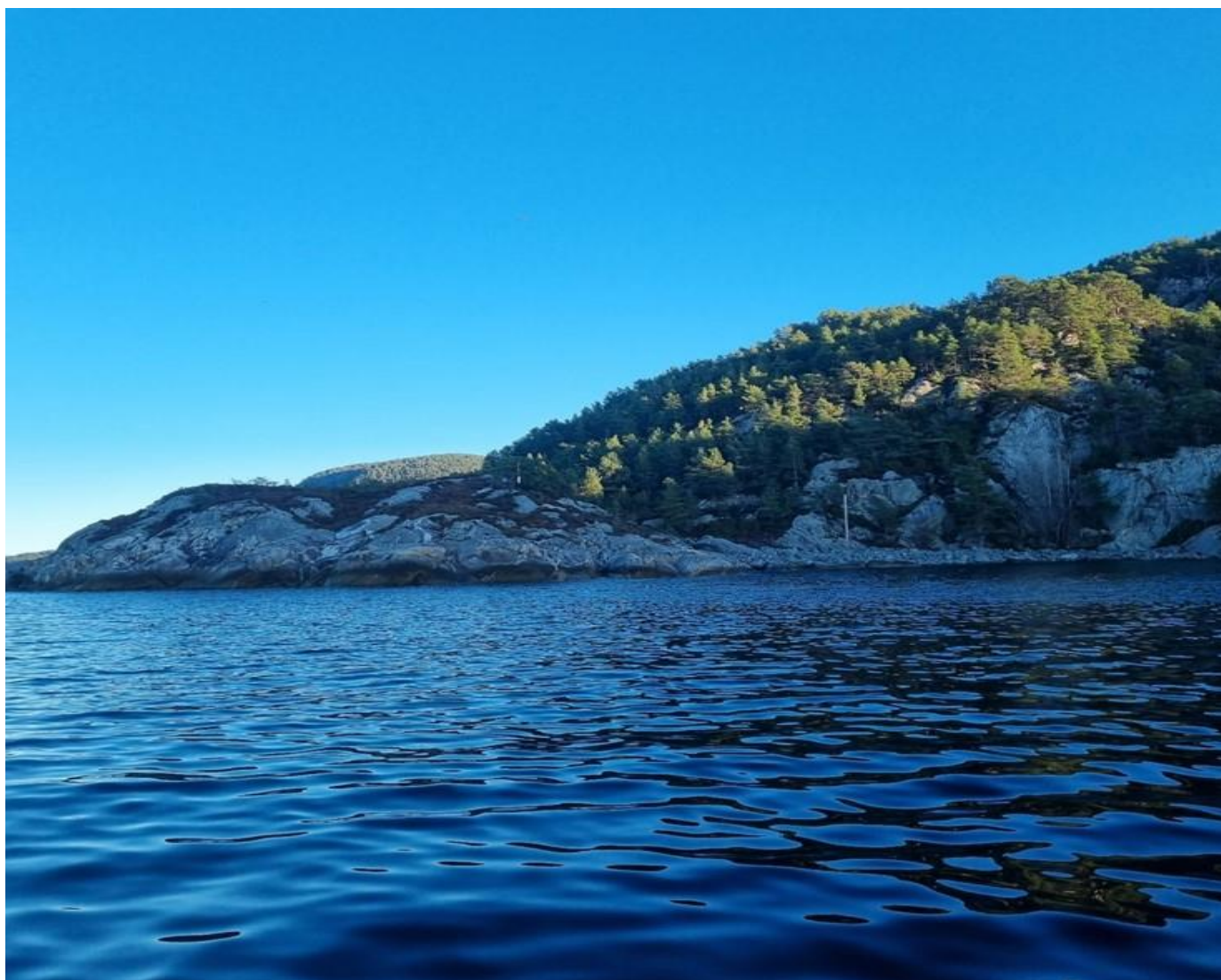


Fagne AS

► Ny 132 kV-ledning Stord - Tysnes

Konsekvensutredning nærings- og samfunnsinteresser

Oppdragsnr.: 52301845 Dokumentnr.: R006 Versjon: J03 Dato: 2024-02-08



Oppdragsgiver: Fagne AS
Oppdragsgivers kontaktperson: Vidar Sagen-Roland
Rådgiver: Norconsult Norge AS, Kjørboveien 22, NO-1337 Sandvika
Oppdragsleder: Bengt Magne Rønnevig
Fagansvarlig: Ida Egge Johnsen
Andre nøkkelpersoner:

Forsidebilde: Tysnes. Foto: Norconsult

J03	2024-02-08	For bruk	Idajoh	Ashyt, Inloes	Benroe
B02	2024-02-05	Rev 01. Til info/kommentarer hos oppdragsgiver	Idajoh	Ashyt, Inloes	Benroe
B01	2023-12-22	Til info/kommentarer hos oppdragsgiver	Idajoh	Ashyt, Inloes	Benroe
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

► Sammen drag

Næringsliv

Drift av ledningen vil ikke gi noen direkte sysselsettingsvirkninger i form av nye årsverk, sammenliknet med 0-alternativet. Vare- og tjenesteleveranser i forbindelse med drift og vedlikehold vil kunne gi en viss verdiskaping i lokale bedrifter, men omfanget er begrenset. Bygging av den nye 66(132) kV ledningen vil kunne medføre kjøp/leie av utstyr, varer og tjenester fra lokale og regionale leverandører. Behovet for tjenester som skogrydding vil ikke øke nevneverdig sammenlignet med 0-alternativet. Øvrige positive virkninger omfatter eventuell eiendomsskatt til kommunene og erstatning til grunneierne (bl.a. erstatning for tapsskogproduksjon). Øvrige ringvirkninger er ikke en del av utredningen, og omtales ikke nærmere.

Reiseliv

Innenfor undersøkelsesområdet finnes det begrenset med turistattraksjoner og reiselivsbedrifter. Turområdene nær ledningstraseen vil fortsatt være tilgjengelige i anleggsperioden, men det vil være noe anleggstransport på veier/traktorveier/barmarksløyper i området som også benyttes av friluftslivet. Tiltaket vil ikke føre til negative virkninger for reiseliv.

