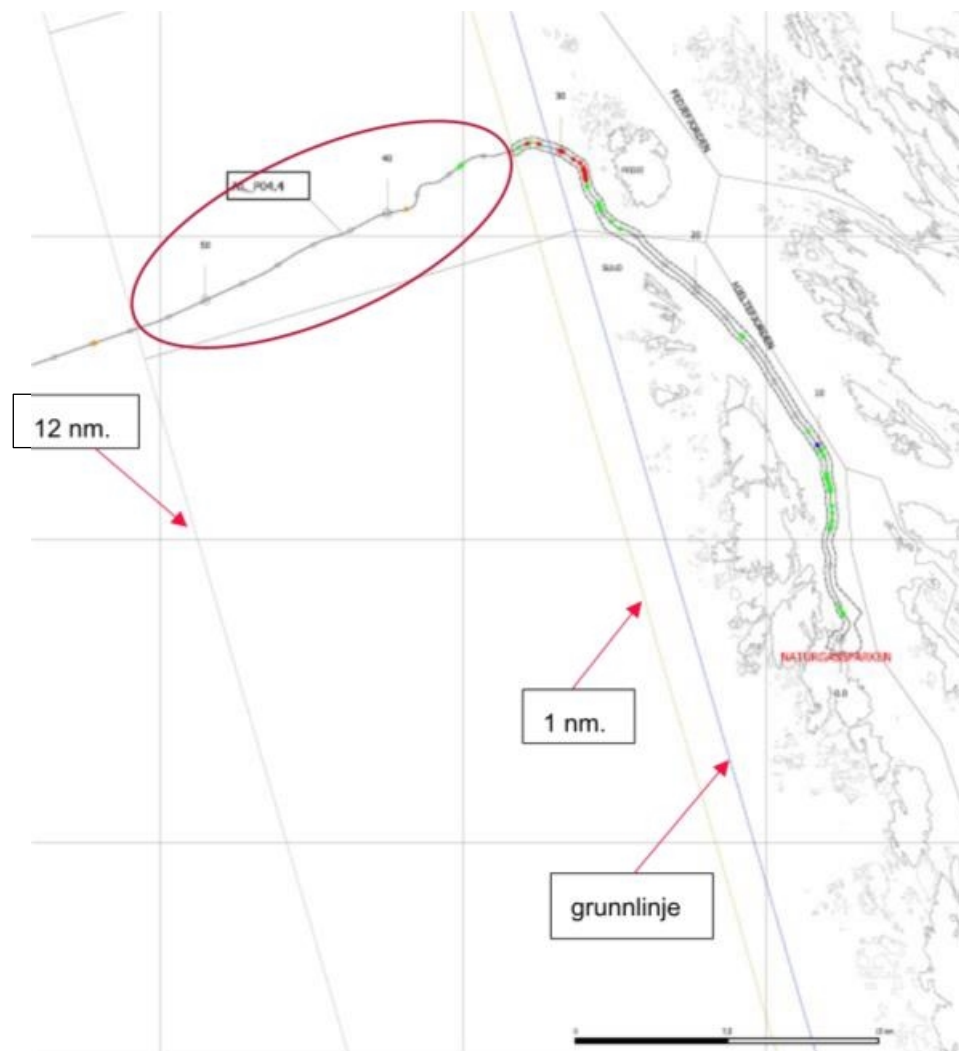


Vedlegg 1: Søknadspliktig tiltak i sjø etter Havne- og farvannsloven

Equinor ASA på vegne av Northern Lights JV søker om tillatelse til sjøbunnsbearbeiding og installasjon innenfor territorialgrensen etter havne- og farvannslova. Anleggsarbeidet gjelder aktiviteter i sjø planlagt i perioden 2. kvartal 2022 til 3. kvartal i 2023.

