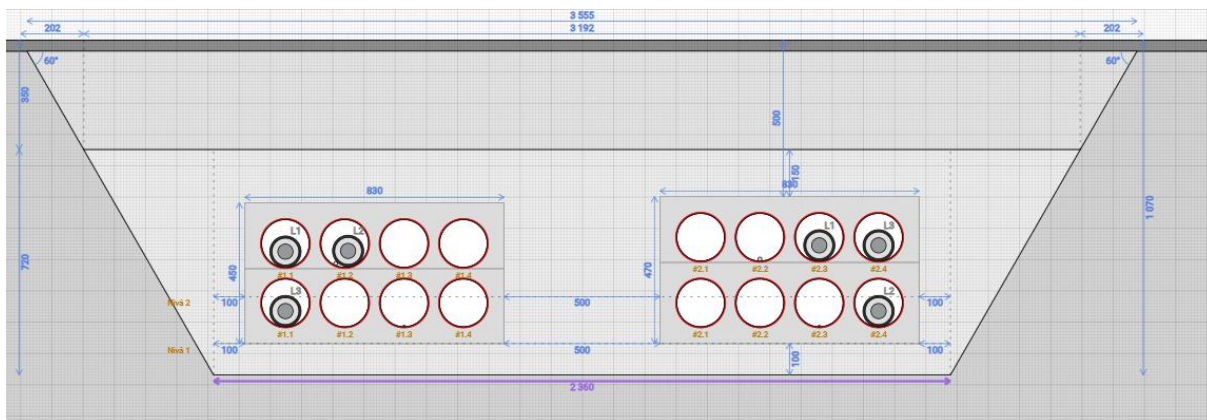
Mellom ny kabelendemast og ny Ulstein transformatorstasjon legges to 132 kV kabelsett med overføringsevne minimum tilsvarende TSLF 1x3x1x1600 mm². Lengden på hver kabelforbindelse vil være ca. 1 200 meter.

Kabeltraseen vil berøre eksisterende reguleringsplan for Saunesmarka II (utbygd) samt arealer avsatt til næringsvirksomhet i kommuneplanens arealdel (mulig fremtidig utvidelse av Saunesmarka). Se Figur 5-6. I samråd med Ulstein kommune er kabeltraseen planlagt etablert i eksisterende gang- og sykkelveg innenfor det regulerte området, og langsetter planlagt gang- og sykkelveg innenfor det uregulerte området. Linja har derfor besluttet å legge kabelforbindelsene i støpt OPI-kanal gjennom både eksisterende og mulig fremtidig næringsareal. Figur 2-4 viser et typisk grøftesnitt av en nedgravd OPI-kanal med to kurser og doble kabelsett. Linja har ikke tatt stilling til om det siste strekket å ca. 250 meter frem til ny kabelendemast også skal legges i OPI-kanal, eller om kabelforbindelsene her legges i åpen grøft.

Etter innspill fra fagutreder naturmiljø er det lagt noen forutsetninger for etablering av kabelgrøft med OPI-kanal, for å unngå at kabelgrøften gir negative virkninger. OPI-kanaler støpes som vanntett konstruksjon, på en såle av ikke-drenerende masser. Kanalene omfylles med stedlige masser. Med ca. 100 meters mellomrom skal omfylte masser komprimeres. Disse tiltakene legges til grunn i prosjektet for å unngå at grøfta drenerer de fuktige områdene og forringer det økologiske funksjonsområdet. Etablering av kabelgrøften skal også foregå utenfor hekkeperioden for fugl.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 2-4. Prinsippskisse av grøftesnitt med OPI-kanal.



Figur 2-5. Trase for fremtidig kabelanlegg (blå stiple). Enden på veien i bildet markerer grensen for godkjent reguleringsplan for Saunesmarka næringspark.

2.2 Beskrivelse av nettløsning 2 (luftledning)

2.2.1 Kraftledning

Denne løsningen innebærer at man forlenger dagens 132 kV-ledning ned til nye Ulstein TS. Som vist i Figur 2-2 vil man splitte dagens forbindelse ved Hareidseidet og føre to luftledningstraseer ned til stasjonen. Strekningen mellom de to avgreiningspunktene vil bli revet. Begge forbindelser vil ha en lengde på ca. 1 250 meter.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 2-6. Trasé for fremtidig luftledning (blå heltrukket) frem Saunesmarka næringspark.

De nye ledningene planlegges dimensjonert for 132 kV, med komposittstolper, ståltraverser og komposittisolatorer. Linetverrsnittet vil minimum tilsvarende FeAl 240. Mastene bygges som H-maser på rettstrekninger og mindre vinkler. Større vinkelpunkt og forankringsmaster kan bli bygd som H3-master. Se Figur 2-7. Strekningen vil bli bygd med toppliner.



Figur 2-7. Venstre: bilde av H-mast. Høyde: bilde av H3-mast med barduner. Det er ikke avklart om H3-mastene i dette prosjektet vil ha bardunering. Foto: Norconsult.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

Mastene vil ha fem meter mastebeinavstand og 5 meter faseavstand (total bredde 10 meter). Normal høyde opp til travers vil være mellom 15 og 20 meter. Rydde- og byggeforbudsbeltet for en 132 kV-ledning vil være ca. 30 meter. Der ledningene går helt parallelt vil totalt klausuleringsbeltet være ca. 50 meter (20 meter senter-senter mellom forbindelsene). Ledningsforbindelsene avsluttet med hver sin kabelendemast, rett sør for nye Ulstein TS. Se Figur 2-3.

Nettløsning 1 inkluderer OPI-kanal som er klargjort for en fremtidig forbindelse fra Haugen/Håheim, med planlagt konsesjonssøknad i 2026. Dersom nettløsning 2 blir valgt vil dette derfor legge føringer for innføring av den fremtidige forbindelsen også (som luftledning). i Figur 2-2 er denne vist som planlagt fremtidig forbindelse, selv om den ikke er en del av denne konsesjonssøknaden. For å belyse dette viser Figur 2-8 en visualisering av alle tre ledninger i parallell, selv om den tredje forbindelsen ikke er en del av denne konsesjonssøknaden. Om man velger nettløsning 2 vil det heller ikke være hensiktsmessig å erstatte dagens 66 kV jordkabel mellom Hareidseidet og nye Ulstein TS, med en ny 22 kV i samme OPI-kanal som 132 kV-forbindelsens. Velges nettløsning 2 vil dagens kabel bli liggende, men vil bli driftet på 22 kV.



Figur 2-8. Fotovisualisering av tre fremtidige 132 kV-ledninger fra Hareidseidet, ned mot nye Ulstein TS. Figur 5-39 viser samme foto med kun de to omsøkte traseene visualisert.

Når tiltaket er utført vil den eksisterende 132 kV-forbindelsen Håheim-Hareidsberget bli til to separate forbindelser, som beskrevet i kapittel 2.1.1.

2.2.2 Jordkabel

Mellom ny kabelendemast og ny Ulstein transformatorstasjon legges to 132 kV kabelsett med overføringsevne minimum tilsvarende TSLF 1x3x1x1600 mm². Lengden på hver kabelforbindelse vil være ca. 70 meter. Kabelforbindelsene vil bli lagt i OPI-kanal mellom kabelendemast og stasjon.

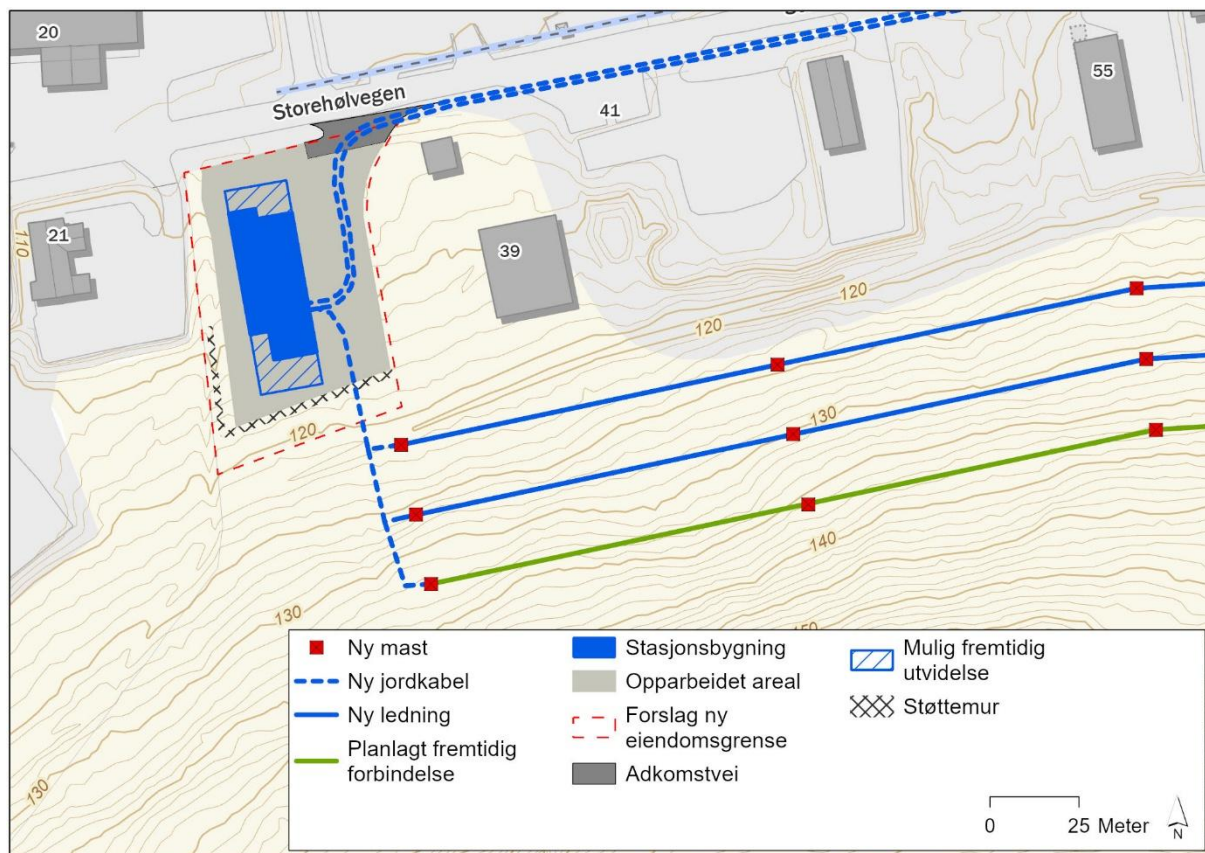
2.3 Ny Ulstein transformatorstasjon

Ny Ulstein transformatorstasjon er planlagt bygd på en ledig parsell innenfor Saunesmarka II reguleringsplan, se Figur 2-10. I samråd med Ulstein kommune og tilgrensende næringsaktør mot øst (Sunnmøre Eigedom) ønsker Linja å kjøpe en tomt på ca. 4,3 daa. Opparbeidet stasjonsarea vil bli på ca. 3,1 daa, hvorav nytt stasjonsbygg vil ha en grunnflate på ca. 682 m². Se Figur 2-10 og Vedlegg 2.



Figur 2-9. Tomt for fremtidig ny Ulstein transformatorstasjon.

Stasjonen bygges med et gassisolert koblingsanlegg (SF₆-fritt) med doble samleskinner, nødvendig transformorkapasitet på driftsspenning i stasjonen, samt tilhørende kontrollanlegg. Stasjonen bygges også med nødvendig (SF₆-fritt) elektrisk anlegg for 22 kV. Se Vedlegg 4 for nærmere spesifisering av elektriske komponenter (unntatt offentlighet).



Figur 2-10. Forenklet planskisse ny Ulstein transformatorstasjon med nettløsning 1 (kabel) og nettløsning 2 (luftledning).

2.4 Eksisterende elektriske anlegg som skal rives

Dagens Ulstein transformatorstasjon skal fortsette å ha en funksjon i distribusjonsnettet. Stasjonen beholdes derfor med dagens bygningsmasse, men eksisterende 66 kV-komponenter demonteres og flyttes.

Dersom nettløsning 1 velges vil dagens 66 kV-kabler mellom Hareidseidet og dagens Ulstein transformatorstasjon vil bli sanert på strekningen mellom Hareidseidet og nye Ulstein transformatorstasjon. En ny 22 kV-ledning vil i stedet bli lagt i samme trase som de nye 132 kV-kablene for å forsyne Hareidseidet fra ny transformatorstasjon.

Mellom dagens Ulstein transformatorstasjon og den nye transformatorstasjonen vil eksisterende 66kV kabler bli beholdt, disse vil bli driftet på 22 kV når dagens Ulstein transformatorstasjon er tatt ut av drift.

2.5 Beskrivelse av alternative traseer og plasseringer

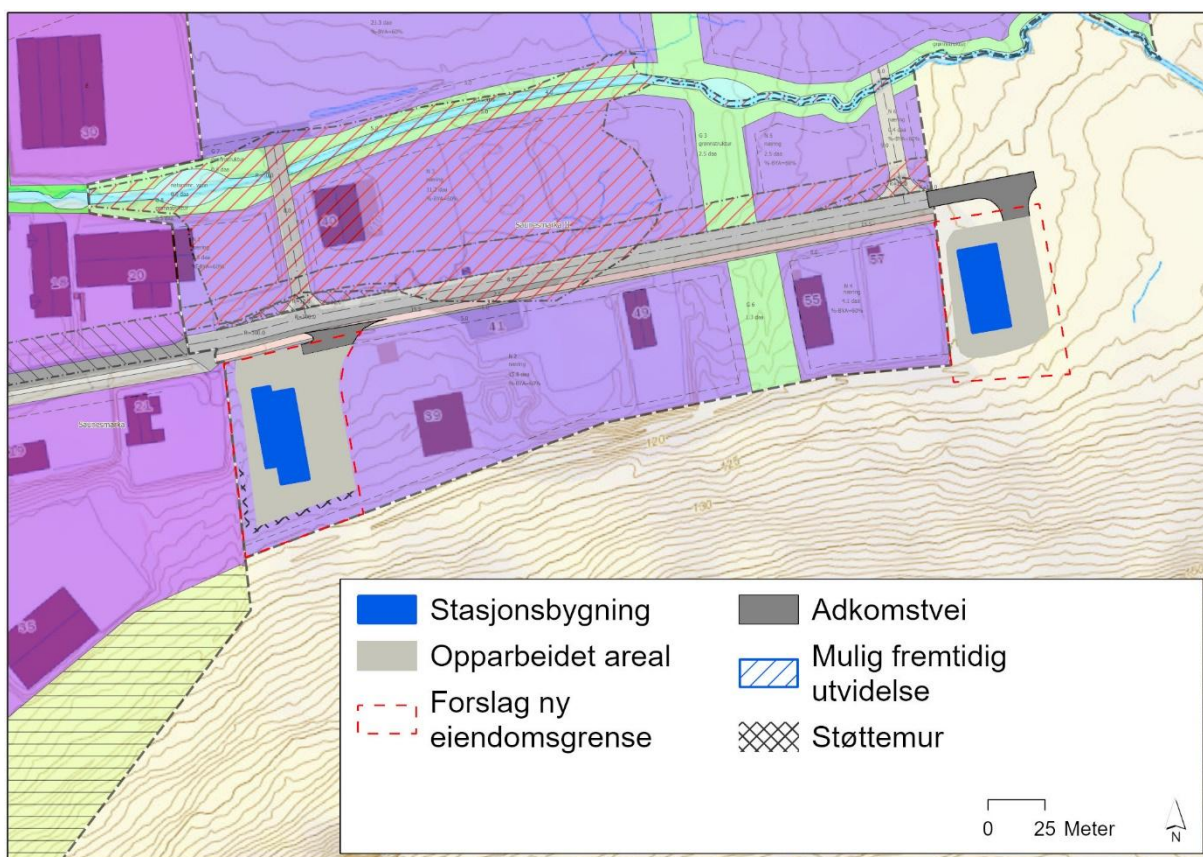
0-Alternativet i dette prosjektet er å fortsett å drifte nettet med dagens Ulstein TS, slik den er i dag. Dette alternativet møter ikke behovene i prosjektet, se kapittel 3. Det er i en tidlig utredningsfase vurdert muligheten for å utvide dagens Ulstein TS for å kunne introdusere 132 kV som spenningsnivå i stasjonen. Dagens Ulstein TS ligger imidlertid slik plassert at det i praksis ikke er utvidelsesmuligheter. Linja eier en tomt på et drøyt dekar, men tomten er smal, og inneklemmt mellom Holmevegen og Sauneselva. Dette alternativet ble derfor forkastet før utredningsarbeidet ble innledet.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

Linja vurderte i en tidlig fase av utredningsarbeidet å plassere ny Ulstein TS nær dagens luftledningstraseer ved Hareidseidet. Miljømessig vurderte imidlertid Linja dette som en dårligere løsning enn å samle inngrepet innenfor det regulerte næringsarealet ved Saunesmarka. En plassering ved Hareidseidet ville også ligget lengre unna lasttyngepunktet. På bakgrunn av dette ble plasseringen forkastet.

I utredningsarbeidene har Linja gjort konkrete vurderinger av to ulike tomter. Den ene rett øst for plangrensen til Saunesmarka II reguleringsplan, den andre på en ledig parsell innenfor planområdet (se Figur 2-11). Linja har vært opptatt av å forsøke å inngå minnelige avtaler med grunn- og rettighetshavere i forkant av at konsesjonssøknaden ble sendt inn. Linja lyktes imidlertid ikke å komme til enighet med aktuell eier av det østlige alternativet, og endte derfor opp med omsøkt stasjonsplassering inne i det regulerte næringsarealet.



Figur 2-11. Omsøkt stasjonsplassering vest i kartutsnittet og forkastet stasjonsplassering øst i kartutsnittet.

2.6 Beskrivelse av permanente hjelpeanlegg

Linja har behov for å bygge en kort adkomstvei mellom eksisterende internvei inne på det regulerte næringsarealet og stasjonstomten. Veilengden vil være ca. 8 til 10 meter med en bredde på ca. 20 til 25 meter. Veibredden er styrt av muligheten til adkomst med spesialtransport (transformatorer). Det er ikke sikkert man har behov for asfaltering i hele veienes bredde, men man har behov for å ha bærelag liggende i veiens fulle bredde. Dette med tanke på beredskap og ev. utskifting av transformator.

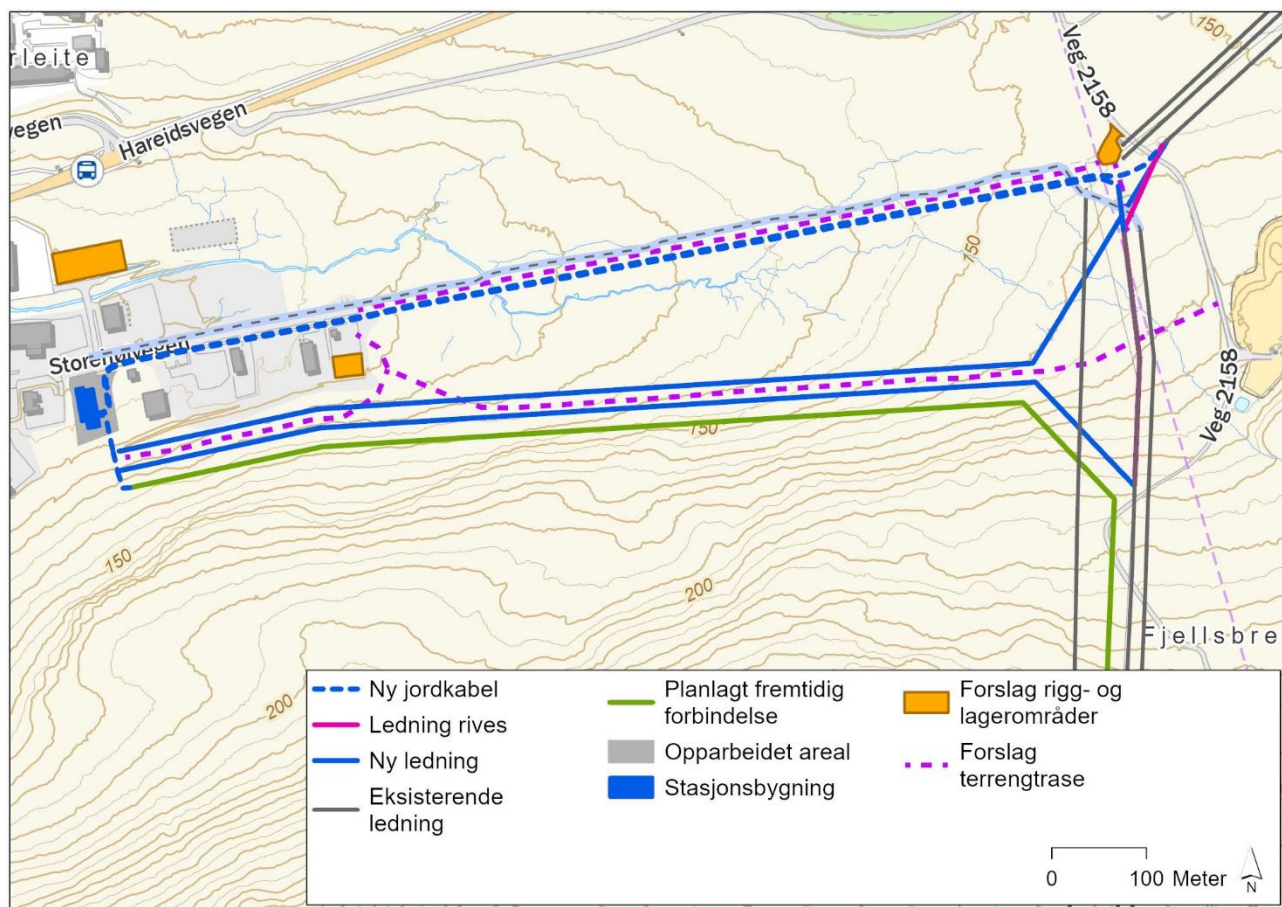
2.7 Beskrivelse av anleggsarbeidene

Så lenge detaljprosjektering og anskaffelser ikke er påbegynt er ikke alle detaljene knyttet til anleggsarbeidene avklart på nåværende tidspunkt. Linja planlegger å utføre geotekniske grunnundersøkelser i løpet av 2026, og vil først da få nødvendig grunnlag for prosjektering av grunnarbeidene. Linja ser likevel for seg at det vil være behov for et areal på rundt 1 500 m² i tilknytning til ny stasjonstomt. Arealet vil bli benyttet til lagring av stasjonsutstyr, mellomlagring av masser og brakkerigg.

