SØKNAD OM ANLEGGSKONSESJON

FOR LANDSTRØMSANLEGG FOR CRUISESKIP

I MOLDE

Plug Romsdal AS

Juni 2026



Innholdsfortegnelse

1. Innledning 4
   1.1 Sammendrag 4
   1.2 Søker og søknaden 4
   1.3 Forarbeider 6
2. Beskrivelse av planlagte anlegg 8
   2.1. Oversikt landstrømsanlegg 8
   2.2. Alternative løsninger 9
   2.3. Permanente hjelpeanlegg 9
   2.4. Midlertidige hjelpeanlegg 9
   2.5. Anleggsarbeidene 9
   2.6. Klimaløsninger 10
3. Behovet for å gjøre tiltak 10
4. Samfunnsøkonomisk vurdering og tekniske forhold 10
   4.1. Samfunnsøkonomisk vurdering av konsepter 10
   4.2. Samfunnsøkonomisk vurdering av tekniske løsningsvalg innenfor valgt konsept 10
   4.3. Begrunnelse for teknisk utforming av omsøkte anlegg 11
   4.4. Nettkapasitet for produksjon/forbruk 11
   4.5. Øvrige økonomiske forhold 12
5. Virkninger for miljø og samfunn 12
   5.1 Innledning 12
      5.1.1 0-alternativet 12
      5.1.2 Presentasjon av alternativer 12
   5.2 Krav til konsekvensutredning/metode 12
   5.3 Arealbruk og forholdet til planer og verneområder 13
      5.3.1 Beskrivelse av arealbehov 13
      5.3.2 Forholdet til bebyggelse 13
      5.3.3 Nødvendige offentlige og private tiltak 13
      5.3.4 Forholdet til andre offentlige og private planer 13
      5.3.5 Forholdet til verneområder 15
      5.3.6 Nødvendige tillatelser etter annet lovverk 16
   5.4 Naturmangfold 16
   5.5 Landskap 18
   5.6 Kulturminner og kulturmiljø 22
   5.7 Friluftsliv 23

5.8 Reiseliv 24
5.9 Støy 24
5.10 Forurensning 25
5.10.1 Planlagte tiltak 25
5.10.2 Områdebeskrivelse 26
5.10.3 Potensielt forurenset grunn 29
5.10.4 Forurensning – vurdering 29
5.11 Klimagassutslipp 30
5.12 Elektromagnetiske felt 30
5.12.1 Bebyggelse 30
5.12.2 Magnetfelt fra kabeltrase 30
5.12.3 Magnetfelt for anlegget 31
5.13 Landbruk og andre naturressurser 32
5.14 Reindrift 33
5.15 Fiskeri, havbruk og skipsfart 33
5.15.1 Fiskeri 33
5.12.2 Havbruk 33
5.15.3 Skipsfart 33
5.16 Luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur 33
5.16.1 Virkninger for luftfart 33
5.16.2 Virkninger for kommunikasjonssystemer 34
5.16.3 Virkninger for Forsvarets anlegg 34
5.16.4 Virkninger for annen infrastruktur 34
6. Naturfare og beredskap 35
6.1 Generell vurdering av sikkerhet og beredskap 35
6.2 Kvikkleire 35
6.3 Vurdering av flom- og skredfare 36
6.3.1 Skredfare 36
6.3.2 Flomfare 36
6.4 Vurdering av overvann 37
6.5 Vurdering av klimatilpasning 37
7. Forholdet til grunneiere og rettighetshavere 37
7.1 Anskaffelse av nødvendige rettigheter 37
8. Vedlegg til søknaden 37
References 38

1. Innledning

1.1 Sammendrag

Plug Romsdal AS har planer om å tilby landstrøm til større og mindre cruiseskip i Molde havn, for å redusere lokale og globale utslipp. Selskapet har fått innvilget investeringsstøtte fra Enova og sikter mot å etablere et tilbud om landstrøm før cruisesesongen våren 2027.

Plug Romsdal søker herved om konsesjon for høyspentanlegg for forsyning av skip ved Storkaia, Molde. Siden leveransen til cruiseskipene vil omfatte 60 Hz, levert via omformere som i seg selv benytter spenninger som avviker fra nettselskapets standard spenning, har det ikke vært aktuelt å be nettselskapet stå for nedtransformering eller fordeling til ulike kaier.

Landstrømsanlegget består av frekvensomformere, tilhørende transformatorer og høyspentbrytere med kontrollanlegg. Samlet installert effekt vil være 12 MVA. Høyspentanlegget skal bygges etter landstrømsstandarden for høyspent IEC/IEEE 80005-1.

Omsøkt anlegg vil bli tilknyttet Elinetts eksisterende 22 kV nett i området. Elinett har områdekonsesjon for dette.

Plug Romsdal ønsker at søknaden behandles i hurtigsporet for konsesjon.



Figur 1: Det omsøkte anlegget vil plasseres sentralt i Molde havn (kart.1881.no, 2026)

1.2 Søker og søknaden

Plug Romsdal AS, org nr. 932 713 713, er et selskap eid 50% av Plug AS og 50% av Molde og Romsdal Havn IKS. Selskapets formål er å bygge, eie og drifte anlegg for landstrøm. Plug Romsdal AS vil være juridisk eier av anlegget. Kontaktperson for selskapet er daglig leder Maria Bos.

Det søkes om anleggskonsesjon etter energilovens § 3-1 for et høyspent landstrømsanlegg for cruise. Dette omfatter totalt 12 MVA frekvensomformere med tilhørende ned- og opptransformering og nødvendig bryteranlegg, kabling i grunn fra omformeranlegg til kaikant, to kaiskap, og et mobilt kabelhåndteringssystem. Anlegget beskrives detaljert i kapittel 2. Situasjonsplan ligger i vedlegg 1 og 3D tegning ligger i vedlegg 2.

Landstrømsanlegget er planlagt i Molde (Storkaia), i Møre og Romsdal fylke.

Søker er ikke kjent med andre konsesjoner som berøres.

Eiendommen som vil bli berørt eies av Molde og Romsdal Havn IKS (gnr.24, bnr.1302).

Plug Romsdal AS vil være juridisk eier og drifte det omsøkte anlegget.

Annet lovverk:

- **Kommunale planer**
    - Plug Romsdal AS har søkt Molde kommune om dispensasjon for endring av arealformål i arealplanen for Molde sentrum. Se vedlegg 03 «søknad om dispensasjon fra arealplan»

- **Kulturminneloven**
    - Beskrevet i kapittel 5 samt vedlegg 12.

- **Forurensningsloven**
    - Landstrømsanlegget bygges med tørrisolerte transformatorer og vakum høyspentbrytere som betyr at anlegget ikke inneholder transformatorolje eller miljøfiendtlig gass.
    - Drift av landstrømsanlegget vil ikke medføre støy som overstiger gjeldende retningslinjer.

- **Havne- og farvannsloven**
    - Landstrømsanlegget skal kjøles via kjølevannsrør som henter og avleverer sjøvann. Dette kjølevannsrøret vil etableres i kommunens sjøområde og søknad om tillatelse for dette vil bli sendt så snart vi har fått en uttalelse fra kommunen, forespørsel sendt 27.mai 2026. Se vedlegg 04 «Molde kommune uttalelse kjølerør».

- **Plan og bygningsloven**
    - Anlegg som er godkjent etter Energiloven er unntatt fra krav om vanlig saksbehandling, ansvar og kontroll, jf. Forskrift om byggesak §4-3.

- **Forskrift om konsekvensutredninger**
    - Søker er ikke kjent med om anlegget skulle falle inn under forskrift om konsekvensutredninger.

1.3 Forarbeider

I prosessen med utarbeidelse av konsesjonssøknaden er det tatt sikte på at søknaden skal kunne behandles etter hurtigsporet hos NVE.
Søknaden svarer ut punktene i NVE`s veileder. Metode og nivå på utredning for de ulike fagtema er søkt tilpasset et nivå som er beslutningsrelevant.

Anlegget er i planleggingsfasen, prosjektering pågår, og det planlegges driftsettelse våren 2027.

Plug Romsdal AS gjennomførte en forhåndskonferanse vedrørende landstrømsanlegget med Molde kommune i februar 2026, se vedlegg 15 «Referat fra forhåndskonferanse vedrørende landstrømsanlegg». I tillegg har Plug Romsdal i april 2026 sendt en byggesøknad til kommunen gjeldende ombygging av eksisterende bygg i Hamnegata 12. Se vedlegg 17 «Søknad om tillatelse i ett trinn».

Plug Romsdal har også i april 2026 sendt søknad til Molde kommune om dispensasjon for endring av arealformål i arealplanen i området hvor anlegget skal plasseres. Se vedlegg 03 «søknad om dispensasjon».

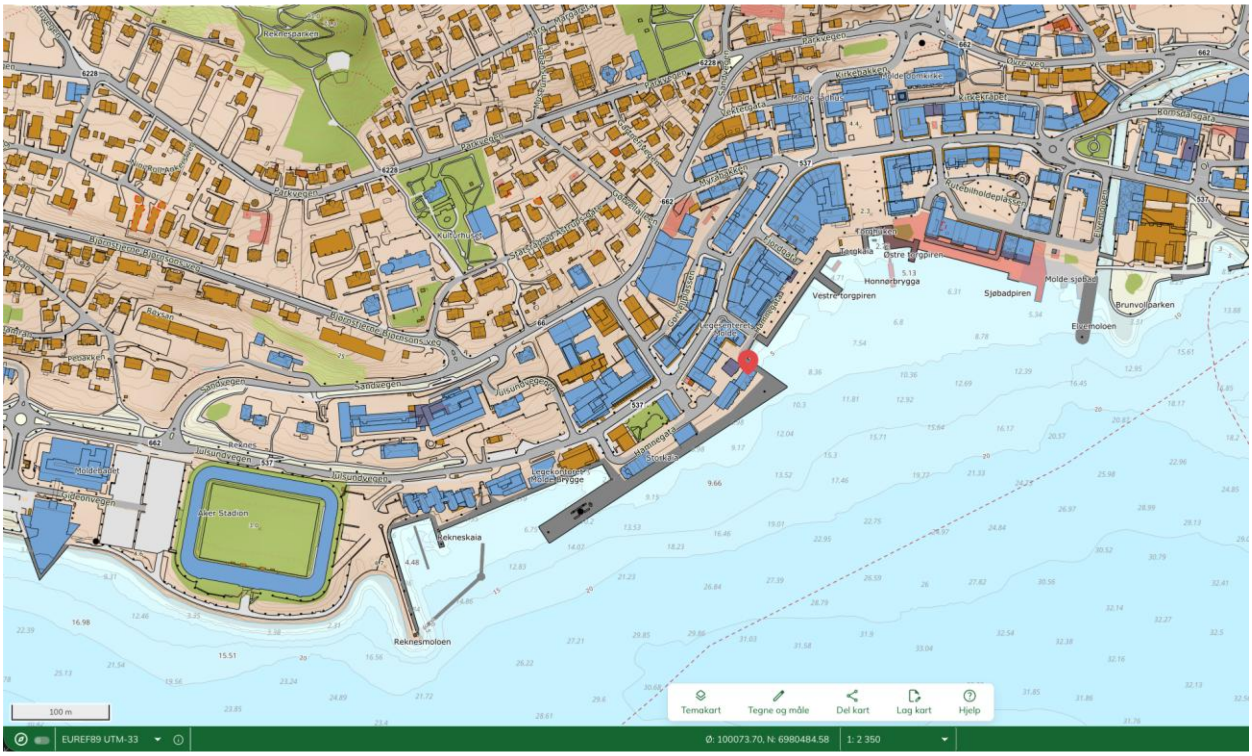
Det vil bli sendt søknad om tillatelse for legging av kjølevannsrør i henhold til lov om havner og farvann av 21.juni 2019 nr. 70. Molde kommune er tillatelsesmyndighet for tiltak som skal settes i verk i kommunens sjøområde. I denne søknaden må det dokumenteres at tiltaket er i samsvar med kommunens vedtatte arealplaner/reguleringsplaner. Plug Romsdal venter på denne uttalelsen fra kommunen, se vedlegg 04 «Molde kommune uttalelse kjølerør». Søknaden om tillatelse til legging av kjølevannsrør vil bli sendt så fort denne uttalelsen er på plass.