Det er opphavelig sendt søknad 19.11.2021 til Bergen Havn om etablering av rørledning i sjø (vår ref. 2021-011216). Denne søknaden er sendt som del av rammesøknad for tiltaket ved ABO Plan & Arkitektur som er ansvarleg søker. Søknaden gjeld trase i samsvar med godkjent reguleringsplan for Northern Lights ut til 1 nautiske mil (nm) utanfor grunnlinja (PBL sitt verkeområde). Søknaden blir med dette revidert til også å omfatte rørledningstraseen frå 1 nm utanfor grunnlinja og ut til territorialgrensa 12 nm utanfor grunnlinja, sjå figur 1.



Figur 1. Utviding av søknaden er markert med raud sirkel.

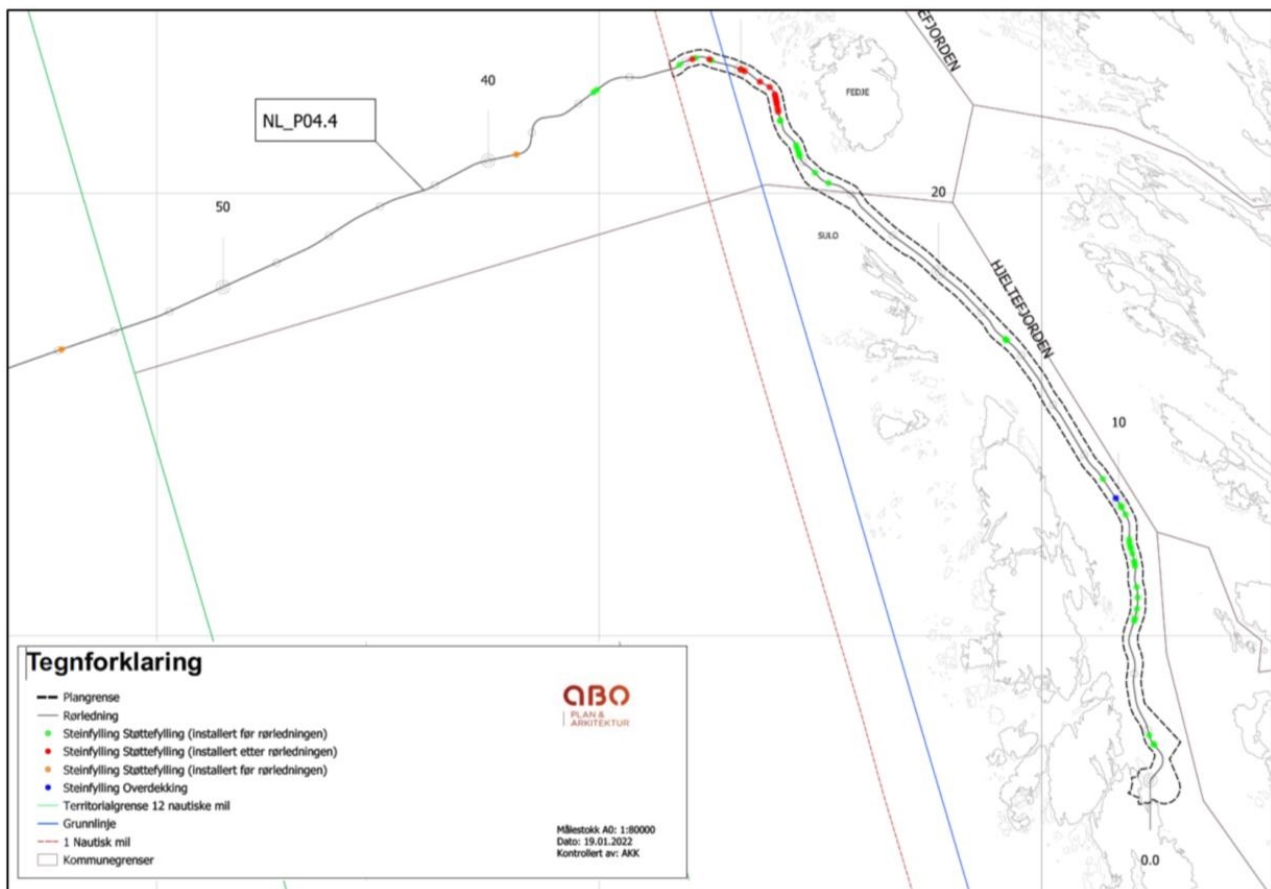
Bakgrunn

I samband med etablering av Northern Lights (NL) CO₂-lagringsanlegg skal det etablerast ein rørledning frå mottaks- og lagringsanlegget på Kollsnes i Øygarden kommune, ut Hjeltefjorden og ut til injeksjonsbrønn i