Linja skisserer også behov for to lagerområder knyttet til etablering av nye forbindelser. Ett område i enden av dagens næringsareal og ett område ved Hareidseidet. Sistnevnte område eies av Linja.

Av anleggsveier ser Linja for seg å benytte eksisterende offentlige veier. Det vil imidlertid være behov for en terrengtrase langsetter kabelgrøften for maskiner og utstyr, dersom nettløsning 1 velges. Dersom nettløsning 2 velges vil det være behov for en midlertidig terrengtrasé for å opparbeide mastefundament til de nye luftledningene. Master forventes å bli premontert på riggområdene, og flydd ut til mastepunktene med helikopter.

Linja har laget et utkast til transport- og anleggsplan, vist i Figur 2-12. Linja vil utarbeide en egen detaljplan for dette tiltaket. I forbindelse med dette arbeidet vil Linja ha dialog med grunn- og rettighetshavere som blir berørt av midlertidige anleggsområder og detaljere ut endelig arealbruk og anleggsarbeider ytterligere.



Figur 2-12. Utkast til mulig transport- og anleggsplan.

2.8 Beskrivelse av klimaløsninger

Ny Ulstein transformatorstasjon planlegges som et gassisolert anlegg. Linja har besluttet at SF₆ ikke skal benyttes som isolasjonsmedium. Linja har ikke innledet hverken detaljprosjektering eller forberedelser til anskaffelse i dette prosjektet. Tekniske og økonomiske vurderinger knyttet til materialvalg, massetransport og anleggstransport vil bli vurdert i dette arbeidet, men på nåværende tidspunkt er det ikke mulig å omtale dette nærmere.

3 Behovet for å gjøre tiltak

3.1 Beskrivelse av dagens driftssituasjon

I dag forsynes forbruk i Ulstein kommune i all hovedsak fra Ulstein transformatorstasjon som er tilknyttet 66 kV regionalnett. Stasjonen, med 66 kV koblingsanlegg og 66 kV transformator(er) er fra 1985.

Ved feil på, eller ved behov for å koble ut, 66 kV anlegget eller en av 66 kV transformatorene i dagens stasjon, mangler det deler av året reserveforsyningsmuligheter til forbruket. Videre begrenser manglende redundans Linjas muligheter og fleksibilitet til å foreta planlagte revisjoner og vedlikehold i dagens 66 kV og transformeringsanlegg.

Generelt mangler det redundans i regionalnettet på Sunnmøre, alt nytt forbruk over 1 MW i Ulstein tilknyttes i dag på vilkår knyttet til overliggende regionalnett.

3.2 Beskrivelse av fremtidig utvikling

For å etablere tilstrekkelig redundans i regionalnettet på Sunnmøre, planlegges det at dagens 66 kV forbindelse Haugen – Rjånes – Håheim – Ulstein – Hareidsberget erstattes av en ny 132 kV forbindelse mellom Ørsta og ny 132 kV stasjon i Ulstein. For å kunne sanere eksisterende 66 kV forbindelser og stasjonsanlegg er det en forutsetning at Ulstein transformatorstasjon legges over på 132 kV spenningsnivå.

Ulstein er blant stedene i Linjas forsyningsområde med størst vekst de siste årene, og lastutviklingsprognosen er på 1 % årlig vekst de kommende år. I tillegg kan enkeltprosjekter innenfor elektrifisering, transport og industri gi en større vekst i lastuttaket.

3.3 Beskrivelse av konsekvensen i fravær av tiltak

Dersom det ikke gjøres tiltak vil forsyningssikkerheten Ulstein kommune gradvis reduseres og forventede avbruddskostnader går opp ved at økende last blir liggende uten reserve deler av året. Videre kan tendensen forsterkes av begrensinger i Linjas mulighet til å utføre nødvendige vedlikehold og reparasjoner i et aldrende 66 kV anlegg og transformering, som igjen fører redusert pålitelighet i kritiske anlegg.

Siden dagens stasjon forsynes på 66 kV, må dagens 66 kV forbindelse Haugen – Håheim – Hareidsberget holdes på drift, dette vil stoppe den planlagte utviklingen av regionalnettet på Sunnmøre, og nytt forbruk på Sunnmørsringen må fortsatt tilknyttes på vilkår i regionalnettet.

4 Samfunnsøkonomisk vurdering og tekniske forhold

4.1 Samfunnsøkonomisk vurdering av konsepter

4.1.1 Beskrivelse av nullalternativet

Linja fortsetter å drifte og vedlikeholde eksisterende transformatorstasjon i Ulstein.

- Dagens ytelser i stasjonen beholdes og forutsettes reinvestert ved utløpt levetid.
- Vedlikehold gjennomføres selv om dette medføre planlagte utkoblinger av kunder.

Det må holdes liv i 66 kV systemet mellom Haugen og Hareidsberget, og transformeringer mellom 132 og 66 kV i Hareidsberget. 66 kV komponenter vedlikeholdes og reinvesteres ved utløpt levetid.

Nullalternativet vil medføre at Linja med forventet lastutvikling i Ulstein og ellers i regionen ikke samtidig kan etterleve tilknytningsplikten og kravet om driftsmessig forsvarlighet. Andre lovpålegg og krav i forutsettes ivare tatt i nullalternativet.

4.1.2 Vurdering av alternative konsepter og anbefalt konsept:

Følgende konseptvalgutredninger publisert i PlanNett, med underliggende samfunnsøkonomiske analyser ligger til grunn for tiltaket:

- Økt kapasitet Søre Sunnmøre
- Økt transformeringsytelse i Ulstein transformatorstasjon

Det overordnede konseptvalget for regionalnettsutviklingen på Sunnmøre legger føringer på alternative konsepter for transformering mot distribusjonsnett i Ulstein; transformatorstasjon i Ulstein må over på 132 kV spenningsnivå for å tilrettelegge for regionalnettsutvikling. Det vises til konseptvalgutredning «Økt kapasitet Søre Sunnmøre» i PlanNett for mer informasjon om alternative og valgte konsepter for den overordnede regionalnettsutviklingen.

For å møte det lokale behovet for økt transformeringskapasitet mot last i Ulstein kunne **to** nye transformatorstasjoner i området vært et alternativ til **én** ny transformatorstasjon. Med dagens lastsituasjon og forventning til utvikling i Ulstein, og kostnader for tilstrekkelig funksjonalitet på regionalnettsiden av transformatorstasjonen, fremstår det imidlertid som åpenbart at en stasjon er samfunnsøkonomisk rasjonelt.

Forbrukerfleksibilitet har ingen avgjørende innvirkning på behovet for ny Ulstein TS.

Det anbefalte konseptet er:

- ny 132 kV stasjon Ulstein for nedtransformering mot distribusjonsnett.
- etablering av redundans for primærkomponenter på 132 kV siden og transformering (i ht. NVF2025)
- utvikling av reservekapasitet i distribusjonsnettet fra nabostasjonene på Hareid og Håheim.

Samfunnsøkonomisk vurdering av alternative løsninger innenfor valgt konsept er gjennomført og presentert sammenlignet med 0-alternativet i neste kapittel.

4.2 Samfunnsøkonomisk vurdering av tekniske løsningsvalg

Det er her gjort en samfunnsøkonomisk vurdering av følgende, alternative løsninger innenfor anbefalt konsept:

- Alternativ 1: Ny 132/22 kV stasjon på eksisterende stasjonstomt ved Ulsteinvik sentrum
 - o Nærmere på lasttyngde og i eksisterende 22 kV knutepunkt.
 - o Kostbar å bygge ut pga. bratt terreng, flomrisiko/sone og nærhet til anlegg som må holdes i drift i anleggsfasen.
- Alternativ 2: Ny 132/22 kV stasjon på ny stasjonstomt i Saunesmarka.
 - o Plassert i areal for næringsutbygging, med infrastruktur frem til tomt.
 - o Mindre omfattende anleggsarbeid for etablering av ny stasjon enn alternativ 1, men større omfang på tiltak på 22 kV siden.

Alt. 2-1 med Nettløsning 1: 132 kV jordkabel til Hareidseidet

Alt. 2-2 med Nettløsning 2: 132 kV luftledning til Hareidseidet

- Alternativ 3: Ny 132/22 kV stasjon på Hareidseidet
 - o Ved kommunegrense til Hareid, utenfor eksisterende og planlagt bebyggelse.
 - o Mye tilgjengelig areal og enkel utbygging av tomt og tilknytning mot eksisterende 132 kV ledninger. Lengst fra lasttyngdepunkt rever mest omfattende 22 kV utbygging.

Alternative løsninger er sammenlignet med et 0-alternativ i samsvar med avsnitt 4.1.1, se Tabell 4-1.

Det er lagt til grunn følgende forutsetninger for den samfunnsøkonomiske analysen:

Analysehorisont:	40 år (fra 2029)
Nåverdiår:	2029
Kroneår:	2026
Kalkulasjonsrente	4 %

Alternativ 0 vurderes å gi minst ulempe for miljø- og samfunnsinteresser. Dette begrunnes i at alternativet kun innebærer reinvesteringer i eksisterende stasjon/bygningsmasse. Alternativet er imidlertid ikke et reelt alternativ på bakgrunn av tilknytningsplikten og/eller kravet om driftsmessig forsvarlighet. Av reelle alternativer vurderes alternativ 1 som den dårligste løsningen for miljø- og samfunnsinteresser. For å etablere en ny stasjon basert på eksisterende plassering ville det vært behov for en vesentlig utvidelse av dagens anlegg. Plasseringen mellom Sauneselva og etablerte boliger ville medført et inngripende tiltak i et etablert boligområde, om det i hele tatt hadde vært gjennomførbart. Alternativ 2 (begge nettløsninger) har vært gjennom en konsekvensutredning, det det er vurdert at løsningene er tilnærmet like, og vil gi noe negativ konsekvens for fagtema naturmiljø og landskap. Alternativ 3 er vurdert som den nest dårligste løsningen for miljø- og samfunnsinteresser. Dette begrunnes i at en ny stasjon oppe ved Hareidseidet vil måtte bli plassert i et område uten særlige inngrep i dag. Området er gjennom konsekvensutredningene vurdert å ha svært stor verdi (naturmiljø) og omfatter både et viktig funksjonsområde for fugl og en viktig naturtype (kystlynghei). En ny stasjon i dette området ville ført til et permanent tap av viktige naturverdier.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)
Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

Tabell 4-1. Samfunnsøkonomisk vurdering av Alternativ 0, 1, 2 og 3. Tall i MNOK (nåverdi 2026).

		Alt. 0	Alt. 1	Alt. 2-1	Alt. 2-2	Alt. 3
Prissatte virkninger (MNOK)	Investeringskostnader	0	-208	-182	-178	-178
	(Re)investeringskostnader	0	40	40	40	40
	Avbruddskostnader	0	11	11	11	11
	Nettap	0	11	11	11	11
	Restverdi	0	-3	-3	-3	-3
	Sum	0	-149	-123	-119	-119
Ikke-prissatte virkninger	Forsyningssikkerhet	- - -	+ + +	+ + +	+ + +	+ + +
	Mulighet for nytt forbruk	- - -	+ + +	+ +	+ +	+
	Miljø- og samfunnsinteresser	0	- - -	-	-	- -
Prioritering		4	3	1	1	2

Kommentarer til ikke-prissatte virkninger og prioritering:

For tilknytning av nytt forbruk vurderes alternativ 1 som den beste løsningen, fulgt av alternativ 2 og alternativ 3. Dette med bakgrunn av stasjonsalternativenes plassering i forhold til dagens last-tyngdepunkt og hvor fremtidig utvikling ventes å komme, og følgelig hvor omfattende tiltak som kreves i underliggende nett for å tilknytte nytt forbruk.

Alternativ 2-1 og 2-2 prioriteres foran alternativ 3, til tross for hhv. 4 MNOK høyere og lik prissatt virkning, da alternativet er vurdert å gi mindre konsekvenser for miljø og samfunn, samt gi bedre muligheter for tilknytning av nytt forbruk.

Kostnadsdifferansen mellom de to omsøkte nettløsningene (alt. 2-1 og alt 2-2) er også 4 MNOK, der tilknytning med jordkabel er estimert dyrest. Utreddede miljø-konsekvenser er relativt like, men fagutredere prioriterer alt. 2-1 fremfor 2-2. Linja vurderer derfor at det er hensiktsmessig å omsøke de to nettløsningene uten prioritering.

4.3 Begrunnelse for teknisk utforming av omsøkt anlegg

4.3.1 Dimensjonering, overføringsevne.

Spenningsnivå er valgt ut fra eksisterende regionalnettstruktur og -utvikling

Kapasitet på ledninger (kabler): Kablene inngår i ringforbindelser i regionalnettet og må dimensjoneres for at å ikke bli flaskehals i avvikende driftssituasjoner.

4.3.2 Systemjord og spoleytelse

132 kV kabelforbindelser inn til ny Ulstein stasjon vil gi en økt spoleytelse for i 132 kV nettet på ca. 45A. Det vil bli etablert spoleytelse i stasjonen som kompenserer for dette, og som bidrar med ytterligere spoleytelse med tanke på fremtidig, planlagt regionalnettsutvikling.

Det er ikke planlagt en overgang til direktejording av regionalnettet på Sunnmøre, men 132 kV komponenter og anlegg som etableres som del av konsesjonssøkte tiltaket vil stor grad være tilrettelagt for drift i et direktejordet system.

4.3.3 Løsning for 132 kV koblingsanlegg

Det er lagt til grunn bruk av GIS-løsning for 132 kV koblingsanlegg, fremfor tradisjonelt, luftisolert utendørsanlegg. Dette er valgt for å begrense nedbygging av areal og redusere landskapsmessig virkning ved etablering av ny stasjon tett på tettstedsbebyggelse.

Det er vektlagt at nedbygging eller omdisponering av areal som regel utgjør den største negative komponenten i klimaeffekten når en bygger en ny transformatorstasjon. Videre vil det å redusere arealbruk typisk være gunstig også for naturmangfold og andre samfunnsinteresser. Plassert i nærheten av tettstedsbebyggelsen i Ulsteinvik er det også vektlagt at GIS-løsningen, som er mer kompakt og plassert inne i et bygg, resulterer i mindre visuell støy/innvirkning mot omgivelsene og landskapet, enn det et luftisolert koblingsanlegg ville gjort.

4.3.4 Valg av jordkabel fremfor luftledning i innføring til stasjonen.

Jamfør gjeldende retningslinjer for bruk av jord- og sjøkabel i kraftnettet (Stortingsmelding 14 (2011-2012) «Vi bygger Norge – om utbygging av strømnettet»), skal det for 132 kV nett som hovedregel brukes luftledning.

Ut fra stedlige forhold og forutsetninger, og at Ulstein stasjon er omsøkt GIS-utførelse av 132 kV anlegget, er merkostnaden for 132 kV kabelinnføring fra Hareidseidet til Ulstein transformatorstasjon estimert til å bli ca. 4 MNOK i forhold til en luftledningsløsning på samme strekning. Den relative merkostnaden for ledningsforbindelsen ved å velge jordkabel til estimeres ligger da på 25 %.

Etter Linjas oppfatning er kostnadsdifferansen relativt sett liten for et 132 kV anlegg, kanskje så liten at et unntak fra hovedregelen om luftledning kan være aktuelt. Linja søker derfor uprioritert om et kabelalternativ og et luftledningsalternativ.

5 Virkninger for miljø og samfunn

Dette tiltaket innebærer en ny Ulstein transformatorstasjon ved Saunesmarka i Ulstein kommune. Videre planlegges det å etablere to kabelforbindelser, hver på ca. 1 200 meter, mellom Hareidseidet og den nye transformatorstasjonen. På dette spenningsnivået skal tiltak behandles etter saksgang A, uavhengig av lengde. Dette betyr at det ikke stilles krav til å utarbeide en melding (varsel om oppstart) eller krav til et utredningsprogram. Tiltaket er likevel underlagt kravene i forskrift om konsekvensutredninger. NVE har utarbeidet en veileder med tema som skal omhandles i disse konsekvensutredningene, der det ikke foreligger et fastsatt utredningsprogram. Temaene som omhandles i dette kapittelet skal gjenspeile krav satt av NVE i digital veileder for konsesjonssøknad nettanlegg, kapittel 5 (sist endret 07.10.2024). Vurderingene av virkninger for miljø, naturmiljø og samfunn er utført av Norconsult på oppdrag fra Linja.

5.1 Generelle krav til KU

Forskrift om konsekvensutredninger stiller krav om at utredningene skal ta utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon. Dersom viktig informasjon mangler skal dette innhentes. Omfanget av konsekvensutredningen skal tilpasses det aktuelle tiltaket, og skal være relevant for de beslutninger som skal tas.

Utredninger og feltundersøkelser skal følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant faglig kompetanse. Konsekvensutredningen skal inneholde en beskrivelse av de metodene som er brukt for å kartlegge virkningene for miljø og samfunn. Tabell 5-1 gir en oversikt over benyttede fagutredere.

Tabell 5-1. Oversikt over fagressurser til konsekvensutredninger.

Naturmangfold – terrestrisk	Maria Dorthea Nielsen – Fagspesialist naturmiljø
Landskap	Vegard Fagerås Hope – Landskapsarkitekt
Kulturminner og kulturmiljø	Marius Skjervold - Naturforvalter
Friluftsliv	Marius Skjervold- Naturforvalter
Øvrige tema	Marius Skjervold- Naturforvalter

5.2 Overordnet metodebeskrivelse

Konsekvensutredningen er utført basert på metodikk beskrevet i Miljødirektoratets veileder M-1941, men med forenklinger tilpasset prosjektets størrelse. Metoden har følgende hovedelementer:

1. Beskrivelse av området og vurdering av områdets verdi for hvert delområde ut fra fagspesifikke verdikriterier. Kriterier for verdisetting er fagspesifikke, og gjengitt innledningsvis for hvert utredningstema. Verdisettingsskalaen er 5-delt og går fra *Uten betydning for KU/Ubetydelig* til *Svært stor verdi*. Se Figur 5-1
2. Vurdering av tiltakets påvirkning i forhold til *dagens situasjon*. Skalaen er 5-delt og går fra *Forbedret* via *Ubetydelig* til *Sterk forringet*. Se Figur 5-3. I henhold til metodikken skal kun varige endringer inngå i vurderingene.
3. Konsekvensen av tiltaket blir fastsatt ved å sammenstille hvert delområdes verdi med tiltakets påvirkning, i henhold til konsekvensvifta som er vist i Figur 5-4. Tabell 5-2 gir en forklarende

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

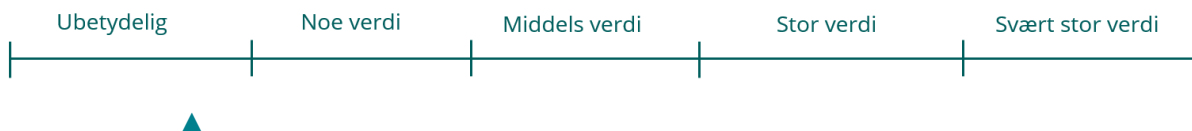
Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

beskrivelse av hvordan man kan tolke de ulike konsekvensgradene tiltaket vurderes å ha for hvert delområde.

Veileder M 1941 dekker ikke alle utredningstema. I de tilfellene det er benyttet avvikende metodikk, eller det ikke eksisterer en anerkjent metodikk, er dette omtalt og beskrevet i detalj innledningsvis under det respektive utredningstema.

Verdikriterier	Uten betydning for KU	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
----------------	-----------------------	-----------	---------------	------------	------------------

Figur 5-1. 5-delt verdiskala. Kilde; Miljødirektoratet, Veileder M-1941.

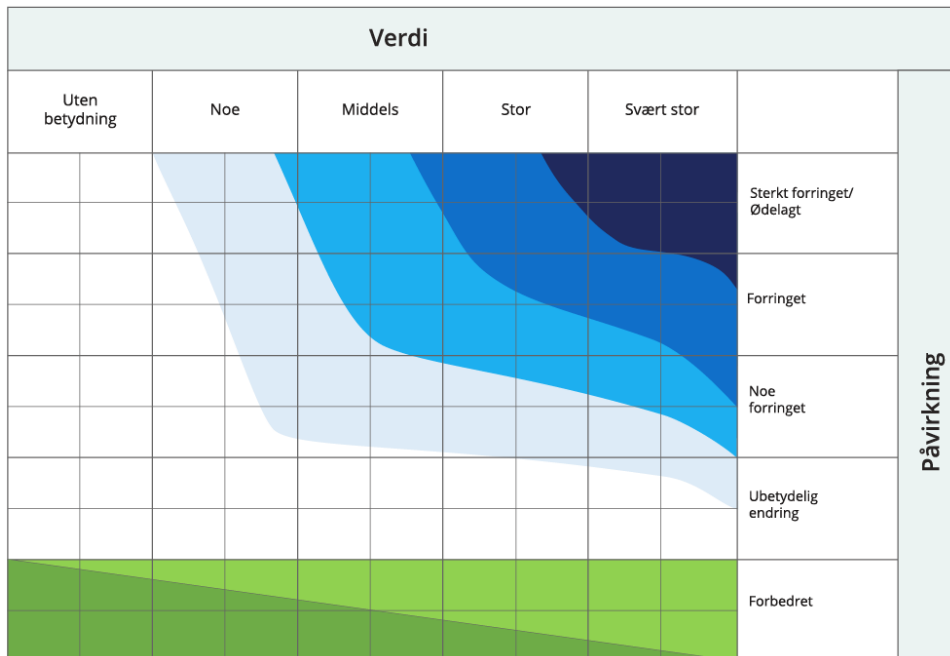


Figur 5-2. Skala for vurdering av verdi. Kilde; Miljødirektoratet, Veileder M-1941.



Figur 5-3 Skala for vurdering av tiltakets påvirkning på de respektive fagtemaene. Kilde; Miljødirektoratet, Veileder M-1941.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)
Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-4. Konsekvensvifta. Kilde; Miljødirektoratet, Veileder M-1941.