Det er inngått avtale med Molde og Romsdal Havn IKS om leieforhold av grunnen der landstrømsanlegget skal plasseres, samt avtale om kabelfremføring på Molde og Romsdal Havn IKS sin eiendom. Se vedlegg 05 «avtale om landstrømsanlegg Hamnegata 12».

Det er også inngått tilkoblingsavtale med Elinett, se vedlegg 13 «Tilkoblingsavtale Elinett».

Det ble sendt ut nabovarsel til berørte eiendommer 17.april 2026, med frist for merknader 1.mai. Det har ikke kommet noen merknader eller innspill fra naboer. Se vedlegg 06 og 07 «Nabovarsel» og 08 og 09 «Kvittering for nabovarsel» med berørte eiendommer.

Virkninger for miljø og samfunn og naturfare og beredskap behandles i kapittel 5 og 6.



Figur 2: Kart over Molde, Storkaia, med plassering av landstrømsanlegg markert med rød pin. Målestokk 1:2350. (Norgeskart.no, 2026)

2. Beskrivelse av planlagte anlegg

2.1. Oversikt landstrømsanlegg

Landstrømsanlegget består av høyspentinstallasjoner samt et kjøleanlegg som henter sjøvann via et kjølevannsrør. Se vedlegg 10 Enlinjeskjema for planlagt anlegg.

Det samlede anlegget omfatter:

- 3 stk. transformatorer for nedtransformering fra 22 kV til 0,69kV, med en ytelse på 3 x 4 MVA, totalt 12 MVA.
- 3 stk. transformatorer for opptransformering fra 0,44kV/0,69kV til 6,6kV/11 kV, med en ytelse på 3 x 4 MVA, totalt 12 MVA.
- 3 stk. lavspent frekvensomformere med en samlet ytelse på 3 x 4 MVA, totalt 12 MVA
- Tilhørende bryteranlegg og kontrollanlegg.
- Kabelsett mellom omformere til kaiskap: Det vil bli lagt frem 2 kabelsett, med 3 faser pr kabel og nøytralleder
- 2 stk. kaiskap for tilkobling til skip via kabelhåndteringsmaskin (CMS)
- For kommunikasjon mellom skip og omformeranlegg blir det lagt frem fiber.
- Kjøleanlegg med tilknyttet kjølerør til sjø.

Landstrømsanlegget blir plassert i eksisterende bygg i Hamnegata 12. Plassering og fremføring av kabler er avklart med Molde og Romsdal Havn IKS, se vedlegg 05 «Avtale om landstrømsanlegg Hamnegata 12». Fra anlegget går kablene i rør under kai frem til kaiskapene, se figur 3.

Plug Romsdal bygger også en koblingsstasjon til Elinett inne i eksisterende bygg i Hamnegata 12. Grensesnittet vil være der kablene går ut av koblingsstasjonen til Elinett. Se vedlegg 11 «Grensesnitt Elinett».

Anlegget skal bygges etter landstrømsstandarden for høyspent IEC/IEEE 80005-1. Anlegget vil oppfylle Forskrift for elektriske forsyningsanlegg.



Figur 3: Kabeltrasè fra landstrømsanlegg til kaiskap (Google maps, 2026)

2.2. Alternative løsninger

Det omsøkte anlegget er den løsningen som vil kunne dekke behov for landstrøm til cruiseskipene, og som etter dialog med Molde og Romsdal Havn vil gi en løsning med akseptable inngrep og som ikke legger føringer for senere utvikling av området. Det søkes derfor ikke om alternative løsninger, men detaljer i utforming er drøftet med relevante aktører.

2.3. Permanente hjelpeanlegg

Landstrømsanlegget vil ikke ha behov for permanente hjelpeanlegg i form av nye veier, sikringstiltak mot naturfare, masseuttak, riggplass eller landingsplasser.

2.4. Midlertidige hjelpeanlegg

Det er ikke behov for midlertidige hjelpeanlegg utover oppstillingsplass på eksisterende veier i forbindelse med montasje av anlegget.

2.5. Anleggsarbeidene

Anleggsarbeidene vil foregå i perioden Q3 2026 til Q1 2027.

2.6. Klimaløsninger

Transformatorene er tørrisolerte og høyspentbrytere er luftisolert, som betyr at anlegget ikke inneholder transformatorolje eller miljøfiendtlig gass.

Anlegget plasseres i et eksisterende bygg, noe som sikrer gjenbruk og krever lite nye byggematerialer.

3. Behovet for å gjøre tiltak

3.1 Beskrive dagens driftssituasjon

Molde er en mye besøkt cruisehavn, og har behov for å redusere utslipp fra denne virksomheten i tråd med nasjonale og lokale mål.

Det omsøkte anlegget blir bygget for kunne tilby fornybar energi til cruiseskip og eventuelt andre skip som krever høyspent landstrøm, 6,6kV eller 11 kV, på 50 Hz eller 60 Hz.

3.2 Beskrive framtidig utvikling

EUs Fit for 55-pakke inneholder flere tiltak som gjør det vanskelig å tilby cruiseskip attraktive havner i Norge uten at landstrøm er en del av tilbudet. Uten denne muligheten for å kunne redusere utslipp vil det derfor være betydelig usikkerhet rundt denne delen av turistnæringen i Møre og Romsdal.

3.3 Beskrive konsekvenser i fravær av tiltak.

Anlegget vil være et viktig bidrag for å kunne redusere luftforurensing og støy fra skipene i Molde, og vil også bidra til å redusere samlede klimagassutslipp.

Fravær av tiltak kan føre til redusert Cruiseaktivitet i havnen samt økt forurensing.

4. Samfunnsøkonomisk vurdering og tekniske forhold

4.1. Samfunnsøkonomisk vurdering av konsepter

Nullalternativet er at det ikke bygges noe landstrømsanlegg i Molde. Utslippene fra cruiseanløpene vil derfor fortsette å forurense. Det er ingen alternative reelle konsepter til omsøkte landstrømsanlegg. Landstrøm til fartøy i Norge er trukket frem som et politisk mål og er i flere sammenhenger pekt på som et virkemiddel for nødvendig utslippsreduksjon

4.2. Samfunnsøkonomisk vurdering av tekniske løsningsvalg innenfor valgt konsept

Anlegget er tildelt støtte fra Enovas program for investeringsstøtte til landstrømsanlegg. Selv om det heller ikke i den sammenheng er gjort egne eksplisitte vurderinger av den samfunnsøkonomiske nytten, anser vi dette som klarert da 1) Selve støtteordningen er godkjent av ESA under regelverket for statsstøtte til miljøtiltak og 2) Anlegget nådde opp i konkurranse med flere andre søknader i samme kategori.

Samlet kostnadsanslag for anlegget for høyspent landstrøm til cruise er 92 mill. kroner. Dette er noe høyere enn i søknad til Enova, men likevel forsvarlig i lys av signaler fra aktuelle rederier om ombygging av skip og bruk av landstrøm. Kostnadsanslaget inkluderer alle tekniske anlegg, kabler og kabelhåndtering, nødvendig anleggsarbeider og anleggsbidrag. Selve omformerne med tilhørende transformatorer og apparatanlegg utgjør den største delen av investeringen. Anleggsbidraget fra Elinett er estimert til 12 mill. kroner.

Enova har gitt tilsagn om investeringsstøtte for landstrømsanlegget for cruise på opptil 10,4 mill. kroner. Resterende investeringskostnader og alle driftskostnader vil over tid søkes dekket av anleggets brukere gjennom en pris for den energien som leveres. Det er et mål for den samlede finansieringen av anlegget at både rederiene, havnen og utbygger skal oppleve at landstrøm er et samlet sett økonomisk attraktivt alternativ til fossile drivstoff. Da vil utbyggingen kunne bidra til den utvikling av etterspørselen fra rederienes side som er nødvendig for at landstrøm til skip skal bli en attraktiv løsning også i andre større cruisehavner.

Et landstrømsanlegg av denne størrelsen er en stor investering, men vil gi en betydelig bedring av miljøet ved reduserte lokale utslipp og klimagassutslipp. Med den utvikling i bruk av landstrøm som både internasjonale organ og norske myndigheter ønsker, vil investeringen være både samfunnsøkonomisk riktig og bedriftsøkonomisk forsvarlig.

4.3. Begrunnelse for teknisk utforming av omsøkte anlegg

Anlegget utformes etter landstrømsstandarden IEC 80005-1 og bygges for å kunne knyttes til eksisterende nett kostnadseffektivt. Kapasitet, frekvens og spenningsnivå er tilpasset de fartøy som historisk har anløpt og i fremtiden forventes å anløpe Molde.

4.4. Nettkapasitet for produksjon/forbruk

Nettkapasitet er avklart med Elinett. Maksimalt uttak er 12MW i sommersesongen og 8MW i vinterhalvåret.

Tabell 1: Hovedtata for tilknytning. Hentet fra vedlegg XXX

Hoveddata for tilknytningen	
Maksimalt tillatt uttak av aktiv effekt, P [MW]	12 (8 MW i vinterhalvåret)
Maksimalt tillat uttak av reaktiv effekt, R [MVA]	1,2
Maksimalt tillat innmating av aktiv effekt, P [MW]	0 (normalt ikke relevant)
Maksimalt tillat innmating av reaktiv effekt, R [MVA]	3,6

4.5. Øvrige økonomiske forhold

Det er ikke planlagt med eller sannsynlig at anlegget vil kunne delfinansieres gjennom anleggsbidrag fra andre parter. Det er heller ikke annen ekstern finansiering utover støtte fra Enova.

5. Virkninger for miljø og samfunn

5.1 Innledning

For kraftledninger, transformatorstasjoner og omformerstasjoner, koblingsanlegg m.m. som krever konsesjon etter energiloven, skal konsekvenser for miljø og samfunn utredes i tråd med kravene i forskrift om konsekvensutredning.

Vurderinger av tiltakets virkning for miljø og samfunn belyses i dette kapitlet. Tema som beskrives og vurderes følger av NVE sin nettbaserte veileder for søknad om anleggskonsesjon for nettanlegg.

Utredningenes omfang er tilpasset tiltaket i tråd med forskrift om konsekvensutredning § 17 første ledd (Forskrift om konsekvensutredninger, 2017), som sier at innhold og omfang skal tilpasses det aktuelle tiltaket og være beslutningsrelevant. Det er flere utredningstema som er vurdert til å ikke være beslutningsrelevante for tiltaket og som dermed kun gjennomgås kort for å gi forståelse for hvorfor de er vurdert å ikke være beslutningsrelevante eller hvorfor de har ikke blitt vurdert.

