

Landstrømsanlegg til oppdrettslokaliteten Omsøyholman for oppdretter Lerøy Midt AS



Side | 1

I forbindelse med elektrifisering og det grønne skiftet i oppdrettsnæringen, omsøkes:

**Anleggskonsesjon for komplett landstrømsanlegg for oppdrettslokalitet
Omsøyholman for oppdretter Lerøy Midt AS.**

Revidert oktober 2025 av:





**Konsesjonssøknad NVE landstrømsanlegg
Omsøyholman**



Reviderte endringer fra versjon Rev 0:

1. Mangler rettet etter brev av 18.04.24 fra NVE - Kystplan AS – 14.05.24.
2. Mangler rettet etter brev av 10.07.24 fra NVE – Kystplan AS – 02.09.24
3. Mangler rettet etter brev av 13.02.25 fra NVE – Kystplan AS – 01.04.25
4. Mangler rettet etter brev av 13.02.25 og ytterligere veiledning gitt fra NVE – Elektro Team - 28.10.25

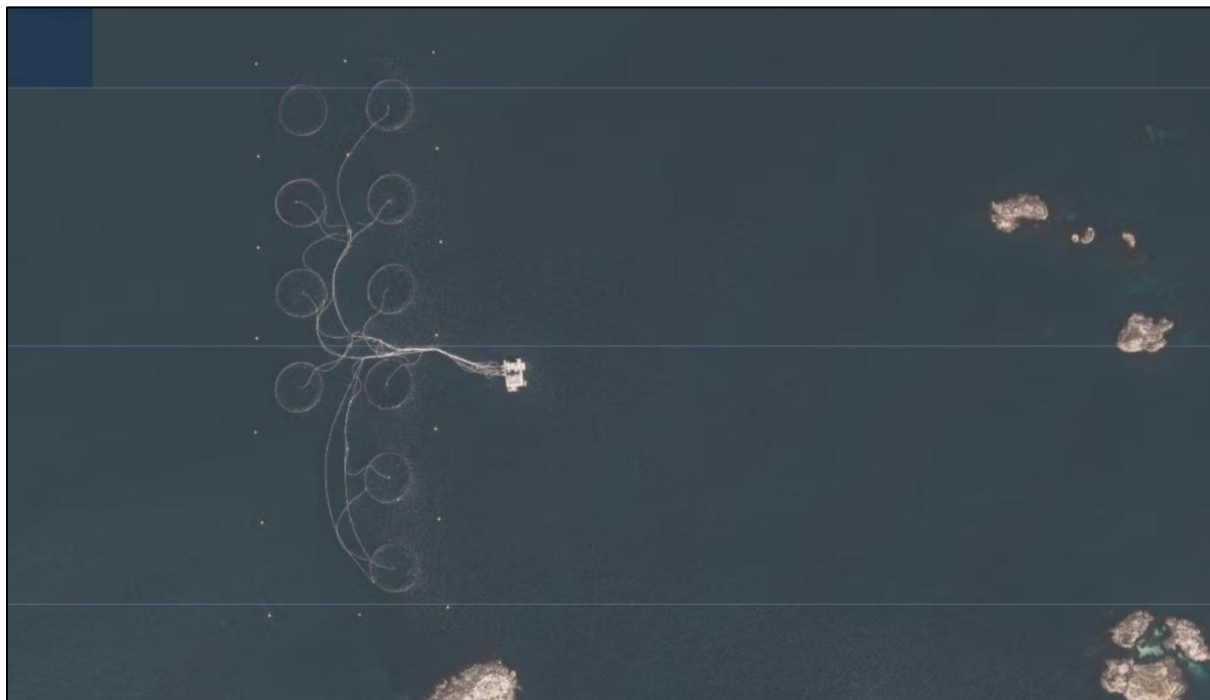
Side | 2

NVEs referanse: 202407087

Sammendrag:

Elektro Team AS søker med dette anleggskonsesjon på vegne av Lerøy Midt AS for allerede etablert 22kV landstrøm til oppdrettslokaliteten Omsøyholman lokalisert på Hitra utenfor Ingebrigtsvika. Kabel ble lagt i desember 2018 og idriftsatt november 2019.

Side | 3



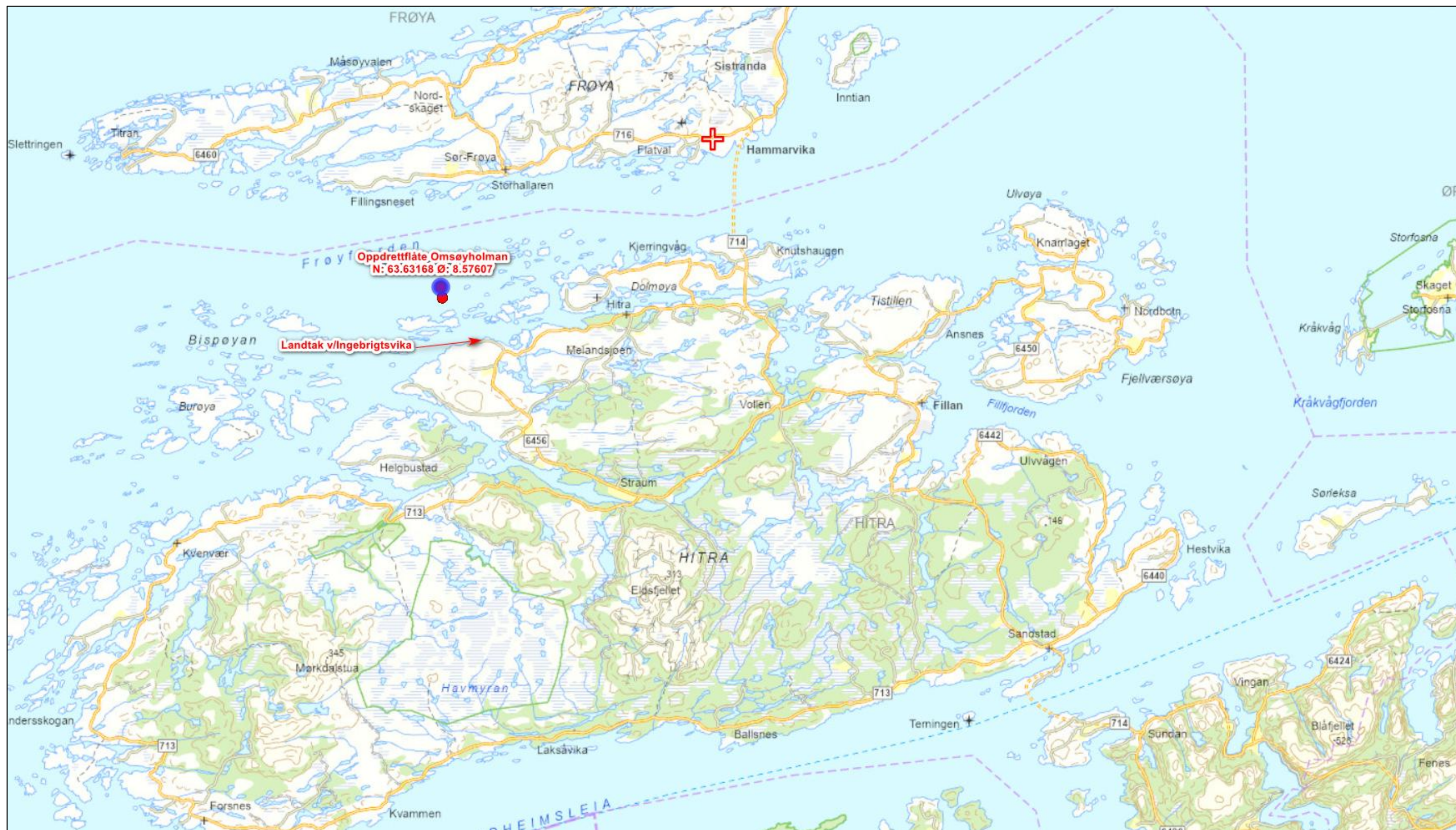
Figur 1 - Kartutsnitt som viser plassering av lokalitet Omsøyholman.

Ca. koordinater:

N: 63° 63197'

Ø: 8° 57558'

På påfølgende side, figur 2, er oversiktsfigur som viser lokalitetens beliggenhet ift. Hitra Kommune og landtaket ved Ingebrigtsvika.



Figur 2 - Lokalitet Omsøyholmen med koordinater og landtaket v/Ingebrigtsvika som ligger på koordinatene N: 63.61416 Ø: 8.61253



Konsesjonssøknad NVE landstrømsanlegg Omsøyholman



Med bakgrunn i økt fokus og satsning på elektrifisering, og det grønne skiftet i oppdrettsnæringen er landstrømsanlegg et satsningsområde med hensyn til følgende:

- Utslippskutt i form av redusert dieselgenerator drift.
- HMS i form av reduksjon i støy på anlegget, og for nærområdet ellers.
- Reduksjon i drift og vedlikehold av eksisterende dieselgenerator.
- Redusert kostnader i forbindelse med dieselutgifter, samt andre drifts – og vedlikeholds oppgaver tilknyttet dieselgenerator.
- Forberedelse for elektrifisering av båter og andre utslippsbærende arbeidsoppgaver tilknyttet oppdrettsanlegget, og derav næringen.