Tabell 5-2 Skala/veiledning for vurdering av konsekvenser. Kilde; Miljødirektoratet, Veileder M-1941.

Skala	Forklaring
Svært alvorlig konsekvens ----	Den mest alvorlige konsekvensen som kan oppnås for delområdet. Brukes kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
Alvorlig konsekvens ---	Alvorlig konsekvens for delområdet.
Middels konsekvens --	Middels konsekvens for delområdet.
Noe konsekvens -	Noe konsekvens for delområdet.
Ubetydelig konsekvens 0	Ingen eller ubetydelig konsekvens for delområdet.
Noe/betydelig positiv konsekvens + / ++	Forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
Stor/svært stor positiv konsekvens +++ / ++++	Stor forbedring (+++) eller svært stor forbedring (+++). Brukes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

Samlet konsekvensgrad for hele influensområdet vurderes avslutningsvis, basert på konsekvensgrad for hvert delområde og en helhetsvurdering av samlet belastning basert på føringer i veileder, se Tabell 5-3.

Tabell 5-3. Skala for vurdering av samlet konsekvensgrad. Kilde; Miljødirektoratet, Veileder M-1941.

Kritisk negativ konsekvens
Svært stor negativ konsekvens
Stor negativ konsekvens
Middels negativ konsekvens
Noe negativ konsekvens
Ubetydelig konsekvens
Positiv konsekvens
Stor positiv konsekvens

Dersom tiltaket vurderes å gi midlertidig påvirkning i anleggsfasen skal dette også beskrives, men det skal ikke inkluderes i vurdering av påvirkning, med mindre de vurderes å gi varige virkninger. Det benyttes ikke konsekvensgrad for å omtale midlertidig påvirkning som ikke vurderes å gi varig virkning.

Avslutningsvis i konsekvensvurderingene skal utreder vurdere avbøtende tiltak som ikke er tatt inn i planene. Dette kan være tiltak som kan begrense, istandsette eller kompensere for negative virkninger, men som forslagsstiller ikke ønsker å fremme som en del av planforslaget.

5.3 Arealbruk og forholdet til planer og verneområder

Det foreligger ingen metodikk for å vurdere konsekvenser for arealbruk og forholdet til planer. I dette kapittelet er det gitt en tekstlig fremstilling av virkninger, basert på kravene i NVEs veileder.

5.3.1 Arealbruk

For kabeltraseen vil det ikke være et direkte arealbeslag siden kabelen på land graves ned i bakken. Det vil imidlertid medføre et indirekte arealbeslag i form av klausulert areal over kabelen. Det klausulerte arealet inkludere selve kabelgrøften og et rettighetsbelte for å kunne ta seg frem langs traséen for å utføre eventuelt vedlikehold/repasasjon. Klausuleringsbeltet vil ha en total bredde på inntil 4 meter, 2 meter til hver side for kabelen.

I klausuleringsbeltet på land vil det bl.a. være begrensinger for oppføring av nye bygg. Klausuleringsbeltet er likevel ikke til hinder for jordbruksdrift, beitebruk eller ferdsel. Samferdselsprosjekter og enkelte bygninger kan oppføres, forutsatt at avstandskravene i forskrift om elektriske forsyningsanlegg overholdes. Dette må avklares med Linja.

Totalt klausulert areal som følge av kabelanleggene er da ca. 4,4 daa. Ny Ulstein transformatorstasjon har en foreslått eiendomsgrense på ca. 4,1 daa og et forestått opparbeidet areal på ca. 2,8 daa innenfor dette arealet.

Figur 5-5 viser hvilke areal typer som blir berørt på land i de to kommunene. Areal typene er basert på NIBIOS klassifiseringssystem, AR5. Ifølge dette underlaget vil tiltakene i sin helhet berøre «åpen fastmark». I dette

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

området er nok ikke kartunderlaget oppdatert i nyere tid. Nyere utbygginger innenfor Saunesmarka reguleringsplan er bla. ikke fanget opp i kartet.



5.3.2 Forhold til bebyggelse

Ny Ulstein transformatorstasjon er planlagt bygd på et regulert næringsareal med flere næringsbygg. Det ligger ingen bolighus i dette området. All boligbebyggelse ligger nord for fylkesvei 61. Avstanden til nærmeste bolig er ca. 475 meter.

Alle forbindelser inn til nye Ulstein transformatorstasjon er planlagt som jordkabler, forlagt i eksisterende utbygd infrastruktur (vei og gang- og sykkelsti). Tiltaket vil derfor ikke gi ulemper for næringsbygg innenfor det regulerte området. De nye kablene vil legges i betongkulverter. Der disse krysser eksisterende eller fremtidige internveier vil disse dimensjoneres i tråd med gjeldene vektbegrensninger for vekt og akseltrykk, som fastsatt for næringsområdet.

Virkninger av de omsøkte tiltakene, i forhold til eksisterende bebyggelse, vurderes derfor å være ubetydelig.

5.3.3 Forhold til eksisterende planer

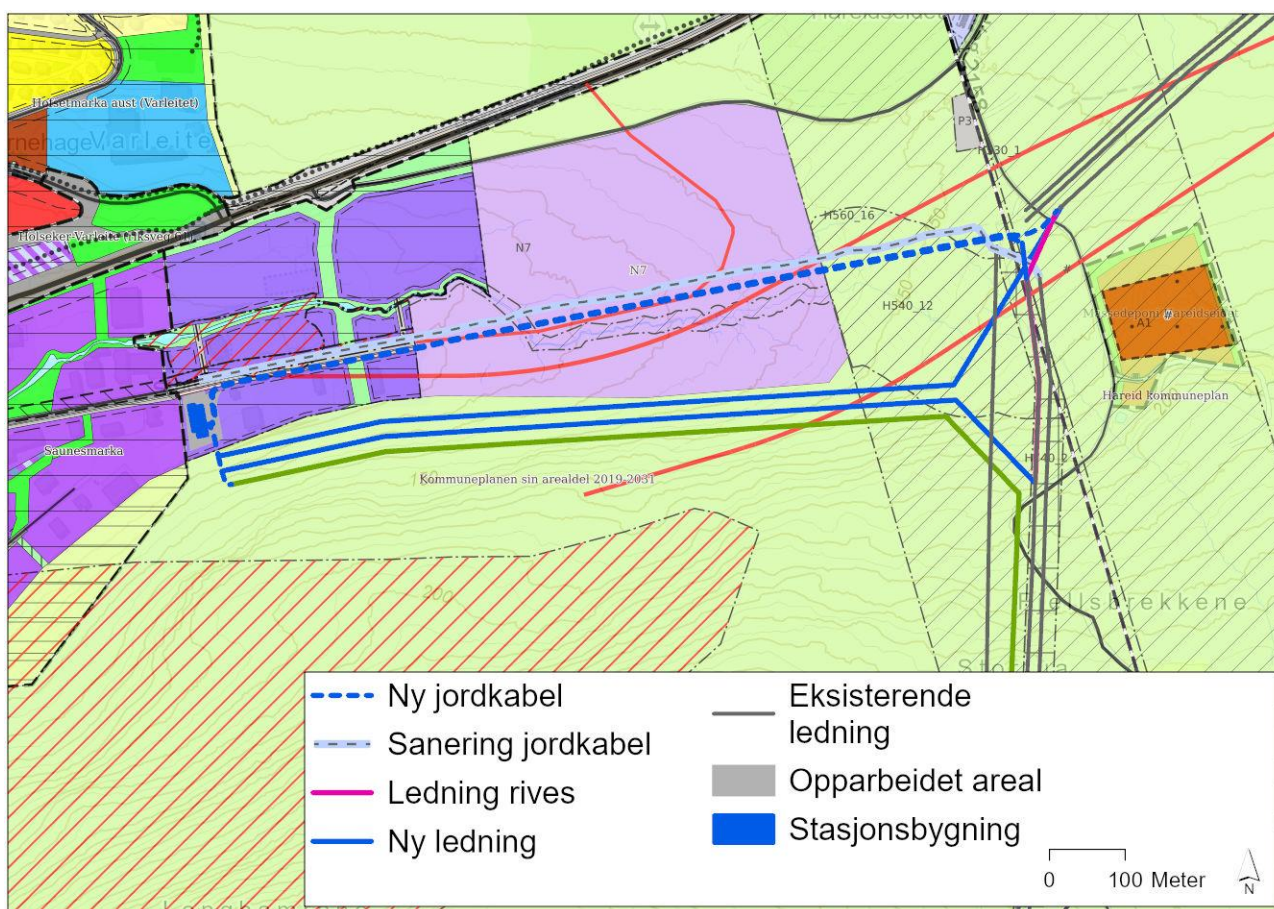
Ny Ulstein transformatorstasjon og ca. 250 meter av kabeltraseen (nettløsning 1) i retning Hareidseidet, ligger innenfor planområdet til Saunesmarka II reguleringsområde (plan id. 20100004). Området er regulert

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

til næring og vist med mørk lilla farge og horisontal skravur i Figur 5-6. Rett øst for reguleringsplanen berører kabeltraseen et område avsatt til fremtidig næring (N7) i kommuneplanens arealdel, se Figur 5-6. Av samme figur fremgår det at siste strekning frem til ny kabelendemast berører arealer for landbruk, natur, reindrift og friluftsliv (LNRF) i arealdelen av kommuneplanen. Ledningsomlegginger og ny kabelendemast ligger akkurat over kommunegrensen til Hareid kommune. Kommuneplanens arealdel har her samme arealformål som i Ulstein, LNRF-områder.

Ledningsomleggingen og siste del av kabeltraseen frem til ny kabelendemast berører også hensynsområder i de to kommunene. H560 (bevaring naturmiljø), H740 (båndlegging etter andre lover/energiloven) og H530 (hensynssone for friluftsliv). Se Figur 5-6.



Nettløsning 2 (luftledning) omgår både reguleringsplan (plan id. 20100004) og område avsatt til fremtidig næring (N7) i kommuneplanens arealdel. I øst vil også nettløsning 2 berøre hensynsområdene H560 (bevaring naturmiljø), H740 (båndlegging etter andre lover/energiloven) og H530 (hensynssone for friluftsliv). Se Figur 5-6.

Tiltaket vil ikke berøre verneområder. Det er ikke klarlagt at tiltaket vil berøre kjente regionale planer og strategier.

5.3.4 Nødvendige tillatelser etter annet lovverk

5.3.4.1 Vegloven

Omsøkt kabelanlegg (nettløsning 1) planlegges lagt parallelt med kommunal vei 1516, Storhølveien. Omsøkte ledningsomleggingen (begge nettløsninger) vil krysse kommunal vei 1517, Fjellsvegen. Linja vil avklare behov for eventuelle tillatelser med berørte kommuner og innhente nødvendige tillatelser etter veiloven i forkant av byggestart.

5.3.4.2 Kulturminneloven

Linja har sendt et brev til kulturminneavdelingen i Møre og Romsdal fylkeskommune for å be om en vurdering av undersøkelsesplikten. Formålet med undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 er å vurdere om det er potensial for funn av hittil ukjente fredede kulturminner i tilknytning til planlagt tiltak. Dersom fylkeskommunen vurderer at det er behov for feltundersøkelser for å avklare dette vil Linja sørge for at dette blir utført før byggestart.

5.3.4.3 PBL og forskrift om konsekvensutredning

Plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredning stiller krav om konsekvensutredninger. Uten et fastsatt utredningsprogram benyttes NVEs veileder [1] til utforming av konsesjonssøknader som mal for å utrede konsekvenser for miljø- og samfunnsinteresser.

5.3.4.4 Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven § 8 setter krav til kvaliteten på kunnskapsgrunnlaget om naturmangfold, herunder krav om forekomster av naturverdier og effektene av tiltaket. Det henvises til utført miljørapport for nærmere omtale av vurderinger etter § 8.

5.3.4.5 Forurensningsloven

Konsekvensutredningen gjør rede for virkninger av tiltaket med tanke på eventuell forurensning i anleggsfasen. Linja har ingen opplysninger som tilsier at tiltakene berører forurensset grunn. Det er derfor ikke vurdert behov for å gjennomføre miljøtekniske grunnundersøkelser i forkant av anleggsstart.

5.3.4.6 Vannressursloven og vannforeskriften

Tiltaket krysser vannforekomst Sauneselva – 096-113-R enten som jordkabel eller som luftledning. Sauneselva har oppgjennom de siste ti-årene blitt påvirket og omlagt gjennom flere utbyggingsprosjekter. Dette gjelder sentrumsnære butikk- og boligområder, veiprosjekter og etableringen av Saunesmarka næringsområde. Gjennom Saunesmarka er elva stedvis kanalisert og trauet ut for å fungere som et dreneringssystem for næringsområdet. Sauneselva har dårlig økologisk tilstand. Kjemisk tilstand er ikke klassifisert. Miljømålene er satt til god økologisk og kjemisk tilstand innen 2027. Det er ikke registrert tiltak for å nå disse miljømålene. Sentrale påvirkningsfaktorer er diffus avrenning fra byer/tettsteder (liten grad) og fysiske endringer grunnet annen ingeniørvirksomhet (middels grad). Påvirkning av lakselus er også registrert som en stor negativ påvirkningsfaktor. Ifølge Lakseregisteret utgjør imidlertid lakseførende strekning kun de første 500 meter fra elvemunningen hvor det er et vandringshinder, og gjelder dermed ikke tiltaksområdet. Det er ikke funnet informasjon om at det foregår fiske i noen betydelig utstrekning. Gjennom søk etter elvemusling (ikke påvist) i 2011 ble det funnet mye fisk i anadrom strekning. Det er ikke gjort undersøkelser av fisk i øvre deler, men det kan ikke utelukkes at det eksisterer en bestand av stedlig bekkørret.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-7. Dronebilde fra planlagt krysningspunkt med kabel.

Når den nye jordkabelen (nettløsning 1) er gravd ned under elvebunnen, forventes ikke tiltaket å gi negativ virkning for Sauneselva. Nettløsning 2 (luftledning) vil innebære at øvre del av Sauneselva krysses. Her er det i dag begrenset med vegetasjon, og eksisterende 22 kV-ledning spanner over bekken.

Tiltaket vurderes ikke å være i strid med vannressurslovens § 11 om opprettholdelse av et begrenset, naturlig og funksjonelt vegetasjonsbelte langs vassdrag. Nettløsning 1 medfører fysiske tiltak i vassdrag. Linja vil avklare behovet for egne søknad knyttet til dette, dersom jordkabel velges som løsning. Tiltaket vurderes heller ikke å forringe eller påvirke miljøkvalitet eller måloppnåelse for vannforekomsten, jf. vannforskriften §§ 4-8. Forholdet til vannmiljø er derfor ikke videre omtalt i denne konsekvensutredningen.

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



5.4.1 Datagrunnlag og metode

5.4.1.1 Kunnskapsgrunnlaget

Eksisterende kunnskap om naturmangfold i utredningsområdet er innhentet fra følgende nasjonale databaser; Naturbase (Miljødirektoratets database for naturinformasjon) [2] og Artskart (Artsdatabankens database for artsinformasjon) [3], Kilden (NIBIO sin database for skogdata) [4] og NGU sine databaser for informasjon om berggrunn [5] og løsmasser [6]. En oversikt over elektroniske databaser benyttet fremgår av Tabell 5-4

Tabell 5-4. Oversikt over elektroniske databaser som er benyttet.

Data	Beskrivelse	Kilde	Lenke
Naturtyper	Kart over naturtyper med faktaark	Naturbase	Kart.naturbase.no
Geologiske forekomster	Berggrunn, løsmasser og geosteder	Norges Geologiske Undersøkelser (NGU)	geo.ngu.no/kart/berggrunn/
Miljøregisteringer i skog (MiS)	Kart over MiS-figurer med faktaark	NIBIO/Kilden	Kilden.nibio.no
Vilt	Kart med artsregistreringer Fallviltbasen	Artsdatabanken Hjorteviltregisteret	artskart.artsdatabanken.no/app www.hjorteviltregisteret.no
Sensitive arter	Kartinnsyn opplysninger om sensitive artsdata	Sensitive artsdata	https://sensitive-artsdata.miljodirektoratet.no/
Arter av nasjonal forvaltningsinteresse	Rødlistede og fremmede arter	Artsdatabanken	Artskart.artsdatabanken.no/app

5.4.1.2 Feltarbeid

Det fantes ikke opplysninger om verdifulle naturtyper i planområdet fra før. Det ble følgelig gjennomført en kartlegging etter Miljødirektoratets instruks for kartlegging av naturtyper etter NiN 2.0 [7], samt Norsk rødliste for arter 2021 [8]. Under planlegging av feltarbeidet var det alternativet med jordkabel som var aktuelt å utrede. Kartleggingsområdet dekker et relativt stort areal rundt jordkabelen, men ikke trasé for luftledning. Området er oversiktlig, og med grunnlag i resultater fra feltarbeidet kan grensen til kartlagte naturtyper utvides uten at det medfører stor usikkerhet. Det vil naturlig nok likevel være noe usikkerhet tilknyttet avgrensingen. Feltarbeidet ble gjennomført 11. juni 2024. Forholdene for kartlegging var på denne tiden gode. I forbindelse med dette arbeidet ble det også gjort en vurdering av mulige funksjonsområder for fugl og annet vilt, samt gjort en oversiktskartlegging av fremmede arter.

5.4.1.3 Fagspesifikke kriterier for fastsetting av verdi og påvirkning

Vurdering av verdi og påvirkning er gjennomført ihht. Miljødirektoratets Håndbok om konsekvensutredning for klima og miljø (M-1941).

5.4.2 Område og verdivurdering

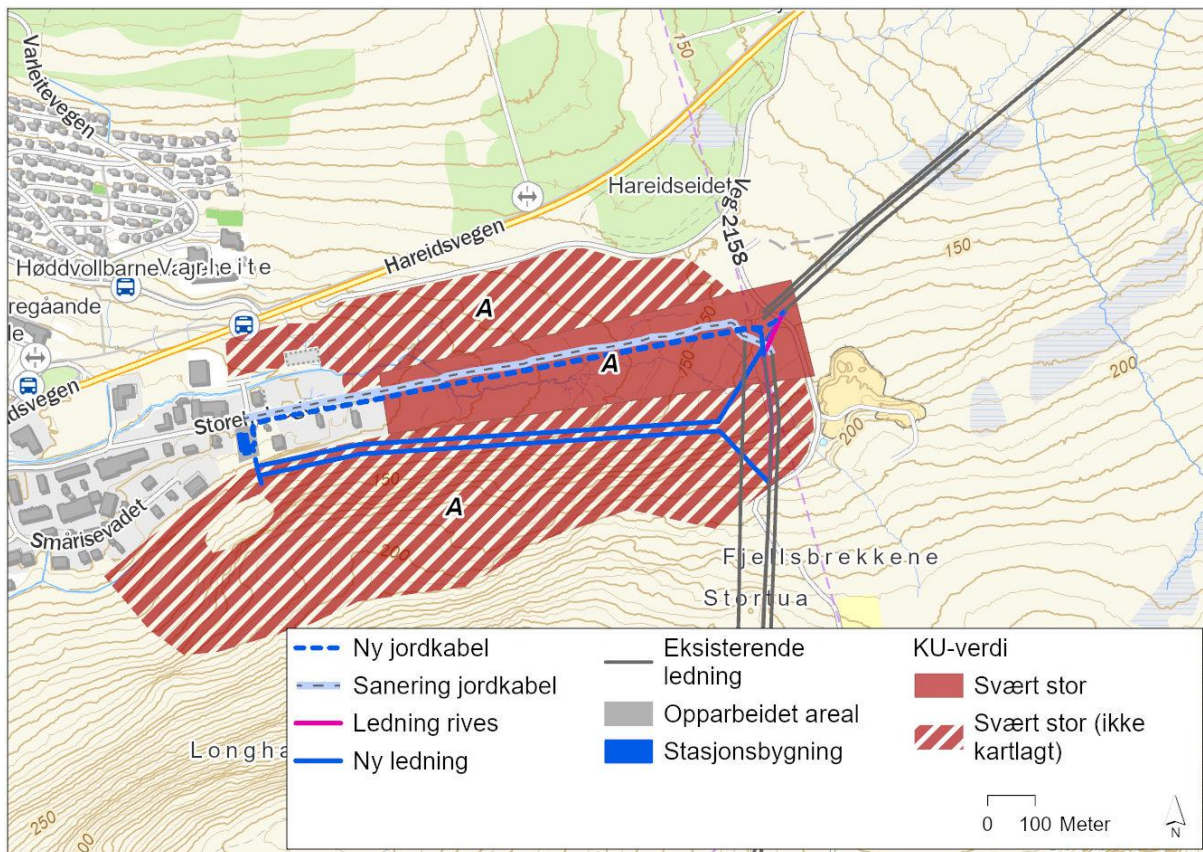
Planområdet ligger i et utpreget kystområde sør for Ålesund, i sørboreal vegetasjonssone. Berggrunnen i området består hovedsakelig av gneis, med innslag av eklogitt og aluminiumsilikatgneis lengre sør utenfor planområdet. Disse bergartene gir ikke grunnlag for kalkkrevende vegetasjon.

Videre bærer planområdet preg av tidligere ekstensiv drift med brenning og beite, og dette har gitt opphav til utbredelsen av kystlynghei. Området ligger i et kystområde tilknyttet større fjordsystemer, som er kjent for rikt fugleliv med fuglefjellet Runde i nordvest.