5.1.1 0-alternativet

Nullalternativet er dagens situasjon, uten landstrømanlegg til cruiseskip på Storkaia i Molde. Arealet vil da i stedet bli brukt som en del av havneområdet slik det er i dag, i tråd med vedtatte arealplaner.

5.1.2 Presentasjon av alternativer

Det er ikke omsøkt noen alternativer.

5.2 Krav til konsekvensutredning/metode

I henhold til forskrift om konsekvensutredninger § 17, skal en konsekvensutredning følge anerkjent metodikk.

NVE sin veileder for søknad om anleggskonsesjon for nettanlegg spesifiserer at Miljødirektoratet sin veileder M-1941 Konsekvensutredning av klima og miljø (Miljødirektoratet, 2025a) skal legges til grunn for de utredningstema som veilederen beskriver.

Fagtema naturressurser er ikke omtalt i Miljødirektoratet sin veileder, og utredning av dette temaet skal ta utgangspunkt i metodikk i Statens vegvesen sin håndbok V712 Konsekvensanalyser (Statens Vegvesen, 2021).

Generell metodikk for vurdering av virkninger og konsekvenser av tiltak er i all hovedsak lik i M-1941 og V712, og vil være som følger:

- Informasjonsinnhenting og beskrivelse av dagens situasjon
- Inndeling i og verdivurdering av delområder
- Beskrivelse og vurdering av tiltakets påvirkning og konsekvens
- Beskrivelse av tiltak som kan redusere eventuell negativ virkning av tiltaket (skadereduserende tiltak)

I de følgende kapitlene vil de ulike fagtema beskrive nærmere metode for konsekvensutredning (herunder f.eks. kriterier for vurdering av verdi og påvirkning) for det enkelte fagtema, der det er hensiktsmessig.

5.3 Arealbruk og forholdet til planer og verneområder

5.3.1 Beskrivelse av arealbehov

Tiltakene benytter ca. 300 m² i eksisterende bygg på Storkaia i Molde havn. I arealressurskart AR50 er området registrert med arealtype «Bebygd og samferdsel» (NIBIO, 2026). Det skal plasseres i et eksisterende bygg (gnr. 24 bnr. 1302) og det vil derfor ikke være behov for nye areal. Området er utbygd og allerede opparbeidet, og tilstøtende areal er også utbygd og opparbeidet. Området er regulert til sentrumsformål i kommuneplanen, men ligger også i hensynssone H570_1 for *Bevaring kulturmiljø*. Tiltaket ligger også innenfor hensynssone S_130 Sikringssone flyplass og hensynssone F_320_2 risiko for havstigning. Hensynssonene og ev. tiltak og dialog er beskrevet i kapitlene 5.6, 5.16 og 6.2. Tiltaket ligger også innenfor 100-metersregelen for forbud mot tiltak i sjø og vassdrag. Siden Molde kommune ikke har lagt til grunn en byggegrense i regulerings- eller detaljreguleringsplanen (ut over formålsgrense), søkes det dispensasjon fra plan- og bygningsloven §1-8 (avstand fra 100-metersbeltet). Se mer om dette i kap. 5.3.5.

5.3.2 Forholdet til bebyggelse

Området hvor tiltakene er plassert er et havneområde, og det er ingen barnehager, skoler eller boliger innenfor et område på 50 meter. Bebyggelsen som ligger i nærheten av tiltakene er lagerbygg, kontorbygg, hotell og butikker (Kommunekart, 2026).

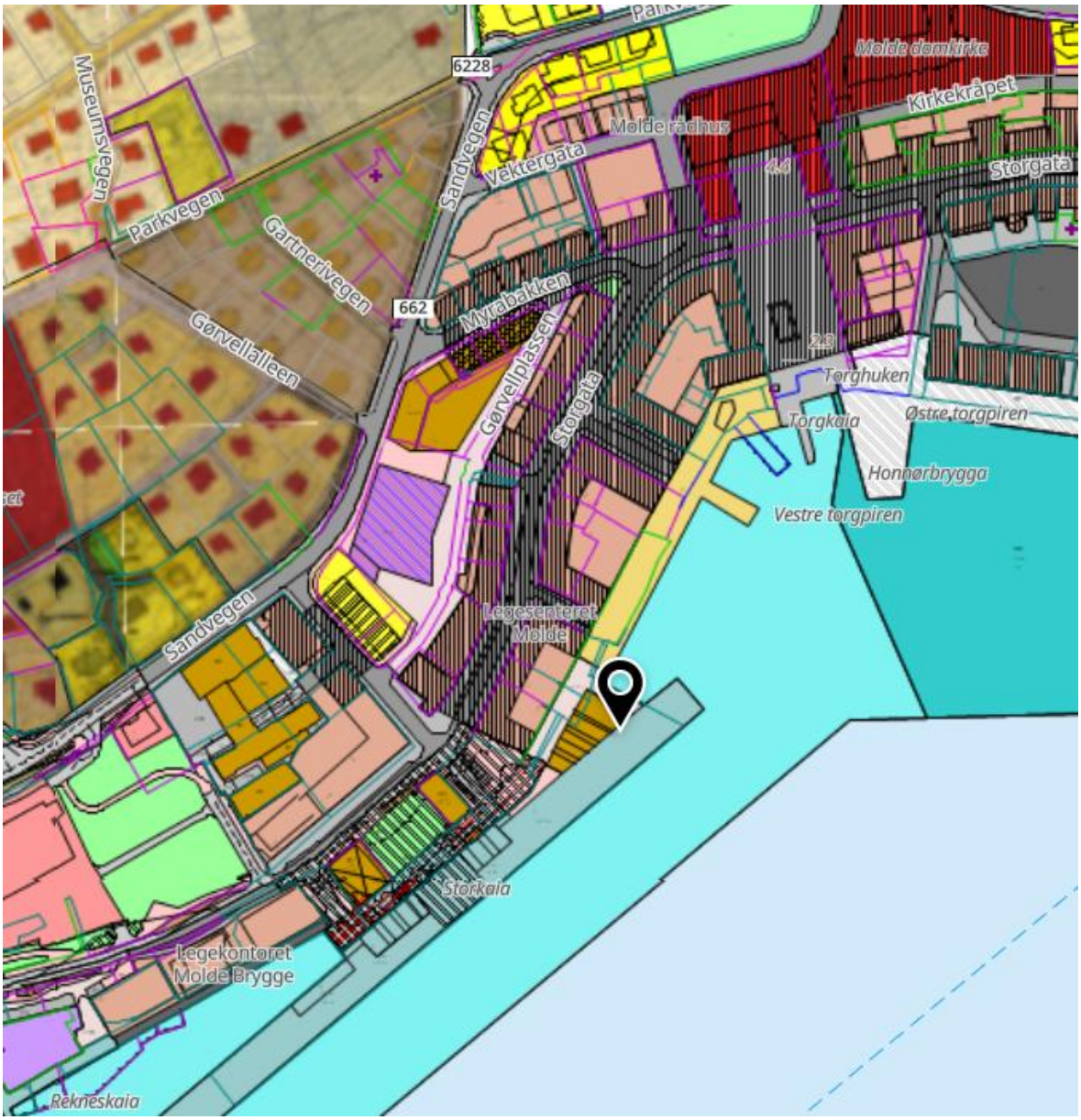
5.3.3 Nødvendige offentlige og private tiltak

Anlegget skal kunne få 12MVA tilknyttet Elinett sitt 22kV nett. Elinett kommer inn med kabel i eksisterende rørtrase fra Grand koblingskiosk. Det blir etablert en nettstasjon (NS) i bygget med landstrømsanlegg som Elinett har eierskap til. Kabling (22kV) videre til kontaineranlegg skjer internt i bygg på kabeltrase fra NS til bryterkontainer levert av landstrømsleverandør.

5.3.4 Forholdet til andre offentlige og private planer

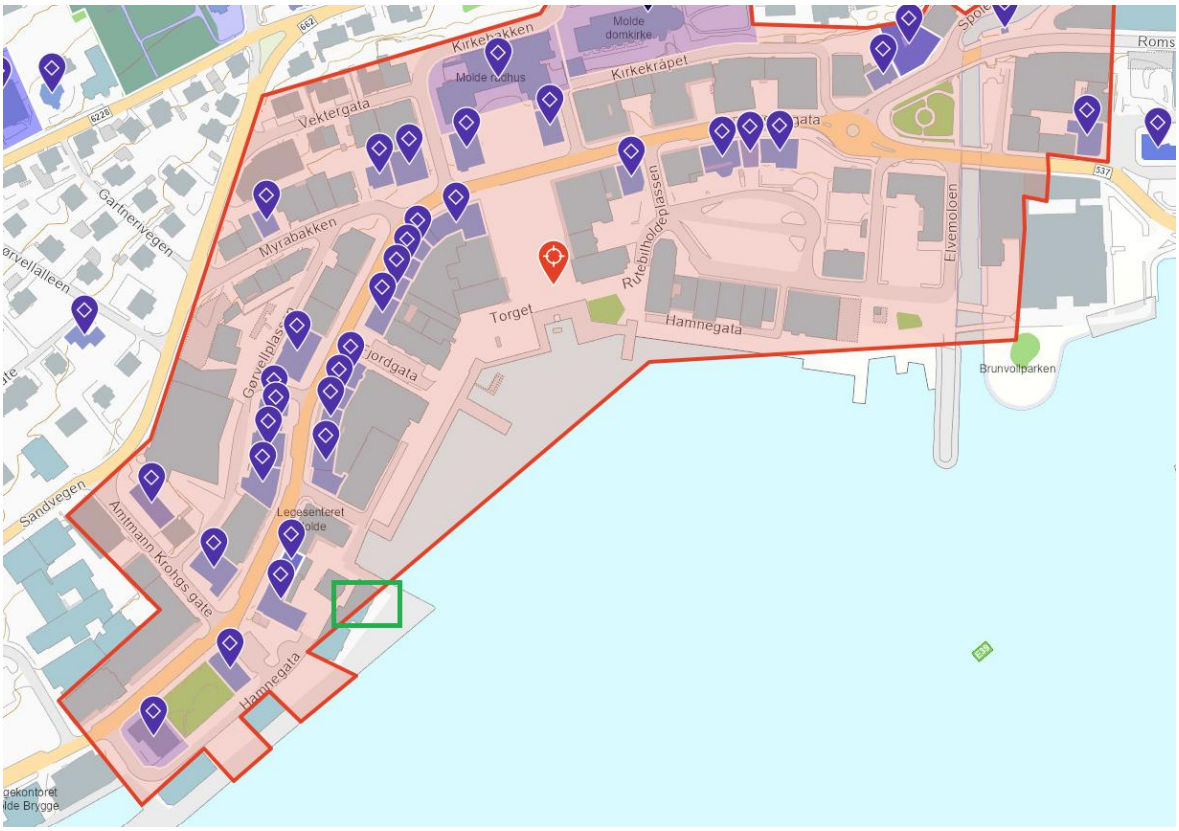
Det er flere planverk som dekker området tiltaket ligger i:

- Kommuneplanens arealdel for Molde, del 1, 2015-2025 (Kommuneplanens arealdel for Molde, del 1, 2015-2025, 2026)
- Interkommunal plan for Romsdalsfjorden (Nesset, 2026)
- Detaljregulering for Storkaia (Arealplan for Storkaia, 2026)



Figur 4: Utklipp fra Interkommunal plan for Romsdalsfjorden. (Kommunekart, 2026)

Tiltaket ligger innenfor et område som ligger også i hensynssone H570_1 for *Bevaring kulturmiljø*. Dette beskrives nærmere i kapittel 5.3.5. Ellers kommer ikke tiltaket i konflikt med eller ligger nært områder som er vernet eller planlagt vernet etter naturmangfoldloven, plan- og bygningsloven eller vassdrag vernet etter «Verneplan for vassdrag».