I anleggsfasen vil entreprenører som jobber på anlegget ha behov for overnatting og forpleining. Overnattings- og serveringssteder i regionen kan dermed få noen flere gjester og økte inntekter i byggeperioden.

Andre samfunnsinteresser

Det er tatt kontakt med ulike aktører innenfor luftfart, telekommunikasjon, samferdsel og forsvar. Det er ikke kommet opplysninger om spesielle forhold som bør tas hensyn til. Vann og avløp vil følges opp i detaljplanen. Krysningssavtale(r) vil inngås senere i prosjektfasen.

► Innhold

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn og formål med utredningen	5
2	Beskrivelse av prosjektet	6
2.1	Beskrivelse av tiltaket	6
2.2	Alternativer som skal utredes	9
2.2.1	<i>Stasjoner som skal utredes</i>	12
2.3	Krav til utredning	12
3	Metode	13
3.1	Metode og innhenting av data	13
3.2	0-alternativet (referansealternativ)	13
4	Lokalt og regionalt næringsliv	14
4.1	Statusbeskrivelse	14
4.1.1	<i>Næringsliv og arbeidsmarked</i>	14
4.1.2	<i>Reiseliv</i>	14
4.2	Mulige virkninger	15
4.2.1	<i>Næringsliv og arbeidsmarked</i>	15
4.2.2	<i>Reiseliv</i>	15
4.3	Anleggsfasen	15
4.3.1	<i>Næringsliv og arbeidsmarked</i>	15
4.3.2	<i>Reiseliv</i>	15
5	Samferdsel, teknisk infrastruktur og luftfart	17
5.1	Innledning	17
5.2	Luftfart	17
5.3	Telekommunikasjon	17
5.4	Forsvaret	17
5.5	Annen infrastruktur	17
6	Referanser	19

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og formål med utredningen

Fagne planlegger å bygge ny 132 kV ledning og sjøkabel mellom Midtfjellet vindpark i Fitjar kommune og ny transformatorstasjon på Tysnes i Tysnes kommune. Statens Vegvesen planlegger samtidig ny E39 som skal passere i samme område. Veiprojektet vil forandre økt kraftbehov både i anleggs- og driftsfasen, og dette sammen med forventet økt lastbehov generelt, utløser det aktuelle linje- og stasjonsprosjektet. Eksisterende 66 kV linje «Langeland Otteråi» vil ikke ha tilstrekkelig kapasitet til å levere den ønskede kraftmengde.

Veiprojektet ligger inne i Nasjonal Transportplan 2022 – 2033, og er nå i planfasen hvor reguleringsplan skal på høring i 2024. Plassering av kraftlinjer og stasjon må følgelig vurderes tett opp mot veitraséen, og det er dermed ønskelig å ha ny 132 kV ledning og stasjon klar før anleggsstart av E39. Videre planlegges veitraséen i en delstrekning av linjetraséen for nevnte 66 kV linje «Langeland Otteråi» og linja må følgelig reetableres, da isolert for 132 kV.

Tiltaket omfattes ikke av krav om melding eller utredningsprogram etter KU-forskriften, og NVEs veileder for konsesjonssøknad nettanlegg 2/2023 [1] er førende for konsekvensutredningene.

Foreliggende konsekvensutredning omfatter strekningen mellom Fitjar-Tysnes.

2 Beskrivelse av prosjektet

2.1 Beskrivelse av tiltaket

Tiltaksområdet ligger under kraftsystemområde for Sunnhordaland og Nord-Rogaland og er beskrevet i Regional kraftsystemutredning datert 30.juni 2022. Her fremgår det samfunnsøkonomisk gunstig å bygge stasjon og linje for 132 kV selv om anleggene vil driftes på 66 kV inntil videre. Spenningsoppgraderingene tas når de viser samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

Fagne planlegger å bygge en ny 66(132) kV kraftledning på strekningen Stord - Tysnes mellom Fitjar og Tysnes kommuner. Ledningen vil i første omgang driftes med 66 kV spenning, men dimensjoneres for 132 kV spenningsnivå. Ledningen vil dels erstatte eksisterende 66 kV ledning mellom Langeland og Otteråi på strekningen merket «A» i Figur 2-4. En klar premissgiver i så måte er også den nye traséen for E39 som vil legges dels i eksisterende trasé for 66 kV linja Langeland - Otteråi. Ledningstrekket «A» må uansett bygges for å gi plass til ny E39. For å opprettholde forbindelsen mellom Langeland - Otteråi og for å knytte Midtfjellet mot ny stasjon på Søreide vil strekning «A» dels bygges som en dobbeltkurs. Hvor lang strekningen med dobbeltkurs vil bli avhenger av valgt traséalternativ på Tysnes.

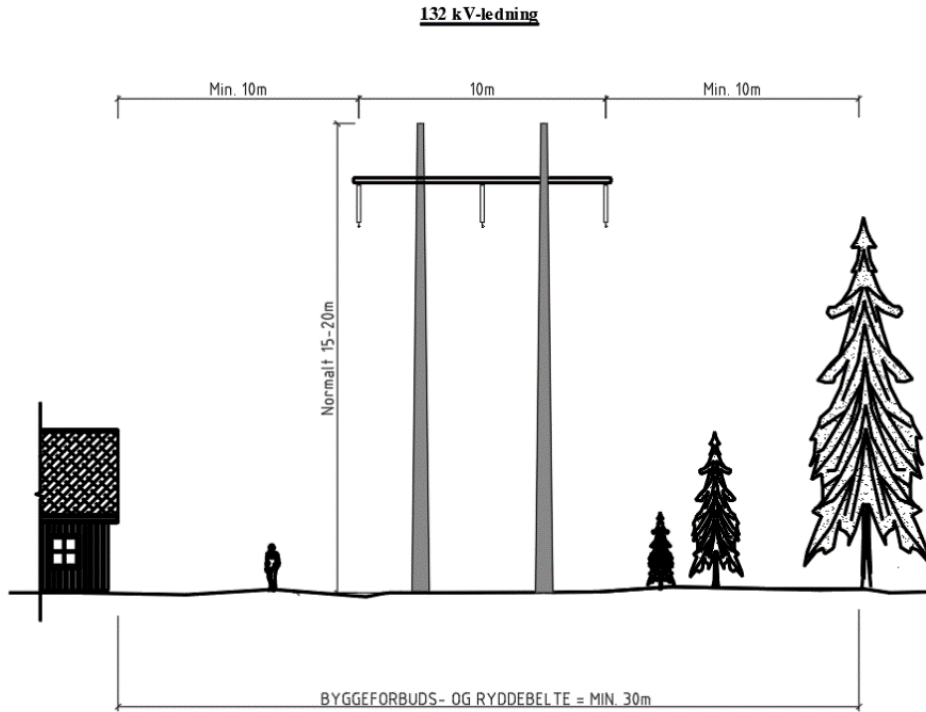
I tillegg innebærer tiltaket en ny transformatorstasjon ved Søreide, sentralt plassert på Tysnes. Den nye stasjonen vil på sikt erstatte dagens Langeland stasjon som er plassert sør på øya av historiske årsaker. Dagens plassering av stasjon passer dårlig med dagens strømbehov på Tysnes.