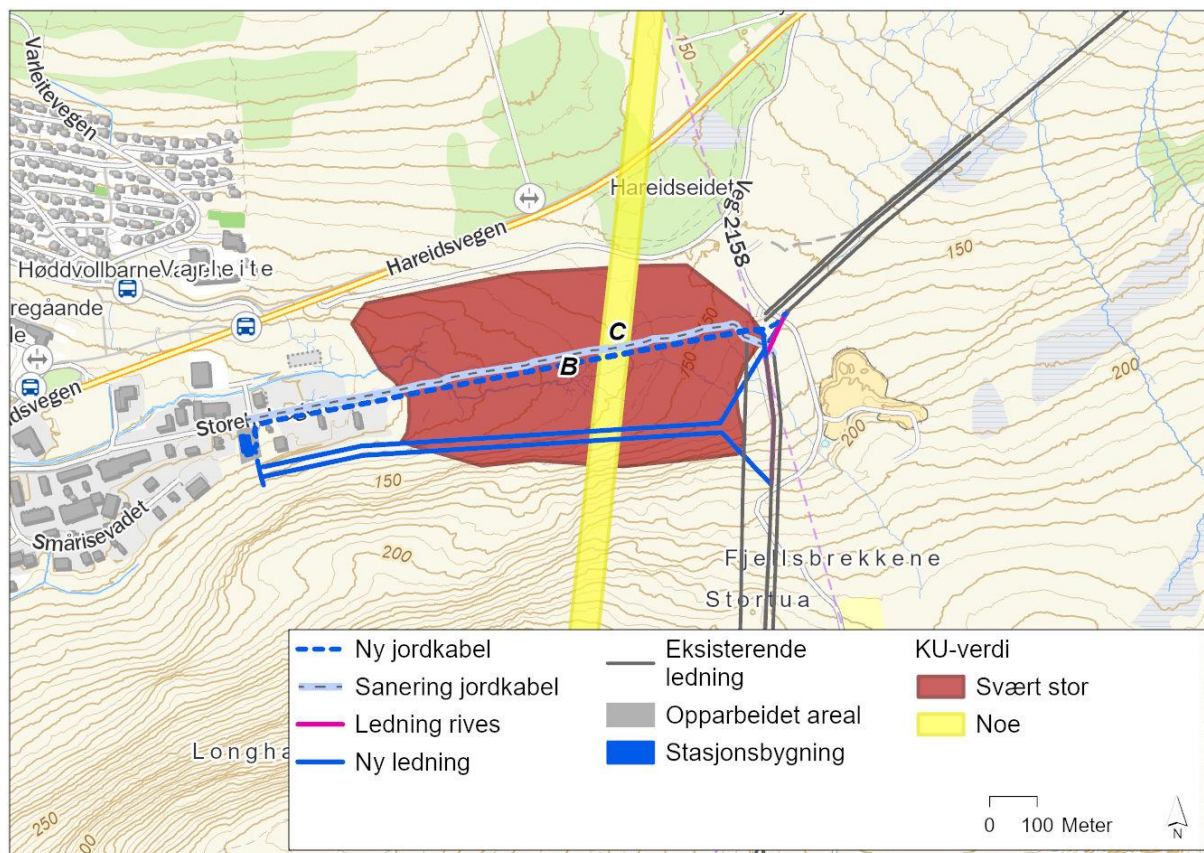
Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

Konsekvensutredningen omfatter alle områder som blir direkte berørt av den planlagte utbyggingen (tiltaksområdet), samt en sone rundt hvor man kan forvente at utbyggingen vil påvirke fagtema naturmangfold i anleggs- og driftsfasen. Kart over identifiserte verdiområder er vist Figur 5-9 og Figur 5-10.



Figur 5-9. Definert verdiområde for naturtyper. Området vist i heltrukket rødt ble under kartleggingen i 2024 definert som kystlynghei, og basert på denne kartleggingen er det gjort antagelse om videre utbredelse i området- vist i rød skravur.



Figur 5-10. Definerte økologiske funksjonsområder for arter, med verdisetting. Delområde B er et funksjonsområde for rødlistede fuglearter, og delområde C er et hjortetrekk.

5.4.2.1 Vegetasjon og naturtyper

På befaringstidspunktet ble det registrert én naturtype etter Miljødirektoratets instruks innenfor planområdet.

Delområde A – Fjellsvegen S og Ø

Mesteparten av vegetert areal er kartlagt som naturtypen kystlynghei. Det er kartlagt to lokaliteter som splittes av Fjellsvegen. Begge lokalitetene kuttet av prosjektgrensen og dekker i realiteten et større areal enn det som er kartlagt.

Den største lokaliteten med kystlynghei ligger sør for Fjellsvegen. Naturmangfoldet er vurdert som stort på grunn av lokalitetens størrelse og variasjon i kystlyngheiens utforming, hvor det inngår flere fuktige områder. Det forekommer også noen våtmarksområder i tilknytning til bekkedraget. Det er ikke funnet spor etter et aktivt lyngbrenningsregime, og fraværet av skjøtsel har medført at kystlyngheien nå er i en degraderingsfase. Området er noe gjengrodd, og det har etablert seg trær på mindre vindutsatte områder opp mot Longhamrane. Denne delen inngår ikke i kartleggingsområdet fra 2024, men det er fortsatt liten usikkerhet knyttet til naturtypen. Det er likevel usikkerhet rundt suksjonsstadium for kystlyngheia, men det legges til grunn at området ikke er i sen gjenvekstfase. Det har vært gjennomført naturkartlegginger i nærliggende områder både før og etter Norconsults undersøkelse, hvor områdene også har blitt klassifisert som kystlynghei. Det legges derfor til grunn at alt areal mellom Hareidsvegen og opp Longhamrane er kystlynghei, foruten et plantefelt med gran like ved stasjonstomten. Det foreligger ingen registreringer i

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

artskart angående hvilken granart som forekommer, men det er sannsynlig at dette er sitkagran (SE) basert på oversiktsbilder av området og funn av arten innenfor kartleggingsområdet.

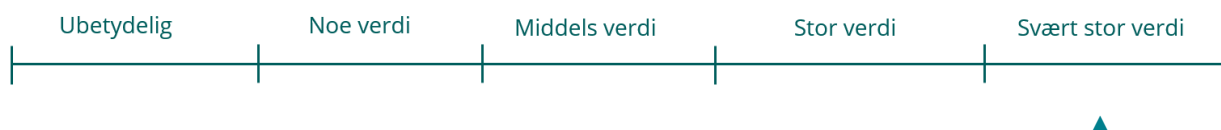
Langs den gamle jordkabelen har våtmarksområdene blitt drenert, som har medført at trær har etablert seg. Øst i lokaliteten ved eksisterende kraftledning er det gjort funn av rødlistearten heistarr (NT-nær truet).



Figur 5-11. Området kartlagt som kystlynghei sør for Fjellsvegen. Bildet til høyre viser et mindre vindutsatt område hvor det har kommet opp skog. Skogen er utenfor kartleggingsområdet.

Videre er det også kartlagt kystlynghei på østsiden av Fjellsvegen. Denne lokaliteten er av mindre størrelse og har mindre variasjon i utforming, men dette skyldes trolig at en mindre andel av det totale arealet for naturtypen inngår i kartleggingsområdet.

Naturtypen kystlynghei er en utvalgt naturtype, så lenge lokaliteten ikke er i sein gjenvekst jf. Forskrift om utvalgte naturtyper. I tråd med verdisetting av delområder (M-1941) gis derfor begge lokalitetene **svært stor verdi**.



5.4.2.2 Fremmede arter

På befaringstidspunktet ble det gjort funn av de fremmede artene sitkagran (SE), parkslirekne (SE) og honningknoppurt (SE). Parkslirekne, og til dels honningknoppurt, er svært problematiske fremmedarter som lett sprer seg ved anleggsarbeid og masseforflytning. Registreringene av parkslirekne og honningknoppurt er i tilknytning til Fjellsvegen i øst, mens registreringen av sitkagran ligger midt i kystlyngheien langs den gamle jordkabelen.

5.4.2.3 Økologiske funksjonsområder for arter

I omkringingliggende områder er det tidligere observert en rekke fuglearter, hvorav flere er av nasjonal forvaltningsinteresse. Det er ingen registreringer av sensitiv artsdata i relevant nærhet til tiltaksområdet.

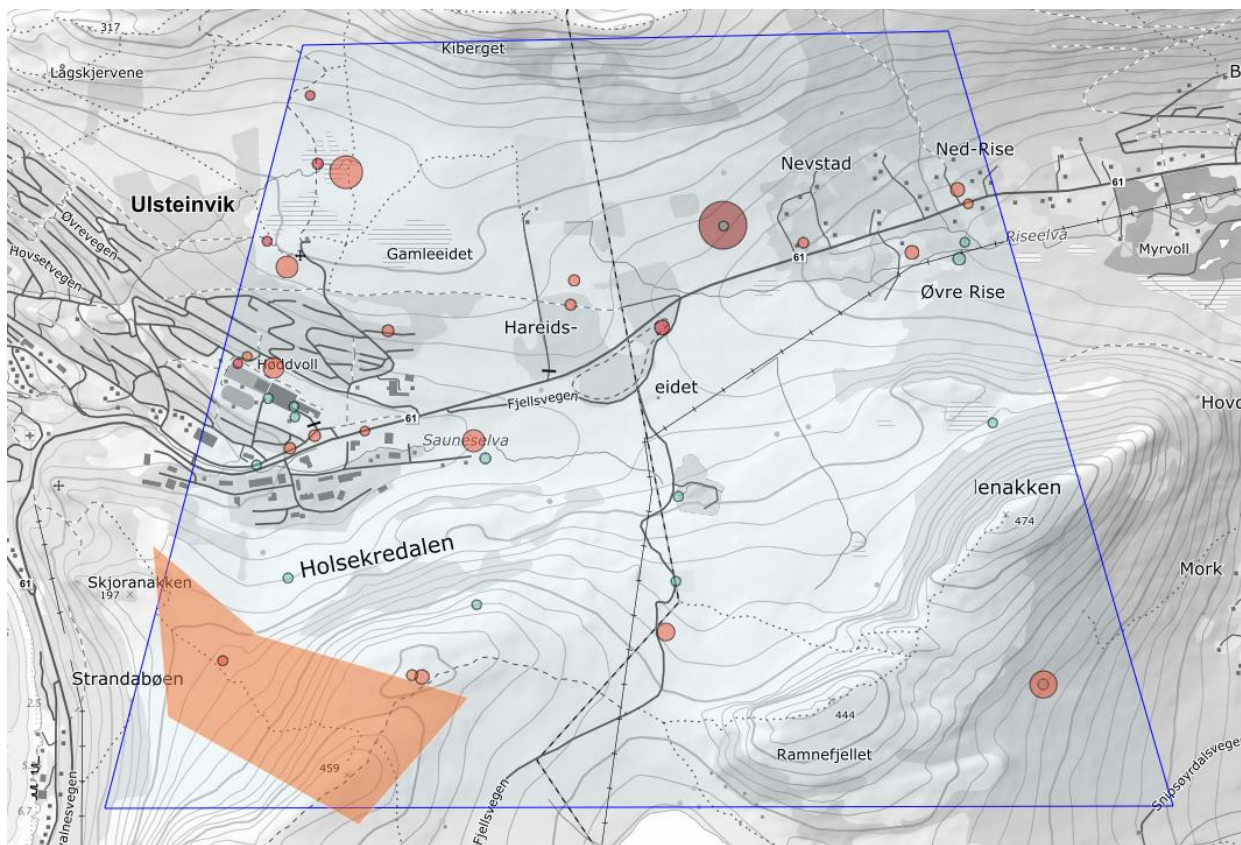
Delområde B – Saunesmarka

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

Kystlyngheien på Saunesmarka er svært fuktig, og det inngår flere våtmarksområder. Dette er kvaliteter som gjør området attraktivt for flere fuglearter. Det er en gammel registrering (1968) av vipe (CR) nord for planområdet ved Gjerdet. Denne lokaliteten og flere av de eldre lokalitetene med vipe har stor usikkerhet rundt geografisk plassering, hvor hele området mellom Ulsteinvik og Hareid inngår. Alle nyere registreringer er sentrert rundt Grimstadvatnet, og det antas derfor at dette er området vipen benytter. Det er tidligere gjort registrering av storspove (EN) og båndkorsnebb (VU) ved Hareidseidet like nord for planområdet. Storspove er en art som benytter fuktige åpne landskap for reproduksjon og næringssøk. Den hekker ofte i lyngheier, mens den søker etter mat i våtmarksområder. Dette gjør planområdet attraktivt for storspove.

Videre er det flere registreringer av svartstrupe (EN) et stykke nord for Saunesmarka, men ingen kjente lokaliteter innenfor planområdet. Saunesmarka kan være et område som benyttes til næringssøk av arten, selv om avstanden til de kjente lokalitetene er noe stor. Dette kan ha sammenheng med begrenset observasjons- og registreringsaktivitet i området, som ikke fremstår som et typisk besøkt lokalområde for fuglekikking. Det er en kjent hekkelokalitet for fiskemåke (VU) lengst vest i planområdet. Dette er en art som ofte hekker på bygningstak, og basert på registreringens plassering er trolig dette tilfellet her også.



Figur 5-12. Utvalgsområde for fugleregistreringer fram t.o.m. 10.01.2025 hentet fra artskart.

Tabell 5-5. Oversikt over registrerte rødlistede fuglearter, fram t.o.m. 10.01.2025 hentet fra artskart.

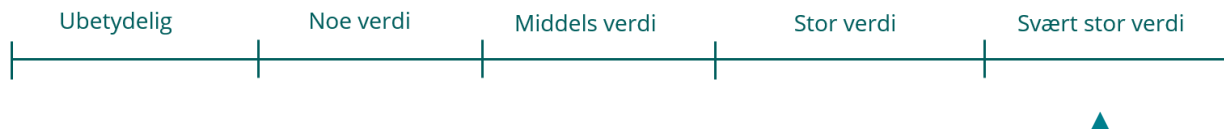
Norsk navn	Kategori	Antall observasjoner
Vipe	CR	1
Svartstrupe	EN	10
Storspove	EN	1

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

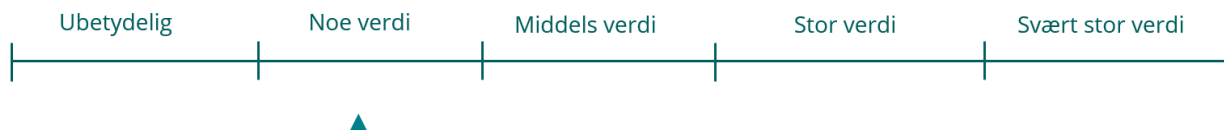
Gulspurv	VU	9
Grønnfink	VU	27
Brushane	VU	3
Sandsvale	VU	2
Fiskemåke	VU	13
Hønsehauk	VU	3
Granmeis	VU	29
Vaktel	VU	2
Båndkorsnebb	VU	2
Stær	NT	18
Heilo	NT	2
Gråspurv	NT	17
Gjøk	NT	9
Taksvale	NT	3
Tjeld	NT	4
Tyrkerdue	NT	1

Saunesmarka er et potensielt hekkeområde for flere rødlistede arter av fugl (Tabell 5-5). Området benyttes til blant annet til næringssøk, og det kan ikke utelukkes at det forekommer hekkelokaliteter. I tråd med verdisetting av delområder (M-1941) gis området **svært stor verdi**.



Delområde C – Hjortetrekk

I 1986 ble det registrert et hjortetrekk øst for Trollsteinmyrane og sørover gjennom Hareidseidet og Saunesmarka. Det er noe usikkerhet om dette er et aktivt trekk i dag, men menneskelig bruk av området har endret seg lite siden 1986, og hjortebestanden har de fleste steder vokst kraftig. Trekkområdet antas derfor å være i bruk. I tråd med verdisetting av delområder (M-1941) gis området **noe verdi**.



5.4.2.4 Oppsummering av verdisatte delområder

I tabellen nedenfor (Tabell 5-6) oppsummeres verdiene i utredningsområdet.

Tabell 5-6. Oppsummering av verdisatte delområder i utredningsområdet.

Delområde	Beskrivelse	Verdi
Delområde A – Fjellsvegen S og Ø	Naturtype Kystlynghei	Svært stor
Delområde B – Saunesmarka	Økologisk funksjonsområde for fugl	Svært stor
Delområde C – Hjortetrekk	Hjortevilt trekk	Noe verdi

5.4.3 Påvirkning og konsekvensvurdering

Naturtyper

Delområde A

Planlagt plassering for jordkabelen går langs tidligere vei og jordkabel gjennom området. Langs denne strekningen har det etablert seg en del trær som følge av at forholdene har blitt tørrere etter drenering. Etablerte trær bidrar til ytterligere gjengroing av kystlyngheien, og anleggelse av jordkabelen vil fjerne noen av gjenvekstrærne. Likevel er anleggelsen av en jordkabel et direkte inngrep i naturtypen. Det samme er gjeldende for alternativet med luftledning, hvor ryddegaten vil medføre fjerning av mye av bjørketrærne som har etablert seg i lesiden opp mot Longhamrane. Mastepunktene utgjør et direkte arealinngrep, men beslaglegger et svært begrenset areal. Det må påpekes at det kartlagte området bare utgjør en liten andel av en svært stor kystlynghei, og arealet som blir påvirket – uavhengig av valgt alternativ – er lite sammenlignet med kystlyngheiens utstrekning i området. Med hensyn til naturtypens utbredelse er påvirkningen for begge alternativ vurdert til å være i nedre sjikt av **noe forringet** jf. Vurdering av påvirkning etter M-1941.



Økologiske funksjonsområder

Delområde B

Jordkabel

Anleggelsen av en jordkabel kan påvirke de hydrologiske forholdene i Saunesmarka, og medføre drenering av fuktige områder som benyttes til næringssøk for flere fuglearter. Grøften kan fungere som et dreneringssystem, som effektivt leder vann vekk fra fuktige områder. Dette bidrar til å senke vannstanden i våtmarkene og reduserer deres egnethet som næringsområder for fugl. I tillegg kan fjerning av jord og vegetasjon under kabelleggingen endre jordens vannholdingsevne, noe som resulterer i raskere drenering av vannet. Maskiner som benyttes under anleggsarbeidet kan komprimere jorden, og reduserer jordens porøsitet og evne til å holde på vann. Disse endringene kan ha en negativ innvirkning på våtmarksområdene som fugler bruker til næringssøk, ved å redusere tilgjengeligheten av vann og dermed matressursene.

For å forhindre uønsket drenering og påvirkning på fugl er det lagt bestemmelser for anleggsarbeidets tidsrom og teknisk utforming av jordkabelen, beskrevet i kap. 2.1.2 Jordkabel. Med forutsetning om at disse tiltakene gjennomføres, endres påvirkningsgraden fra noe forringet til **ubetydelig endring**, jf. Vurdering av påvirkning etter M-1941.



Luftledning

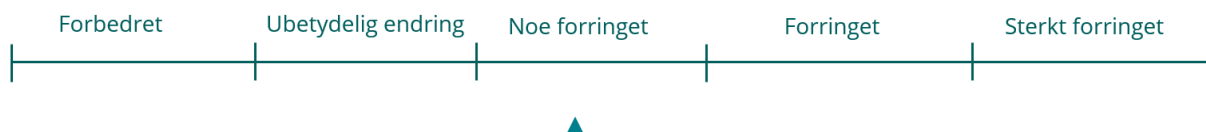
Etablering av luftledning vil medføre et nytt lineært element i landskapet og representerer et nytt kollisjonsobjekt for fugl sammenlignet med dagens situasjon. Luftledninger kan være vanskelig å oppdage under trekk og flukt, spesielt for ande- og vadefugl. Dette kan dermed øke risikoen for kollisjoner. Den

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

planlagte luftledningen er lagt parallelt med dalføret, og er ikke i konflikt med kjente trekkruiter for fugl. Selv om plasseringen ikke berører regionale eller nasjonale trekkkorridorer, kan luftledningen likevel medføre økt kollisjonsrisiko for lokale trekk og daglige forflytninger i området, for eksempel mellom beite-, nærings- og hvileområder. Slike lokale bevegelser skjer ofte i lavere høyder, og kan dermed komme i konflikt med luftledningen.

Luftledningen utgjør et potensielt kollisjonsobjekt for fugl, og påvirkning settes dermed til **noe forringet** jf. Vurdering av påvirkning etter M-1941.



Delområde C

Anleggelsen av både jordkabel og luftledning vil ha **ubetydelig påvirkning** på hjortetrekket, da området er stort og åpent. Dette gir hjorten rikelig med plass til å bevege seg fritt uten å bli nevneverdig forstyrret av anleggsarbeidet. Eventuelle midlertidige forstyrrelser under anleggsfasen vil være minimale, og vil ikke påvirke hjortens naturlige bevegelser i området. I driftsfasen vil situasjonen være uendret sammenlignet med dagens situasjon.



Tabell 5-7. Samlet vurdering av konsekvensgrader for fagtema naturmangfold.

Delområde	Nettløsning 1 (kabel)		Nettløsning 2 (luftledning)	
	Påvirkning	Konsekvens	Påvirkning	Konsekvens
Delområde A	Noe forringet	Noe negativ konsekvens (1-)	Noe forringet	Noe negativ konsekvens (1-)
Delområde B	Ubetydelig	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe forringet	Noe negativ konsekvens (1-)
Delområde C	Ubetydelig	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig	Ubetydelig konsekvens (0)
Prioritet	1		2	
Samlet vurdering	Noe negativ konsekvens		Noe negativ konsekvens	
Begrunnelse for samlet konsekvensgrad	Det er en overvekt av delområder med lave konsekvensgrader, ett med noe konsekvens (-) og to med ubetydelig konsekvens.		Det er en overvekt av delområder med lave konsekvensgrader, to med noe konsekvens (-) og ett med ubetydelig konsekvens.	

5.4.4 Midlertidig påvirkning knyttet til anleggsfasen

Generelt vil støyrelaterte virkninger i anleggsfasen på hekkende og rastende fugl være den største påvirkningen på naturmiljø. Dersom anleggsarbeidet iverksettes midt i hekketiden mellom april-juli, kan dette føre til mislykket hekking for fugler som hekker i umiddelbar nærhet.

5.4.5 Forslag til avbøtende tiltak

Ved etablering av jordkabel gjennom en kystlynghei, er tilbakeføring av jordmassene et viktig avbøtende tiltak for å tilrettelegge for naturlig reetablering av stedegen flora. Ved å nøye fjerne og lagre det øverste jordlaget før arbeidet starter, kan man sikre at den opprinnelige vegetasjonen og frøbanken bevares. Etter at kabelen er lagt, kan jordmassene tilbakeføres til sin opprinnelige plass, noe som fremmer gjenvekst av den

naturlige vegetasjonen. Dette gjelder også krysningspunktet for Sauneselva (jordflak med intakt kantvegetasjon bør spares til istandsetting).