Figur 5: Kulturmiljø Molde Sentrum, K93. Kulturminnesøk.no (hentet 10.5.26). Tiltaket ligger innenfor den grønne firkanten.

5.3.5 Forholdet til verneområder

Som angitt over ligger tiltaket innenfor hensynssone H570_1 for *Bevaring kulturmiljø*. Det er det planlagte tilbygget og ev. fasadeendringer som er søknadspliktige. Dispensasjonssøknad er sendt til Molde kommune 4. mai 2026.

I tillegg til hensynssone for kulturmiljø ligger også tiltaket innenfor hensynssone for forbud mot tiltak i sjø og vassdrag. Siden det ikke er byggegrense i regulerings eller detaljreguleringsplanen (ut over formålsgrensen), er det også søkt kommunen om dispensasjon fra plan- og bygningsloven §1-8 (avstand fra 100-metersbeltet).

I begge søknadene er det argumentert med at tiltaket er begrenset i omfang og at det ikke innebærer noen vesentlig samlet belastning på nærliggende strandsone. En dispensasjon vil ikke skape presedens for ytterligere nedbygging av strandsonen, da tiltaket er situasjonsbestemt og knyttet til denne konkrete eiendommen. Alternative plasseringer er vurdert både av tiltakshaver og via forhåndskonferanse med Molde kommune, og valgt løsning gjør at kai, gatetun og strand forblir tilgjengelig for allmenn ferdsel. Tiltaket forbedrer eksisterende bruk og kvalitet på eiendommen uten å være til hinder for overordnede samfunnsinteresser. Prosjektet omfatter en ombygging/tilpasning som ikke er en ny privatisering. Hensynene bak byggeforbudet i 100 metersbeltet blir ikke vesentlig tilsidesatt, siden tiltaket er plassert i et område som allerede er preget av eksisterende bebyggelse på kaien, og vil ikke medføre ytterligere privatisering av området, som i liten grad benyttes til allmenn ferdsel eller friluftsliv. Arealet som tilbygget plasseres på har vært benyttet til parkering. Et tilbygg vil endre siktforholdene ved hjørnet av bygget, men vil ikke endre trafikantenes bevegelsesmønster i

stor grad. Tiltaket vil derfor ikke hindre eller forringe eksisterende bruk av kaiområdet. Det er ikke registrert særskilte naturverdier, biologisk mangfold eller viktige hensyn knyttet til naturmangfold som påvirkes negativt av tiltaket.

Det er ikke gjort funn i kulturminnesøk som indikerer at det finnes kulturminner i sjøen ved eller i nærheten av tiltaket. Se også figur 5 og vedlegg 12. Figur 6 viser ett kulturminne i sjø utenfor tiltaksområdet.



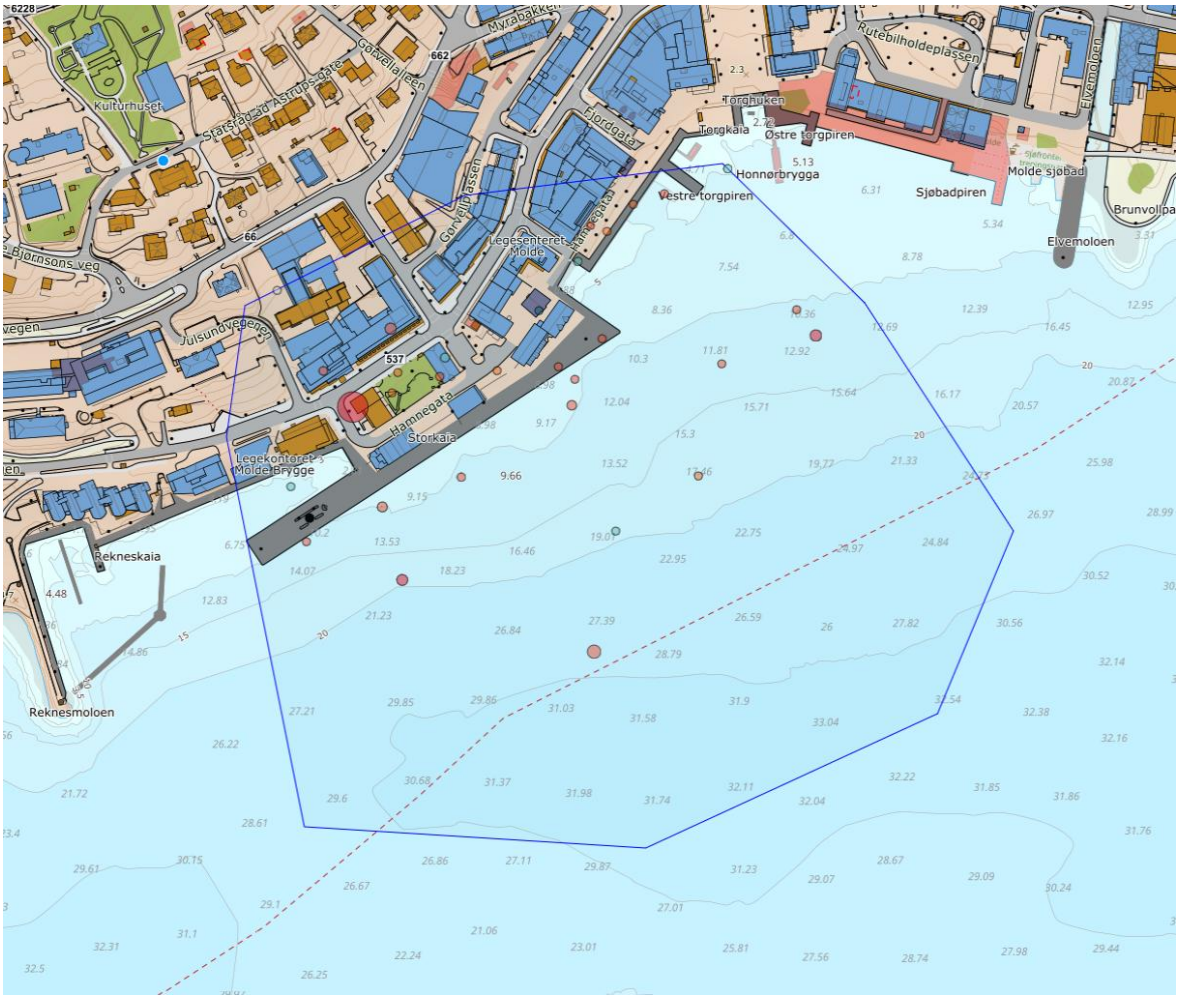
Figur 6 Utklippet fra kulturminnesøk.no viser at det er et registrert kulturminne i sjøen (kulturminneId 236966), men det er ikke i området vi gjør tiltak (svart firkant).

5.3.6 Nødvendige tillatelser etter annet lovverk

Tiltakene utløser ikke behov for tillatelser etter annet lovverk.

5.4 Naturmangfold

Det er gjennomført søk i Naturbase og Artskart, for å avdekke rødlistede arter innenfor et definert influensområde. Basert på disse funnene er det funnet 14 typer rødlistede fuglearter.



Figur 7: Utklipp fra Artskart (Artsdatabanken, 2025) - blå markering er influensområdet.

Fire av fugleartene som er observert er kategorisert som sterkt truet (EN):

Vitenskapelig navn	Autor	Norsk navn	Kategori	Antall observasjoner
Fulmarus glacialis	(Linnaeus, 1761)	havhest	EN	1
Numenius arquata	(Linnaeus, 1758)	storspove	EN	1
Rissa tridactyla	(Linnaeus, 1758)	krykkje	EN	1
Sterna hirundo	Linnaeus, 1758	makrellterne	EN	3
Somateria mollissima	(Linnaeus, 1758)	ærfugl	VU	23
Larus argentatus	Pontoppidan, 1763	gråmåke	VU	16
Larus canus	Linnaeus, 1758	fiskemåke	VU	28
Chloris chloris	(Linnaeus, 1758)	grønnfink	VU	10
Phalacrocorax carbo	(Linnaeus, 1758)	storskarv	NT	4
Apus apus	Linnaeus, 1758	tårnseiler	NT	9
Haematopus ostralegus	Linnaeus, 1758	tjeld	NT	5
Delichon urbicum	(Linnaeus, 1758)	taksvale	NT	2
Sturnus vulgaris	Linnaeus, 1758	stær	NT	7
Passer domesticus	(Linnaeus, 1758)	gråspurv	NT	17

Figur 8: Utlipp fra Artskart (Artsdatabanken, 2026), med statistikk over rødlistede fuglearter innenfor influensområdet.

Det er ikke funnet andre typer rødlistede arter enn de registrerte fugleartene innenfor influensområdet.

Arealet er et betonglagt havneområde med harde flater og bygninger. Lagerbygningen som landstrømsanlegget skal settes inn i er bygget i 1995. Siden tiltaksområdet er sterkt påvirket av mennesker, så er naturmangfoldet begrenset. Likevel finnes det hekkende fugl som en bør ta hensyn

til. Området er allerede støyende på grunn av skip som ligger til kai, men en bør unngå å øke støy i hekkeperioden til sjøfugl, som kan regnes fra ca. 15. april til 15. august (Miljødirektoratet, 2026).

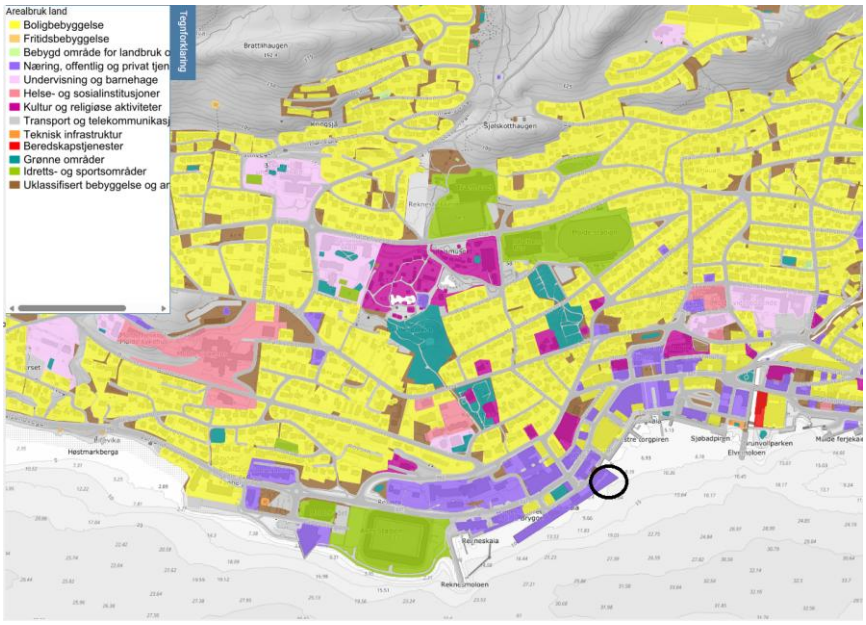
5.5 Landskap

Influensområdet er området som kan bli påvirket av tiltaket midlertidig eller permanent. For tema landskap er synligheten av tiltaket en viktig faktor i avgrensningen av influensområdet. For denne vurderingen har avstand, terrengforming og de bygde omgivelsene blitt vektlagt ved avgrensning av influensområdet. På bakgrunn av at landstrømsanlegget skal installeres i en eksisterende bygning (se figur 8), vil det ikke fremstå som hverken mer eller mindre synlig enn det har vært tidligere. Bygget er fra før kun synlig fra havnesiden og når man går langs kaien fra øst mot vest.