Fagne er områdekonsesjonær i Fitjar og eier og driver store deler av regionalnettet i området. BKK Nett er områdekonsesjonær på Tysnes. Denne rapporten omtaler ikke eventuelle tiltak som må gjøres i stasjonen på Midtfjellet.

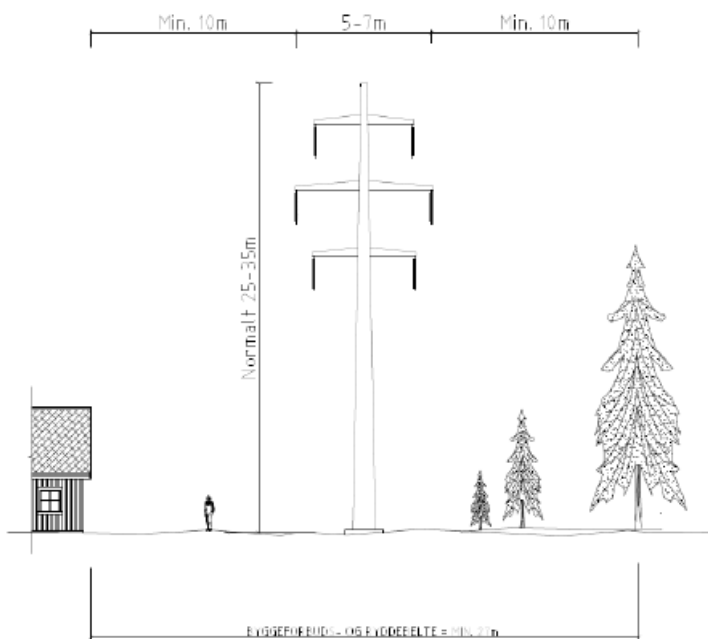
Luftledning

Det planlegges bygget en ny enkeltkurs 132 kV-ledning med line AI59-454. Der det er planlagt bygd enkeltkurs benyttes H-master av kompositt eller tilsvarende, med planoppheng, og med fase- og mastebeinavstand 5 meter, som vist i Figur 2-1. Komposittmastene fundamenteres ved nedsprenning/graving, slisseboring evt. med et stålbeslag som borres/boltes fast i fjell. Stolpehøyden vil variere med terrenget, men vil stort sett være mellom 15 og 20 m. I master med store belastninger, typisk store vinkler, langspenn, forankringsmaster eller lignende vil det bli benyttet koniske master av rørstål. Disse males i brun farge, og er av utseende lik ei komposittmast, disse fundamenteres i et betongfundament.

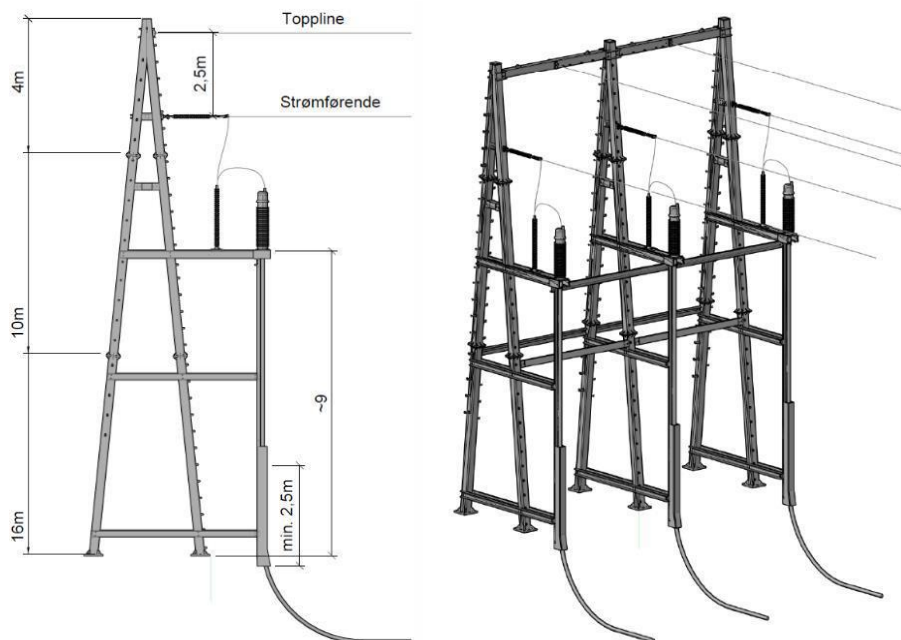
Der det er planlagt bygget dobbeltkurs benyttes søylemast med vertikaloppheng. Byggeforbudsbeltet og ryddebelte langs ledningen er 24-30 meter avhengig av mastetype. Innenfor ryddebeltet ryddes skog slik at ledningen overholder forskriftskravene til høyde over vegetasjon/skog. Det er planlagt med kabelendemast i stål ved overgang til stasjonsanlegg og ved overgang til sjøkabel, se Figur 2-3.



Figur 2-1. 132 kV H-mast med stolper i stål eller kompositt.