Nordsjøen. Trase for rørleidningen er sikra i Detaljreguleringsplan for mottak, mellomlagring og eksportanlegg for CO₂ (Northern Lights) i Øygarden og Fedje kommunar. Erklæring frå kommunen om at tiltak er i samsvar med kommunens arealplanar har blitt ettersendt. Det er ikkje naudsynt å søke dispensasjon i samband med tiltaket. Det er 22.10.2021 gjennomført førehandskonferanse med Øygarden kommune og Fedje kommune vedrørende dette tiltaket.

Skildring av tiltaket

Dette tiltaket omfattar etablering av støttefyllingar for rørleidning og legging av sjølve rørleidningen på havbotnen. Strekingen det vert søkt om strekker seg frå borehol ved Energiparken og til territorialgrensa 12 nautisk mil utanfor grunnlinja ved Fedje. Rørleidningen er utforma og vil bli installert ihht. gjeldande regelverk, koder og standardar. Traséen er optimalisert for å redusere atal og størrelse på frie spenn. Grunna ujamn sjøbotn langs traséen er frie spenn uunngåeleg. Der det er naudsynt vil det bli gjennomført installasjon av steinfyllingar før og etter legging, sjå figur 2. Det er ikkje planlagt for graving per i dag men dette kan være naudsynt i avgrensa områder på grunn av store frispenn. Rørleidningssystemet vil være overtrålbart i områder med trålfiske.