Siden det forekommer flere fuktige partier i kystlyngheien, kan anleggsarbeid medføre drenering av området. Terrengkjøring og bruk av midlertidige arealer bør derfor reduseres så mye som mulig. Terrengskader kan videre reduseres ved bruk av duk, stokkmatter og kjøretøy med lavt marktrykk.

Det bør etterstrebes å begrense anleggsarbeid i fuglenes hekkeperiode, dersom full stans i denne perioden ikke lar seg gjennomføre, bør arbeidet tilpasses slik at skadeomfanget blir minst mulig. Dette kan innebære å begrense aktivitetene som medfører betydelig støy, som sprengning og helikoptertransport, særlig i området definert som økologiske funksjonsområder for fugl. Hvis anleggsarbeidet skal gjennomføres under hekketiden bør det påbegynnes før hekketiden starter. Dette gjør at fugler får mulighet til å finne alternative hekkelokaliteter, og man unngår unødig ødeleggelse av reir, egg og fugleunger.

Det er gjort registreringer av fremmede arter innenfor planområdet. Noen av artene, spesielt parkslirekne, har potensiale for videre spredning ved massehåndtering og bør derfor følges opp i detaljplan.

5.5 Landskap

5.5.1 Datagrunnlag og metode

Konsekvensutredningen er utført basert på metodikk beskrevet i Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger M-1941, men med forenklinger og tilpasninger. Hovedprinsippet om å fastsette en verdi, vurdere tiltakets påvirkning og ut ifra dette fastsette en konsekvensgrad basert på en konsekvensvifte, ligger til grunn for vurdering av landskap.

5.5.1.1 Kunnskapsgrunnlaget

Landskapsvurderingen av tiltaket omhandler omgivelsenes visuelle kvaliteter og hvordan disse vil endres som følge av etablering av nye Ulstein transformatorstasjon, og kabel frem til ny kabelendemast på Hareidseidet. Vurderingen er basert på befaring i området 27. juni 2024, samt kart, foto, 3D-kart og annen tilgjengelig informasjon om området, f.eks. Nasjonalt referansesystem for landskap, Miljødirektoratets Naturbase, og NiN-landskap.

5.5.1.2 Fagspesifikke kriterier for fastsetting av verdi og påvirkning

Metodikken for fagtema landskap er presentert på denne nettsiden:

<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/metode-for-utredning/>

5.5.2 Delområde og verdivurdering

Tiltaksområdet strekker seg fra industriområdet på Saunesmarka, som ligger lengst øst i tettstedet Ulsteinvik, til Hareidseidet øst for industriområdet. Østre del av tiltaksområdet ligger i landskapsregionen «Ytre fjordbygder på Vestlandet», underregion «Søre Sunnmøre», vestre del ligger i landskapsregion «Kystbygdene på Vestlandet», underregion «Ytre Sunnmøre» (Puschmann, 2005)

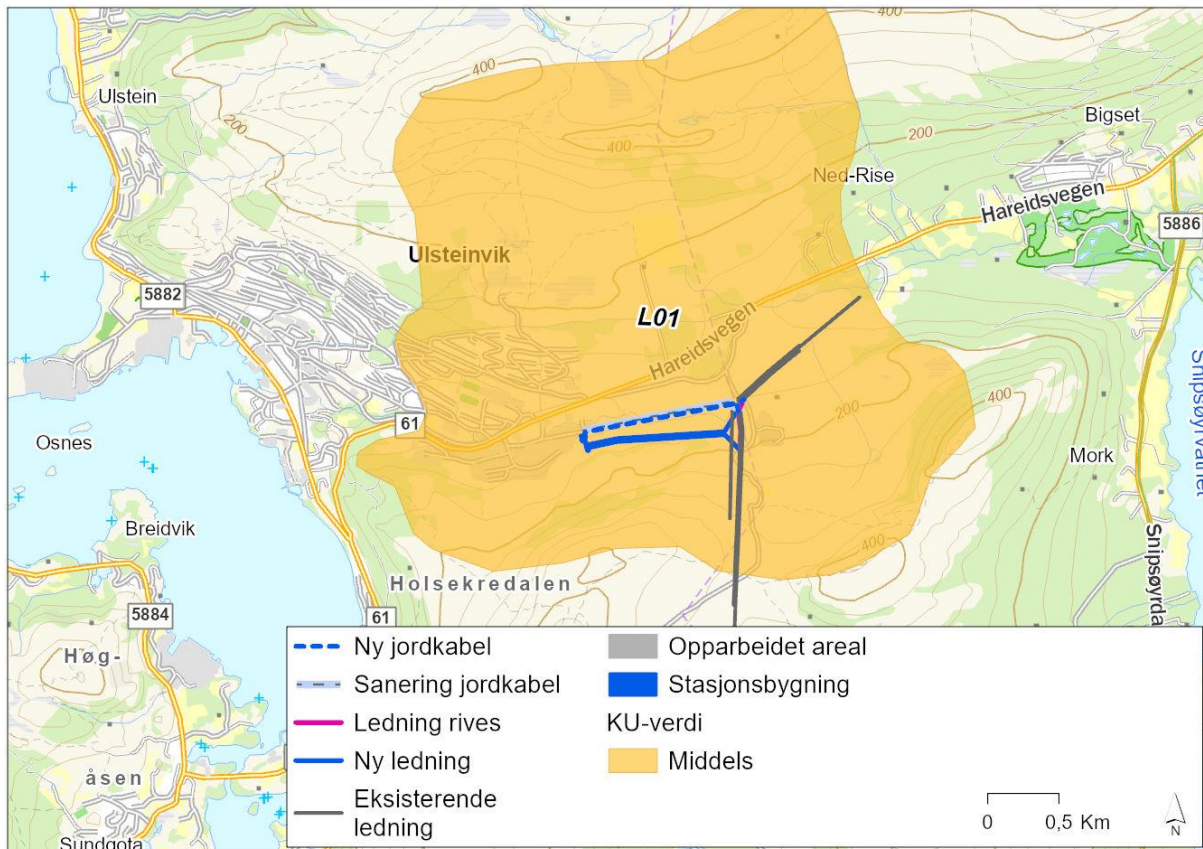
Konsekvensutredningen omfatter alle områder som blir direkte berørt av den planlagte utbyggingen (tiltaksområdet), samt en sone rundt hvor man kan forvente at utbyggingen vil påvirke fagtema landskap i

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

anleggs- og driftsfasen/ være synlig fra (influensområdet). Tiltaksområdet og influensområdet utgjør til sammen utredningsområdet. Kart over utredningsområdet er vist i Figur 5-13.

Det er i denne utredningen valgt å ikke dele inn utredningsområdet i flere delområder, da området er relativt lite, og inngår i et helhetlig og sammenhengende dalrom.



Figur 5-13. Verdikart for fagtema landskap.

Landskapet i vestre del av utredningsområdet omfattes av landskapstypen «Relativt åpent dallandskap med hei under skoggrensen med tett bebyggelse» i henhold til NiNs landskapstyper. Vestre del av delområdet ligger også like innenfor «Fjordlandskapet i Herøy, Ulstein og Hareid», som er registrert som et verdifullt kulturlandskap i miljødirektoratets naturbase, da det i området finnes et variert kystkulturlandskap med store natur- og kulturverdier. Landskapet i øst omfattes av landskapstypen «Relativt åpent dallandskaps med hei under skoggrensen».

Landskapets hovedform innenfor utredningsområdet er et tydelig definert og lesbart dalrom. Hareidseidet markerer naturlig nok øverste punkt i dalen, vannskillet, der østgående dalrom går ned mot Hareid, og vestgående dalrom går mot Ulsteinvik. Dalbunnen er relativt bred og fjell- og åssidene i nord og sør er relativt slake til denne regionen å være. Fjell- og åssidene er registrert som viktige friluftsområder i en friluftskartlegging utført av Hareid kommune.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)
Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-14. Bilde tatt fra Hareidseidet, mot Ulsteinvik.



Figur 5-15. Bilde tatt fra Hareidseidet, mot Hareid.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-16. Utklipp fra Naturbase kart, som viser deler av det registrerte verdifulle kulturlandskapet: Fjordlandskapet i Herøy, Ulstein og Hareid.

I dalbunnen går Hareidsvegen i øst-vest retning som forbinder bygdene Ulsteinvik og Hareid, og skaper et lite brudd i dalbunnen. Bebyggelse og øvrig infrastruktur er i all hovedsak konsentrert lengst vest mot Ulsteinvik, og området er her sterkt preget av inngrep. Større boligområder, Sunnmøre folkehøgskule, Høddvoll stadion og tilhørende idrettsbaner, samt Saunesmarka industriområde dominerer landskapsbildet. Øst i utredningsområdet preges dalbunnen av relativt lite inngrep, med unntak av enkelte eldre gårdsbruk i stedstypisk arkitektur og med tilliggende jordbruksareal som skaper noe variasjon i landskapet.

På Hareidseidet er det relativt lite inngrep, og landskapet består hovedsakelig av større sletter med kystlynghei med noe spredt, småvokst bjørkeskog. De store områdene med kystlynghei vitner om en stor kulturhistorisk tidsdybde knyttet til utmarksbruk, som har formet landskapet. Enkelte privatveier og kraftledninger krysser området og bryter opp naturlandskapet.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-17. Bilde tatt fra Saunesmarka industriområde. Sunnmøre folkehøgskule og et stort boligområde preger dalbunnen.



Figur 5-18. Bilde tatt fra Sunnmøre folkehøgskule. Saunesmarka industriområde preger store deler av dalbunnen. Hareidsvegen ses nederst i bilde.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)
Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-19. Store områder med åpen kystlynghei og spredt bjørkeskog setter sitt preg på dalbunnen på Hareidseidet.



Figur 5-20. Eldre gårdsbebyggelse øst i dalbunnen, på Fram-Rise.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-21. Store slake områder med myr og kystlynghei preger landskapet i dalbunnen øst i utredningsområdet.

Landskapet nord i utredningsområdet preges av slake sørgående fjell- og åssider. Landskapet øverst i fjellsidene ligger like nedenfor den klimatiske skoggrensen, og preges av kystlynghei og dvergbuskdominert vegetasjon. Lengre nede i dalføret er bjørk og furu dominerende treslag, brutt av enkelte felt med plantet gran som skaper en mosaikk og variasjon i åssidene. Skogsområdene avgrenses av tydelige linjer, som vitner om skogbruk og/eller beiterydning. Enkelte traktorveier går også oppover dalsiden og bryter opp naturlandskapet. Små myrer og bekker bidrar til å danne et frodig landskap. I nordøst ligger et mindre gårdsbruk med tiliggende kulturlandskap. Området skiller seg ut i landskapet som et kulturpåvirket frimerke i et ellers jomfruelig landskap. Fra eneboligområdet i dalbunnen og opp til Skarpeidet går det en grusvei. Langs veien, på Trollsteinmyrane, ligger også en turhytte, som vitner om at området trolig er en viktig utfartsåre til fjellene over Ulsteinvik.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-22. Fjell- og åssidene nord i utredningsområdet, sett fra Hareidseidet. Store områder med skog preger områdene lengst nede i åssidene, mens åpne heiområder og kystlynghei dominerer oppetter fjellene. Gårdsbruket og kulturlandskapet kan ses til høyre i bildet.



Figur 5-23. Fjell- og åssider nord i utredningssområdet, sett fra dalbunnen i øst. Slake fjell- og åssider preget av spredt furu- og bjørkeskog, og fragmenter av plantet gran preger landskapsbildet. Til venstre i bildet ses fjellet Nevdstadnipa.

Sør i utredningsområdet preges landskapet av nordgående fjell- og åssider som strekker seg ned mot dalbunnen. Landskapet er noe mer variert enn dalsiden i nord, og små forhøyninger i landskapet skaper noe variasjon. Øvre del av fjellsidene preges av åpne heiområder, myr, enger og dvergbuskdominert vegetasjon, mens lengre nede i dalføret er bjørk det dominerende treslaget. I sørvest går landskapet slakt ned mot Ulsteinvik, og preges av en mosaikk med plantet gran.

I sør går det en privat grusvei i et mindre dalsøkk i fjellsiden som går opp på fjellet og videre sørover. Langs veien går det også flere kabelmaster. Både master og vei skaper relativt godt synlige brudd i åssiden. Langs

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

veien ligger det et mindre dyrket jorde som skiller seg ut i landskapet, og vitner om utmarksbruk. Like sør for jorden ligger et mindre massedeponi som skiller seg ut som et større inngrep og brudd i et landskap som ellers fremstår relativt jomfruelig.



Figur 5-24. Fjell- og åssidene sør i utredningsområdet, sett fra Hareidseidet. Bjørkeskogen klatrer oppetter fjellsidene. Fjellsidene blir gradvis slakere nedover dalføret.

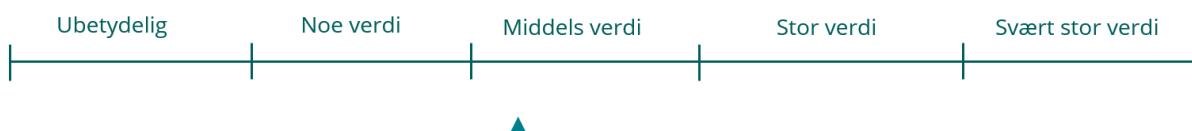


Figur 5-25. Åssidene sør i utredningsområdet, sett fra grusveien. Massedeponiet kan skimtes mellom strømmastene. Kraftledninger og vei setter sitt preg på et ellers naturpreget område.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

Oppsummert er landskapet innenfor utredningsområdet sammenhengende, lesbart og oversiktlig. Landskapet preges av store inngrepsfrie områder i fjell- og åssidene, som i tillegg er lokalt viktige friluftsområder. Kulturlandskap og store åpne områder med kystlynghei bidrar også til å gi kvalitet til landskapet. Landskapet har dog lite særpreg, mangfold, eller distinkte elementer som skiller seg ut og gir variasjon. Store deler av dalbunnen i vest preges også av menneskelige inngrep med lite bevisst formgivning som fragmenterer landskapet. Deler av influensområdet ligger innenfor et område registrert som verdifullt kulturlandskap. I henhold til M-1941 bør delområder som omfatter hele eller deler av verdifullt kulturlandskap gis stor verdi. Det er kun en liten del av delområdet som ligger innenfor det verdifulle kulturlandskapet, og verdiene er knyttet til kystkulturen lengre vest. Delområdet bærer heller ikke særlig preg av å være et kystkulturlandskap, og skiller seg markant fra landskapet lenger vest. Delområdet vurderes til nedre del av middels verdi.



5.5.3 Påvirkning og konsekvensvurdering i driftsfasen

5.5.3.1 Nettløsning 1 - jordkabel

Direkte arealinngrep innenfor delområdet vil være ny transformatorstasjon i Saunesmarka industriområde, kabelendemast på Hareidseidet og ca. 1200 m jordkabel mellom disse.

Ny transformatorstasjon plasseres på et relativt flatt, naturpreget areal tett omringet av øvrige industribygg, vei, og grusdekte areal i Saunesmarka industriområde. Trafostasjonen planlegges i størrelsesorden L: 43 m, B: 17,5 m og H: ca. 10 m. Dette gir en grunnflate på ca. 682 m². Opparbeidet stasjonsareal vil bli på ca. 3,1 daa.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)
Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-26. Illustrasjon av ny Ulstein transformatorstasjon. Kibsgaard-Petersen.

Bygget planlegges oppført i betong, med flatt teknet tak, se Figur 5-26. Transformatorstasjonen vil være synlig fra majoriteten av delområdet, samt store deler av bebyggelsen på nordsiden av dalføret. Siden transformatorstasjonen plasseres inne i et etablert industriområde, og er underordnet tilgrensende bebyggelse, vil den ikke skille seg markant ut og være en kontrast i landskapet. Tiltaket vurderes å ikke medføre en endring av landskapskarakteren, eller endre tilhørighet, identitet eller brukeropplevelsen i området i nevneverdig grad. Et nytt bygg i industriområdet vil dog bidra til å forsterke det industrielle preget i området noe, og sådan bidra til en ytterligere negativ påvirkning på landskapsbildet, men i minimalt omfang.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)
Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-27. Bilde tatt fra Sunnmøre folkehøgskule. Rød pil markerer omtrentlig plassering av ny transformatorstasjon.



Figur 5-28. Bilde tatt fra Hareidseidet, mot Ulsteinvik. Rød pil markerer omtrentlig plassering av ny transformatorstasjon. Bygget vil i stor grad skjules av eksisterende bebyggelse, og ikke være framtrædende i landskapsbildet.

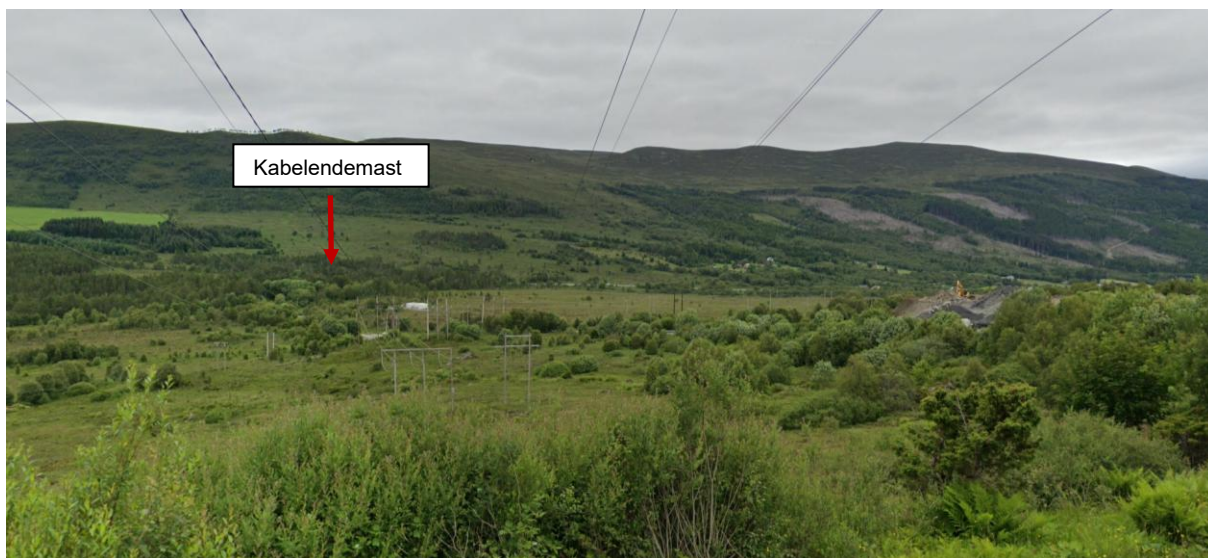
Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-29. Illustrasjon av ny Ulstein transformatorstasjon, sett fra nord-øst. Kibsgaard-Petersen.

Ny kabelendemast på Hareidseidet vil plasseres mellom de to eksisterende mastene som står der i dag. Området preges av flere nærliggende master og kraftledninger i et ellers naturpreget område. Kabelendemasten vil være mellom 15-20 m, med en bredde på ca. 10 m, og vil være synlig fra store deler av dalbunnen. Grunnet avstand og terreng vil den ikke være nevneverdig synlig for landskapet eller bebyggelse lengre nede i dalføret i øst og vest, eller fjellsidene i nord og sør for øvrig. På bakgrunn av eksisterende master og kraftledninger i tilsvarende dimensjon, vil ikke en ny kabelendemast skille seg markant ut, eller være en stor kontrast i landskapet sett opp mot dagens situasjon. Tiltaket vil heller ikke medføre endringer knyttet til helhet, struktur eller lesbarhet. Kabelendemasten vil dog medføre et nytt fremmedelement i et ellers naturpreget landskap.



Figur 5-30. Bilde tatt fra grusveien i åssiden i sør. Synligheten av ny kabelendemast vil være minimal.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-31. Ny kabelendemast vil etableres mellom de to mastene som vises på bildet. Rød pil viser omtrentlig plassering.



Figur 5-32. Bilde tatt fra Saunås industriområde. Kabelendemastens plassering er markert med rød pil. Eksisterende master er svært lite synlig, noe som vil være tilfelle for ny kabelendemast også.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-33. Bilde tatt fra Hareidsvegen øst i dalføret. Synligheten av ny kabelendemast vil være minimal.

Jordkabel mellom ny transformatorstasjon og kabelendemast på om lag 1200 m, vil legges delvis gjennom industriområdet, og delvis gjennom et urørt område med kystlynghei. Den vil i tillegg krysse en mindre bekk. Kabel legges i trasé hvor eksisterende kabel ligger, og det er ingen tydelig spor av denne. Det antas derfor at det ikke vil bli nevneverdige endringer eller synlig spor i landskapet i driftsfase ved nedgraving av kabel dersom alle berørte arealer settes i stand etter anleggsfase.



Figur 5-34. Jordkabel legges langs internveien i industriområdet. Rød stiplet linje viser omtrentlig plassering.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)
Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-35. Jordkabel fortsetter videre østover, og ut av industriområdet. Rød stiplet linje viser omtrentlig plassering.



Figur 5-36. Fra industriområdet legges jordkabelen gjennom kystlyngheien frem til ny kabelendemast. Rød stiplet linje viser omtrentlig plassering.

På bakgrunn av ovennevnte vurderinger, vurderes påvirkning til nedre del av **noe forringet**. Med verdi vurdert til middels for delområdet, vil tiltaket få konsekvensen **noe konsekvens (-)** for fagtema landskap.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



5.5.3.2 Nettløsning 2 – luftledning

Direkte arealinngrep innenfor delområdet vil være ny transformatorstasjon i Saunesmarka industriområde, to nye luftledningstraseer fra Hareidseidet ned til stasjonen på ca. 1250 m, og kabelendemaster rett sør for ny stasjon. Fra kabelendemast og inn mot trafostasjonen planlegges det etablert jordkabel. Langs ny luftledning vil det bli et ryddebelte på ca. 30 m. Landskapet i luftledningstraseen er relativt slakt hellende mot vest, og preges av kystlynghei og spredt bjørkeskog. Landskapet i traseen er i all hovedsak naturpreget.

Vurdering av transformatorstasjon er lik som i nettløsning 1 – jordkabel, og det henvises derfor til kapittel 5.5.3.1.