Figur 2-2. 132 kV-søylemast i kompositt eller stål, dobbeltkurs. Bygge- og ryddebeltet min. 27 meter.



Figur 2-3. 132 kV kabelendemast i stål.

Transformatorstasjon

Fagne planlegger ny stasjon på Tysnes med 132 kV innendørs gassisoleret anlegg (GIS), doble samleskinner og miljøvennlig isolasjonsgass. Det skal være 3 stykk 132 kV (driftes på 66 kV) avganger mot henholdsvis Otteråi og, Langeland og Midtfjellet. Innføring av linjefeltene vil etableres ved hjelp av kabel og separate kabelendemaster på utsiden av stasjonsområdet på en stedlig tilpasset plassering.

Areal for stasjonsbygninger er ca. 815m², opparbeidet uteareal er ca. 800m². Total ca. 1600m² for stasjonsområdet. Adkomst blir fra FV 5086. Geotekniske undersøkelser for stasjonstomt og adkomstveg er ikke utført i denne fasen, men anbefales utført i følge med videre utredningsarbeid.

Transformatorstasjonen som skal bygges på Tysnes skal erstatte dagens transformatorstasjon på Langeland. Ny stasjon planlegges etablert ved Søreide og skal knyttes til dagens forbindelse mellom Otteråi og Langeland og innebærer en ny forbindelse til sentralnettet via Midtfjellet transformatorstasjon. Det er vurdert flere alternativer for ny stasjon.

Landtak og kabelføring på land

Det har blitt vurdert flere plasseringer av landtak gjennom forprosjektfasen. I hovedsak har faktorer som føring av luftlinje, grunneierinteresse, oppdrettsanlegg og bratt terreng vært gjentakende problemstillinger.

Fra landtak vil kablen legges i kulvert, grøft eller en kombinasjon av disse for beskyttelse. Det vil tilstrebes en avstand på ca. 1 m mellom hver enleder, men dette må optimaliseres etter lokale forhold etter en kost-nytte-vurdering. Det vil være behov for noe masseutskifting siden kablen må legges i kabelgrus for å oppnå ønsket kjøling. Stedegne masser legges på toppen av kabelgrøfta/kulvert når denne lukkes. I anleggsfasen vil det være behov for et ca. 4-8 m bredt belte for å ha plass til kablegrøft, utgravde masser og nødvendig fremkommelighet for anleggsmaskiner.

Felles for alle foreslåtte alternativer er at det trolig må påberegnes noe sprengingsarbeider eller pigging i selve landtaket. Ytterligere sikringstiltak i landtak i skvalpesonen vil måtte vurderes under detaljprosjektering. Av kjente konsept kan det nevnes sikring med PE-rør, nedspyling av kabel eller tildekking med betongmatter. En kombinasjon av å sikre god levetid samtidig som ikke overføringsevnen blir strupet vil være aktuelt. Det må også settes av plass kran eller stillas for heising av kabel til mast.

Kabelanlegg i sjø

Fra landtaket legges det en sjøkabel av typen TKZA 800 mm² produsert av Nexans. Planlagt traselengde er ca. 2,5-3 km.

Eksisterende sjøkart viser at kablen vil ligge på ca. 400 m dyp. Sjøkablene legges på bunnen med spesialfartøy. I strandsonen der bunnforholdene egner seg for det, graves kablene ned eller dekkes til med stein for å hindre skade på kablen som følge av ankring og bruk av fiskeutstyr.

Det er gjennomført en detaljert sjøbunnsundersøkelse for å kartlegge bunnforhold og optimalisere en trase over Langenuen. Undersøkelsen vil verifisere alle krysningpunkter (eksisterende installasjoner i sjø) og danne grunnlag for hvilke beskyttelsestiltak som er aktuelt på de ulike strekningene i sjø.

Tabell 2-1. Spesifikasjoner for sjøkabel.

Beskrivelse/komponent sjøkabel	Spesifikasjon
Type	Enleder PEX, TKZA
Systemspenning	132 kV
Isolasjonsnivå	170 kV
Tverrsnitt	800 mm ² kobberleder
Diameter	112 mm
Vekt	37 kg/meter
Avstand mellom kablene i sjø	Min. 20 meter
Kabelgrøft på land	Ca. 1,5 m x 1,2 m x 200 m
Lengde kabeltrase i sjø	Ca. 2,5-3 km
Rettighetsbelte på land	10 meter

2.2 Alternativer som skal utredes

Mellom Midt fjellet og Søreide er det utredet to hovedalternativer kalt henholdsvis alternativ 1.0 og 2.0. Riving av eksisterende ledning 66 kV Langeland - Otteråi er en del av tiltaket. Rivingen skal skje etter at ny 132 kV ledning er satt i drift og før utbygging av ny E39.