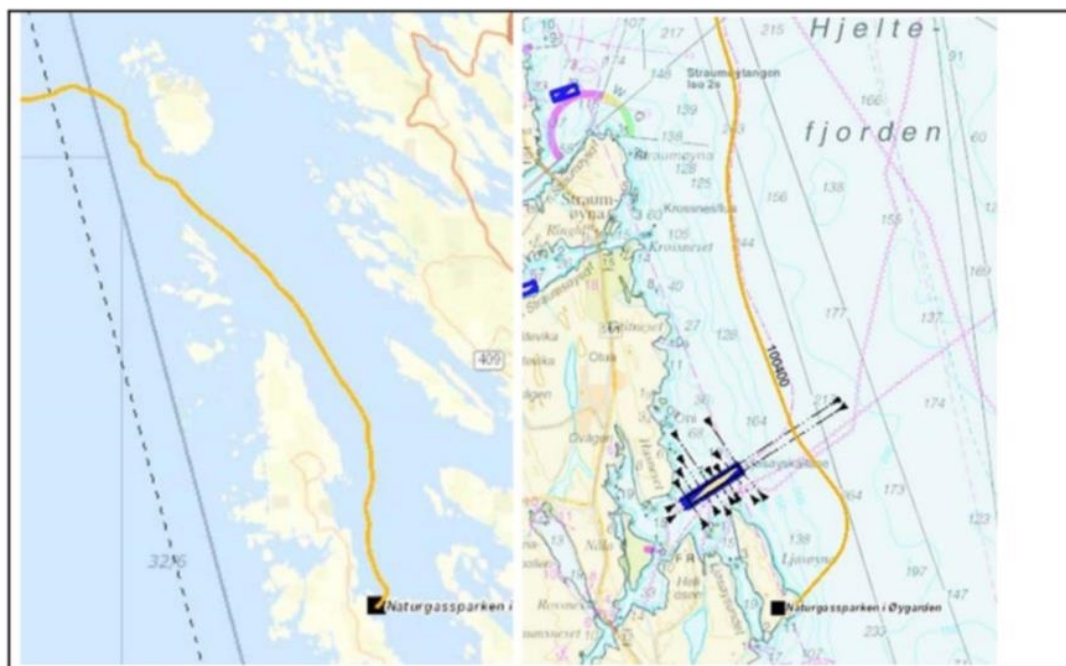


I første fase av desse arbeida vil det bli etablert støttefyllingar i form av steinfylling enkelte stader langs traséen. Steinfyllingane er naudsynte for å unngå frie spenn og for å sikre eit stabilt underlag med tilstrekkeleg bereevne for rørleidningen. Omtrentleg lokalisering av desse støttefyllingane er vist i kart i figur 2. Støttefyllingar vil bli etablert med puk (ca. 10 – 12,5 cm fragmentstorleik) med eit volum på omlag 40 000m³ - 50 000 m³. Det er planlagt at arbeida med støttefyllingar vil starte opp i april 2022. Etter at rørleidningen er lagt skal denne også dekkast til i eit område der det er mogleg rasfare for å hindre skader på rørleidningen. På andre deler av strekingen vil rørleidningen ikkje være dekkast til, men i områder med trålfiske kan det bli installert stein under rørleidningen om der er store frispenn. Prosjektet har hatt som mål å avgrense naudsynte steinvolum, graving og motvekter, samstundes som tilfredsstillande stabilisering, beskyttelse og overtrålbart vert sikra.

Når støttefyllingar er etablert vil ein starte på sjølve arbeida med legging av rørleidning. Desse arbeida vil starte på 260 m djupne ved intrekking av rør i borehol ved Ljøsøyna sør i Hjeltefjorden. Sjølve boretunnelen er omfatta av tidlegare godkjent rammesøknad om etablering av landanlegg i Energiparken med landfalls løysing for

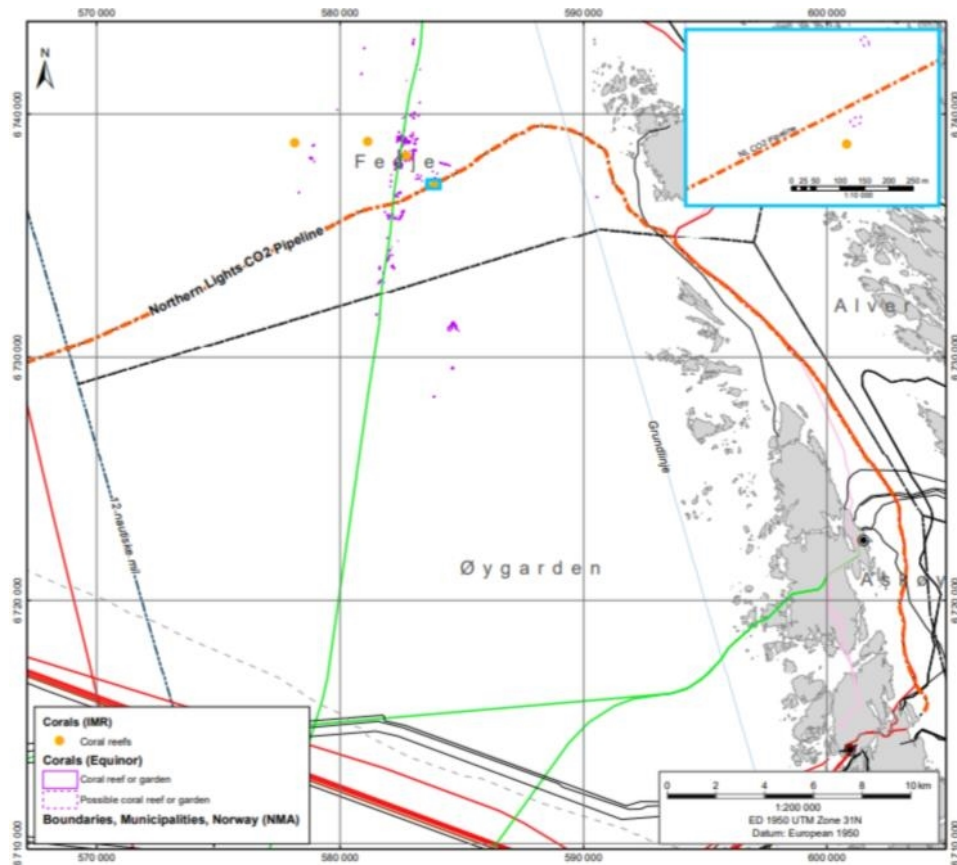
rørledning. Rørledningen vil bli lagt nordover langs vestsida av Hjeltefjorden parallelt med eksisterende Mongstad gassrørledning. Like nordaust for Ljøsøyna vil rørledningen leggest aust for oppdrettslokalitet 14435 Ljøsøy N, men pga. sjøbotnstopografiske forhold er det planlagt å installere den mellom sjølve oppdrettsanlegget og dei to austlege og ytste ankra, sjå figur 3.