Nye luftledninger og master vil medføre økt synlighet av tekniske installasjoner, i brudd med tiltakets nære omgivelser, som er naturlandskap. På grunn av terrengform og lite/lav vegetasjon, vil master og ledninger være relativt godt synlig fra store deler av utredningsområdet, især vest for Hareidseidet. Luftledninger og master vil være spesielt godt synlig fra industriområdet i Saunesmarka, boligbebyggelse i nord på Varleite og populære turmål i fjellområdene i nord og sør. Tiltaket vil ikke bli nevneverdig synlig for bebyggelsen lengre vest.

Vestre del av dalbunnen preges i relativt stor grad av eksisterende inngrep i form av øvrige kraftledninger, veier og bebyggelse. Dette medfører at nye luftledninger ikke vil representere en vesentlig stor visuell kontrast i landskapet, eller fremstå som fremmedelementer i landskapet, sammenlignet med dagens situasjon. Nye luftledninger planlegges dog etablert like øst for majoriteten av eksisterende inngrep, i den delen av dalbunnen som i stor grad er naturpreget. Dette medfører derfor en utvidet inngrepsgrad, ytterligere fragmentering og nye visuelle brudd i naturlandskapet som påvirker landskapsbildet negativt.

Nye luftledninger vil dog ikke dominere over landskapets skala, og vil heller ikke medføre nevneverdig endring av landskapskarakter, tilhørighet, identitet eller brukeropplevelse av landskapet.

På grunn av svært lite/lav? vegetasjon, og et landskap dominert av kystlynghei, vil ikke ryddebeltet medføre nevneverdige negative endringer i landskapet.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)
Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 5-37 Før-bilde tatt fra Sunnmøre folkehøgskule.



Figur 5-38 Visualisering av planlagte luftledninger mellom Hareidseidet og ny transformatorstasjon.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

For jordkabel mellom kabelendemast og ny transformatorstasjon antas det at det ikke vil bli nevneverdige endringer eller synlig spor i landskapet i driftsfase dersom alle berørte arealer settes i stand etter anleggsfase.

På bakgrunn av ovennevnte vurderinger, vurderes påvirkning til øvre del av **noe forringet**. Med verdi vurdert til middels for delområdet, vil tiltaket få konsekvensen **noe konsekvens (-)** for fagtema landskap.



5.5.4 Samlet konsekvens og rangering

Tabell 5-8. Samlet vurdering av konsekvensgrader for fagtema landskap.

Delområde	Nettløsning 1 (kabel)		Nettløsning 2 (luftledning)	
	Påvirkning	Konsekvens	Påvirkning	Konsekvens
Utredningsområde L01	Noe forringet	Noe konsekvens (-)	Noe forringet	Noe konsekvens (-)
Prioritet	1		2	
Samlet vurdering	Noe negativ konsekvens		Noe negativ konsekvens	
Begrunnelse for samlet konsekvensgrad	Vurdert ut fra sammenstillingskriteriene i metoden. Tiltaket medfører noe konsekvens for landskapet innenfor utredningsområdet, sett opp mot 0-alternativet. Transformatorstasjonen trekkes frem som utslagsgivende for konsekvensgraden.		Vurdert ut fra sammenstillingskriteriene i metoden. Tiltaket medfører noe konsekvens for landskapet innenfor utredningsområdet, sett opp mot 0-alternativet. Transformatorstasjonen og luftledningstraseen trekkes frem som utslagsgivende for konsekvensgraden	

Begrunnelse for rangering: Nettløsning 1 (kabel) er alternativet med minst synlighet og negativ landskapspåvirkning, grunnet jordkabel mellom Hareidseidet og ny transformatorstasjon. Mindre landskapspåvirkning sett opp mot Nettløsning 2 (luftledning).

5.5.5 Midlertidig påvirkning knyttet til anleggsfasen

I anleggsfasen vil det være synlige terrenginngrep i landskapet knyttet til graving av grøfter i forbindelse med legging av jordkabel, oppføring av luftledninger/kabelendemast, og etablering av ny transformatorstasjon. Det vil også være nødvendig med rydding av vegetasjon i enkelte områder. Terrenginngrepene er midlertidige, og vil kun påvirke landskapsbildet til kabelgrøfter, og tiliggende areal rundt master og transformatorstasjonen er tilbakeført til opprinnelig stand og grodd til.

I anleggsfasen vil anleggsarbeid være synlig fra bebyggelsen i nærområdet, især fra boliger på Varleite. Dersom anleggsarbeidet skal utføres i vinterhalvåret, eller på kveldstid, vil det også kunne medføre noe lysforurensning. Det vurderes dit hen at landskapskonsekvensene er små, på bakgrunn av den relativt korte anleggsperioden.

På bakgrunn av ovennevnte virkninger vurderes konsekvensene i anleggsfasen som ubetydelige for landskap.

5.5.6 Forslag til avbøtende tiltak

Transformatorstasjon

Arkitektur, størrelse og fremtoning på ny transformatorstasjon er av betydning for hvor godt den nye transformatorstasjonen glir inn i landskapet. Det anbefales å bruke mørke farger i naturtoner og bryte opp monotone store flater. Dersom byggets fasade og tak kles med farger og materialer som harmonerer med omkringliggende landskap, og det anvendes materialer med noe struktur og lite glans, vil inntrykket og synligheten i landskapsrommet reduseres.

Høy vegetasjon kan være med på å redusere synlighet og bidra til en bedre tilpasning av anlegget i landskapet. Stedvis innplantning av (på sikt) høyere vegetasjon rundt bygningen, vil redusere store monotone fasader og bryte opp flatene sett på avstand. Vegetasjon kan også brukes på fasade eller tak.

Luftledning, master og jordkabel

Master bør ha en fargetone som er matt gråbrun for å harmonere med det åpne kystlynghei-terrenget. Fargen bør i all hovedsak ha lav refleksjon og tilpasses landskapets valør og metning.

Det bør benyttes komposittisolatorer fremfor glassisolatorer for å unngå lysrefleksjon

I anleggsperioden er det viktig å ikke rydde mer vegetasjon enn nødvendig. Ved legging av jordkabel er det i tillegg viktig at anleggsarbeidet utføres skånsomt, og ikke skader kystlynghei eller øvrig vegetasjon unødvendig. Det anbefales bruk av matter eller plater som anleggsmaskiner kan kjøre på for å forhindre dette.

Berørte areal langs kabel og luftledningstrasé bør revegeteres og istandsettes fortløpende underveis i anleggsarbeidet, eller med én gang etter endt anleggsfase, for å sikre rask gjengroing.

5.6 Kulturminner og kulturmiljø

Tiltaket er undersøkt i forhold til kjente kulturminner og kulturmiljøer i Askeladden (Riksantikvaren). Det er ikke registrert kjente kulturminner eller kulturmiljøer innenfor en kilometer fra tiltaket.

Nærmeste kjente lokalitet er et vernet gårdstun ved Øvre Rise, nord/øst for omsøkt ny kabelendemast. Gårdstunet ligger ca. 60 meter lavere i terreng enn tiltaksområdet, med en avstand på drøyt 1 000 meter.

Omsøkte tiltak vurderes ikke å påvirke kjente fredede kulturminner og konsekvensen vurderes derfor som Ubetydelig.

5.7 Friluftsliv

5.7.1 Datagrunnlag og metode

Konsekvensutredningen for friluftsliv gjennomføres i henhold til metoden beskrevet i Miljødirektoratets veileder «Konsekvensutredninger for klima og miljø M-1941» [2] med tilpasninger til prosjektets størrelse og omfang. Det vises til M-1941 for beskrivelse av fremgangsmåte.

Eksisterende kunnskap er hentet fra Miljødirektoratet (kartlagte friluftsområder), www.ut.no, www.strava.com, www.trailguide.net, www.morotur.no og lokale brukere.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

I henhold til gjeldende metodikk skal friluftsliv vurderes ut ifra verdikriteriene; bruksfrekvens, kvalitet, betydning og bymarker. Sistnevnte kriteria gjelder kun bynære områder (storbyer). I denne utredningen er det også vurdert at kriteriet betydning ikke er relevant for områdene som er vurdert. Verdisettingen i dette tiltaket er derfor vurdert basert på kriterier for bruksfrekvens og kvalitet, se Tabell 5-9.

Tabell 5-9. Verdikriterier for fagtema friluftsliv. Kilde; Miljødirektoratet, Veileder M-1941.

Verdikriterier	Uten betydning for KU	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Bruks-frekvens	Ikke nevneverdig bruk	Brukes av noen	Brukes av flere, ofte med innslag av regionale brukere	Brukes av mange Flere regionale brukere	Brukes av svært mange Nasjonale brukere
Kvalitet	Få eller ingen opplevelses-kvaliteter Har i liten grad funksjon som adkomstsone eller sammenheng	Noen natur eller kulturhistorisk opplevelseskvaliteter Har begrenset funksjon som adkomstsone/ sammenheng Begrenset størrelse/ utstrekning	Flere natur eller kulturhistorisk opplevelses-kvaliteter Har i noen grad funksjon som adkomstsone eller sammenheng Noe tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper Godt lydmiljø Tilstrekkelig utstrekning for å utøve de ønskede aktivitetene	Mange natur eller kulturhistorisk opplevelseskvaliteter Har en viktig funksjon (sammenheng/ adkomstsone/parkering) Godt egnet for en eller flere enkeltaktiviteter som det ikke finnes like gode alternativ områder til Godt tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper Godt lydmiljø Stor nok utstrekning for å utøve de ønskede aktivitetene	Svært mange natur eller kulturhistorisk opplevelseskvaliteter Har en svært viktig funksjon (sammenheng/ adkomstsone/parkering) Spesielt godt egnet for en eller flere enkeltaktiviteter som det ikke finnes like gode alternativ områder til Svært godt tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper Godt lydmiljø Svært stor utstrekning

Veileder for vurdering av påvirkning av delområder for fagtema friluftsliv går frem av Tabell 5-10. Vurderingene gjelder det ferdige tiltaket. Inngrep i anleggsfasen inngår kun dersom påvirkningen gir varige endringer.

Tabell 5-10. Veiledning for vurdering av påvirkning. Kilde: M-1941.

	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Endring i attraktivitet	Området blir utvidet og/eller får positive fysiske/visuelle endringer	Ingen eller liten reduksjon i attraktivitet	Redusert attraktivitet på grunn av visuelle virkninger, støy eller annen forurensning	Svært redusert attraktivitet på grunn av visuelle virkninger, støy eller annen forurensning	Området mister sin attraktivitet på grunn av visuelle virkninger, støy eller annen forurensning
Arealbeslag	Ingen reduksjon i areal	Ingen eller liten reduksjon i areal	Arealbeslag eller fysiske endringer som reduserer området	Arealbeslag eller en fysisk endring som i stor grad reduserer området	Friluftsområdet bygges ned og forsvinner

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

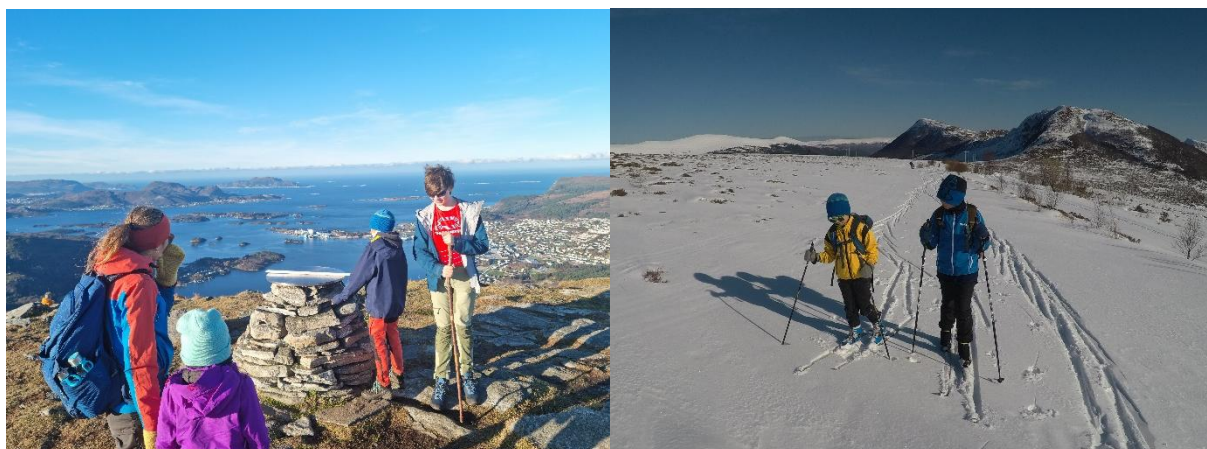
Tilgjengelighet	Bedre tilgjengelighet: bedre adkomst og/eller eksisterende barrierer/ stengsler blir fjernet	Ingen eller lite redusert tilgjengelighet	Noe redusert tilgjengelighet: vanskeligere adkomst til området, stengsler og/eller barrierer	Svært redusert tilgjengelighet: flere adkomst- muligheter til området blir fjernet. Flere barrierer og/eller stengsler etableres i eller ved området	Området blir utilgjengelig. Barrierer, stengsler i eller ved området gjør området utilgjengelig for bruk. Adkomst-muligheter fjernes
Forurensning	Redusert forurensning (støy, støv og avrenning)	Ingen eller liten økning i forurensning (støy, støv og avrenning)	Noe økt forurensning (støy, støv og avrenning)	Økt forurensning (støy, støv og avrenning)	Vesentlig økt forurensning (støy, støv og avrenning)
Funksjon	Funksjon opprettholdes og underbygges	Funksjon uendret	Funksjon endres stor	Redusert funksjon	Dagens funksjon forsvinner

Eksisterende informasjon regnes som et godt og tilfredsstillende grunnlag for å gjennomføre utredningen med lav usikkerhet

5.7.2 Område og verdivurdering

Konsekvensutredning friluftsliv omfatter alle områder som blir direkte berørt av den planlagte utbyggingen (tiltaksområdet), samt en sone rundt hvor man kan forvente at utbyggingen vil påvirke fagtema friluftsliv i anleggs- og/eller driftsfasen (influensområdet). Tiltaksområdet og influensområdet utgjør til sammen utredningsområdet. Utredningsområdets utstrekning er ikke basert på avstand til tiltaket, men en skjønnsmessig vurdering ut fra hvilke friluftsområder som vil kunne bli påvirket, inkludert visuelt påvirket, i anleggs- og/eller driftsfasen.

Fjellområdene sør for Ulsteinvik sentrum er et mye brukt friluftsområde, også i regional sammenheng. Trumål som Hasundhornet, Ramnfjellet og Hovdenakken har relativt høy bruksfrekvens både sommer og vinter. På sommerstid er parkeringen nord for Hammerstøylsvatnet et naturlig utgangspunkt, men flere velger også å starte turen fra Hareidseidet og gå Fjellsvegen opp til tuområdene. Fjellsvegen er ikke vinterbrøytet, så på vinterstid er Hareidseidet et naturlig startpunkt for skigåere. Det er også mulig å nå Hasundhornet fra stien som går opp fra vest, men denne har noe lavere bruksfrekvens. Se Figur 5-40.

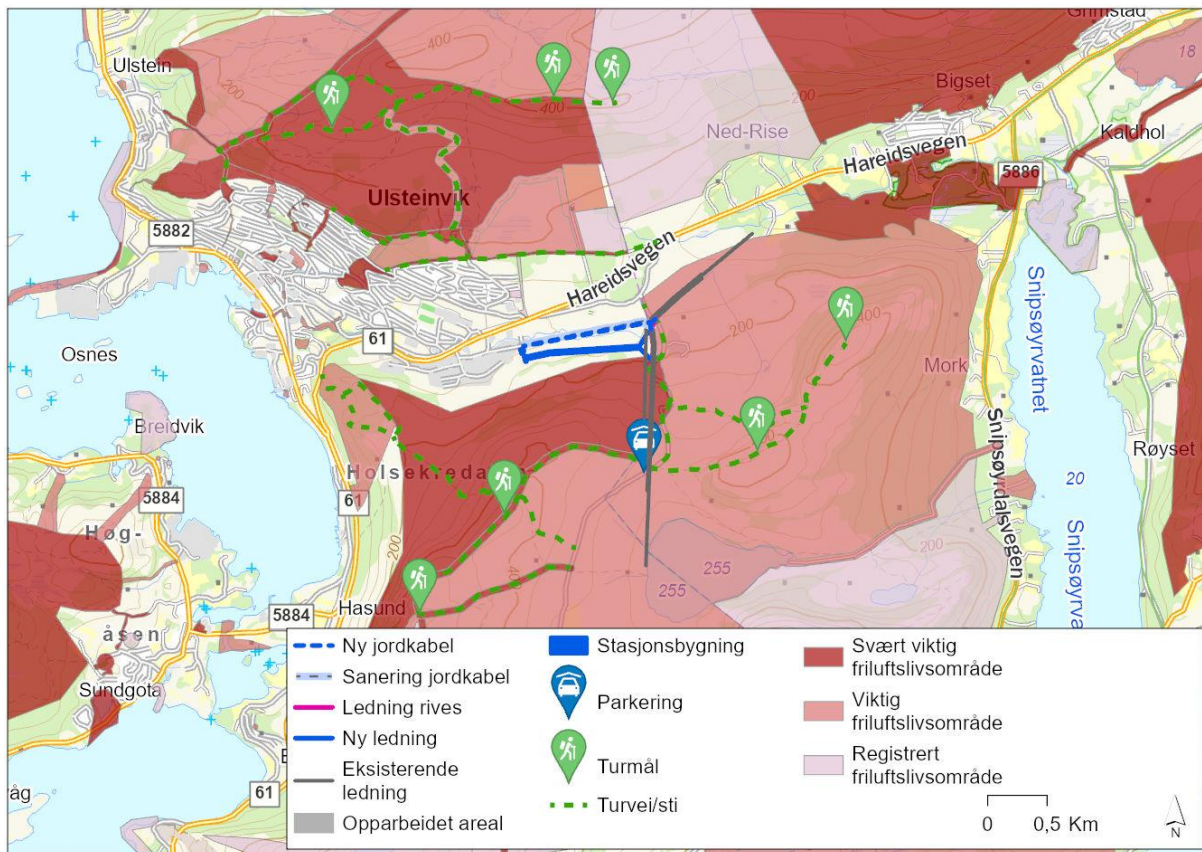


Figur 5-39. Utsikt fra Hasundhornet retning Ulsteinvik sentrum (venstre). Skitur fra parkeringen ved Bulegene retning Hasundhornet (høyre). Ramnfjellet og Hovdenakken vises i bakre del av bildet. Foto: Norconsult.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

I 2020 ble det etablert en ny gruset tursti fra parkeringen (Bulegene) og opp til Hasundhornet. Dette har åpner for flere brukergrupper (sykkel, tur med barnevogn og i noe grad rullestol). Hasundhornet er i 2024/2025 en del av Stikk UT (Friluftsrådet Nordmøre og Romsdal) sine vinterturer.



Figur 5-40. Kartlagte friluftsverdier i tilknytning til tiltaket.

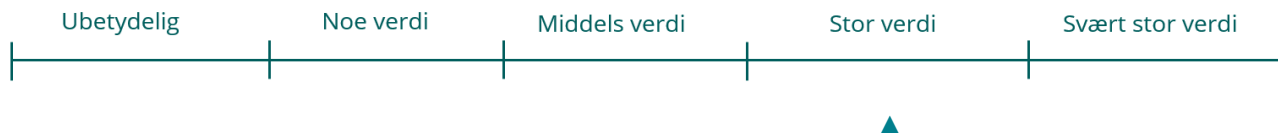
Tuområdene nord for Ulsteinvik er å regne som «marka». Dette er primær-nærtuområdet for mange i Ulsteinvik. Området er godt tilrettelagt med både stier og opparbeidede turveier. Tuområdet strekker seg videre innover Hareid-/Ulstein-fjellene og knytter sammenhengende turmuligheter til bla. Brandal og Flø. På vinterstid legger Sørøyane Røde Kors skispor på flere av disse turveien, innover mot Mosvatnet.

Som det fremgår av Figur 5-40 foreligger det kartlagt sammenhengende friluftsområder i begge kommuner, både sør og nord for fylkesveien (fv. 61). På bakgrunn av innhentet informasjon er det definert ett delområde sør for fylkesveien og ett delområde nord for denne. Delområdenes utstrekning er avgrenset for å samsvare med hvor tiltaket er synlig (influensområdet).