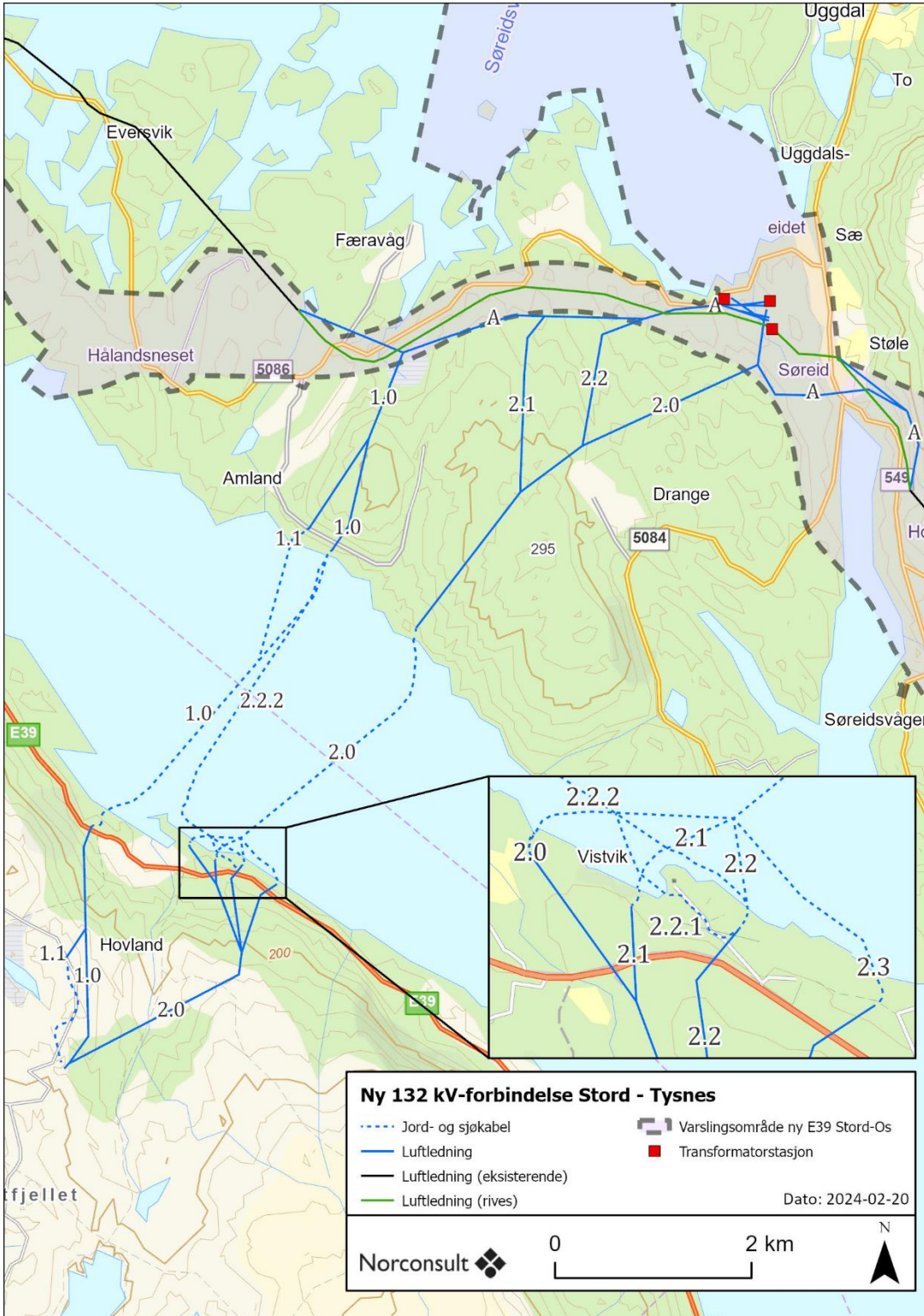
Hvert av hovedalternativene har varianter av underalternativer på flere delstrekninger, se kart i Figur 2-4. De korteste traseene for hvert av hovedalternativene har en lengde på henholdsvis:

Alt. 1.0: ca. 2-2,5 km luftledning/jordkabel (Midtfjellet - Langenuen), ca. 2,4 km sjøkabel over Langenuen, og ca. 4,5 km luftledning (Søreide, avhengig av stasjonsplassering)

Alt. 2.0: ca. 2,5 km luftledning og ca. 3 km sjøkabel, og ca. 3,8-4,4 km luftledning (Søreide, avhengig av stasjonsplassering)

Alternativ 1.0 vil gå i ny trase nordover mot E39. Rett nord for E39 blir det satt opp en kabelmast, herfra vil alternativet gå i sjøkabel ned mot Hetlevika, for deretter å krysse Langenuen over til Breidavika, Djupavikneset eller Røytingevika avhengig av alternativ. Fra Breidavika vil alternativ 1.0 vil gå over i luftledning over Liafjellet og nordover vest for Sætratjørna der den møter eksisterende 66 kV ledning Langeland - Otteråi og vil følge «A» til stasjonsalternativer ved Søreide. Det er også utredet alternative traséer på noen delstrekninger. Fra Midtfjellet er det også et alternativ (1.1) å legge jordkabel i eksisterende vei i ca. 1 km, for så i luftledning ned til Hatlevika som for alternativ 1.0.

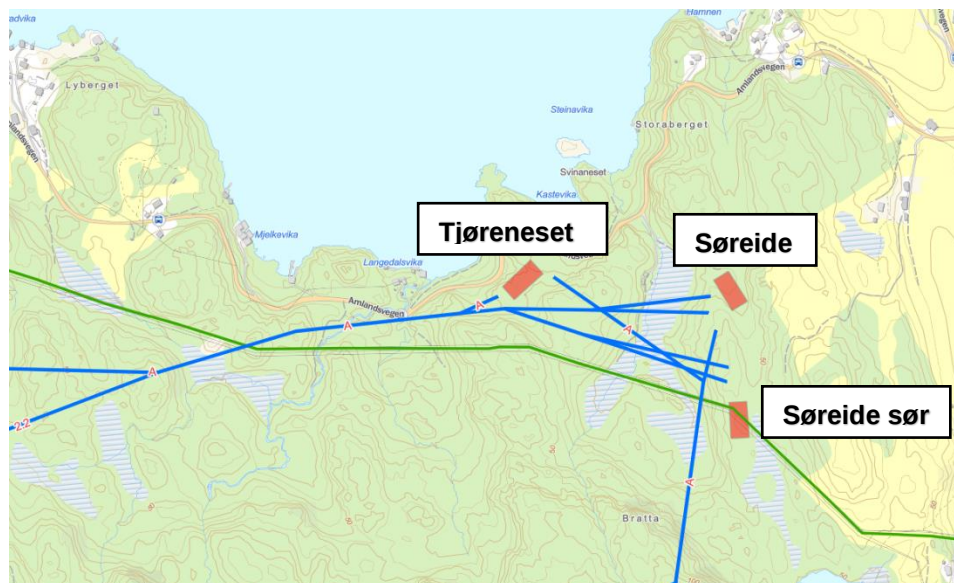
Alternativ 2.0 følger eksisterende 300 kV kraftledningstrasé Børtveit - Midtfjellet østover fra Midtfjellet. Den nye 66 (132) kV ledningen bygges her parallelt med eksisterende 300 kV ledning i en avstand av ca. 30-40 m, slik at kraftflyten er sikret mens byggingen foregår. Deretter vil alternativet knekke nordover og gå i ny trase ned mot landtak ved Vistvika. Det er foreslått flere alternative plasseringer av landtak og kabelmast ved Vistvika og østover. Fra landtaket vil alternativet gå i sjøkabel og krysse Langenuen over til Breidavika/Djupavikneset/Røytingevika. Fra Røytingevika vil alternativ 2.0 gå i luftledning i skogsterreng i nordøstlig retning mot Bratta hvor den vil følge «A» til stasjonsalternativer ved Søreide. Også ved denne systemløsningen er det utredet alternative traseer på delstrekninger.