Side | 5

Det omsøkte anlegget nord for Hitra ble bygd i 2018/2019, tilkoblet 08.11.2019 og omfatter følgende:

- Pre-fabrikkert nettstasjon plassert på land, Ingebrigtsvika
 - 22kV bryteranlegg
 - 22/22kV, 630kVA skilletransformator for galvaniskskille mot netteier
 - 24kV armert sjøkabel fra land (Ingebrigtsvika) til lokaliteten (Omsøyholman)
- 50 meter kabel på land
- 3140 meter kabel i sjø
- Pre-fabrikkert nettstasjon plassert på oppdrettslokaliteten, Omsøyholman
 - 22kV bryteranlegg
 - 22/0,415kVA, 500kVA distribusjonstrafo
 - Lavspenning før hovedfordeling om bord

Innholdsfortegnelse

Søknadens figurer	8
Søknadens tabeller.....	9
1. GENERELLE OPPLYSNINGER	10
1.1 Opplysninger om søker	10
1.2 Begrunnelse for tiltaket	10
1.3 Kontaktinformasjon	10
1.4 Hva det søkes om	11
1.5 Eier – og driftsforhold	11
1.6 Fremdriftsplan	11
1.7 Forkortelser	11
2. BESKRIVELSE AV ANLEGGET.....	12
2.1 Oversikt over dagens system	12
2.2 Beskrivelse av dialog med TENSIO TS, Hitra Kommune og berørte grunneiere	13
2.2.1 Dialog med TENSIO TS – Områdekonsesjonær	13
2.2.2 Dialog med Hitra Kommune	13
2.2.3 Dialog med berørte grunneiere	13
2.2.4 Dialog med Kystverket.....	13
2.3 Beskrivelse av tiltak.....	14
2.3.1 22kV driftsspenning for oppdrettsanlegg Omsøyholman	14
2.3.2 Landstrømanlegget landside, Ingebrigtsvik	15
2.3.3 Landstrømanlegget, sjøkabel	17
2.3.4 Landstrømanlegget sjøside, Omsøyholman.....	21
2.3.5 Oversiktstegning av landstrømanlegget	26
3. PÅVIRKNING PÅ MILJØ, NATURRESSURSER OG SAMFUNNSINTRESSER	28
3.1 Generelt	28
3.2 Arealbruk i forhold til planer og verneområder.....	29
3.3 Naturmangfold	29
3.4 Klima og miljø	31
3.5 Støy	32
3.6 Kulturminner	32
3.7 Landskap	33
3.8 Sikkerhet, ferdsel eller forsvars- og beredskapsinteresser i farvann	33



Konsesjonssøknad NVE landstrømsanlegg Omsøyholman



3.9	Sikkerhet og beredskap for de elektriske anleggene	33
3.10	Fiskeriinteresser	34
4	– RETTIGHETER OG GRUNNEIERE	36
5	TRANSPORTBEHOV I ANLEGGS – OG DRIFTSFASEN	37
5.1	Anleggsfasen.....	37
5.2	Driftsperioden	37
6	KOSTNADER OG ØKONOMI	38
7	VEDLEGG TIL SØKNADEN.....	38

Side | 7

Søknadens figurer

Figur 1 - Kartutsnitt som viser plassering av lokalitet Omsøyholman.....	3
Figur 2 - Lokalitet Omsøyholmen med koordinater og landtaket v/Ingebrigtsvika som ligger på koordinatene N: 63.61416 Ø: 8.61253.....	4
Figur 3 - Prosjektert og omsøkt plassering av ny pre-fabrikkert nettstasjon.....	16
Figur 4 - Sjøkabel TSRE 3x25mm ² + fiber.....	17
Figur 5 - Kart som viser trase på land.....	18
Figur 6 - Kabeltrase, ca. 3140m. fra land til oppdrettslokalitet Omsøyholman.....	19
Figur 7 - Eksempler på farvannskilt.....	Feil! Bokmerke er ikke definert.
Figur 8 - Sjøkabel nedgravet/auret i sandbunnen og sjøkabel på havbunn.....	20
Figur 9 - Eksempelbilde Pre-fabrikkert nettstasjon for Omsøyholman.....	21
Figur 10 - Eksempelbilde av en pre-fabrikkert nettstasjon montert ombord på en oppdrettsflåte.....	22
Figur 11 – Eksempelbilde på høyspentbryterarrangement.....	23
Figur 12 - Eksempelbilde pre-fabrikkert nettstasjon - høyspentdør	24
Figur 13 – Datablad skilletrafo land Ingebrigtsvika.....	25
Figur 14 - Eierskillet mellom områdekonsesjonær og eier av anlegget.	26
Figur 15 - Plassering av nettstasjon og kabel	Feil! Bokmerke er ikke definert.
Figur 16 - Registrert kamskjellforekomst.....	29
Figur 17 - Gytedefeltområde for kysttorsk.....	31
Figur 18 - Kulturminne på Ingebrigtsvik ca. 100m fra prosjektert plassering av LM sin pre-fabrikkerte nettstasjon. Ref. Miljødirektoratet sitt kartverk.	33
Figur 19 – Registrerte fiskeplasser – passive redskaper.....	33



Konsesjonssøknad NVE landstrømsanlegg Omsøyholman



Søknadens tabeller

Tabell 1 - Kontaktinformasjon	10
Tabell 2 - Andre søknader knyttet til sjøkabelarbeidet	17
Tabell 3 - Elektriske og byggetekniske spesifikasjoner	28
Tabell 4 - Oversikt over grunneiere landstrømanlegg Omsøyholman.....	34

Side | 9



Konsesjonssøknad NVE landstrømsanlegg Omsøyholman



1. GENERELLE OPPLYSNINGER

1.1 Opplysninger om søker

Elektro Team AS søker på vegne av oppdretter Lerøy Midt AS, som er en del av Lerøy Seafood Group AS, videre benevnt LSG, om anleggskonsesjon for landstrøm til oppdrettslokaliteten Omsøyholman.

LSG er et verdensledende sjømatelskap med røtter tilbake til 1899. Hovedkontoret ligger i Bergen, og avdelingen Lerøy Midt AS, videre benevnt LM, er lokalisert på Hitra, med flere oppdrettsanlegg rundt øyriket Hitra og Frøya.

Elektro Team AS er ett norsk elektroinstallasjon firma etablert år 1987, med kontor på Hitra og Frøya, og er ett datterselskap av Elektro AS. Siden 1987 har hoved virket til firmaet basert seg på serviceoppdrag og ny-prosjekter med satsning mot det maritime. I dag er Elektro Team AS bestående av 34 ansatte hvorav 16 elektrikere, 2 automatikere, 2 telemontører, 6 lærlinger, 6 prosjektledere, 2 faglig ansvarlig, 1 kontorleder og 1 daglig leder.

1.2 Begrunnelse for tiltaket

I takt med samfunnets utvikling og krav innenfor elektrifisering har også oppdretter LM som mål å elektrifisere sine prosesser, og delta i det grønne skiftet gjennom etablering av landstrøm fra land og ut til lokaliteten Omsøyholman, og derav muliggjør fremtidige helelektriske arbeidsoperasjoner ut i oppdrettsanlegget (merdkanten).

1.3 Kontaktinformasjon

Konsesjonssøker:

Lerøy Midt AS

Adresse: Industriparken 31, 7246 Sandstad
Org.nr.: 975 350 940

Tabell 1 - Kontaktinformasjon

Firma:	Lerøy Midt AS	Lerøy Midt AS	Elektro Team AS
Kontaktperson:	Paul Ingar Udtian	Svein Tore Skarpnes	Kjell Olav Sugustad
Tlf.:	+47 901 02 559	+47 918 05 465	+47 995 36 582
E-post:	Paul.ingar.udtian@leroymidt.no	Svein.tore.skarpnes@leroymidt.no	kjell@elektro-team.no



Konsesjonssøknad NVE landstrømsanlegg Omsøyholman



1.4 Hva det søkes om

I medhold av lov 21.06.1990 nr. 50 «Energilova» §3-1 søkes det om anleggskonsesjon for bygging og drift av landstrømanlegg utenfor Hitra til oppdrettslokalitet Omsøyholman, tilhørende oppdretter LM.