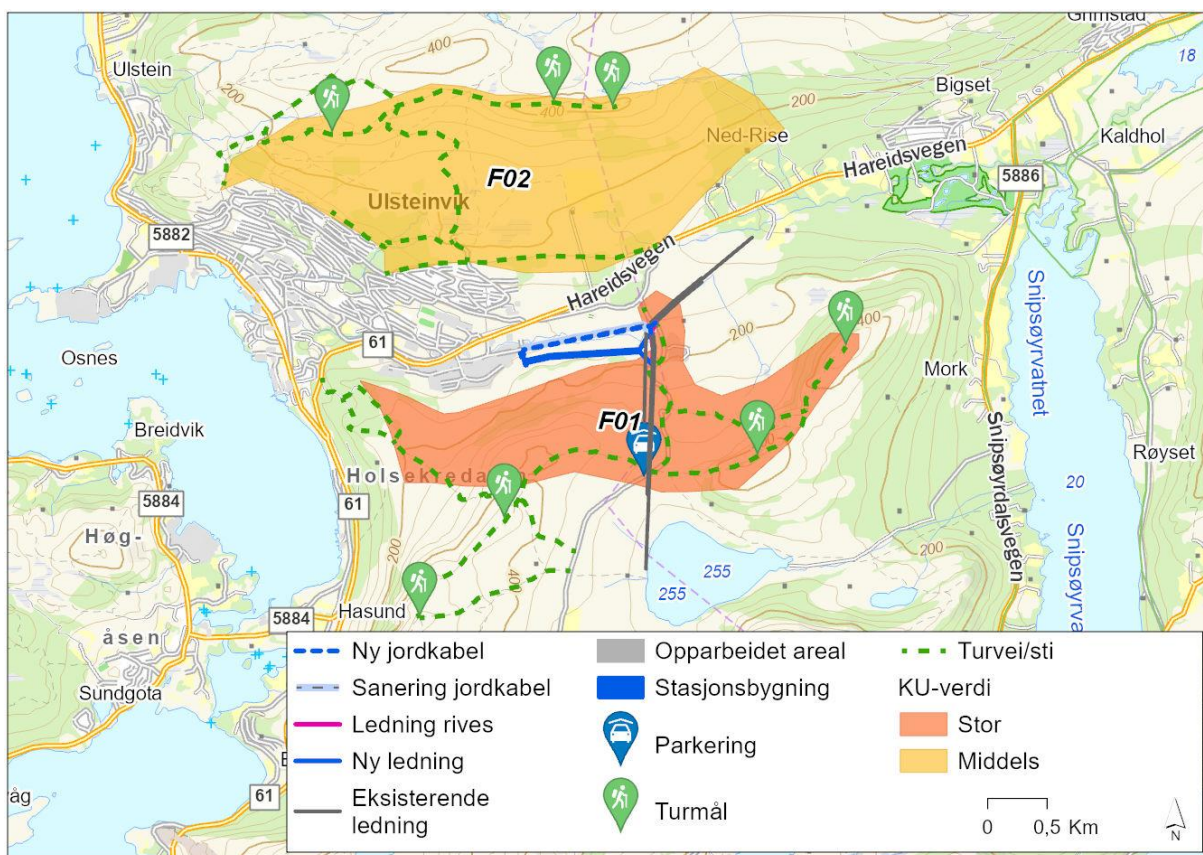
I henhold til kriteriene for fastsetting av verdi, Tabell 5-1, vektlegges det at delområdet (F01) sør for fylkesveien brukes av mange, også innslag av regionale brukere i ytre søre Sunnmøre. Innenfor verdikriterier kvalitet trekkes det frem at området har en sammenhengende funksjon med parkering, adkomst og mer urørte områder. Videre vektlegges det at området er egnet for flere aktiviteter og særlig stiene opp mot Hasundhornet er godt tilrettelagt for spesielle grupper. I sum gjør dette at delområde F01 vurderes å ha **stor verdi** for friluftsliv, se Figur 5-41. Selv om den kommunale kartleggingen har vurdert området i Hareid til å ha noe lavere verdi enn området i Ulstein er det valgt å se dette som et sammenhengende område med relativt like kvaliteter. Delområde F02

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Delområde F02 vurderes også å ha mange brukere, men hovedsaklig lokale. Innenfor verdikriterier kvalitet trekkes det frem at området har en sammenhengende funksjon med parkering, adkomst og mer urørte områder. Videre vektlegges det at området er egnet for flere aktiviteter og rundturen fra Varleite, via Skarpeidet og ned til Bugardsmyrane er godt tilrettelagt for spesielle grupper. I sum gjør dette at delområde F02 vurderes å ha **middels verdi** for friluftsliv, se Figur 5-41.



Figur 5-41. Definerte verdiområder for fagtema friluftsliv, med verdissetting.

5.7.3 Påvirkning og konsekvensvurdering i driftsfasen

Delområde F01 vil ikke bli direkte berørt av nettløsning 1 (kabel), med unntak av den nye kabelendemasten som vil bli etablert ved Hareidseidet. Påvirkningen av denne vurderes imidlertid som ubetydelig, siden den kun berører parkering/adkomst og den bygges i et område med tre eksisterende kraftledninger.

Den samme kabelendemasten og ny Ulstein transformatorstasjon vil være synlig fra deler av turområdet oppe på fjellplatået, særlig fra Hovdenakken. Her vil imidlertid avstanden være så stor at de forsvinner blant annen infrastruktur (eksisterende kraftledninger, fylkesvei, Saunesmarka og ikke minst bebyggelsen rundt Høddvoll. Selve kabelgrøften vil kunne være synlig noe tid etter at kablene er gravd ned, på grunn av

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

gravearbeidene. Det forventes imidlertid at denne vil gro til, og bli vesentlig mindre synlig, etter ett par vekstsonger.

Delområde F02 har også relativt god avstand til tiltaket, slik at eventuell påvirkning vil være knyttet til fjernvirkning. Som for delområde F01 vurderes det at planlagte tiltak i nettløsning 1 vil bli synlig fra deler av området, men at tiltakene vil «forsvinne» mellom eksisterende utbygginger når avstanden er så stor.

Nettløsning 1 (kable) vurderes derfor ikke å redusere området attraktivitet, tilgjengelighet eller funksjon, og medfører ingen arealbeslag. Det vurderes derfor at nettløsning 1 vil gi **ubetydelig endring** for friluftsliv i begge delområdene.



Nettløsning 2 (luftledning) vil være noe mer synlig, på grunn av de to nye kraftledningstraseene ned til nye Ulstein TS. Som for nettløsning 1 vil påvirkningen for friluftsliv være knyttet til de visuelle virkningene. Nettløsning 2 vil som nettløsning 1 ikke reduserer tilgjengelighet eller funksjon, og medfører ingen arealbeslag. Selv om nettløsning 2 vil være mer synlig vurderes det at synligheten fra de mest verdifulle områdene i delområde F01 og F02 (topper og utsiktspunkt) vil være begrenset eller ha så stor avstand at det ikke vil forringe opplevelsesverdien i nevneverdig grad. Det vurderes derfor at nettløsning 2 vil gi **ubetydelig endring** (opp mot noe forringet) for friluftsliv i begge delområdene.



Tabell 5-11 sammenstiller konsekvensgraden for nettløsning 1 og 2 basert på fastsatt verdi og påvirkningsgrad.

Tabell 5-11. Samlet vurdering av konsekvensgrader for fagtema friluftsliv.

Delområde	Nettløsning 1 (kabel)		Nettløsning 2 (luftledning)	
	Påvirkning	Konsekvens	Påvirkning	Konsekvens
Delområde F01	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens (0)
Delområde F02	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig endring	Ubetydelig konsekvens (0)
Prioritet	1		2	
Samlet vurdering	Ubetydelig konsekvens (0)		Ubetydelig konsekvens (0)	
Begrunnelse for samlet konsekvensgrad	Alle vurderte delområder får ubetydelig konsekvens		Alle vurderte delområder får ubetydelig konsekvens	

5.7.4 Midlertidig påvirkning knyttet til anleggsperioden

Støy fra anleggsarbeidet vil i perioder kunne bli hørbar fra de friluftsområdene som er nærmest tiltaksområdet. Fylkesveien, rett nord for tiltaksområdet, vurderes imidlertid å allerede være en vesentlig støykilde. Anleggsstøyen vurderes derfor ikke å medføre en vesentlig ny ulempe.

Anleggstrafikk i området på de lokale veiene som vil kunne legge noen begrensninger på ferdselen. For dette tiltaket vil det kunne være en aktuell problemstilling knyttet til etablering av kabelendemasten ved Fjellsvegen. Mengden transport vil imidlertid være svært moderat knyttet til dette.

Friluftsområdene vurderes ikke å bli belemret med transport i forbindelse med stasjonsbyggingen eller etableringen av kabeltraseen.

5.7.5 Forslag til avbøtende tiltak

For å unngå negative virkninger for friluftsområdet bør det etableres stedlig informasjon ved Fjellsveien som opplyser om pågående anleggsarbeid for de som fredes langs veien.

Det bør tilstrebes å unngå å stenge av eksisterende parkeringsmuligheter som ligger vest for Fjellsvegen, i tilknytning til området for etablering av ny kabelendemast. Dette avbøtende tiltaket vurderes ikke som påkrevd i barmarks-sesongen, når friluftsutøvere kan kjøre opp til parkeringen ved Bulegene. Når Fjellsvegen er vinterstengt vil imidlertid dette være et godt tiltak. Det er ikke kjent om kommunen foretar brøyting av denne parkeringen, men det er ofte perioder i løpet av vinteren der det er snøfritt i dette området, selv om Fjellsvegen er ufremkommelig på grunn av at det ligger snø i øvre deler.

5.8 Reiseliv

Tall fra Visit Møre og Romsdal (Menon Economics) viser at tilreisende stod for 2,8 millioner gjestedøgn i 2019. Etter en periode med fall i besøkstallene under koronapandemien er tallene de siste årene igjen i sterk vekst. Sunnmøre er en av de sterkeste merkevarene innenfor norsk reiseliv. De syv kommunen på Søre Sunnmøre, som bla. inkluderer Ulstein og Hareid står for om lag 18% av verdiskapingen reiseliv på Sunnmøre (Destinasjon Ålesund og Sunnmøre).

Begge de berørte kommunen (Ulstein og Hareid) har et stort innslag av reiselivsforetak. Det er valgt å ikke gi en nærmere beskrivelse av disse foretakene da utredet tiltak ikke vurderes å påvirke reiselivet negativt. Etableringen av nye kabelforbindelser og ny Ulstein transformatorstasjon, inne på et eksisterende næringsareal, vurderes å gi ubetydelig virkning for reiselivsvirksomheter.

I anleggsfasen vil det være behov for noe anleggstrafikk langs offentlige veier, særlig i forbindelse med grunnarbeider. Dette vurderes imidlertid heller ikke å påvirke antall tilreisende gjester.

5.9 Støy

En transformatorstasjon vil gi noe støy i driftsfasen. Fra kabelanleggene vil det ikke være hørbar støy. Linja har ikke utarbeidet en støyrapport en egen støyrapport for nye Ulstein Transformatorstasjon, men basert på sammenlignbare prosjekter kan Linja med sikkerhet fastslå at transformatorstasjonen vil overholde gjeldende krav til støy i driftsfasen.

Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442:2021 og dens veileder M-2061 stiller krav til grenseverdier for denne type tiltak. Aktuelle grenseverdier for Ulstein transformatorstasjon i drift er 50 dB Lden (som er døgnmiddel-verdi), og 45 dB Lnatt som er gjennomsnittlig nivå på natt mellom 23:00 og 07:00.

Basert på utførte støyberegninger fra tilsvarende transformatorstasjoner er det rimelig å anta at støynivået rett ved det nye stasjonsbygget vil være i overkant av 50 dB, men avta med økende avstand. Om lag 50 til 80 meter fra stasjonsbygget forventes det at støynivået vil være under 50 dB, og under 40 dB når man er ca. 150 meter fra bygget. 40 dB er sammenlignbart med støy fra et normalt kjøleskap. Avstanden til nærmeste bolig er ca. 475 meter.

5.10 Forurensning

Temaet forurensning dekker utslipp og forurensning av luft, vann eller grunn/sedimenter. Lydforurensning er dekket gjennom eget tema, kapittel 5.9 Støy. I henhold til NVEs veileder stilles det følgende krav til metodebruk; «*Dersom tiltaket kan medføre forurensning med varige virkninger, skal dette konsekvensutredes iht. metodikken i KU-veileder for klima og miljø (M-1941)*». M-1941 har utarbeidet metodikk for å konsekvensutrede forurenset grunn og luftforurensning.

Kriteriene for å utløse utredninger av forurenset grunn i planfasen (M-1941) vurderes ikke å være til stede. Mulige forhold som påvirker forurenset grunn, omtalt videre i dette kapitlet, vil være dekket av forurensningsforskriften. Eventuelle tillatelser håndteres da gjennom samtidige søknader til riktig myndighet.

Tiltaket vil heller ikke gi varig forurensning til luft. I anleggsfasen kan det være noe påvirkning av luftkvaliteten, med ikke nok til at man utløser kravene til utredninger i «Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanleggingen, T-1520; Retningslinjene skal legges til grunn ved bygg- og anleggsvirksomhet som vil medføre vesentlig økning i luftforurensning»

Basert på begrunnelsen gitt over er det ikke utført en konsekvensutredning av fagtema forurensning, i henhold til metodikken i M-1941. Under er det gitt en beskrivelse av dagens situasjon og en generell vurdering av mulige risikoer i anleggsfasen, med tilhørende risikoreduserende tiltak.

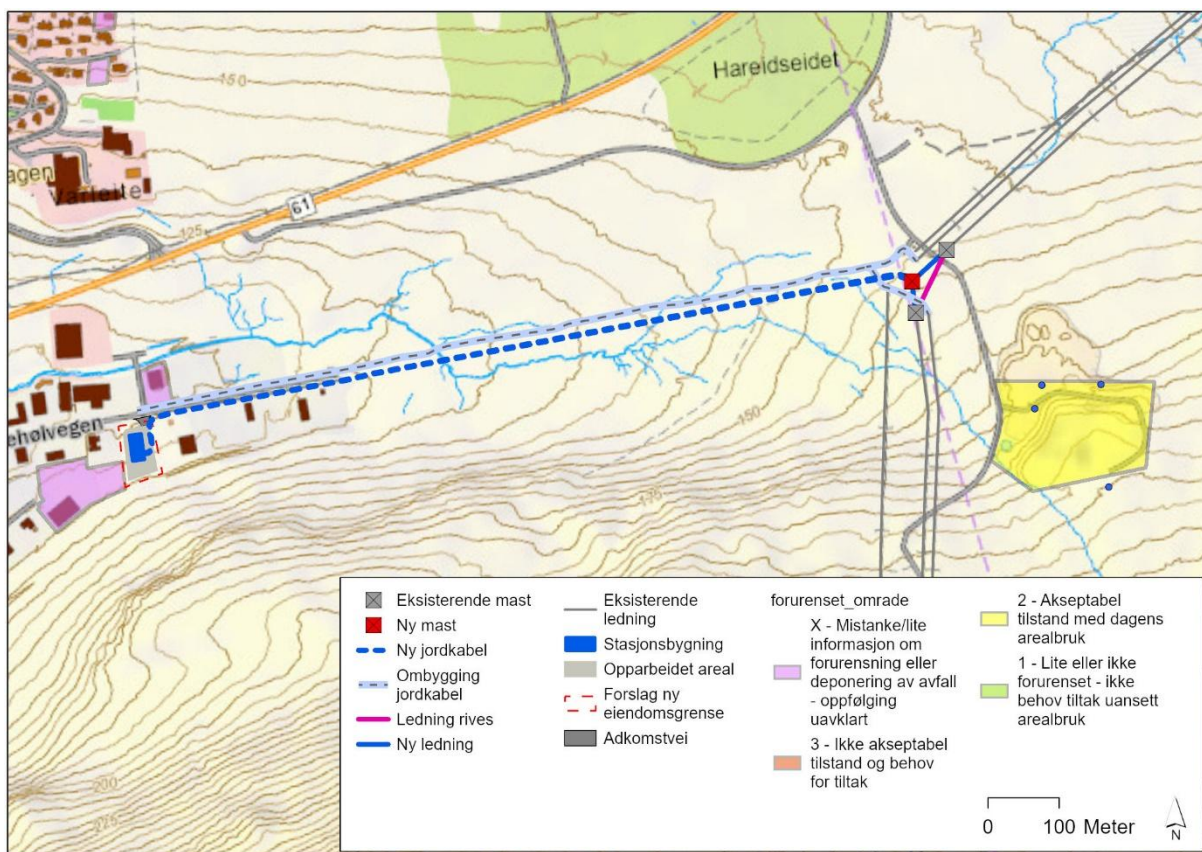
Hele tiltaksområdet er vurdert basert på kartlagte områder med forurenset grunn (Miljødirektoratet, Grunnforurensning) uten at det er funnet kjente forekomster. Det er registrert mistanke om forurenset grunn på tomten rett vest og rett nord for nye Ulstein transformatorstasjon, se Figur 5-42. Det er ikke foretatt undersøkelser av lokalitetene for å verifisere mistanken. Tomten for ny transformatorstasjon er en naturtomt uten synlige inngrep, det er derfor ikke grunnlag for å anta at det er forurenset grunn. Grunnarbeidene vil ikke komme i berøring med nabotomtene, hvor det er registrert mistanke om grunnforurensning. Ny

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

kabelforbindelse etableres delvis i eksisterende gang- og sykkelsti og delvis i naturområde uten tidligere inngrep.

Det er ikke identifisert grunnvannsbrønner i tiltaksområdet (NGU, Granada). Nærmeste kjente drikkevannsbrønn er registrert om lag 250 meter sør/øst for planlagt ny kabelendemast. Se Figur 5-42.



Figur 5-42. Oversikt over registrerte forekomster med forurenset grunn (Miljødirektoratet). Kjente forekomster av brønner til drikkevann er markert med blå prikker (Granada, NGU).

Nye Ulstein transformatorstasjon planlegges med to hovedtransformator, hver med ca. 9 200 kg olje. Transformatorolje kan renne ut ved havari, og det er derfor planlagt med oljegruber under hver transformatorstasjon. Dette er tette kammer som er dimensjonert slik at de kan samle opp all oljen ved et eventuelt uhell.

Risikoen for at tiltaket føre til forurensning til grunn eller vann/vassdrag er generelt svært lav, og i all hovedsak knyttet opp mot anleggsfasen. Så lenge en entreprenør ikke er valgt vet man ikke hvordan anleggsperioden vil bli gjennomført i detalj. Basert på erfaringer fra tilsvarende prosjekter er de vanligst prosjektrisikoen listet opp i Tabell 5-12.

Tabell 5-12. Mulige kilder til forurensning til grunn og vann/vassdrag, med forslag til tiltak.

Mulig hendelse	Tiltak	Tidspunkt
Lagring og fylling av drivstoff	Linja vil sørge for at det stilles krav til håndtering og lagring av dieselprodukter. Dette kan innebefatte krav til drivstofftanker (eks. dobbeltbunnede tanker), minimum avstand til sårbare resipienter ol.	Kontrakt/detaljplan

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven

	Det er utarbeidet gode bransjestandarder for dette, eksempelvis; «Byggenæringens Landsforening/Norsk Petroleumsinstitutt/Maskinentreprenørenes Forbund, 2013».	
Oljeholdig utslipp fra kjøretøy	Mindre utilsiktede utslipp fra anleggsmaskiner kan erfaringsmessig skje i alle større anleggsprosjekter (eks. slangebrudd på hydraulisk utstyr). Linja vil stille krav til entreprenøren om å ha gode rutiner for vedlikehold og tilsyn av maskinpark for å avdekke feil før det inntreffer. Videre vil det stilles krav til gode beredskapsprosedyrer og -utstyr.	Kontrakt/detaljplan
Betongarbeider	Restbetong og betongsøl er å anse som forurensede masser og det vil stilles krav til at disse håndteres på en forsvarlig måte.	Kontrakt/detaljplan
Avrenning til vann og vassdrag	Risikoen for avrenning fra kabelgrøft og stasjonstomt er i utgangspunktet begrenset. Anleggstransport i terrenget kan bidra til avrenning gjennom erosjonsskader som danner nye vannveier. Linja vil ha fokus på dette og stiller konkrete krav til entreprenør i forhold til forebyggende tiltak.	Kontrakt/detaljplan
Forurensning av drikkevannskilder	Linja vil kartlegge kjente private drikkevannskilder og stille krav til entreprenør slik at disse ikke blir negativt påvirket i anleggsfasen.	Kontrakt/detaljplan
Avfall i naturen	Linja vil stille krav til kontinuerlig oppsamling av avfall, både på riggplass og ute i terrenget, for å hindre vindspredning ut i terrenget. Rutiner for sortering er regulert gjennom avfallsforskriften.	Kontrakt/detaljplan

5.11 Klimagassutslipp

Linja legger til grunn NVEs krav og føringer til utredning av klimagassutslipp, slik det er omtalt i digital veileder [1], kap. 5.11.

- Beregning av klimagassutslipp skal knyttes opp mot utslipp fra arealbruksendringer
- NVE krever kun utredning av klimagassutslipp fra tiltak der utslippene fra arealbruksendringer overstiger 2 000 tonn CO₂-ekvivalenter.

I dette prosjektet er det vurdert at klimagassutslipp fra arealbruksendringer vil være langt under 2 000 tonn CO₂-ekvivalenter, selv om man legger til grunn stasjonstomt og jordkabeltraseer.

5.12 Elektromagnetiske felt

Rundt alle elektriske anlegg i drift oppstår det lavfrekvente elektromagnetiske felt. Disse blir delt inn i magnetfelt og elektriske felt. Elektriske felt er avhengig av spenninga på anlegget og blir målt i volt per meter (V/m). Slike felt blir effektivt stoppa av metall, jord og bygningsdeler, og har dermed ikke vært knyttet til negative helseeffekter. Elektriske felt blir derfor ikke ytterligere omtalt her.

Magnetfelt oppstår når det går strøm gjennom en ledning og blir målt i mikrottesla (μT). Størrelsen på magnetfeltet er avhengig av strømstyrken gjennom ledningen eller anlegget, avstanden til anlegget og hvordan flere feltkilder virker sammen. Magnetfelt trenger gjennom vanlige byggematerialer og er vanskelig å skjerme.

De helsemessige virkningene av magnetfelt har vært gjenstand for omfattende undersøkelser og forskning gjennom mange år. Det har vært gjennomført såkalte epidemiologiske undersøkelser, dvs. statistiske analyser hvor sykdomsregistre er koblet mot bosted nær kraftledninger eller spesiell yrkeseksponering. Sammenhenger som er funnet består hovedsakelig i registreringer av en mulig dobbelt risiko for utvikling av leukemi hos barn bosatt nær vekselstrøms kraftledninger og hos personer som er utsatt for yrkeseksponering. Analysene antyder en økning i risiko for barneleukemi når magnetfeltet er over 0,4 mikrottesla (μT). En dobling i leukemirisikoen innebærer en økning fra ca. 1:20 000 til 1:10 000 per år, og i

Norge vil dette statistisk innebære ett ekstra tilfelle av leukemi hvert sjette år blant barn som er utsatt for magnetfelt fra høyspentledninger. Dette vurderes som en meget lav risiko. Myndighetene har på bakgrunn av dette fastsatt en utredningsgrens på 0,4 μT , der tiltakshaver er pålagt å utrede eventuelle tiltak dersom boliger forventes å bli utsatt for feltverdier over dette. Grenseverdien for eksponering til befolkningen er 100 μT .

Temaet har på grunnlag av dette vært behandlet i en rekke offentlige utredninger. I Statens stråleverns rapport fra 2005 «*Forvaltningsstrategi om magnetfelt og helse ved høyspentanlegg*» anbefaler ikke arbeidsgruppen innføring av nye grenseverdier. Denne anbefalingen samsvarer med vurderingen fra Verdens helseorganisasjon og andre land. Det anbefales imidlertid at nåværende praksis videreføres ved at man velger alternativer som gir lavest mulig magnetfelt når dette kan forsvares i forhold til merkostnader eller andre ulemper av betydning. Ved bygging av nye boliger eller nye høyspentanlegg, anbefales det å vurdere tiltak som kan redusere magnetfeltet i bolighuset med permanent opphold innenfor en magnetfeltstyrke på 0,4 μT . Det blir bare stilt krav om tiltak der disse enkelt kan gjennomføres med små kostnader, og det er ikke et generelt forbud mot bolighuset innenfor denne grensen.