Frå om lag 8 km nord for Stureanlegget, vil den nye CO₂-rørledningen langs ein strekning på om lag 7 km også følge langs eksisterende Vestprosess rørledning til Mongstad. Avstand til eksisterende rørleidningar vil variere noko, men minimumsavstand vil være om lag 10 meter.



Figur 3. Kart som viser trase for rørledning frå landanlegg i Naturgassparken til 1 nm utanfor grunnlinja, samt utsnitt til venstre som viser området nærast Naturgassparken med oppdrettsanlegg med fortøying.

I området sør for Fedje vil CO₂-rørledningen fortsette nordvestover, og gå sør- og vest for Fedje, vidare nord for vraket av ubåten U-864 med kvikksølvlast, med minimum avstand på om lag 1100 meter frå vraket (600 meter utanfor forbodssona). Topografi på sjøbotnen sør og sørvest for Fedje er svært bratt og krevjande. Ved 1 nautisk mil vest for grunnlinja kryssar rørledningen ut av plan- og bygningslova sitt verkeområde, og fortsett sørvestover mot injeksjonsbrønnen. Like utanfor 1nm frå grunnlinja forlèt rørledningen det bratte og krevjande terrenget. Vidare fram til 12 nm utanfor grunnlinja og heilt til injeksjonsbrønnen er terrenget relativt flatt. Traseen er lagt utanom store steinar og søkk i terrenget. Det er også tatt omsyn til identifisert korallområde ved val av rørledningstrase og rørledning/steininstallasjon kjem ikkje i konflikt med desse, sjå figur 4.

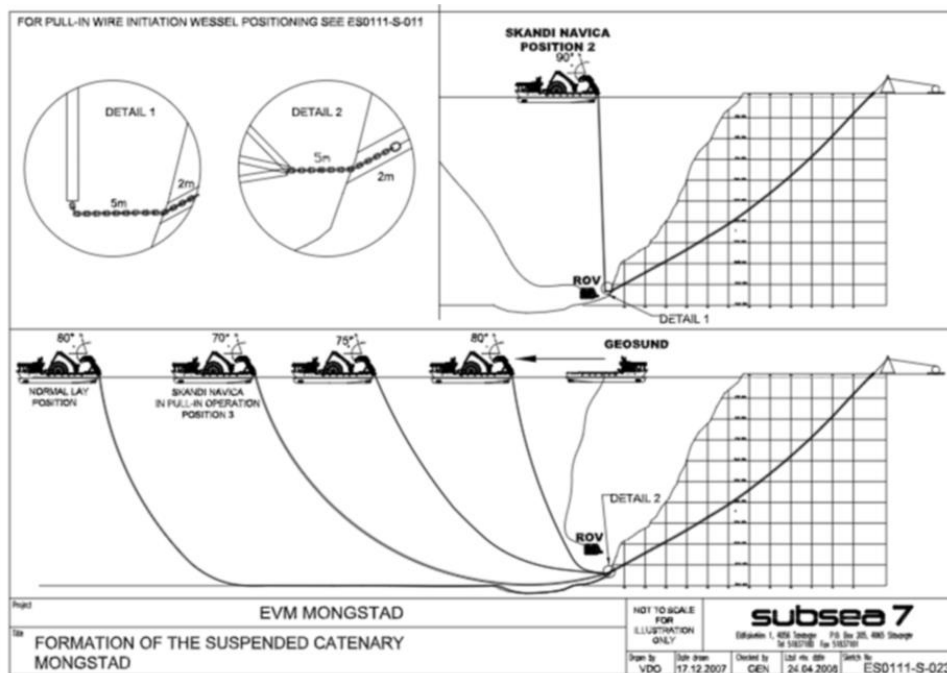


Figur 4. Rørledningstrase og korall-lokasjon.