Anlegget det søkes om omfatter:

Side | 11

- Pre-fabrikkert nettstasjon plassert på land, Ingebrigtsvik
 - 22kV bryteranlegg
 - 22/22kV, 630kVA skilletransformator for galvaniskskille mot netteier
 - 24kV armert sjøkabel fra land Ingebrigtsvik til lokaliteten Omsøyholman
- Pre-fabrikkert nettstasjon plassert på oppdrettslokaliteten, Omsøyholman
 - 22kV bryteranlegg
 - 22/0,415kVA, 500kVA distribusjonstrafo
 - Lavspenstvern for hovedfordeling om bord
- 3140 meter sjøkabel og 50 meter kabeltrase på land

1.5 Eier – og driftsforhold

Lerøy Midt AS (LM) eier det konsesjonssøkte anlegget. Elektro Team AS har avtale med eier og områdekonsesjonær og sørger for drift og vedlikehold av landstrømanlegget. Elektro Team AS betraktes som drivere iht. Forskrift om Sikkerhet ved arbeid i og drift av Elektriske anlegg (FSE). Netteier i området, TENSIO TS, vil levere elektriskraft gjennom godkjent nettmelding, iht. FEF§3-3 til landstrømanlegget.

1.6 Fremdriftsplan

Anlegget ble bygd i 2018/2019 og satt i drift mot slutten av 2019.

1.7 Forkortelser

ET	-	Elektro Team AS
HS	-	Høyspent
LM	-	Lerøy Midt AS
LSG	-	Lerøy Seafood Group AS
FEF	-	Forskrift om elektriske forsyningsanlegg
FEL	-	Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg
NEK	-	Norsk Elektroteknisk Komite
NS	-	Nettstasjon
KVA	-	Kilo Volt Amper
KV	-	Kilo Volt
V	-	Volt
REN	-	Rasjonell elektrisk nettvirksomhet AS

2. BESKRIVELSE AV ANLEGGET

2.1 Oversikt over dagens system

Oppdrettslokaliteten Omsøyholman ligger i dag ved holmen Omsøyholman nord for Småge på Hitra. Fôringsflåten som er blitt elektrifisert er av type betongflåte forankret i sjø med tilhørende merder som huser oppdrettslaks.

Side | 12

Strømkilden ombord oppdrettslokaliteten besto tidligere av dieselgeneratorer. I forbindelse med elektrifisering av lokaliteten, med bakgrunn i begrunnelsen nevnt i avsnitt 1.2, har Elektro Team AS på vegne av Lerøy Midt AS vært i kontakt med områdekonsesjonær Trønderenergi Nett AS (nå TENSIO TS) for å få etablert uttak av 22kV for landstrøm til lokaliteten Omsøyholman.

Gjennom dialog per telefon og e-post har det blitt kommunisert anleggets/lokalitetens effektbehov, og hvor mye som kan belastes nettet på Ingebrigtsvik. Forventet effektbehov for lokaliteten, Omsøyholman, er på 200-300kW.

Områdekonsesjonær, Trønderenergi Nett AS, heretter kalt TENSIO TS, etablerte en ny avgang i eksisterende nettstasjon, NS70796, til LM sin nye pre-fabrikkerte nettstasjon på Ingebrigtsvik. Se illustrasjon i figur 3 på påfølgende side.

Fra den pre-fabrikkerte nettstasjonen på land, ved Ingebrigtsvik på Hitra, er det lagt en 24kV armert sjøkabel med dimensjoner 3x25mm² iht. oppgått trase. Se søknadens vedlegg.

Landstrømsanlegget er forprosjektert med det omfanget det inneholder:

- Kartlegging mot områdekonsesjonær, TENSIO TS.
- Dialog, kartlegging og søknad iht. Havne – og farvannsloven §14 mot Kystverket.
- Elektriske beregninger, dimensjoneringer og vurderinger iht. FEF§2-2 og relevante normer og veiledninger.
- Relevante søknader mot Hitra Kommune (nettstasjon og 100-metersbeltet).
- Dialog med berørte grunneiere og avtale med berørt grunneier.

For forprosjekterte dokumenter henvises det til avsnittet med søknadens vedlegg.

2.2 Beskrivelse av dialog med TENSIO TS, Hitra Kommune og berørte grunneiere

Som en del av forarbeidet og prosjekteringen av anlegget har det blitt etablert kontakt med berørt grunneiere. Dialog med områdekonsesjonær, TENSIO TS, pr. telefon, e-post og TENSIO TS sin egen servicedesk.

Søknader mot Hitra kommune har blitt utarbeidet og oversendt pr. e-post til kommunens postmottak.

Side | 13

I videre underavsnitt er beskrivelser for hvordan dialogen med de involverte og berørte har blitt etablert og gjennomført, med henvisninger mot relevante vedlegg.

Tekniske detaljer om komponenter, ytelser, lengder/størrelser og design beskrives i avsnitt 2.3.

2.2.1 Dialog med TENSIO TS – Områdekonsesjonær

Dialog med områdekonsesjonær, TENSIO TS, har siden oppstart med forprosjekteringen, prosjekteringen og planleggingen hovedsakelig foregått pr. e-post, telefon og via TENSIO TS sin servicedesk på internett. Dialogen har i hovedsak omhandlet:

- Data/informasjon om kortslutningsytelser i det høyspente nettsystemet (overliggende nettet) for korrekte beregninger for vern innstillinger og selektivitetsanalyse.
- Kapasiteter i nettet for landstrømforsyning til lokaliteten Omsøyholman.
- Plassering av pre-fabrikkert nettstasjon på Ingebrigtsvik i Hitra Kommune.
- Grenseskille/eierskille mellom TENSIO TS og eier av anlegget med hensyn til høyspentforsyning for landstrøm til nettstasjonen på Ingebrigtsvik og videre ut til lokaliteten.
- Anleggets effektbehov.
- Grenseskille mellom TENSIO TS og eier av anlegget med hensyn til lavspenstforsyning for hjelpesystemer i nettstasjonen på Ingebrigtsvik.

2.2.2 Dialog med Hitra Kommune

Dialogen med Hitra Kommune har basert seg på innsendelse av søknader vha. e-post. Dialogen omfatter to søknader:

Søknad 1: Søknad for plassering av nettstasjon på Ingebrigtsvik.

Søknad 2: Dispensasjonssøknad 100-metersbeltet og reguleringsplan.

Søknad 3: Søknad om landstrømanlegg etter havne- og farvannsloven §14.

Dispensasjonsvedtak og delegert vedtak landstrømanlegg er vedlagt denne konsesjonssøknaden, vedlegg 12 og 18.

2.2.3 Dialog med berørte grunneiere

Det er i forbindelse med etablering av anlegget gjort muntlig avtale med daværende grunneier. Denne er nå formalisert og vedlegges, vedlegg 17.

2.2.4 Dialog med Kystverket

Uttalelse fra Kystverket følger vedlagt, vedlegg 16.

2.3 Beskrivelse av tiltak

TENSIO TS har etablert en avgang i eksisterende nettstasjon, NS70796, og lagt jordkabel frem til LM sin pre-fabrikkerte nettstasjon på Ingebrigtsvik. TENSIO TS vil være eier av den høyspente jordkabelen fra utgående klemmer på bryterfeltet i NS70796 til innkommende kabelbryter i LM sin pre-fabrikkerte nettstasjon.

Side | 14

Videre fra den pre-fabrikkerte nettstasjonen er det lagt en høyspentsjøkabel til oppdrettslokaliteten Omsøyholman. Ombord på lokaliteten er det montert en pre-fabrikkert nettstasjon. Den pre-fabrikkerte nettstasjonen er utrustet med høyspentbryterarrangement, distribusjonstrafo og lavspent effektbryter for sikring av tilførselskabel til hovedtavlen ombord lokaliteten Omsøyholman. I påfølgende avsnitt er mer detaljert beskrivelse av de tekniske komponenter, ytelser, tegninger og dimensjoner.

I avsnitt 2.3.5 er oversiktstegninger med samtlige komponenter, som viser:

- Grenseskillet mot områdekonsesjonær.
- Kabeltrasé på land og i sjø.
- Plassering av nettstasjon på Ingebrigtsvik
- Geografisk plassering av oppdrettslokaliteten Omsøyholman

2.3.1 22kV driftsspenning for oppdrettsanlegg Omsøyholman

Landstrømanlegget til lokaliteten Omsøyholman er prosjektert med 22kV driftsspenning. Bakgrunnen for denne driftsspenningen er at dette er den tilgjengelige driftsspenningen i området, Ingebrigtsvik. Samtidig vil ett 22kV høyspentlandstrømanlegg muliggjøre en form for standardisering for evt. fremtidige landstrømanlegg for oppdretter Lerøy Midt AS.