Figur 9: Utsikt til tiltaket (rød sirkel), 100 meter unna, retning fra øst mot vest. (Kilde: Google Maps Street View fra august 2020)

Arealbrukskartet viser at tiltaket er plassert innenfor kategorien «Næring, offentlig og privat tjeneste»:



Figur 10: Arealbruk (Nibio, 2026)

Dagens situasjon

I det nasjonale referansesystemet for landskap, er Norge delt inn i 45 landskapsregioner (Puschmann, 2005). Disse er basert på landskapets hovedform, landskapets småformer, vann og vassdrag, vegetasjon, jordbruksmark og bebyggelse og tekniske anlegg. Influensområdet ligger i landskapsregionen "Midtre bygder på Vestlandet", og underregionen Molde (22.25).



Figur 11 Oversiktsbilde over cruisehavna i Molde. Kilde: (Romsdals Budstikke, 2026)

Tiltaket ligger ved cruishavna i Molde i Molde kommune. Kaia det ligger på er et havneområde med lagerbygg, butikk, hotell og kontor. Området er preget av asfalt og betongflater. Det er ikke grønne verdier rund tiltaket. Det ferdes mye folk i området og tiltaket vil ikke hindre ferdsel til og fra kaia.

Delområde

Tiltaket er avgrenset og det er kun ett delområde for landskap. Det er vurdert at delområdet for tiltaket vil være sammenfallende med de fysiske tiltakene på land, og de nærliggende omgivelsene på havna.

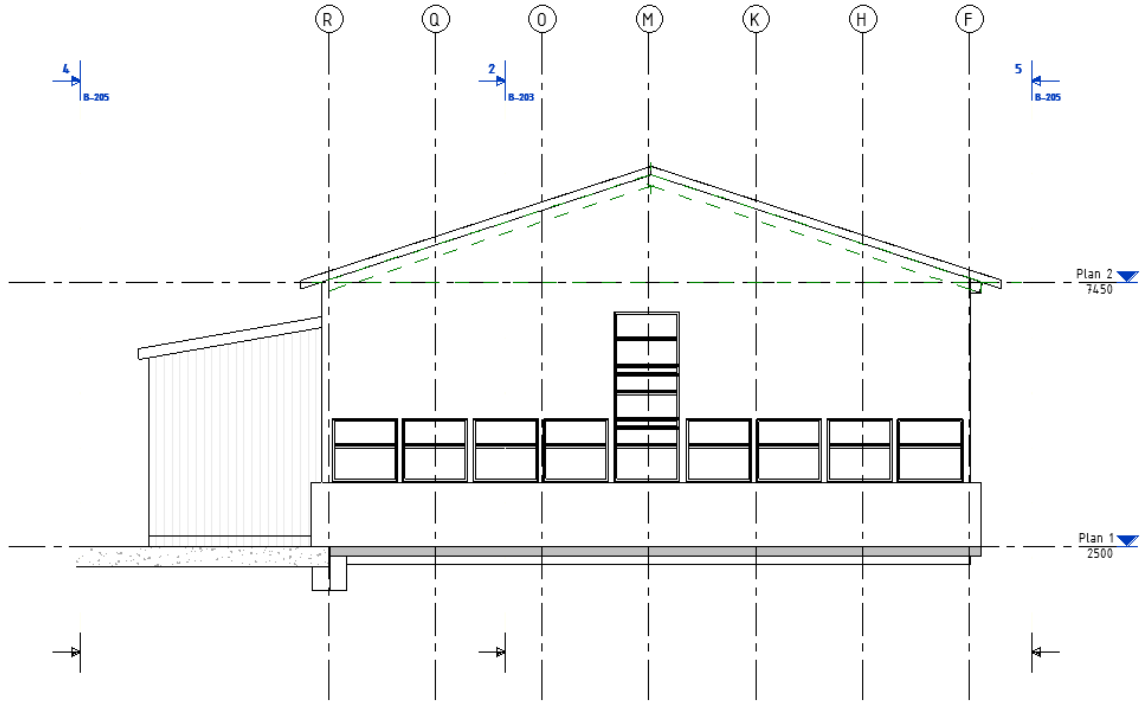
Verdi

Delområdet er uten innslag av natur, men havneområdet er en del av en hensynssone for kultur som er en del av Molde bys etterkrigsarkitektur. Bebyggelsen er strukturert langs tydelige ferdselsårer på land og sjø, som følger hovedtrekkene i landskapet. Området er typisk for en havn i bruk, med lave lager-/kontorbygg, og store asfalterte flater. Tiltaket og delområdet er helt i randsonen av hensynssonen, og det ikke skal gjøres endringer på utforming av området. Delområdet er derfor vurdert til å ha **noe verdi**.

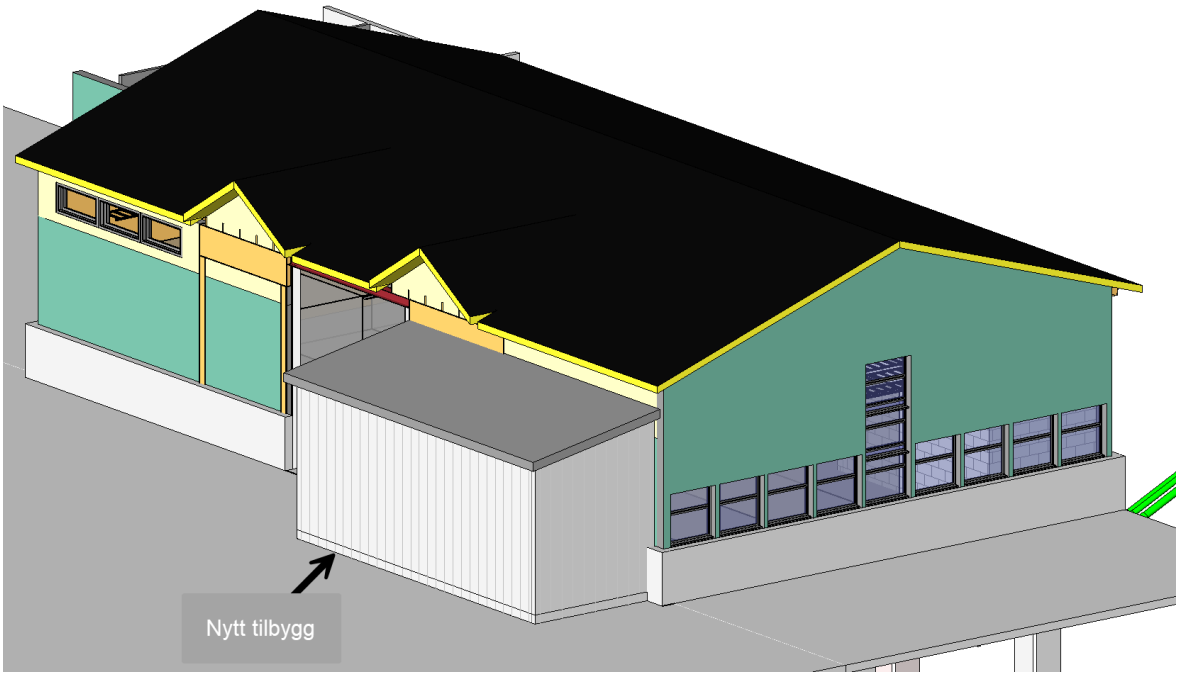
Påvirkning

Landskapet er vurdert til å få samme fremtoning som før tiltaket ble gjennomført. Tiltaket medfører ikke endringer for landskapet når det gjelder struktur og lesbarhet, og tiltaket har samme formspråk

som førsituasjonen. Den eneste forskjellen er et lite tilbygg som skal huse en kjølemaskin, se figur 12. Dette vil stå på nord-øst siden av bygget og ikke stikke seg ut særlig i høyde eller brede. Når det gjelder fjernvirkning er tiltaket begrenset både i høyde og omfang, og skiller seg lite ut fra omkringliggende omgivelser. Fjernvirkning av tiltaket vurderes å være liten. Tiltakets påvirkning på delområdet blir vurdert til å gi en **ubetydelig endring**.



Figur 12: Skisse av bygget med nytt tilbygg. Kilde: COWI



Figur 13: Illustrasjon av bygget. Kilde: COWI. Illustrasjonen er kun ment som illustrasjon. Eksisterende utvendige farger og materialer vil ikke endres som følge av landstrømsanlegget.

Konsekvens

Delområdet er gitt noe verdi og påvirkningen er vurdert til å gi en ubetydelig endring. Konsekvensen av tiltaket for delområdet blir dermed **(0) ubetydelig konsekvens**.

Det er vurdert basert på de ulike landskapsvektingene at eventuelle midlertidige og indirekte virkninger av tiltaket vil være svært begrenset for fagtema landskap. Det er ikke vurdert skadereduserende tiltak, med tanke på at tiltakets omfang gir ubetydelig konsekvens.

Det er vurdert at det er lite usikkerhet ved utredningen, ettersom det foreligger en god beskrivelse av tiltakets form og plassering, samt at området tiltaket plasseres i ikke er sårbart for endringer av denne typen.

5.6 Kulturminner og kulturmiljø

Fagtema kulturminner er i miljødirektoratet sin håndbok om konsekvensutredning av klima og miljø, M-1941 (Miljødirektoratet, 2025a), d*efinert som alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø*. Dette inkluderer lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Med kulturmiljøer menes områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng.

Det er gjort søk i kulturminnedatabasen Kulturminnesøk (Riksantikvaren, 2026) for å innhente kunnskapsgrunnlag om dagens situasjon for fagtemaet. Det aktuelle landstrømsanlegget vil ligge innenfor områderegulering for Molde kommune. Tiltaket er også delvis innenfor et kulturminneområde som heter "Molde sentrum (K93), kulturmiljø og landskap av nasjonal interesse". Området er en del av en reguleringsplan for gjenreising etter krigen som Molde kommune har holdt fast ved. Det innebærer blant annet regler for høyde, bygningsmaterialer og farger, samt takkonstruksjon og taktekke.