Figur 2-4. Traseer som er konsekvensutredet er vist med blå strek. Heltrukken blå linje er luftledning og stiplet blå linje er sjøkabel. Lilla område viser varslingsområde for ny E39 Stord - Os.

2.2.1 Stasjoner som skal utredes

Det er vurdert tre alternative plasseringer for stasjon på Tysnes, alle lokasjonene er i nærheten av planlagt ny E39, tar hensyn til kulturminner i området og krever ikke unødvendig store inngrep. Det er identifisert tre hovedplasseringer ved Søreide, se Figur 2-5. Alle tre stasjonene er planlagt med gassinsolert 145 kV koblingsanlegg.



Figur 2-5. Oversikt over alternative stasjoner ved Søreide.

2.3 Krav til utredning

Bygging av 132 kV-ledningen mellom Stord og Tysnes er konsekvensutredningspliktig iht. forskrift om konsekvensutredninger § 6, bokstav c). Konsekvensutredningen skal oppfylle kravene i kap. 5 *Virkninger for miljø og samfunn* i KU-forskriften. NVEs veileder for konsesjonssøknad nettanlegg 2/2023 er førende for konsekvensutredningene.

Foreliggende fagutredning omfatter temaene lokalt og regionalt næringsliv, reiseliv, luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur.

3 Metode

3.1 Metode og innhenting av data

De ikke prissatte konsekvensene i M-1941 og håndbok V712 omfatter ikke nærings- og samfunnsinteresser. Metoden for utredning av ikke-prissatte temaer, med vurderinger av verdi, påvirkning og konsekvens, benyttes derfor ikke her.

Beskrivelsene i denne rapporten baserer seg på noen indikatorer som er aktuelle i en analyse av lokale og regionale virkninger, jr. håndbok V712 kap. 9.2.5 [2]. Aktuelle indikatorer er blant annet kjennetegn ved næringslivet, inkludert reiseliv, og sysselsetting og arbeidsmarkedsutvikling.

Beskrivelsen av næringsliv (inkl. reiseliv) og arbeidsmarked i berørte kommuner og i regionen generelt, bygger på data fra SSB og informasjon på kommunenes og fylkeskommunens nettsider. Vurderingene av mulige virkninger er basert på erfaringer fra tilsvarende nettutbygginger gjennomført de siste årene, og på tidligere studier av temaet.

For temaene kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur er det tatt skriftlig kontakt med de aktuelle aktørene, kort redegjort for de traseene som utredes og bedt om en tilbakemelding fra de ulike aktørene. Norconsult har mottatt tilbakemelding fra enkelte av aktørene.

3.2 0-alternativet (referansealternativ)

Tiltakets virkninger skal vurderes opp mot nullalternativet, eller referansealternativet, som brukes som sammenlikningsgrunnlag når det vurderes hvilken påvirkning en plan eller et tiltak vil ha. I tråd med føringene i veileder M-1941, er det lagt til grunn at referansealternativet tilsvarer dagens situasjon inkludert ordinært vedlikehold og gradvis utskifting av komponenter for at nettet skal kunne være operativt.

Ved planlegging av ny 132 kV-ledning Stord - Tysnes er det tatt hensyn til vedtatt kommunedelplan for ny E39 mellom Stord - Os. Statlig reguleringsplan skal på høring i 2024 og vil påvirke 132 kV-ledning Stord-Tysnes direkte. Planen er imidlertid ikke endelig vedtatt og har ikke fått tildelt nødvendige bevilgninger. Det innebærer en usikkerhet knyttet til tidspunkt for når ny E39 blir realisert og valg av traséalternativ i den form de foreligger. Tiltakene er derfor ikke lagt inn i referansealternativet. Plassering av kraftledninger og stasjon er likevel vurdert tett opp mot alternative traséer for E39 for å samle inngrepene, i tråd med felles plan for SVV og NVE om å samordne inngrepene. Sumvirkningene av disse inngrepene vil derfor være viktige å få frem og er håndtert i eget kapittel. Videre har E39 et estimert økt kraftbehov på ca. 30 MW i anleggsfasen og ca. 20 MW i driftsfasen, og målsettingen er derfor at ny 132 kV-ledning og stasjon settes i drift før oppstart av veiarbeidene.

4 Lokalt og regionalt næringsliv

4.1 Statusbeskrivelse

4.1.1 Næringsliv og arbeidsmarked

Vurderte traseer for ny regionalnettledning berører Tysnes og Fitjar kommuner. Begge kommunene er en del av industriregionen Sunnhordaland, som har stor virksomhet innen offshore, maritim, fiskeri og havbruk. I tillegg kan tiltaket berøre andre kommuner, som nabokommunen Stord. I utredningen er det fokusert på Tysnes og Fitjar kommuner, som er kommunene hvor tiltaket finner sted.

Tysnes kommune er med sine i underkant av 3000 innbyggere den minste av kommunene i regionen. Fitjar kommune har ca. 3200 innbyggere. Begge kommunene forventer en befolkningsnedgang i 2030, men en svak økning igjen mot 2050. Begge kommunene har netto utpendling, spesielt for Fitjar er forskjellen mellom pendling inn og ut stor. Innbyggerne i kommunene jobber hovedsakelig innenfor helse- og sosialtjenester, varehandel/hotell/samferdsel/m.m., sekundærnæringer og jordbruk/skogbruk/fiske [3].

I NHOs kommune-NM, der kommunene rangeres etter attraktivitet og vekstkraft, kommer Vestland godt ut på sin 6 plass [4]. Rangeringen er basert på forhold ved næringsliv, arbeidsmarked, demografi, kompetanse og kommunal økonomi. Av totalt 356 kommuner ligger Tysnes på 163 plass og Fitjar på 118 plass.