Bakgrunn for standardiseringen baserer seg på eiers og drivers kjennskap og kompetanse på tilhørende anleggsdeler knyttet til denne driftsspenningen, og forenkler en lagerbeholdning av reservedeler som tiltak mot redusert nedetid for oppdrettsanlegget. Videre, om lokaliteten ikke skal brukes lengre for oppdrett av fisk i sitt område, vil en standardisering kunne muliggjøre at flåten med høyspenningsanlegget, kan flyttes til en annen geografiskplassering så lenge det er forberedt for denne type landstrømanlegg på landsiden, med de nødvendige godkjenninger som kreves. Dette vil gi oppdretter en viss fleksibilitet og forutsigbarhet.

Anlegget ombord lokaliteten Omsøyholman forberedes for 500kVA ytelse. Bakgrunnen for 500kVA ytelse ombord lokaliteten er med hensyn til en forventning om økt effektbehov i fremtiden, installert utstyr og anleggets utforming i seg selv.



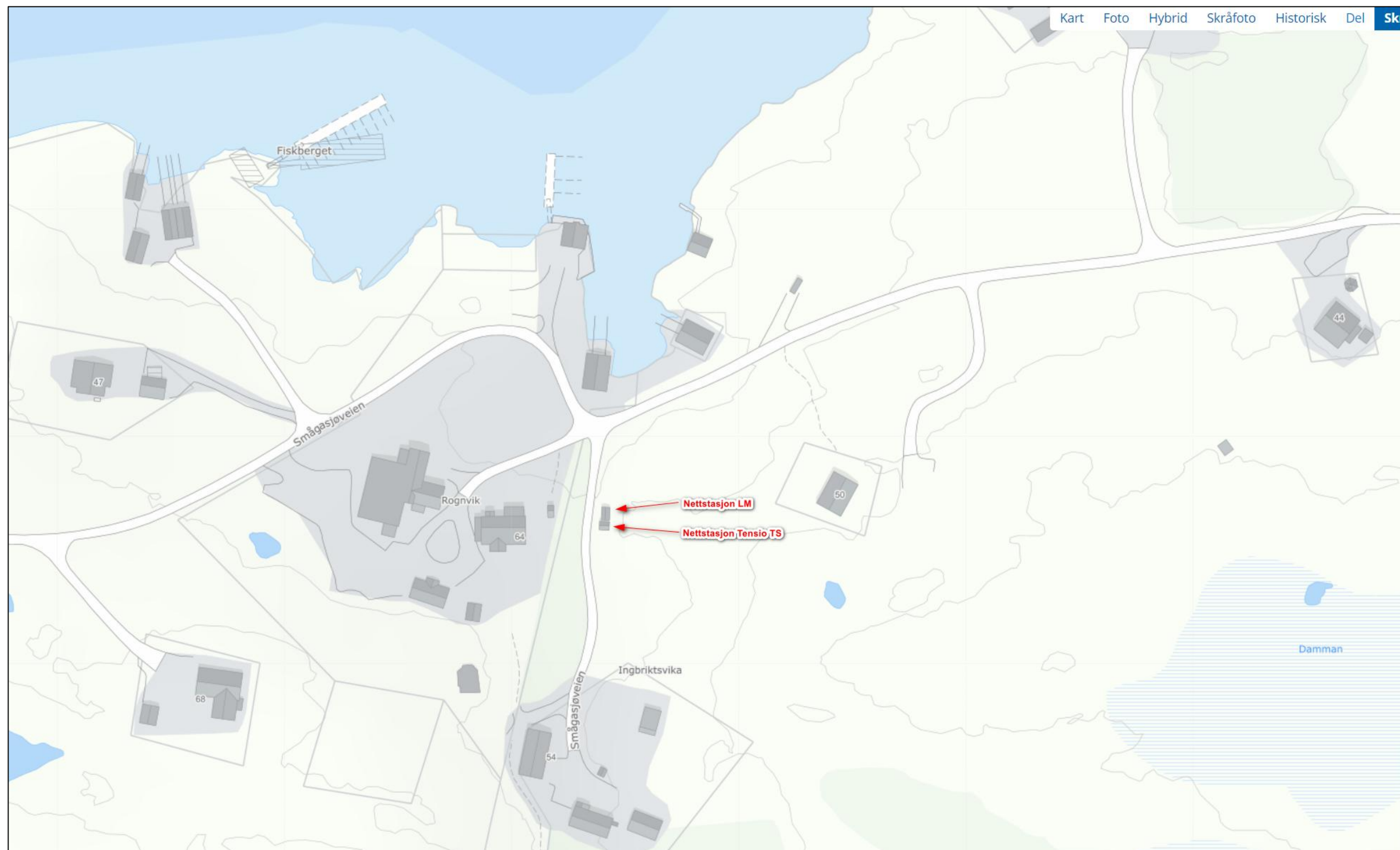
2.3.2 Landstrømanlegget landside, Ingebrigtsvik

Oppdretter Lerøy Midt AS har montert en pre-fabrikkert nettstasjon i nærheten av områdekonsesjonær sin eksisterende nettstasjon med ID: NS70796.

Den pre-fabrikkerte nettstasjonen på Ingebrigtsvik er utrustet med høyspentbryterarrangement, nødvendige hjelpe – og kontrollsystemer og skilletransformator for galvanisk skille mot netteiers/områdekonsesjonær sitt nett. Høyspenningsanlegget er meldt inn via TENSIO TS sitt innmeldingssystem, Elsmart, iht. FEF§3-3. Hjelpe – og kontrollsystemer er prosjektert hentet fra en lavspenntilførsel fra områdekonsesjonær og meldt inn vha. Elsmart iht. FEL§14.

Side | 15

TENSIO TS er eier av høyspentjordkabelen fra NS70796 frem til innkommende kabelbryter i LM sin pre-fabrikkerte nettstasjon. TENSIO TS eier også lavspenntjordkabelen frem til tilknytningspunktet i den pre-fabrikkerte nettstasjon. Den lavspente tilknytningen er prosjektert iht. NEK399.



Figur 3 - Prosjektert og omsøkt plassering av ny pre-fabrikkert nettstasjon

2.3.3 Landstrømanlegget, sjøkabel

Fra nettstasjon er oppdrettslokaliteten Omsøyholman forsynt med elektrisk kraft via en armert PEX isolert sjøkabel, TSRE 3x25mm² med fiberkabel, fra kabelprodusent Nexans.

Sjøkabelen er lagt iht. oppkjørt kabeltrase, med grunnlag i data fra tilgjengelige sjøkart og bunnkartlegging (OLEX), noe som ble gjort i forkant av prosjektet.

Side | 17

Utlekking av sjøkabelen er også omfattet av følgende søknader:

Tabell 2 - Andre søknader knyttet til sjøkabelarbeidet

Søknad	Søknadens mottaker	Format
Dispensasjonssøknad 100-metersbeltet	Hitra Kommune	Tekst med relevante vedlegg
Søknad iht. Havne – og farvannsloven §14	Hitra kommune	Tekst med relevante vedlegg



Figur 4 - Sjøkabel TSRE 3x25mm² + fiber.

Fra koblingspunktet og ned i sjøen er kabel overdekket og mekanisk beskyttet slik at den ikke er tilgjengelig for allmenheten. Kabelens lengde på land er ca. 50 meter.



Figur 5 – Kart som viser trase på land

I sjøen er kabelen med tiden blitt delvis nedauret i sandbunnen.

Sjøkabelen, som er 3140 meter lang, ligger slik det kan sees på figur 6 under.



Figur 6 - Kabeltrase, ca. 3140m. fra land til oppdrettslokalitet Omsøyholman.

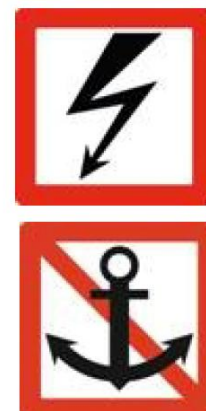
Kabeltraseen er på ca. 3140 meter. Kabel er tatt inn om bord i fôrflåten til lokaliteten Omsøyholman vha. egnet strekkavlastningsutstyr. Arbeidet ble utført iht. egne prosedyrer for å ivareta riktig bøyeradius på kabelen.

Kabelfartøyet var utrustet med kabelhånderingsutstyr egnet for formålet. Selve kabelutleggingen ble utført iht. fastsatte prosedyrer. Utleppet ble dokumentert vha. ROV-filming under utlegget, og dokumentert iht. generelle krav fra Kystverket:

- Dokumentasjon om tiltaket på digitalt format (sosi, shape, gz).
- Kart (i hensiktsmessig målestokk der tiltaket er nøyaktig inntegnet).
- Posisjoner i WGS-84 datum.

Gjennom kabelens egenvekt og utforming har kabelen lagt seg selv på havbunnen, og med tiden, auret seg ned i sjøsand. Risikoen for at kabelen flyter opp og blir til hinder for annen skipstrafikk vurderes til ikke aktuelt. På påfølgende sider er noen bilder på eksempler på hvordan slike sjøkabler ligger på sjøbunnen.