Ettersom avstanden til nærmeste bolighuset i dette prosjektet er svært høy, og det ikke foreligger kjente planer som tilsier at det kan være aktuelt med boligbebyggelse nær kabelanleggene, er det ikke gjennomført egne magnetfeltberegninger. Størrelsen på magnetfeltet avhenger av hvor mye strøm som fører gjennom hver kabel og hvor tett kabler legges. Generelt vil magnetfeltverdier fra jordkabelanlegg være høyt rett over kabelgrøften, men avta raskt med økende avstand. Basert på magnetfeltberegninger fra tilsvarende kabelanlegg er det rimelig å anta at man vil ha magnetfeltverdier under utredningsgrense på 0,4 μT når man er 6 til 10 meter til siden for kabelgrøften.

5.13 Landbruk og andre naturressurser

Tiltaket berører ingen landbruksarealer, dvs. fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite. Det er ikke kartlagt utmarksbeiter i tiltaksområdet (Kilden, Utmarksbeite). Det er ikke innhentet detaljert informasjon om jakt etter hjortevilt i de to kommunene, men det utelukkes ikke at utmarksområdene opp mot Hareidseidet inngår som jaktterreng (hovedsakelig hjortejakt). Tiltaket vurderes imidlertid ikke å påvirke jakt som ressursgrunnlag når kabelforbindelsen først er etablert. Det er ikke registrert kjente forekomster at mineralressurser eller grus/pukk i nærheten av tiltaket (NGU, Mineralressurser/Grus og pukk).

5.14 Luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur

Det er ingen kjente radaranlegg, navigasjonsanlegg eller kommunikasjonsanlegg for luftfarten i nærheten av tiltaksområdet. Nærmeste flyplass er Hovden flyplass Ørsta, ca. 20 km i luftlinje fra nye Ulstein transformatorstasjon. Bortsett fra den nye kabelendemasten skal øvrige forbindelser legges som jordkabel. Tiltaket vil derfor heller ikke gi negative virkninger for helikoptertrafikk i området.

Linja er kjent med at det eksisterer noe infrastruktur i grunnen langs gang- og sykkelsti inne på Saunesmarka næringsareal. Før oppstart av gravearbeider vil det bli utført en kabelpåvisning i henhold til standard arbeidsprosedyre. Forholdet til eier av annen infrastruktur vil bli avklart og hensyntatt i forkant av prosjektstart.

6 Naturfare og beredskap

6.1 Generell vurdering av sikkerhet og beredskap

Linja har gjennomført en innledende vurdering av risiko for naturgitte skader på de planlagte overføringsanleggene. Det ble konkludert med at ny Ulstein TS potensielt kunne bli påvirket.

Ny Ulstein TS ligger over marin grense, og utenfor aktsomhetsområder for mulig marin leire. Tiltaksområdet er vurdert av geoteknikker (Synne Tveiten, Norconsult) basert på kartstudie. Det er ikke vurdert behov for nærmere vurderinger knyttet til områdestabilitet.

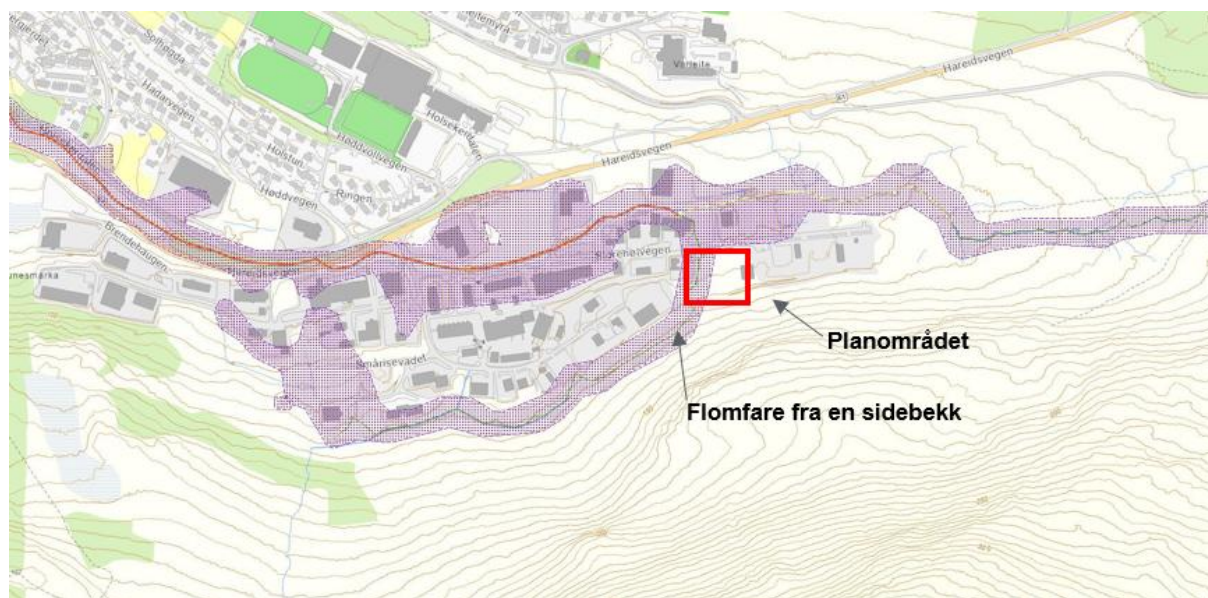
Ny Ulstein transformatorstasjon ligger innenfor aktsomhetsområder for flom og skred.

6.2 Vurdering av flom- og skredfare

Ny Ulstein transformatorstasjon er tenkt plassert innenfor et område som viser aktsomhetssone for flom, se Figur 6-1. NVEs aktsomhetskart er et nasjonalt kart på oversiktsnivå som viser hvilke arealer som kan være utsatt for flomfare. Kartet vil aldri kunne bli helt nøyaktig, men er godt nok til å gi en indikasjon på hvor flomfaren bør vurderes nærmere dersom det er aktuelt med ny utbygging. Linja har basert på dette bedt Norconsult om en vurdering knyttet til sidebekker til Sauneselva [9].

Analyse av overflateavrenning viser at det er et vannskille på bekken, vest sørvest for planområdet, og denne bekken er ikke sammenkoblet med bekk som renner gjennom tomten til transformatorstasjonen. Et lite lokalfelt (feltareal mindre enn 5 ha) bidrar kun til bekken ved planområdet.

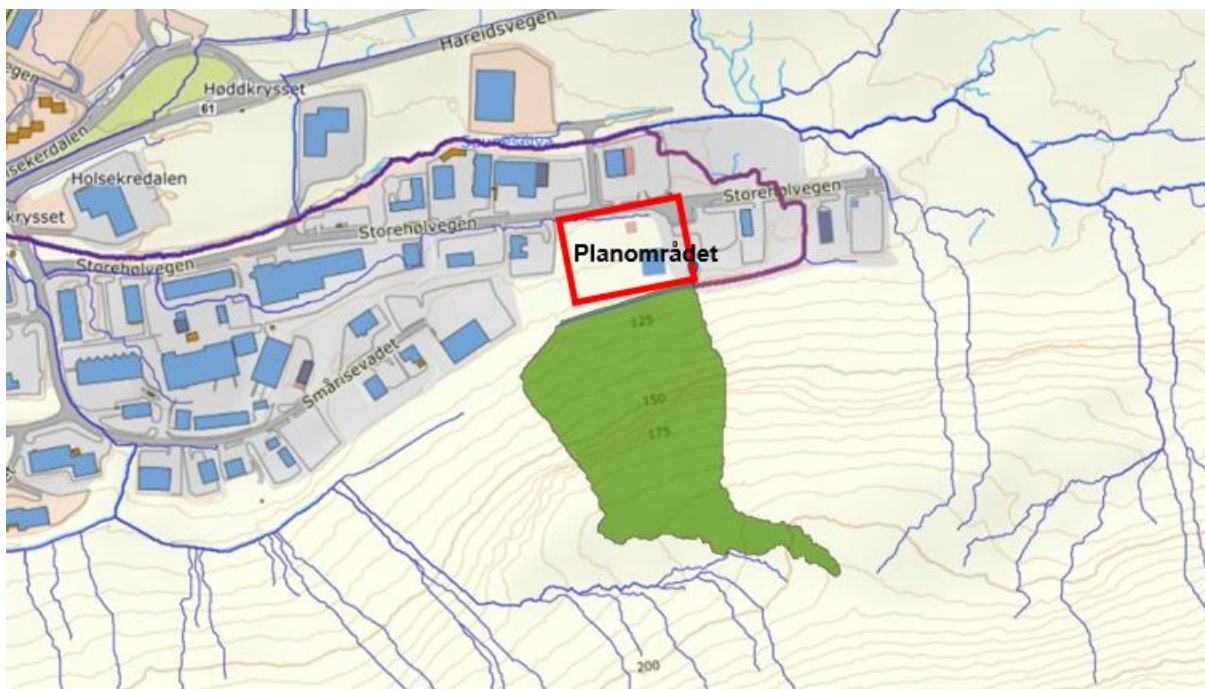
Utførte analyser tilsier at flomfaren i planområdet fra bekken er ubetydelig.



Figur 6-1. Kartutsnitt med NVEs flom-aktsomhetssone.

Ny Ulstein transformatorstasjon (Linja)

Søknad om anleggskonsesjon etter energiloven



Figur 6-2. Nedbørfelt til bekken til planområdet.

6.3 Vurdering av overvann

Ulstein kommune har etablert en avskjæringsgrøft sør for dagens næringsareal. Denne vil fange opp overvann. Eventuelt overvann på stasjonstomten vil da utelukkende komme fra selve stasjonstomten. Det er etablert dreneringsrør langs Storehøveien (internvei gjennom næringsarealet).

Linja planlegger å etablere en intern drenering inne på etablert stasjonstomt med påkobling til eksisterende dreneringsrør i Storehøveien. Se Figur 6-3.

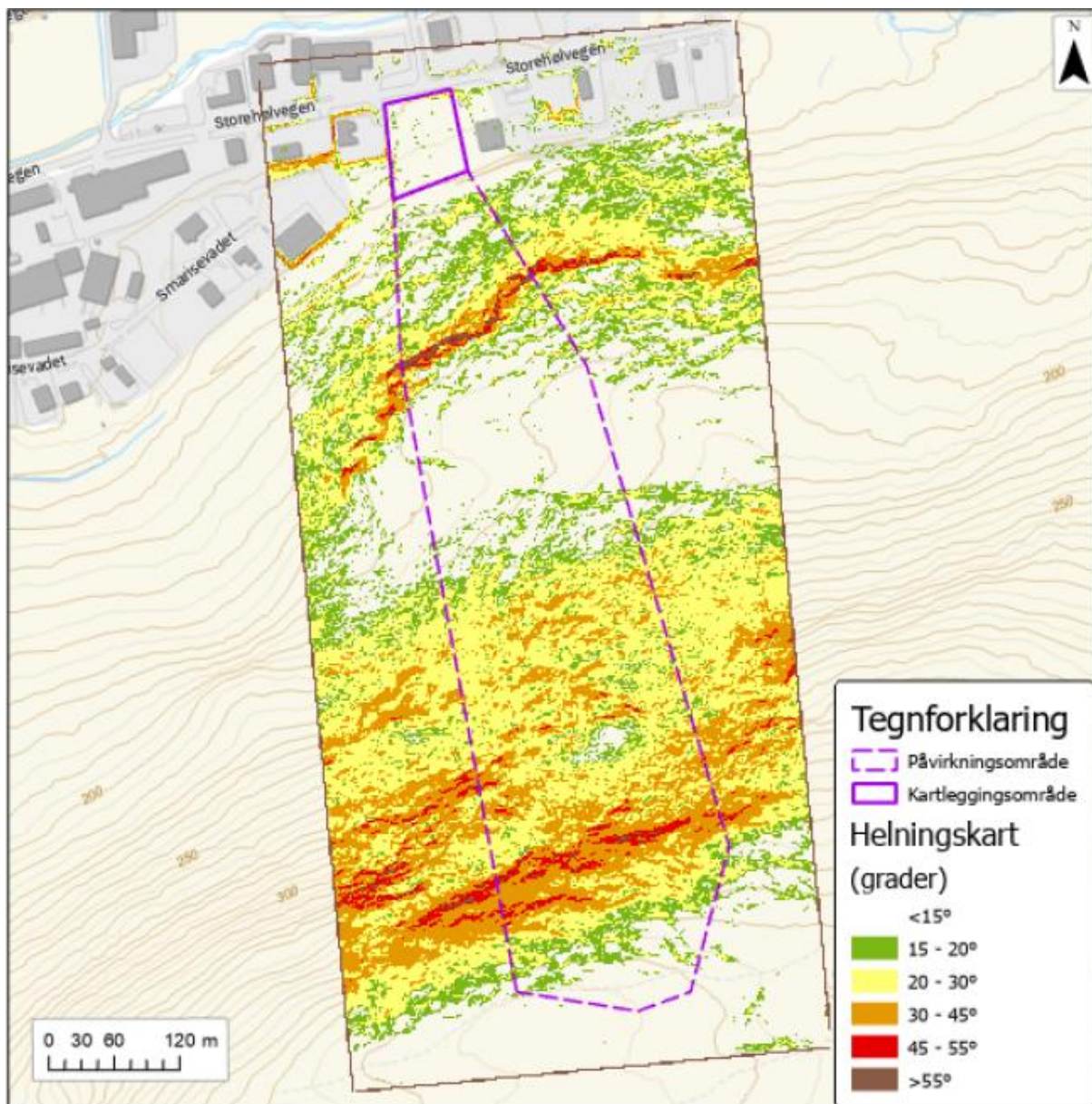


Figur 6-3. Venstre: Avskjæringsgrøft sør for stasjonstomt. Bilde tatt mot øst. Ny stasjonstomt vil ligge mot venstre for bildet (utenfor bilde). Høyre: Kum til eksisterende drenering på næringsområdet, i nord-vestre hjørne av ny tomt. Foto Norconsult.

6.4 Vurdering av skredfare

Anlegget ligger i aktsomhetsområde for snøskred og det utløses derfor krav om skredfarevurdering etter NVEs veileder for skredfarekartlegging i bratt terreng. Utredningene er utført av Norconsult på oppdrag fra Linja [10].

Kartleggingsområdet ligger på kote 110 til 120 og er relativt slakt med en helning på under 15 grader (Figur 6-4). Rett bak kartleggingsområdet stiger terrenget noe, opptil ca. 20 grader før terrenget stiger bratt ved en skrent. Denne skrenten har en helning på omtrent 45-55 grader, stedvis over 55 grader og flater ut til under 15 grader omtrent ved kote 180. Dette området utgjør en stor terrasse som deretter stiger gradvis fra ca. 15 grader til oppmot 55 grader mot toppen av fjellet Høgebrua (ca. 400 moh.).



Figur 6-4. Helningskart av kartleggings- og påvirkningsområdet. Norconsult 2025.

Skredfarevurderingen konkluderer med at kartleggingsområdet oppfyller sikkerhetskrav til transformatorstasjonens sikkerhetsklasse, definert i § 7-3 i TEK17, da nominelle årlige sannsynlighet vurderes å være lavere enn 1/1000.

6.5 Vurdering av klimatilpasning

Utførte naturfarevurderinger dokumenterer at det planlagte tiltaket er tilpasset fremtidige klimaendringer, ref. fylkesvise klimaprofiler hos Norsk Klimaservicesenter.

7 Forholdet til grunneiere og rettighetshavere

7.1 Anskaffelse av nødvendige rettigheter

I dette prosjektet er det søkt om en ekspropriasjonstillatelse. Normalt søkes om ekspropriasjonstillatelse og om man ikke kommer til enighet, går saken til rettslig skjønn. I dette tilfellet har man valgt å fremme en ekspropriasjonssøknad på grunn av de uklare eierforholdene knyttet til felleseiet som blir berørt. Linja har kommet langt i en minnelig avtale med Ulstein kommune om kjøp av tomt til ny Ulstein transformatorstasjon.

Ekspropriasjonssøknaden vil bli kunngjort og lagt ut til offentlig høring av NVE. Linja vil dessuten tilskrive alle kjente berørte grunneiere. Det er utarbeidet en oversikt over grunneiere og eiendommer som vil bli berørt av planlagt tiltak. Opplysningene er hentet fra økonomisk kartverk og eiendomsregisteret. Det tas forbehold om feil og mangler i grunneierlisten, og at oversikten over transportveier er foreløpig. Først etter at Linja får konsesjon vil arbeidet med endelige avtaler begynne.

7.2 Erstatningsprinsipper

Gjennom arbeidet med endelige avtaler gir Linja et tilbud til grunneiere og rettighetshavere om erstatning for eventuelle tap og ulemper som tiltaket innebærer. Blir man enige om en avtale vil denne bli tinglyst og erstatninger utbetales så snart avtalen er tinglyst. Kommer man ikke til enighet vil Linja begjære rettslig skjønn. Skjønnsretten vil fastsette erstatningen etter gjeldende ekspropriasjonsrettslige regler. Linja vil alltid prøve å oppnå enighet med grunneierne og unngå skjønn.

Erstatninger vil bli utbetalt som et engangsbeløp, og skal i utgangspunktet tilsvare det varige økonomiske tapet som eiendommer påføres ved utbygging. I kabeltraseen beholder grunneier eiendomsretten, men det erverves rett til å bygge, drive og oppgradere overføringsanlegget.

7.3 Rett til juridisk bistand

Linja vil ta initiativ til å oppnå minnelige avtaler med alle berørte grunn- og rettighetshavere. De som har krav på status som ekspropriert ved et ekspropriasjonsskjønn, dvs. at de vil være part i en eventuell skjønnssak, har iht. til oreigningsloven § 15 annet ledd [11], rett til å få dekket utgifter som er nødvendig for å ivareta sine interesser i ekspropriasjonssaken. Hva som er nødvendige utgifter vil bli vurdert ut fra ekspropriasjonssakens art, vanskelighetsgrad og omfang. Rimelige utgifter til juridisk og teknisk bistand vil normalt bli akseptert. Linja vil likevel gjøre oppmerksom på at prinsippet i skjønnsprosessloven § 54 annet ledd vil bli lagt til grunn i hele prosessen. Bestemmelsen lyder:

"Ved avgjørelsen av spørsmålet om utgiftene har vært nødvendige, skal retten blant annet ha for øye at de saksøkte til varetakelse av likeartede interesser som ikke står i strid, bør nytte samme juridiske og tekniske bistand."

Det forutsettes at de som blir part i en eventuell skjønnssak skal benytte samme juridiske og tekniske bistand, dersom interessene er likeartede og ikke står i strid. Det bes om at de som mener å ha behov for juridisk og teknisk bistand i forbindelse med mulig ekspropriasjon kontakter Linja, som vil videreformidle kontakt-informasjon til de som bistår i sakens anledning. Utgifter til juridisk og teknisk bistand må spesifiseres med oppdragsbekreftelse og timelister, slik at Linja kan vurdere rimeligheten av kravet før honorering vil finne sted. Tvist om nødvendigheten eller omfanget av bistand, kan iht. til oreigningsloven bringes inn for Justisdepartementet jfr. kgl. res. 27. juni 1997.

8 Referanser

- [1] Norges vassdrags- og energidirektorat, «Konsesjonssøknad nettanlegg,» 06 Februar 2024. [Internett]. Available: <https://veiledere.nve.no/konsesjonssoknad-nettanlegg/>.
- [2] Miljødirektoratet, «Naturbase kart,» 2024. [Internett]. Available: <https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>.
- [3] Artsdatabanken, «Artskart,» 2024. [Internett]. Available: <https://artskart.artsdatabanken.no/>.
- [4] NIBIO, «Kilden,» [Internett]. Available: <https://kilden.nibio.no/>. [Funnet 2024].
- [5] NGU - Norges Geologiske Undersøkelse, «Berggrunn - Nasjonal berggrunnsdatabase,» 2024. [Internett]. Available: https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/.
- [6] NGU - Norges Geologiske Undersøkelse, «Løsmasser - Nasjonal løsmassedatabase,» 2024. [Internett]. Available: https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/.
- [7] Miljødirektoratet, «Kartleggingsinstruks: Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2,» 2024.
- [8] Artsdatabanken, «Norsk rødliste for arter,» 2021. [Internett]. Available: <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>.
- [9] Norconsult , «Flomvurdeirng Ulstein transformatorstasjon,» Norconsult Norge AS, Sandvika, 2025.
- [10] Norconsult, «Skredfarevurdering 25/362, Ulsteinvik kommune,» Norconsult Norge AS, Ålesund, 2025.
- [11] Lov om oreigning av fast eiendom [oreigningslova]..
- [12] Artsdatabanken, «Fremmedartslista 2023,» 2023. [Internett]. Available: <https://artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>.

9 Vedlegg til søknaden

1. Søknadskart (SHAPE-filer oversendes NVE separat)
2. Plan- og fasadetegninger Ulstein transformatorstasjon
3. Visualiseringer Ulstein transformatorstasjon
4. Enlinjeskjema og detaljering av elektriske anlegg (Unntatt fra innsyn etter offentleglova § 13. Underlagt taushetsplikt etter energiloven § 9-3 se kbf § 6-2)
5. Kostnadsestimat (Unntatt fra innsyn etter offentleglova § 13)
6. Melding om sikring av konsesjonspliktige anlegg (Unntatt fra innsyn etter offentleglova § 13. Underlagt taushetsplikt etter energiloven § 9-3 se kbf § 6-2)
7. Lister over berørte eiendommer
8. Grunneierliste med navn og adresse (Unntatt fra innsyn etter offentleglova § 13)
9. Skredrapport (Unntatt fra innsyn etter offentleglova § 13. Underlagt taushetsplikt etter energiloven § 9-3 se kbf § 6-2)
10. Flomrapport
11. 132 kV traseer, eksisterende anlegg Håheim – Hareidseidet – Hareidsberget.