Figur 14 viser utdrag fra kulturminnedatabasen Askeladden. Området innenfor den røde firkanten er "Molde sentrum (K93)":



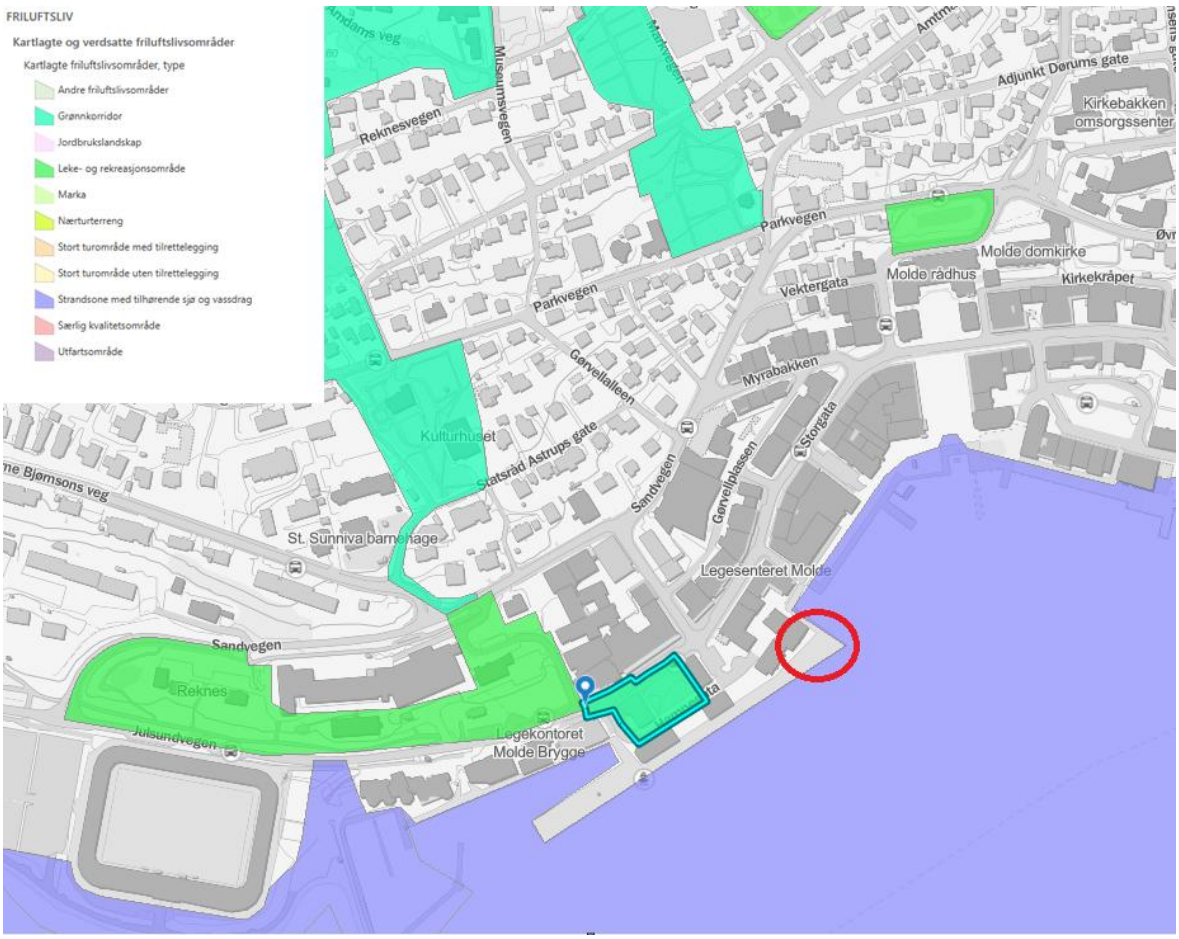
Figur 14: Kulturmiljøstatus for området tiltaket ligger i. Kilde: (Askeladden, 2026)

Det er kulturminner i området, men ikke i direkte tilknytning til tiltaket, eller som vil bli berørt av tiltaket med ladestasjonen. Det er ikke registrerte kulturminner i sjøen ved eller i nærheten av tiltaket. Se også figur 6.

5.7 Friluftsliv

Det er identifisert to friluftslivsområder som ligger i tilknytning til, eller nært tiltaksområdet. Det er fjorden, «Moldefjorden-Fannefjorden», strandsone med tilhørende sjø og vassdrag, og «Alexandraparken», et leke- og rekreasjonsområde. Se figur 15.

Basert på den innhentede informasjonen om dagens situasjon i og omkring tiltaksområdet, vurderes det at viktige eller svært viktige friluftslivsområder ligger i en slik avstand at eventuell påvirkning fra tiltaket vil være ubetydelig. Under anleggsperioden vil det kunne oppstå noe påvirkning på kaiområdet, men siden tiltaket er av begrenset omfang, forventes konsekvensene å bli små. Utfra innhentet kunnskapsgrunnlag er det vurdert at det ikke er behov for å utrede fagtema friluftsliv nærmere.



Figur 15: Kartillustrasjonen viser kartlagte friluftsområder som er registrert i Naturbase. Tiltaksområdet er illustrert med en rød sirkel. Kilde: (Miljødirektoratet, 2026)

5.8 Reiseliv

Landstrømsanlegget skal legge til rette for at skip kan koble seg til landstrøm i perioden de ligger til ved Molde havn. Ved at cruiseskipene kobler seg til landstrøm vil det bli mindre støy og eksos fra skipet mens det ligger til kai, noe som vil være positivt for de som oppholder seg i nærheten av havna og de reisende som ankommer med cruiseskipene. Mindre støy og utslipp fra skipstrafikken vil kunne bidra positivt til å gjøre havneområdet mer miljøvennlig den tiden skipene ligger til havn.

5.9 Støy

Tiltaksområdet ligger rett utenfor rød og gul støysone ifølge støysonekartet til Statens vegvesen, se figur 16. Støysonene er knyttet til trafikkert vei og sentrumsområdet rundt. Tiltaket ligger nært bebyggelse, men ingen boliger, eller barnehager/skoler.

For landstrømanlegg som etableres i områder som ikke er regulert til industri, har NVE i tidligere konsesjonssaker anbefalt at støy fra slike anlegg vurderes opp mot grenseverdiene for tekniske installasjoner i NS 8175:2012 / Byggteknisk forskrift (TEK). Bakgrunnen er at grenseverdiene i støyretningslinjen T-1442, som iht. NVEs veileder for søknad om anleggskonsesjon skal legges til grunn, ikke er tilstrekkelig for anlegg av denne typen med sterkt varierende og sesongbasert driftsmønster. Den viktigste konsekvensen av dette er at vurderingene ikke baserer seg på årsmidlet støynivå (L_{den}), men i stedet på støynivå i anleggets driftstid ($L_{p,A,T}$ og $L_{p,AF,max}$). Dette medfører også strengere grenseverdier og at støynivå mot flere typer bygninger må vurderes, bl.a. overnattingssteder. Kvalitetskriteriene i T-1442 skal fortsatt ivaretas.

Erfaringene fra landstrømsanlegg er at støy fra cruiseskipene som ligger til kai, minker når de har mulighet til å koble seg til landstrømsanlegg.

Landstrømsanlegget i Molde skal i tillegg ha kjøling fra sjøen (ikke luftkjøling), noe som vil minke støyen ytterligere. Transformatorene står inni hver sin container, som igjen står inni et bygg. Med en gjennomsnittlig godstykkelse på 2 mm vil en gruppe med 3 av de planlagte trafoene ha lydnivå 42 dB ved 5 m avstand, 38 dB ved 10 m, og 32 dB ved 20 m.

Det er vurdert slik at tiltaket ikke vil føre til økt støy i området i driftssituasjonen, utover det støybildet som er i dagens situasjon. Dagens situasjon vil si nærhet til trafikkert vei og byområde. Grenseverdiene i NS 8175:2012 vil være ivaretatt og alle kvalitetskriteriene i T-1442 vil være innfridd, så langt dem allerede er innfridd.



Figur 16: Støysonekart fra Statens vegvesen, tiltak markert med svart sirkel. Rød markering betyr støynivå Lden 65 dB og høyere. Gul markering betyr støynivå Lden 55-65 dB. Grønn markering betyr støynivå Lden 50-54 dB. Kilde: (Miljødirektoratet, Naturbase, støykart, 2026)

5.10 Forurensning

I forbindelse med konsesjonssøknaden skal det vurderes om tiltaket kan gi utslipp og forurensning av luft, vann (inkl. drikkevann) eller grunn/sedimentområder. Dersom tiltaket kan medføre forurensning med varige virkninger, skal dette konsekvensutredes iht. metodikken i KU-veileder for klima og miljø (M-1941) (Miljødirektoratet, 2025a).

I henhold til håndbok M-1941 skal det gjennomføres en konsekvensutredning dersom områder med forurenset grunn hvor løsmassene er forurenset med helse- eller miljøfarlige stoffer (fra f.eks. industri, avfallshåndtering eller annen virksomhet) påvirkes av tiltaket.

Ved etablering av tiltaket, vil det etableres rørføringer under kai, ut til to kaiskap. Det vil være nødvendig med noe kjerneboring. COWI er ikke kjent med at betongen innenfor området dekket av konsesjonssøknaden er undersøkt for potensiell forurensning. Da det ikke er gjennomført undersøkelser av betong innenfor området vil det ikke være mulig å gjøre en full konsekvensvurdering av forurensning. Det er i stedet gjort en innledende vurdering av potensiell forurensning og vurdering av behovet for miljøteknisk grunnundersøkelse.

5.10.1 Planlagte tiltak

Tiltaket planlegges ved allerede etablert kai for cruiseskip. Tiltaket vil legge til rette for at cruiseskip kan koble seg til landstrøm mens de ligger til kai. Det er planlagt rørføring under kai, ut til kaiskap.

I driftsfasen vil selve tiltaket ha generelt liten innvirkning på området. Bieffektene fra tiltaket vil være betydelige, og ha positiv innvirkning på lokalmiljøet og reduserte CO_2-utslipp fra cruiseskipene.

Med hensyn til forurensning vil det være størst potensiale for forurensing i anleggsperioden ved etablering av tiltaket.

5.10.1.1 Forurensende tiltak

I underliggende punkt er ulike aktiviteter som kan føre til forurensning i anleggs- og driftsfasen nevnt.

Anleggsperioden

I forbindelse med etablering av tiltaket kan flere kilder føre til forurensning.

- Anleggsmaskiner (gravemaskiner, lastebiler og kraner)
  - Lekkasje av olje, drivstoff eller hydraulikkvæske.
- Eksponert betong
  - Avrenning fra oppgravd betong kan føre til spredning av partikler til nærliggende areal og resipient, samt vann med høy pH-verdi.
  - Sterk vind og tørre løsmasser kan føre til spredning via støving.
- Gravearbeider
  - Potensiell forurensning av grunnvannet dersom kjemikalier slippes ut.
- Støy- og vibrasjonsforurensning (sekundær effekt)
  - Selv om støy ikke er kjemisk forurensning, kan det påvirke lokalt miljø og dyreliv.
- Avfallshåndtering
  - Feil håndtering av avfall på grunn av manglende sortering eller kjennskap til kjemisk innhold, kan føre til at f. eks farlig avfall blandes med inert avfall.
  - Feil oppbevaring av avfall kan føre til avrenning og forurensing av nærliggende områder.