Ved både landtaket ved Ingebrigtsvik og ombord flåten til Omsøyholman er det montert opp varselskilt/farvannskilt.



Figur 7 - Eksempler på farvannskilt

Eksempler på hvordan sjøkabelen vil ligge på havbunn



Figur 8 - Sjøkabel nedgravet/auret i sandbunnen og sjøkabel på havbunn

2.3.4 Landstrømanlegget sjøside, Omsøyholman

Om bord på flåte til lokaliteten Omsøyholman er høyspenningsanlegget plassert under dekk hvor eksisterende strømkilder er plassert.

Høyspenningsanlegget ombord består av en pre-fabrikkert nettstasjon fra produsent ABB.

Nettstasjonen er utrustet med et ABB SafePlus høyspentbryterarrangement bestående av en kabelbryter inn og en vernet avgang til en 22/0,415kV, 500kVA, distribusjonstrafo. Fra lavspentsiden av distribusjonstrafoen forsynes installasjonen på flåten.

Side | 21

Den pre-fabrikkerte nettstasjonen med det høyspente bryterarrangementet og distribusjonstrafoen, ombord Omsøyholman, er en Magnum fra produsent ABB, se eksempelbilde under.

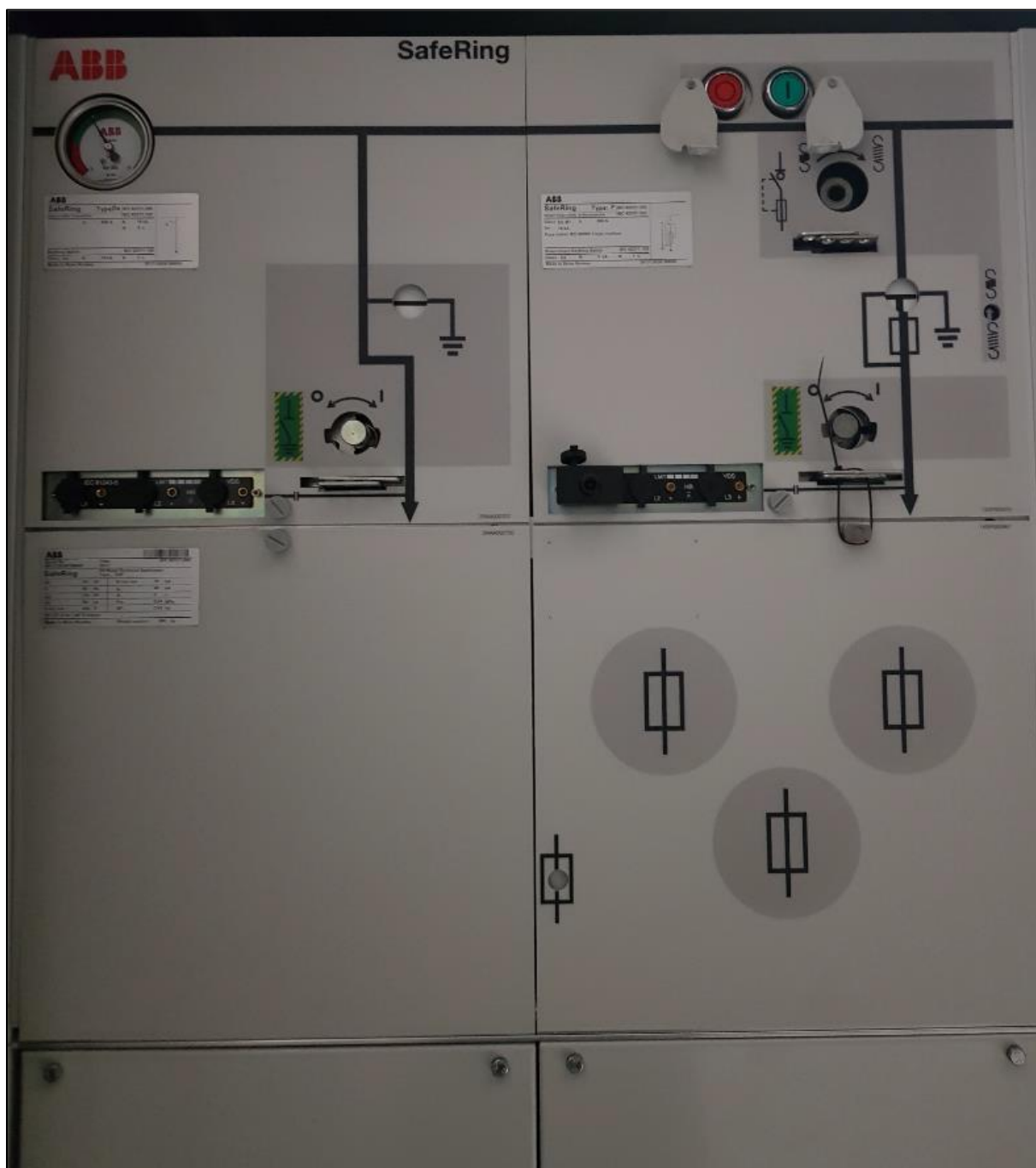


Figur 9 - Eksempelbilde Pre-fabrikkert nettstasjon for Omsøyholman.

På påfølgende sider er noen bilder til eksempel på en pre-fabrikkert nettstasjon montert ombord en oppdrettslokalitet.



Figur 10 - Eksempelbilde av en pre-fabrikkert netstasjon montert ombord på en oppdrettsflåte



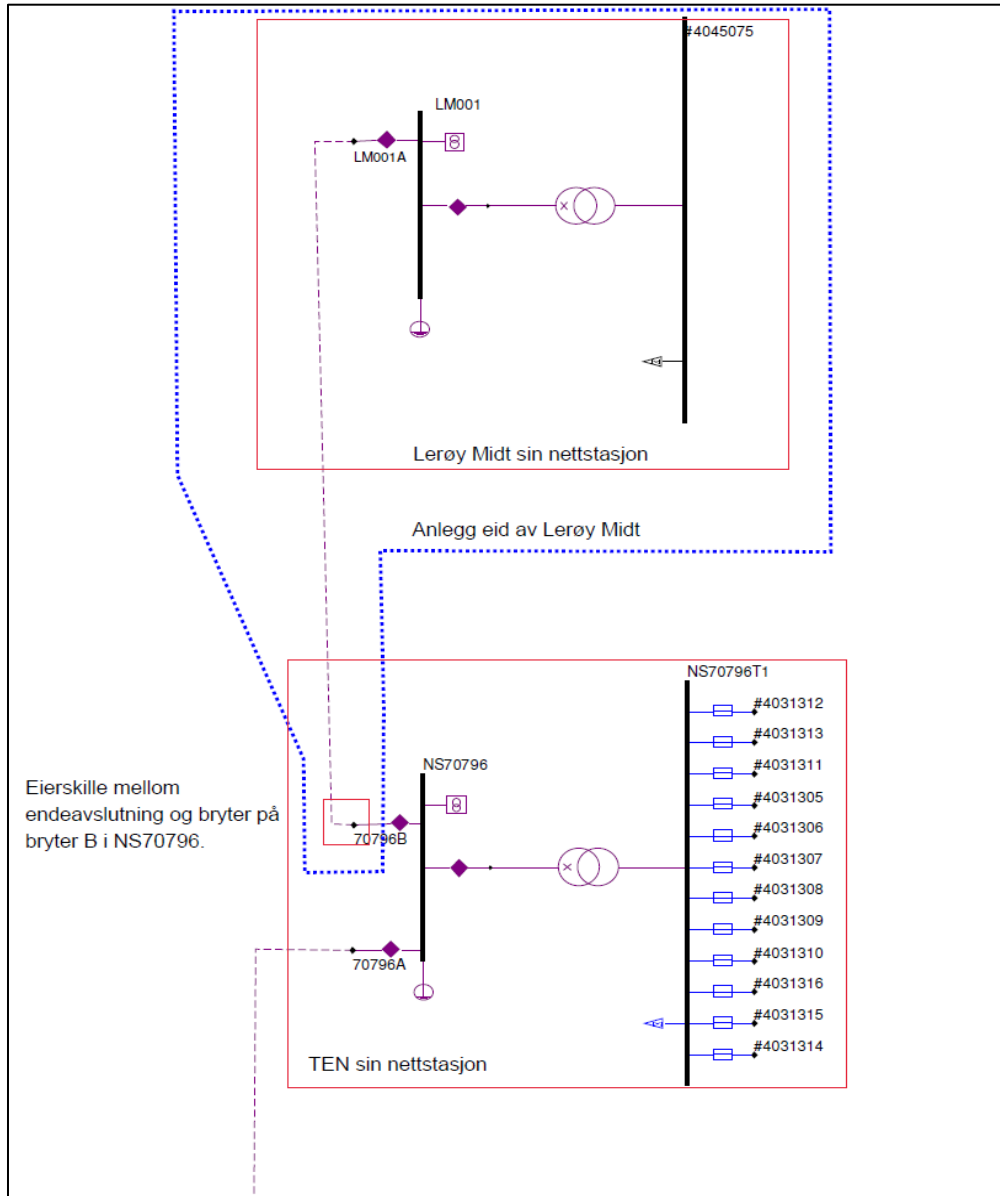
Figur 11 – Eksempelbilde på høyspentbryterarrangement