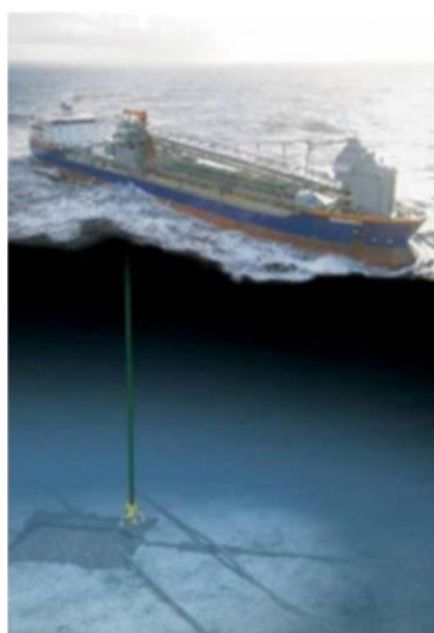
Rørledningen er 12 ¾ tommer med en veggtykkelse på 16 – 17,5 mm og vil bli lagt ut med spesialisert skip til dette formålet vist i figur 5 og 6. Der det er krappe kurver på rørledningen vil det bli satt ned (betong)element (turnpoint) for trekking av kurver. Disse vil bli fjerna når røret ligg på plass. Spesielskip for installasjon av stein er vist i figur 7.



Figur 5. Bilde av spesielskip for legging av rørledning.



Figur 6. Prinsipp-teikning for inntrekking i borehol og legging av r yrledning i sj .



Figur 7. Eksempel p  fart y for installasjon av stein

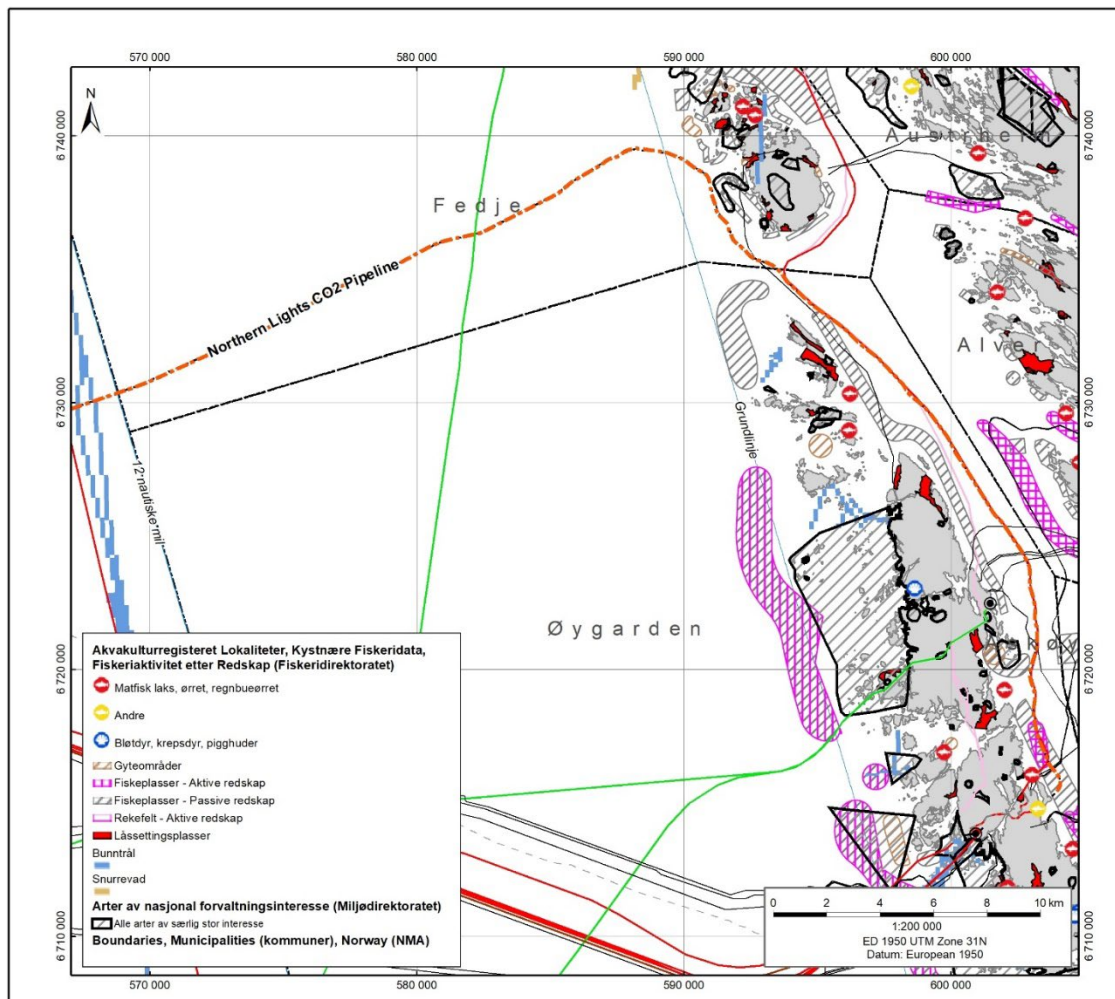
Etableringa av r yrledningen vil skje i perioden fr  mars til september 2023. R yrledningen vert installert i seksjonar som er sveist saman p  land. F rste seksjon g r til om lag 26 km fr  inntrekking til land. Fart yet gjer en mellombels nedlegging f r det kjem tilbake, hentar opp r yrledningen, sveisar p  neste seksjon og held fram installasjon i om lag nye 26 km til neste mellombels nedlegging. Strekinga fram til siste injeksjonsbr nn vil bli installert i totalt 5 seksjonar.