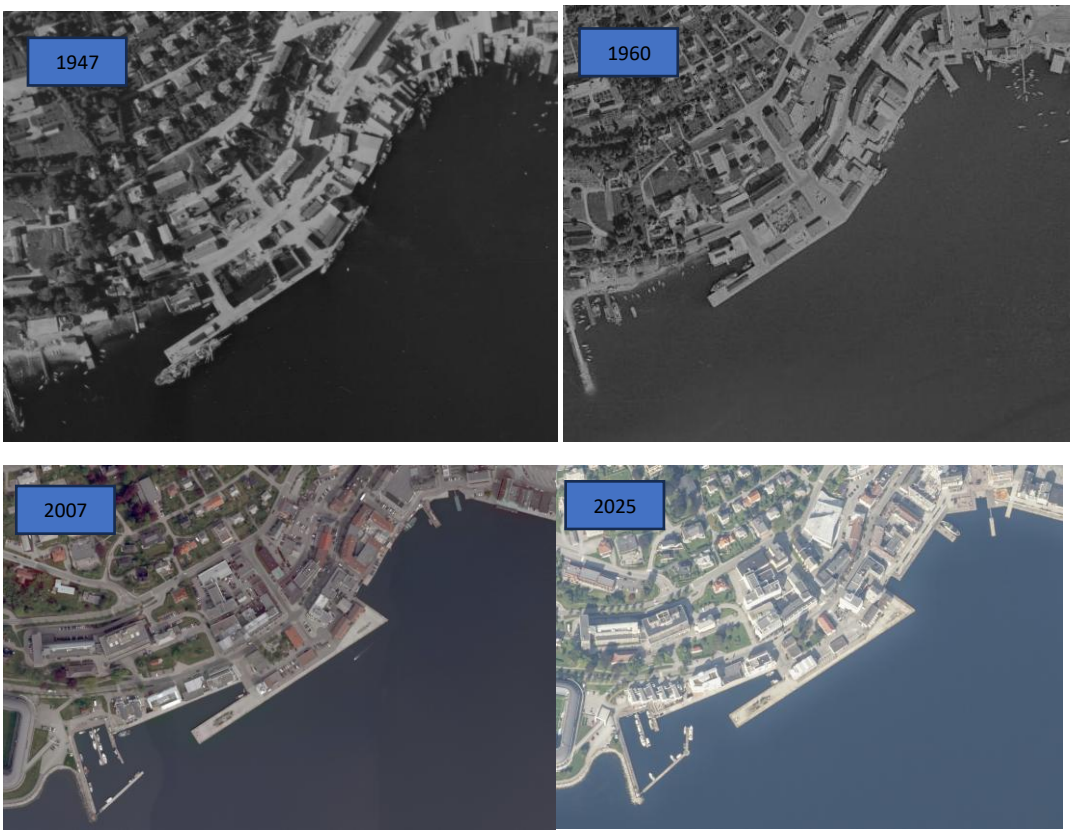
Driftsfasen

- I forbindelse ved driften av anlegget er det svært få kilder til forurensing. Tiltaket består av kabeltrase under kai med tilhørende omformere og transformatorer på land. Landstrømsanlegget vil ha kjøleanlegg med glykolblanding (ca. 2000l, 40% MEG).

5.10.2 Områdebeskrivelse

5.10.2.1 Historisk utvikling

Tiltaksområdet ligger på etablert kaianlegg i Molde. For å få en bedre forståelse av utvikling i området er historiske flyfoto undersøkt. Flyfoto hentet fra Norge i bilder sin kartløsning viser tilbake til 1947 frem til 2025. Bildet fra 1947 viser at området var bygd ut i liten grad, men frem til 1960 er kaien blitt utbedret enn del, i tillegg til en utvidelse innen 2007. Se figur 11.



Figur 17: Flyfoto fra 1947 frem til 2024 viser at området stort sett har hatt samme utforming og funksjon (bilder, 2026).

5.10.2.2 Geologi

I henhold til NGUs berggrunnskart består området av hovedsakelig av Granittisk gneis, men området er også under pågående berggrunnkartlegging. Den granittiske ortogneisen har band eller striper, noen steder er den migmatittisk, noen steder er det gneiss med diorittisk til granittisk sammensetning, noen steder øyegneis. Området ligger nær stedegent grunnfjell. (NGU, 2026)

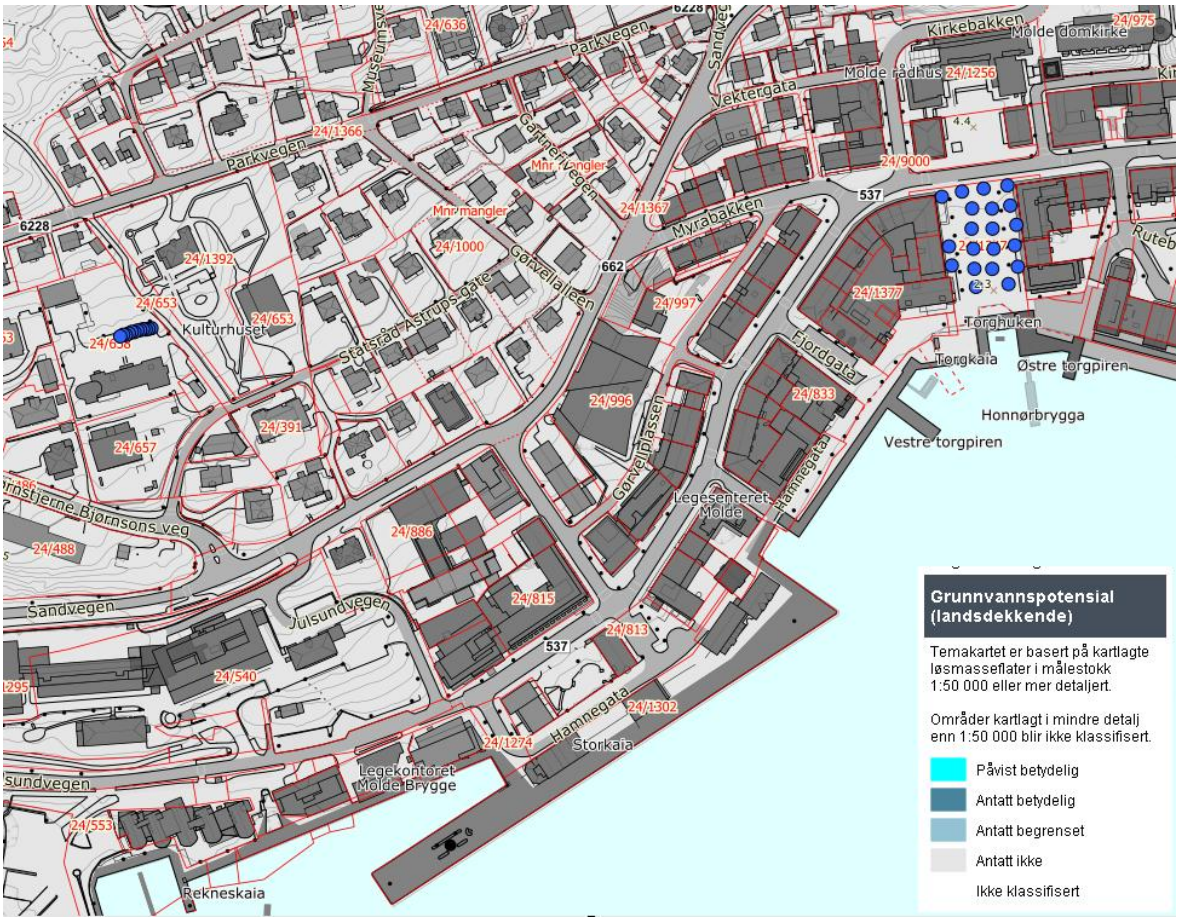
5.10.2.3 Grunnforurensningsdatabasen

I henhold til Miljødirektoratet sin database for grunnforurensning er det ikke registrert forurensede lokaliteter på tiltaksområdet (Miljødirektoratet, 2026c).

5.10.2.4 Grunnvannspotensiale og grunnvannsborehull

I den nasjonale grunnvannsdatabasen (GRANADA) er det ikke antatt grunnvannspotensiale i tiltaksområdet (NGU, 2026) (**Feil! Fant ikke referansekilden.**). Grunnvann kan forekomme i løsmassene, men det er ikke antatt mulighet for bruk til uttak av grunnvann. Med hensyn til nærheten til sjø er det antatt at sjøvann kan trenge inn i fyllmassene.

Det er ikke registrert grunnvannsbrønner på tiltaksområdet, eller brønner som benyttes til vannforsyning i området. Det er registrert noen fjellbrønner nord-øst og nord for tiltaksområdet, men disse er registrert for energi.

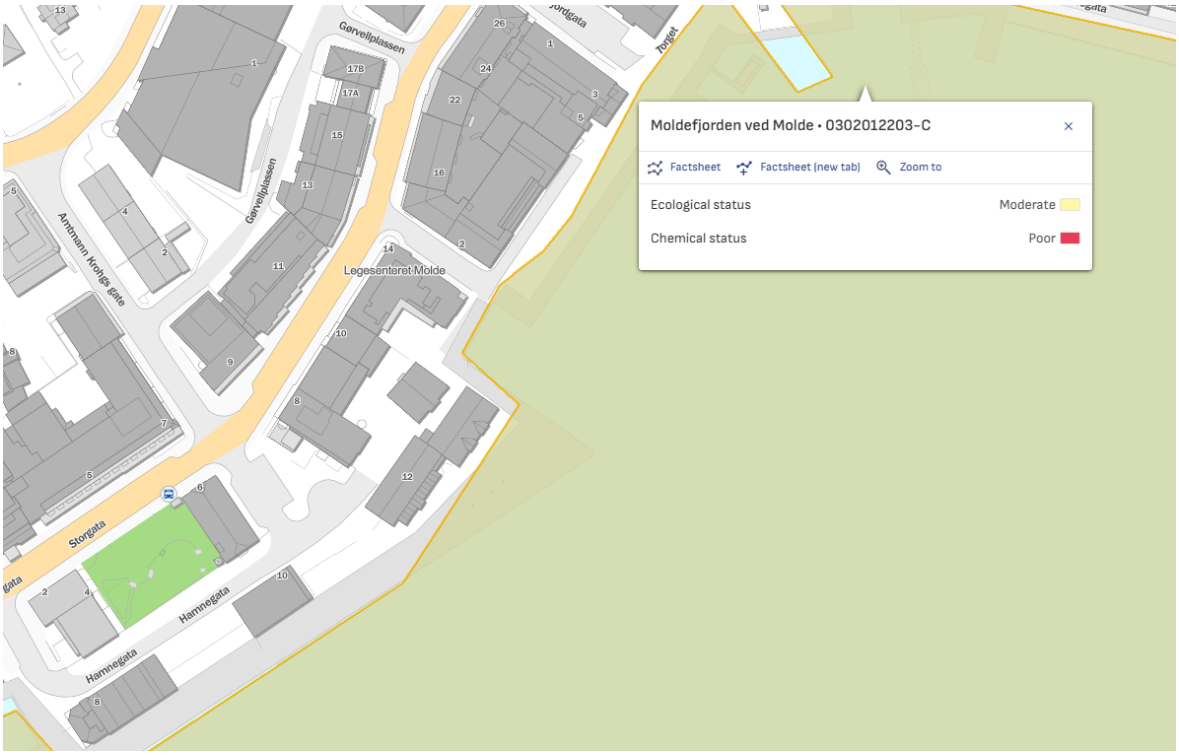


Figur 18: Den nasjonale grunnvannsdatabasen (GRANADA) viser at det ikke er antatt grunnvannspotensiale innenfor areal for planlagt kabeltrase. Det er ikke registrert brønner for vannforsyning innenfor eller i nærheten til området. Kilde: (NGU, 2026).

5.10.2.5 Resipient

Tiltaket vil ligge ytterst på kaia ut mot Moldefjorden, som vil være nærmeste resipient. Resipienten har Vannforekomst ID «0302012203-C».

Økologisk tilstand er vurdert som moderat og kjemisk tilstand er vurdert som dårlig. Det er forslått flere undersøkelser og tiltak for å bedre tilstanden i fjorden, spesielt utenfor gamle Bolsønes verft.