Figur 12 - Eksempelbilde pre-fabrikkert nettstasjon - høyspentdør

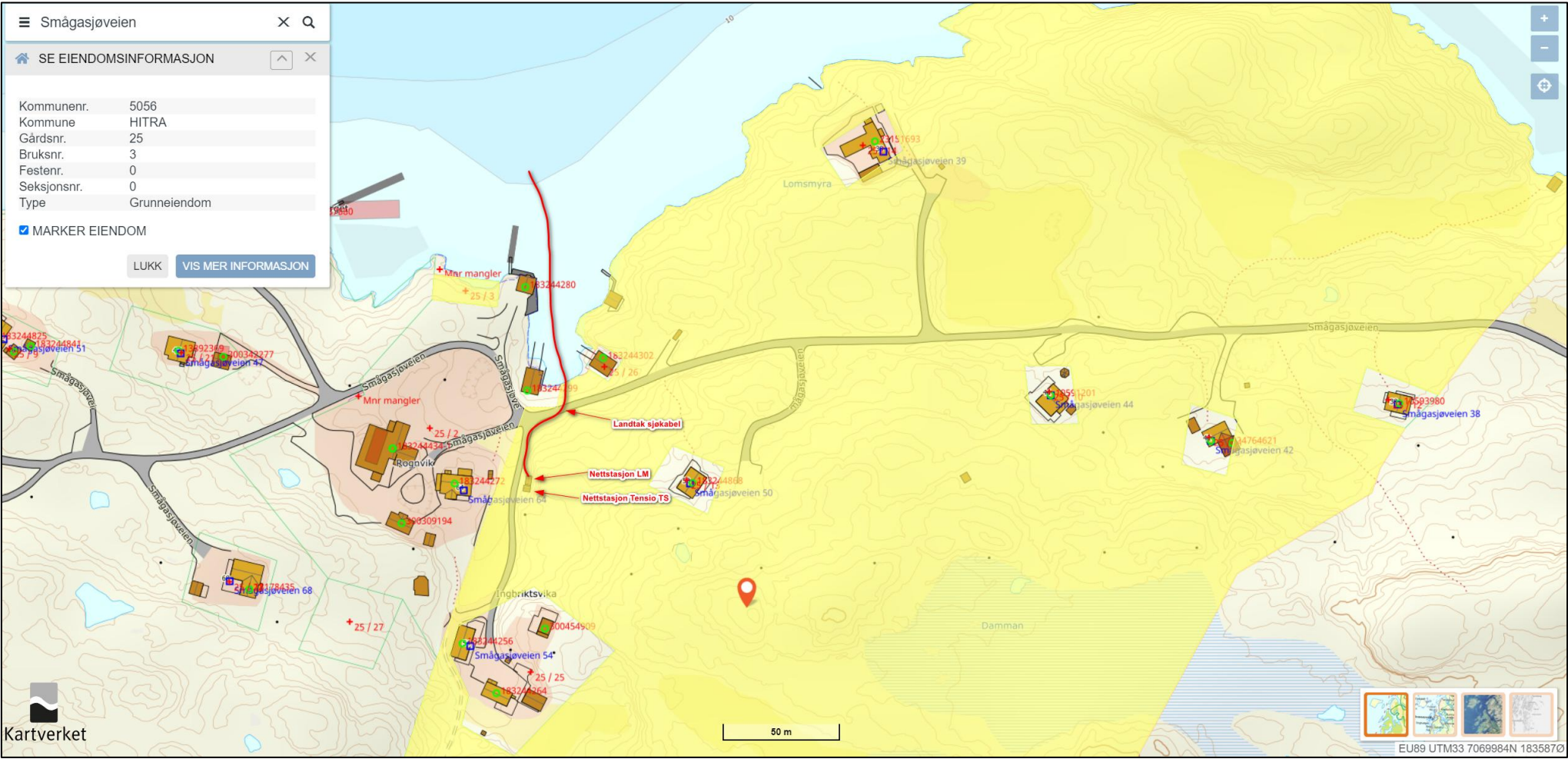
2.3.5 Oversiktstegning av landstrømanlegget

Grenseskillet mot områdekonsesjonær:



Figur 14 - Eierskillet mellom områdekonsesjonær og eier av anlegget.

Kabeltrasé på land:



Figur 15 - Plassering av nettstasjon og kabel

Spesifikasjoner Elektriske Tabell 3 - Elektriske og byggetekniske spesifikasjoner

Spesifikasjon	Beskrivelse	Referanse til spesifikasjon
Anleggsnavn	Landstrømsanlegg Omsøyholman	
Anleggseier	Lerøy Midt AS	
Anleggsdriver	Elektro Team AS	
Netteier	TENSIO TS	
Pre-fabrikkert nettstasjon Ingebrigtstvik	ABB MAGNUM	
Skilletransformator	22/22kV, 630kVA	
Bryterarrangement	SafePlus, ABB	
Sjøkabel	General Cable, TSRE 3x25mm ²	
Pre-fabrikkert nettstasjon Omsøyholman	ABB Magnum	
Distribusjonstransformator	22/0,415kV, 500kVA	
Bryterarrangement Flåte	SafePlus, ABB	
Releplan		
Selektivitetsanalyse		

3. PÅVIRKNING PÅ MILJØ, NATURRESSURSER OG SAMFUNNSINTRESSER

3.1 Generelt

Det nye landstrømanlegget til oppdrettslokaliteten Omsøyholman vil med hensyn til de avgrensede tiltakene ha minimale negative konsekvenser for miljø, natur og samfunn.

NTNU Vitenskapsmuseet har uttalt seg i forbindelse med dispensasjonssøknad til Hitra kommune. De sier at det ikke er nødvendig å gjennomføre en marinearkeologisk befaring av tiltaksområdet, men dette omfattet kun delen av anlegget som var på land. Uttalelsen følger vedlagt.

NTNU Vitenskapsmuseet v/Staale Normann har, i forbindelse med ny uttalelse vedr. kulturminner i sjø, bedt om og fått oversendt videoer fra legging av kabelen. Videoer er oversendt, men uttalelse er ikke mottatt pr. 02.09.2024. Normann ga oss beskjed om at det i verste fall ville komme en uttalelse i forbindelse med konsesjonssøknaden, da det var stor arbeidsmengde for tiden, se vedlegg 19. Uttalelse er ikke mottatt pr. 28.10.25.

10.07.25 ble det utført feltkartlegging av sårbare marine arter og naturtyper av firmaet Aqua Kompetanse AS. Rapport var ferdig 21.08.2025. Vurdering av kabelens innvirkning på miljøet i sjøen er også utført av samme firma.

Fylkesmannen i Trøndelag har uttalt seg vedr. landbruk, klima og miljø, og samfunnssikkerhet. De henstiller til at det må tas hensyn til den registrerte kamskjellforekomsten ved legging av sjøkabelen, og at dykkere vurderer traseen underveis slik at inngrepet i naturtypen reduseres så mye som mulig. Ellers ingen merknad. Uttalelsen følger vedlagt i vedlegg 14.

Fylkeskommunen har uttalt seg, og minner om den generelle aktsomhetsplikten etter §8 i kulturminneloven. Uttalelsen følger vedlagt i vedlegg 15.

3.2 Arealbruk i forhold til planer og verneområder

Tiltaket ligger innenfor område som på land er regulert av kommuneplanens arealdel og reguleringsplan Fillingsnes. I sjø er området regulert av kommuneplanens arealdel.

Side | 29

Hitra kommune gav i vedtak av 13.12.2018 dispensasjon med vilkår fra kommuneplanens arealdel, reguleringsplan for Fillingsnes og plan- og bygningsloven §1-8 for etablering av nettstasjon og kabelanlegg.

3.3 Naturmangfold

○ Verneområder

Temaet vurderes ikke relevant da det ikke er registrert verneområder ved tiltaket

○ Naturtyper og arter

Det er registrert ulike fuglearter av nasjonal forvaltningsinteresse langs traseen. Disse vurderes ikke påvirket av tiltakene, verken på land eller i sjø. Spesielt med grunnlag i at anleggsperioden er over. Det er ikke registrert funksjonsområder for arter.

Aqua Kompetanse AS har gjennomført en kartlegging av sårbare arter og naturtyper på dypt (> 50 m) og grunt (0-50 m) vann av sjøkabel ved lokaliteten Omsøyholman, etter metodikk foreslått av Fiskeridirektoratet og Miljødirektoratet (2022).