Tysnes venter stor vekst innenfor marine næringer, som akvakultur. I tillegg er fiskeri en viktig næring. Turisme og reiseliv er en næring i vekst som videreutvikles. Det satses også på å gjøre kommunen attraktiv for nye etableringer [5]. Den høye andelen fritidsboliger på Tysnes bidrar til økt verdiskaping og sysselsetting innen spesielt bygg og anlegg, reiseliv og varehandel. Kommunen ønsker å satse videre på disse næringene, samt på et bærekraftig landbruk. Videre ser kommunen muligheter knyttet til planlagt utbygging av E39 Hordfast, med bedre kommunikasjoner mot nord og sør. Kortere reisetid til Bergen og Haugesund vil kunne øke tilflyttingen, samt gjøre Tysnes til et attraktivt alternativ for etablering av næringsvirksomhet.

Landbruk er en viktig næring for Fitjar kommune. Flere fiskeområder innenfor kommunen gir grunnlag for kystfiske og akvakulturnæringen er etablert som en viktig kystnæring for kommunen. Kommunen ser på fergefri E39, Hordfast, som en mulighet for å øke interaksjonen mellom Sunnhordaland og Bergen, og at det kan gjøre Fitjar mer attraktiv som bostedskommune og mer sentral for etablering av næring. Kommunen jobber for bærekraftig vekst og innovasjon i eksisterende næringer og bransjer. De ønsker å videreutvikle eksisterende industriområde, etablere nye sjønære næringsareal, og sikre gode areal til havbruksnæringen [6].

4.1.2 Reiseliv

Sunnhordaland er en attraktiv reisedestinasjon, med et bredt tilbud av opplevelser og aktiviteter. Tilrettede båthavner, Geopark Sunnhordaland som er en UNESCO-geopark¹ [7, 8], sykkeldestinasjon (Sykkelregionen Sunnhordaland) med flere sykkelruter på Tysnes og Fitjar [9], sjøbaserte friluftaktiviteter som kajakk og fiske. Tysnes og Fitjar har med sin nærhet til sjøen, fjordbygdlandskap, flotte natur og kyst- og kulturlandskap et variert og godt tilbud for turister. Langs de utredede traseene er det ikke registrert reiselivsbedrifter, og natur og fjellområdene i denne delen av kommunene er ikke markedsført kommersielt i reiselivssammenheng.

¹ UNESCO-geoparker er geografiske områder med en geologi som er av internasjonal betydning anerkjent av UNESCO.

4.2 Mulige virkninger

4.2.1 Næringsliv og arbeidsmarked

Oppgradering av regionalnettet vil legge til rette for utvikling og vekst i lokalt og regionalt næringsliv, ettersom strømforsyningen og forsyningssikkerheten bedres. Dette vurderes å være utbyggingens viktigste effekt på næringslivet. Drift av ledningen vil ikke gi noen nye årsverk direkte, men bidra til å sikre eksisterende arbeidsplasser. Drift og vedlikehold av ledningen, inkludert skogrydding, vil være uendret sammenlignet med 0-alternativet, og det forventes ikke at dette arbeidet vil gi noen økt verdiskaping hos lokale bedrifter. Andre positive virkninger omfatter eventuell eiendomsskatt til kommunene og erstatning til grunneierne (bl.a. erstatning for tapt skogproduksjon). Øvrige ringvirkninger er ikke en del av utredningen, og omtales ikke nærmere.

4.2.2 Reiseliv

I utgangspunktet kan kraftledninger gi både positive og negative virkninger for reiselivsnæringen, men omfanget av disse virkningene er begrenset. På generelt grunnlag kan kraftledninger redusere opplevelsesverdien knyttet til områder som benyttes i forbindelse med friluftslivbasert turisme, inkludert fiske. Innenfor undersøkelsesområdet finnes det begrenset med turistattraksjoner og reiselivsbedrifter. Tiltaket vil finne sted i relativt bratte lier og fjellsider med skog som strekker seg ned mot sjøen, og vil dermed være synlig ved sjøbasert turisme i Langenuen og for fotturister. Ledningstraseen med tilhørende ryddebelte vil i liten grad gi visuelle virkninger av vesentlig betydning for reiseliv, inkludert sjøbasert reiseliv. Kabelendemastene vil imidlertid være godt synlig fra sjø, men vurderes å ikke være av et slikt omfang at det får betydning for reiseliv. Området vurderes å beholde sine opplevelseskvaliteter, og de aktuelle traséalternativene vurderes ikke å påvirke den lokale reiselivsnæringen på negativ måte.

Kraftledningens bidrag til reiselivsnæringen er beskjedent. Personell som utfører vedlikehold på ledningen, og som eventuelt ikke har tilhold i regionen, vil ha behov for kost og losji, og kan bidra til at enkelte reiselivsbedrifter får økte inntekter i de periodene vedlikeholdet foregår. Det vil i så fall være et begrenset antall overnattingsdøgn i året, og dermed også en beskjeden inntektsøkning.

4.3 Anleggsfasen

4.3.1 Næringsliv og arbeidsmarked

Bygging av ledningen vil kunne føre til økt verdiskaping og sysselsetting i lokale og regionale bedrifter. Omfanget av disse virkningene er vanskelig å anslå, da valg av hovedentreprenør vil være avgjørende for hvor stor den lokale/regionale andelen kan bli. For eksempel kan det være aktuelt å kjøpe/leie utstyr, varer og tjenester fra lokale og regionale leverandører.

Bygging av ledningen vil også gi økonomiske ringvirkninger, kalt konsumvirkninger. Konsumvirkninger oppstår som følge av at de som jobber på prosjektet kjøper forbruksvarer og tjenester som mat, bensin, verkstedarbeid, overnatting og servering.

4.3.2 Reiseliv

De økonomiske ringvirkningene vil til en viss grad kunne berøre den lokale reiselivsnæringen. Sysselsatte på prosjektet som ikke har tilhold i regionen vil ha behov for kost og losji i de periodene de arbeider på anlegget. Overnattings- og serveringssteder i regionen kan dermed få noen flere gjester og økte inntekter i disse periodene.