Langs r yrtras en er det st rst skipstrafikk der hovuddelen er skip som anl per Mongstad. Her vil r yrtras en krysse b de hovudfarleder og bileder, sj  figur 8. Det vil kunne verte enkelte restriksjonar p  skipstrafikken i området i samband med r yrlegginga. Sjomr det er imidlertid stort, og det b r dermed v re gode vikemoglegheiter. Det er ikkje forventa at eit lite og mellombels arealbeslag i installasjonsfasa vil medf re spesielle problem for skipstrafikken. Det er vurdert   ikkje v re behov for spesifikke tiltak ut over det som er normalt i samband med denne type r yrleggingsprosjekt.

Installasjonsarbeida kan medføre kortvarige forstyringar for fisket langs traséen. Installasjonsarbeidet er planlagt i ein periode på få veker og vil gje eit lite og kortvarig arealbeslag. Anleggsfasen er vurdert å føre til ubetydeleg endring for fiskeri, forutan for rekefeltet Krossnes-Ljøysøyskallane, der det kan være noko forringing dersom anleggsperioden vert auka. Det ble vidare konkludert at “For fiskeri vert den samla konsekvensen sett til ubetydeleg. I sum er det få konflikter og ingen konflikter med høge konsekvensgradar for fiskeri i anleggs- eller driftsfasen.” (ref. Planskildring for Detaljreguleringsplan for mottak, mellomlagring og eksportanlegg for CO₂). Installasjon av rørleidningen, dvs. når rørleidningen heng bak installasjonsfartøyet, er venta å ta omlag to halve veker. Oppdrettskonsesjonar og aktive fiskeplassar i Heltefjorden er vist i figur 9.



Figur 8. Kart som viser hovudled og bileder i området.



Figur 9. Akvakultur lokaliteter, kystnære fiskeridata og aktiviteter etter reiskap og arter av nasjonal forvaltningsinteresse i nærleiken av røyrleidningstrase.

Endeleg plassering av røyrleidning vil være tilgjengeleg som digital informasjon frå Kartverket.