Substratet langs sjøkabelen besto hovedsakelig av grovt sediment, samt silt sediment i området nærmest anlegget. Kartleggingen viste til utbredt forekomst av stort kamskjell (*Pecten maximus*) og svabergsjøpiggsvin ved de grunnere områdene langs kabelen. Det ble registrert forekomster av korall av arten dødmannshånd (*Alcyonium digitatum*) som var hovedsakelig forankret på kabelen, samt fåtallige forekomst av sjøfjær og svamp. Ved enkelte datapunkter ble det registrert tare (sukkertare og *Laminaria* sp.) med en dekningsgrad 3 - 100%.

Rapport var ferdig 21.08.2025. Vurdering av kabelens innvirkning på miljøet i sjøen er også utført av samme firma.

Rapport fra kartlegging ligger som vedlegg 20, rapport fra konsekvensutredning for marint naturmangfold ligger med som vedlegg 21. Oppsummering fra konsekvensutredning:

På oppdrag for Lerøy Midt AS har Aqua kompetanse AS utarbeidet en avgrenset konsekvensutredning for vannmiljø og marint naturmangfold ved det omsøkte tiltaket som omhandler etablering av sjøkabel for elektrisitet fra land til fôrflåte ved matfiskanlegget Omsøyholman. Sjøkabelen ble etablert i 2018-2019, og konsekvensutredning i forbindelse med søknad sendes i ettertid. Vannforekomstene har økologisk tilstand II – god og er derfor vurdert å ha **svært stor verdi**. Både rødlistede arter – fugleliv, og kamskjellforekomst, ble vurdert å ha **stor verdi**. Naturareal og leveområde for alminnelige og utbredt forekommende arter ble vurdert å ha **noe verdi**. Det vurderes at samtlige delområder kan bli **ubetydelig** påvirket, og får en **ubetydelig konsekvens (0)** sammenlignet med nullalternativet. Det må nevnes at det blir en hypotetisk øvelse å vurdere påvirkning i forhold til 0-alternativet, siden tiltaket ble etablert i 2018, og det dermed ikke lenger finnes et reelt referansepunkt å hente data fra for perioden før etablering.

Rapport fra konsekvensutredning er skrevet av Frida Nonstad Fossum (M. Sc. i Biologi) og kvalitetssikret av Camela Haddad (M. SC. i Biovitenskap: Marinbiologi).



Side | 30

Figur 16 – Registrert kamskjellforekomst

Uttalelse fra Fylkesmannen følger vedlagt i vedlegg 14.

I forbindelse med behandling av søknad om dispensasjon foretok Natur- og miljøforvalter i Hitra kommune en naturmangfoldsvurdering den 25.10.2018. Nettet, som foretok vurderingen, har Bachelograd i utmarksforvaltning. Denne ligger med som vedlegg 12, og oppsummeres/konkluderes slik:

Området i sjø inngår i en større sammenhengende område med kamskjellforekomst som har en verdivurdering som svært viktig, dette grunnet arealets størrelse og tetthet av kamskjell. Hvorvidt tiltaket vil påvirke naturtypen, og i hvilken grad tiltaket vil påvirke naturtypen er ukjent, da det ikke foreligger noen dokumentasjon på tetthet av individer i selve anleggsområdet. Området vil kun bli påvirket i anleggsfasen, da sjøkabel skal legges ut til anlegg tilhørende Lerøy Midt. Det er ikke omsøkt tiltak som vil medføre permanente vesentlige endringer.

På bakgrunn av dette, vurderes tiltaket å ha liten varig effekt på naturmangfoldet.

Vilkår i dispensasjonsvedtaket fra Hitra kommune:

«det må tas hensyn til den registrerte kamskjellforekomsten ved legging av sjøkabel, og dykkere må vurdere traseen underveis i arbeidet slik at inngrepet i naturtypen reduseres så mye som mulig.»

Det ble kjørt med ROV og filmet under legging.

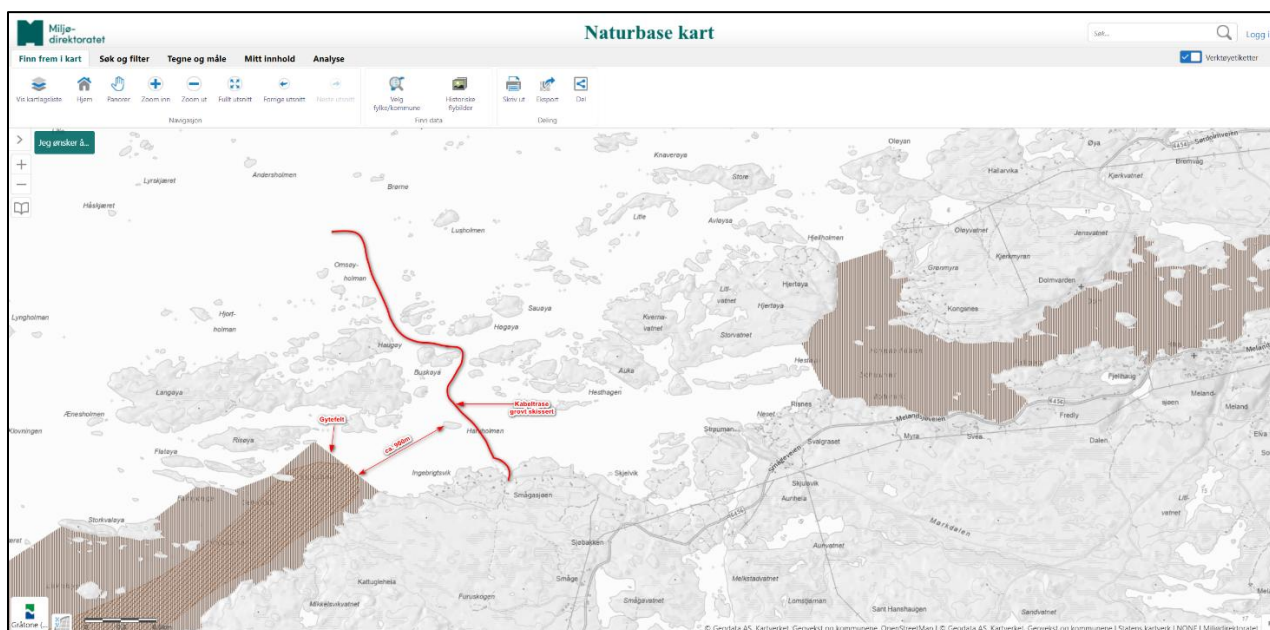
Side | 31

○ Gytefelt

I området rundt Ingebrigtsvik, hvor sjøkabel ble lagt, er det gyteområde for kysttorsk i nærheten av sjøkabeltrase. Området innehar gytefelt for torsk MB og er under kategorien «lokalt viktig Gytefelt».

Navnet på gytefeltområdet er Stamnessvaet og har identifikasjonsnummer 224, ser ut til at feltet ble registrert etter at sjøkabel var lagt – det er datert 15.11.2019.

Kart under viser gytefeltområdet i sammenheng med Ingebrigtsvik og lokaliteten Omsøyholman.



Figur 17 - Gytefeltområde for kysttorsk.

3.4 Klima og miljø

Hensikten med landstrømanlegget er å redusere utslipp fra dieselgeneratorer om bord lokalitetene, og forberede anlegget for fremtidig videre elektrifisering av næringen. Være seg i forbindelse med arbeidsbåter, lokalitetsfartøy og andre arbeidsoperasjoner som krever bruk av fossilt drivstoff.

Uansett, er ikke dette dokumentet beregnet til å kartlegge i hvor stor grad man reduserer utslipp, eller i hvilken grad den konstadseffektive fordel vil være mellom landstrøm og generatordrift, men med landstrømsanlegg som hovedtilførsel til anlegget vil det være naturlig å anta at disse utslippene er blitt redusert betydelig.

Fylkesmannens uttalelse: «Med utgangspunkt i at det er positivt at det nå etableres mulighet for landstrøm til et oppdrettsanlegg er det ingen vesentlige merknader til søknaden om dispensasjon og valg av kabeltrase. Det henstilles likevel til at det må tas hensyn til den registrerte kamskjellforekomsten ved legging av sjøkabel, og at dykkere vurderer traseen underveis i arbeidet slik at inngrepet i naturtypen reduseres så mye som mulig.»