Turområdene nær ledningstraseen vil fortsatt være tilgjengelige i anleggsperioden, men det vil være noe anleggstransport på veier/traktorveier/barmarksløyper som også benyttes av naturbasert reiseliv. Det vurderes som usannsynlig at tiltaket vil gi økonomiske virkninger for reiseliv. Anleggsarbeidene pågår i en begrenset periode, og reiseliv vil stort sett kunne praktiseres som før.

5 Samferdsel, teknisk infrastruktur og luftfart

5.1 Innledning

I forbindelse med utarbeidelse av konsesjonssøknad for ny 132 kV ledning Stord - Tysnes, skal mulige virkninger for samferdsel, luftfart, telekommunikasjon og forsvarsinteresser vurderes. I den forbindelse er følgende instanser kontaktet:

Samfunnsinteresse	Aktør/myndighet	Kontakt/henvendelse	Svar mottatt
Telekommunikasjon	Telenor	E-post datert 14.11.2023	Ikke mottatt
Telekommunikasjon	Telia	E-post datert 14.11.2023	Ikke mottatt
Vann og avløp	Tysnes kommune	Epost datert 27.11.2023	Ikke mottatt
Vann og avløp	Fitjar kommune	Epost datert 27.11.2023	Brev, datert 18.12.23
Forsvaret	Forsvarsbygg	Epost datert 27.11.2023	E-post, datert 14.12.2023
Kabler	Fagne AS	Tiltakshaver	Intern prosjektkommunikasjon

5.2 Luftfart

Det er ingen merkepliktige luftstrekk eller master etter forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder (FOR-2014-07-15-980). Det vurderes at tiltaket ikke vil gi vesentlige virkninger for luftfart. På bakgrunn av dette er luftfart ikke kontaktet i forbindelse med tiltaket.

5.3 Telekommunikasjon

Det er ikke mottatt tilbakemelding fra Telenor eller Telia. En gjennomgang av Nasjonal kommunikasjonsmyndighet sin kartdatabase Finnsenderen viser at det ikke er sendere (kringkasting og offentlig telefoni) innenfor et område med en radius på 1500 meter fra tiltaksområdet på Fitjar. På Tysnes viser samme kartdatabase at det er sendere i et område med en radius på 1500 meter fra tiltaksområdet, da det gir et lavt utslag i strålingskalkulatoren. Siden visning av mobilmaster og kringkastingssendere er tatt bort fra tjenesten (tatt ned i 2022) er det ikke mulig å vite hvor de er plassert. Det vurderes at tiltaket ikke vil ha virkninger for telekommunikasjon.

5.4 Forsvaret

Forsvarsbygg sier i sin tilbakemelding at Forsvaret i utgangspunktet ikke har noen interesser i området som er til hinder for nevnte sjøkabel. De ber om å få endelig søknad til høring, for å se de endelige trasevalgene og løsningene, og om det eventuelt er forhold som behøver uttalelse fra dem.

5.5 Annen infrastruktur

Virkninger for annen eksisterende og planlagt infrastruktur skal vurderes. Tiltaket vil krysse eksisterende E39 i Fitjar kommune, og fylkesvei 5084 og en kommunal vei (3303) i Tysnes kommune. Krysningsavtale vil inngås i forbindelse med detaljplan. Bygging av transformatorstasjon og hensyn til byggegrenser, avkjøring etc. vil vurderes og fastsettes senere i prosessen.

Fitjar kommune opplyser i sin tilbakemelding om at kommunen ikke har kommunale vann- og avløpsanlegg i tiltaksområdet. De viser til at det er viktig at private ledningsnett (vann og avløp) kartlegges i forbindelse med tiltaket. Kommunen eier en privat vei ned til Hovlandsjøen. Videre informerer Fitjar kommune om at tidligere luftledninger har blitt lagt i grøft langs gangvei ved E-39, og at det er lite ønskelig med nye luftledninger

(kraftledningsmaster) i området. De gjør også tiltakshaver oppmerksom på oppdrettsanleggene med forankringer på sjøbunnen mange hundre meter fra selve oppdrettsanlegget.

Det er ikke mottatt tilbakemelding fra Tysnes kommune om vann og avløp. Vann og avløp vil følges opp i forbindelse med detaljplan. Tiltakets virkninger for oppdrettsanleggene er beskrevet i konsekvensutredningen fiskeri, sjøfart og havbruk.

Prosjektet innebærer ikke kryssing av andre sjøkabler.

6 Referanser

- [1] Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), «Veileder for utarbeidelse av søknad om anleggskonsesjon for nettanlegg,» NVE, 2023. Sist endret 06.02.24.
- [2] Vegdirektoratet, «Konsekvensanalyser - Håndbok V712,» Statens vegvesen, 2021.
- [3] S. sentralbyrå, «Kommunefakta,» [Internett]. Available: <https://www.ssb.no/kommunefakta/tysnes>. [Funnet 12 2023].
- [4] NHO, «NHO kommune-NM,» [Internett]. Available: <https://www.nho.no/tema/offentlig-sektor-og-naeringslivet/kommune-nm/Fylkeresultater/>. [Funnet 12 2023].
- [5] T. kommune, «Tysnes kommune - Kommuneplan samfunnsdel 2018-2030,» 2019. [Internett]. Available: https://issuu.com/tysnes1/docs/samfunnsdel__2_.
- [6] F. kommune, «Kommuneplan 2020 - 2040 - Samfunnsdel,» 2020.
- [7] FN-sambandet, «Sunnhordland: Én av 18 nye UNESCO-geoparker,» 5 2023. [Internett]. Available: <https://www.fn.no/nyheter/sunnhordland-en-av-18-nye-unesco-geoparker>. [Funnet 12 2023].
- [8] G. Sunnhordaland, «Geopark Sunnhordaland,» [Internett]. Available: <https://www.geoparksunnhordland.no/>. [Funnet 12 2023].
- [9] S. f. Sunnhordaland, «Sykkelregionen Sunnhordaland,» [Internett]. Available: <https://www.samarbeidsraadet-sunnhordland.no/prosjekt/sykkelregionen-sunnhordland>. [Funnet 12 2023].