Samordning med andre myndigheiter og interesser

Før innsending av rammesøknad er det sendt egne søknadar/orienteringar til myndigheiter som har interesser i området. Det er sendt egen søknad til Forsvaret med bakgrunn i deira øvingsområde i Hjeltefjorden. Forsvaret har foreløpig meldt munnleg at dei ikkje har merknader til søknaden og at tiltaket såleis kan gjennomførast. Vi har bedt om ei skriftleg stadfesting av dette. Det er også sendt orienteringsbrev til Bergen Sjøfartsmuseum og Statsforvalteren i Vestland.

I samband med anleggsarbeida vil det bli kunngjort i relevante aviser eller andre media at det skal gjennomførast aktivitet i desse områda. Det er også planlagt å gjennomføre møter med lokale fiskarorganisasjonar og med trafikkentralen for skipsfart på Fedje.

Nabovarsling

Da heile tiltaket ligg i sjø med god avstand til land er det ingen naboar som skal varslast. Det vil også bli etablert egne avtaler for kryssing av andre røyr, kablar eller forankring av oppdrettsanlegg.

Konsekvensutgreiing

I samband med prosjektet Northern Lights ligg det føre godkjent reguleringsplan og konsekvensutgreiing for tiltaket. Tiltaket er også ytterlegare konsekvensutgreia i plan for utbygging og drift av heile anlegget.

Her er det gjennomført omfattande utgreiingar av t.d.:

- miljø- og naturverdiar
- nærmiljø, landskap og friluftsliv
- kulturminne og kulturmiljø

- Forureining
- Fiskeri, oppdrett og taretråling
- Skipsfart
- Havvind og petroleumsverksemd

Det er spesielt «*Konsekvensutgreiing med hensyn på fiskeri, havbruk og marint biologisk mangfold*» rapporten som omtaler konsekvensar av tiltaket knytt til røyrløidingen. Under er det tatt inn konklusjon frå denne rapporten:

Konsekvensvurderingen viser at utbyggingen av Northern Lights vil medføre få negative konsekvenser for marint naturmangfold, fiskeri og akvakultur. For plankton, bunnfauna, marine pattedyr, fiskeri, og akvakultur, vil utbyggingen ha ubetydelig miljøpåvirkning. For viktige marine naturtyper og sjøfugl, vil tiltaket gi noe miljøskade grunnet tap og påvirkning av tareskog, og forringelse av hekke- og næringssøksområde for sjøfugl.

I samband med risiko- og sårbarheitsanalysen er det utarbeidd ei trafikkkanalyse som også vurderer trafiksikkerheit for sjøområda.

Skipstrafikken til og frå Naturgassparken vil vere utgjere ca. 340 årlege fartøy. Mottaksanlegg for CO₂ på Ljøsøya vil utgjere ca. 195 av desse fartøya. Dette er ei auke på 134 % i fartøy som går til kai i Naturgassparken. For passeringline Bergen frå nord som er registrert med snittpassering i tidsrommet 2015-2017 på ca. 13000 pr. år vil trafikkauken i skipstrafikk frå mottaksanlegget utgjere ca. 3 %. Trafikkauken er avgrensa og er ikkje venta å få konsekvensar for hovudlei 1508 Hjeltefjorden.

Nye kaianlegg for mottaksanlegg for CO₂ er plassert og dimensjonert for å sikre skipsanløp og ikkje kome i konflikt med eksisterande kaianlegg eller manøvrering av skip til og frå desse.

Som avbøtande tiltak for å redusere ulemper for anna verksemd og trafikk skal følgande gjennomførast:

- Avgrensing av varigheitene ved å ha en mest mogleg effektiv leggeoperasjon.
- Steinvolum vil bli søkt redusert til et minimum
- Fedje trafikkentral ligg i like ved til tiltaket og vil være vaktentral under leggingen
- Leggefartøy vil verte merka og sikra på en forsvarleg måte
- Fiskerimyndigheit og næringen vil verte underretta om tiltaket
- Kunngjering av røyrløiding i Etterretninger for Sjøfarende

Vi ber om at søknaden blir handsama i tråd med havne- og farvannsloven.

For nærmare informasjon ta kontakt med Laurence Pinturier i Equinor med kontaktinfo tlf: 95216388, epost: lpint@equinor.com.