Side | 32

3.5 Støy

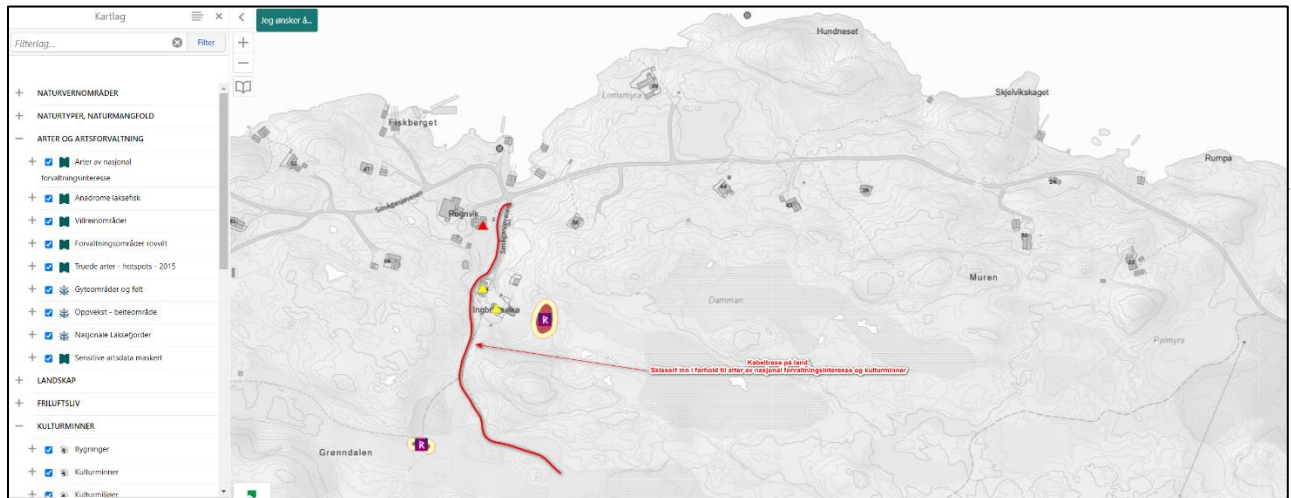
Oppdrettsanlegg som går på dieselgenerator drift gir en del lavfrekvent lyd som er en ulempe for arbeiderne på anleggene, og hytte- og boligtomter i nærheten av anlegget. Gjennom å etablere landstrøm til anlegget vil den lavfrekvente dieselgeneratoren reduseres til det minimale, men i første omgang vil ikke støy fra arbeidsoperasjoner ved bruk av lokalitetsfartøy og andre arbeidsfartøy forsvinne, uten at landstrømanlegget videre utbygges på selve anlegget. Dette er noe landstrømanlegg muliggjør.

3.6 Kulturminner

I kartverk, på Miljødirektoratets sider, er det undersøkt om det er på området verdifullt kulturlandskap i form av bygninger, kulturminner eller miljøer på landsiden av landstrømanlegget, ved sjøkanten og i området rundt oppdrettslokaliteten.

NTNU Vitenskapsmuseets uttalelse: «Elektro Team AS søker, på vegne av tiltakshaver, Lerøy Midt, dispensasjon fra kommuneplanen samt PBL § 1-8 for etablering av nettstasjon og kabelanlegg på eiendommen gnr 25, bnr 3. Tiltaket medfører ikke inngrep i sjøbunnen, og det er derfor ikke nødvendig å gjennomføre en marinarkeologisk befaring av tiltaksområdet. Det planlegges sjøkabel fra nettstasjonen og ut til oppdrettsanlegg på Omsøyholmene. Det omsøkte tiltaket vil bli behandlet når vi får det oversendt.»

NTNU Vitenskapsmuseet er bedt om å gi en ny uttalelse, da med vurdering av potensialet for eventuelle kulturminner i sjø. Denne uttalelsen er ikke mottatt enda, og vil bli oversendt, dersom vi mottar den. Eventuelt vi de uttale seg i forbindelse med konsesjonssøknaden. Vedlegg 19 omhandler dialog med NTNU.



Figur 18 - Kulturminne på Ingebrigtvik ca. 100m fra prosjertert plassering av LM sin pre-fabrikkerte nettstasjon. Ref. Miljødirektoratet sitt kartverk.

3.7 Landskap

Tiltakene er ikke synlig i terrenget, bortsett fra trafostasjon på land som står mellom etablert bebyggelse.

3.8 Sikkerhet, ferdsel eller forsvars- og beredskapsinteresser i farvann

Kystverket har ingen merknad til tiltaket. Se vedlagt uttalelse, vedlegg 16.

Hitra kommune har gitt tillatelse etter havne- og farvannsloven, se vedlegg 18.

3.9 Sikkerhet og beredskap for de elektriske anleggene

Det er i forbindelse med søknaden oppdaget at området på land der kabel går, ligger innenfor et aktsomhetsområde for kvikkleire. Det er derfor ført dialog med ansvarlig graveentreprenør som utførte gravearbeidet i forbindelse med denne kabelen. Kabel ble lagt i grøft ved siden av eksisterende vei. Vei ble sprengt ut og anlagt omkring 1970-1980. Veien ligger på fylling bestående av stor stein og pukk og berg like inntil. Det ble derfor den gang vurdert som liten risiko pga. kvikkleire som følge av at kabelgrøft ble etablert. Figur 20 viser kabelens trase langs med vei.



Figur 20 – Bilde kabelgrøfttrase langs vei ned mot sjø

3.10 Fiskeriinteresser

Det er registrert krabbefiske ved Hjortholman og mellom Småg og Hjertøya.

Omsøkt kabel berører ikke disse registrerte områdene.

Fiskarlagets merknad til kartet under:

Det fiskes krabber (juni- desember) og leppefisk (august- oktober) fra 0-40 meter overalt i strandsonen i Hitra kommune. De viktigste krabbeområdene er inntegnet som egne felt i kart.



Figur 19 – Registrerte fiskeplasser – passive redskaper



Konsesjonssøknad NVE landstrømsanlegg Omsøyholman



4 – RETTIGHETER OG GRUNNEIERE

Elektro Team AS har på vegne av Lerøy Midt AS opprettet dialog med de berørte grunneierne. Lerøy Midt AS vil tilstrebe å inngå en avtale med grunneieren. Det var opprinnelig Tidemann Fillingsnes som sto oppført som eier på eiendom med gnr. 25 bnr. 3. Muntlig avtale ble i sin tid inngått med han. Skriftlig avtale følger vedlagt.

Side | 36

Det omsøkes derfor ikke ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse.

Tabell 4 - Oversikt grunneiere landstrømsanlegg Omsøyholman.

Oversikt grunneiere landstrømsanlegg Omsøyholman							
#	Navn	Tlf	E-post	Kommune	Adresse	Gnr.	Bnr.
1	Jonas T. Fillingsnes	92248760		HITRA	Smågeveien 109	25	3

5 TRANSPORTBEHOV I ANLEGG – OG DRIFTSFASEN

5.1 Anleggsfasen

Alt grunnarbeid på Ingebrigtsvik er ferdigstilt, det skjedde i 2018/19.

Side | 37

5.2 Driftsperioden

For drift – og vedlikehold relatert til betjening av nettstasjonen på land vil dette foregå vha. drivers servicebiler med tilkomst fra vei, og ute på lokaliteten vha. drivers egen båt MS Elektro Team.

Selv om den pre-fabrikkerte nettstasjonen på Ingebrigtsvik vil være tilgjengelig for allmenheten, er det ikke fare for mennesker. Alle anlegg, og tilhørende anleggsdeler vil være låst inne, gravd ned eller utilgjengelig fra bakkenivå.



6 KOSTNADER OG ØKONOMI

Prosjektet var ferdigstilt i 2019.

Hele kostnaden dekket av Lerøy Midt AS.

7 VEDLEGG TIL SØKNADEN

Side | 38

Nr.:	Beskrivelse:	Dok. Nr.:
1	Enlinjeskjema landstrøm Omsøyholmene	1
2	Avtale om nettutbygging	2
3	Enlinjeskjema Ingebrigtsvik	3
4	Koblingsavtale Lerøy og TrønderEnergi	4
5	Sjøkabeltrase landstrømsanlegg Omsøyholmene	5
6	Datablad skilletransformator land landstrømsanlegg Omsøyholmene	6
7	Datablad sjøkabel landstrømsanlegg Omsøyholmene	7
8	Omsøyholman oversikt kart med kabeltrase 2	8
9	Grunnboksutskrift Fillingsnes 25_3	9
10	Kabeltrase vs gytefelt	10
11	Oversiktbilde Hitra med landtak og oppdrettsflåte	11
12	Dispensasjonsvedtak med saksfremlegg fra Hitra kommune	12
13	Marinarkeologisk uttalelse i forb. Med dispensasjonsbehandling	13
14	Fylkesmannens uttalelse i forb. Med dispensasjonsbehandling	14
15	Fylkeskommunens uttalelse i forb. Med dispensasjonsbehandling	15
16	Uttalelse fra Kystverket	16
17	Grunneieravtale	17
18	Tillatelse etter Havne- og farvannsloven	18
19	E-postkorrespondanse med NTNU Vitenskapsmuseet	19
20	Rapport kartlegging av sårbare marine arter og naturtyper	20
21	Rapport fra konsekvensutredning for marint naturmangfold	21