Figur 19: Utsnitt fra Vann-Nett med økologisk og kjemisk status for Molde havn/Moldefjorden (Vann-Nett, 2026)

5.10.3 Potensielt forurenset grunn

Det anses ikke som nødvendig å gjennomføre en undersøkelse for forurenset grunn. Tiltaket skal etableres i allerede utbygd kaianlegg.

5.10.4 Forurensning – vurdering

Tiltaket skal etableres i allerede utbygd kaianlegg i by-/næringsområdet. Det er ingen grøntområder eller annen sårbar infrastruktur, for eksempel parker eller barnehager, i nærheten av tiltaket, men tiltaket grenser til sjø.

I driftsfasen vil det være lite støy og vibrasjoner fra tiltaket, men man kan oppleve noe støy og vibrasjoner i anleggsfasen.

For å minimere risikoen for lekkasjer fra anleggsmaskiner skal alle maskiner ha tilgang til absorberende middel for å fange opp eventuelle lekkasjer.

5.11 Klimagassutslipp

Prosjektet legger vekt på å redusere klimagassutslipp gjennom tiltak for å øke bruk av fornybar energi.

Tiltaket plasseres på allerede opparbeidet areal, inne i et eksisterende bygg. Det medfører derfor ingen nedbygging av natur, og temaet vurderes som ikke relevant å utrede.

5.12 Elektromagnetiske felt

Magnetfeltene er beregnet for kabeltrasè inn til bryteranlegg. Forutsetningene for kalkulasjonen er kontinuerlig maks belastning av kablene. Det er hensyntatt type kabel, fase orientering, avstand til bakkeplan og jordleder i alle simuleringer. Verktøy for beregning er REN-Grøft™.

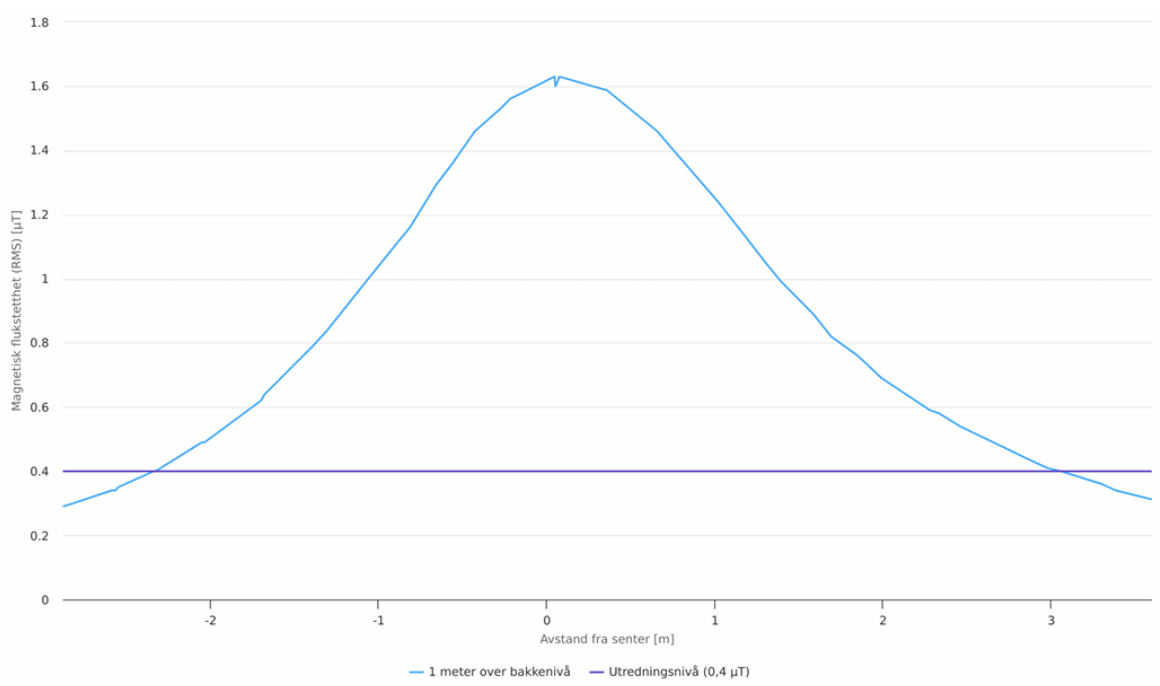
5.12.1 Bebyggelse

Bebyggelsen som finner sted i nærheten av kabeltrasé, er kontor og næring med bygg på nordsiden ca. 5m fra grøft. Området er et havneområde og det er ingen barnehager, skoler eller boliger innenfor 20 m fra kabeltraseene. Ingen tiltak nødvendig.

5.12.2 Magnetfelt fra kabeltrase

Magnetfelt som generes av kabeltraséen oppnår en topp verdi på ca. 1,6µT, som vist i figur 18 nedenfor.

Lilla linje er linje ved utredningsnivå 0,4 µT. Blå linje er magnetfelt 1m over bakkenivå. Krysningspunktene blå/lilla linje gir utredning ved maks 3m fra senter grøft. X-aksen viser avstand fra senter i kabeltraséen og y-aksen viser styrke på magnetfeltet.



Figur 20: Magnetfelt for kabel inn til bryteranlegg. (Kilde: REN-Grøft /COWI)

Som observert fra figuren er magnetfeltet maksimum 3m til siden av senter grøft. Det er ingen bygg med permanente oppholdsrom innenfor rekkevidden fra denne traséen. Nivået for kortvarig opphold (200µT) er ikke oppnåelig for denne kabelen.

5.12.3 Magnetfelt for anlegget

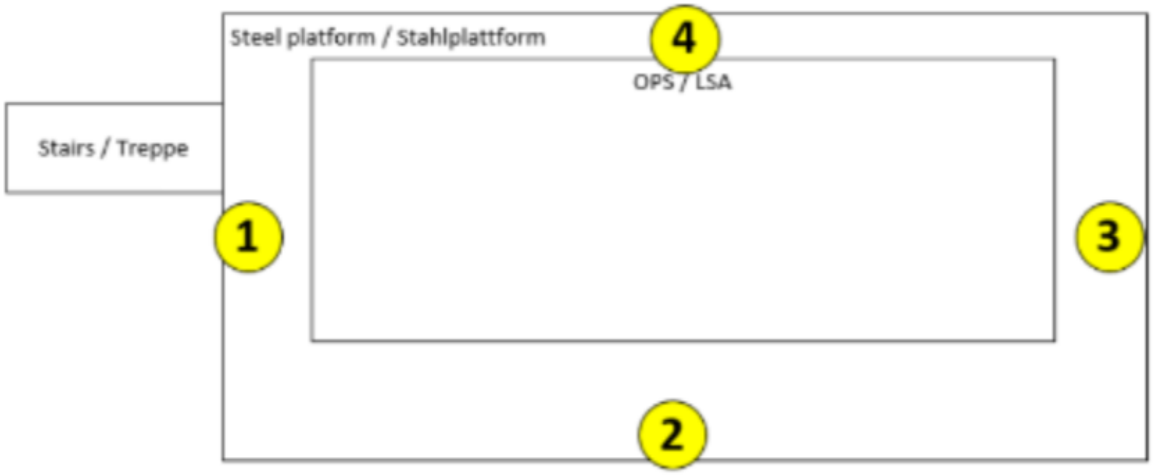
Anlegget består av tre mindre transformatorer på 4MVA. Transformatorene blir plassert på østsiden av bygget hvor det er minimum 10m til nærmeste vegg for næringsanlegg.

Følgende målinger er gjort for liknende kontaineranlegg i Tyskland, under samme lastforhold som blir aktuelt i Molde:

Tabell 2: Målinger for elektrisk og magnetisk felt utført på liknende anlegg i Tyskland. Målingene utført under en last på 8,55MVA, og 1m fra kontainervegg ved en høyde på 1,2m.

Tabelle 7-2: Measurements with load / Messungen mit Last. 8,55MVA. The values are plotted further below / Die Werte sind weiter unten aufgetragen.

	Electrical field strength / Elektrischer Feldstärke [V/m]				Magnetic flux density / Magnetischer Flussdicte [µT]			
Placement / Platzierung	1	2	3	4	1	2	3	4
Frequency / Frequenz [Hz]								
5 to/zu 2 000 (low)	0,2	0,2	0,0	0,0	0,337	0,515	0,301	0,165
2 000 to/zu 400 000 (high)	0,1	0,1	0,1	0,0	0,009	0,011	0,008	0,008
5 to/zu 400 000 (all)	0,9	0,8	1,1	0,6	0,328	0,513	0,294	0,168
50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,248	0,515	0,268	0,065



Figur 21: Målepunkter 1-4, se tabell over.

Med feltverdier på maksimum 0,515 µT ved 1 meter fra kontainervegg er det ikke nødvendig med videre utredning eller tiltak for anlegget.

5.13 Landbruk og andre naturressurser

Kapittelet landbruk og andre naturressurser omhandler temaene som er listet opp i tabellen nedenfor. Det er gjort en vurdering om de ulike temaene under kapitlet er relevante utredningsteama for det aktuelle tiltaket jf. tabell 1.

Tabell 3: Landbrukstema

Tema	Relevant utredningstema for tiltaket
Jordbruk	Det er ikke registrert jordbruksareal innenfor eller i nærheten av det aktuelle tiltaksområdet. Temaet jordbruk vil derfor ikke bli utredet i konsesjonssøknaden.
Skogbruk	Det er ikke registrert skogbruksareal innenfor eller i nærheten av det aktuelle tiltaksområdet. Temaet skogbruk vil derfor ikke bli utredet i konsesjonssøknaden.
Utmark (beite, jakt og ferskvannsfiske)	Det er ikke registrert utmarksområder innenfor eller i nærheten av det aktuelle tiltaksområdet. Temaet utmark vil derfor ikke bli utredet i konsesjonssøknaden.
Vann (kilder for uttak av drikkevann, vann til næringsformål og større grunnvannsreservoar)	Det er ikke registrert vannressurser innenfor eller i nærheten av det aktuelle tiltaksområdet. Temaet vil derfor ikke bli utredet i konsesjonssøknaden.
Mineralressurser	Det er ikke registrert mineralressurser innenfor eller i nærheten av det aktuelle tiltaksområdet. Temaet vil derfor ikke bli utredet i konsesjonssøknaden.

5.14 Reindrift

Tiltaket ligger ikke i et område som grenser til noe reinbeiteområde, eller til et område som vil komme i konflikt med reindrift. Temaet vil derfor ikke bli nærmere utredet i denne konsesjonssøknaden.

5.15 Fiskeri, havbruk og skipsfart

5.15.1 Fiskeri

Tiltakene ligger på land og det er ikke registrert fiskeriaktivitet nær tiltaksområdet. Det er gjort søk i Fiskeridirektoratet sin kartløsning Fiskeri (Fiskeridirektoratet, 2026a). Det er vurdert at tiltakene ikke vil være til hinder for fiskeriinteressene i området og temaet blir dermed ikke utredet nærmere.

5.12.2 Havbruk

Tiltaksområdet ligger på land og det er ikke registrert akvakulturlokaliteter nær tiltaksområdet jf. søk i Fiskeridirektoratet sin kartløsning Akvakultur (Fiskeridirektoratet, 2026b). Det er heller ikke avsatt havbruksarealer i kommuneplaner i nærheten av tiltaksområdet. Det vurderes at temaet ikke trenger utredes nærmere.

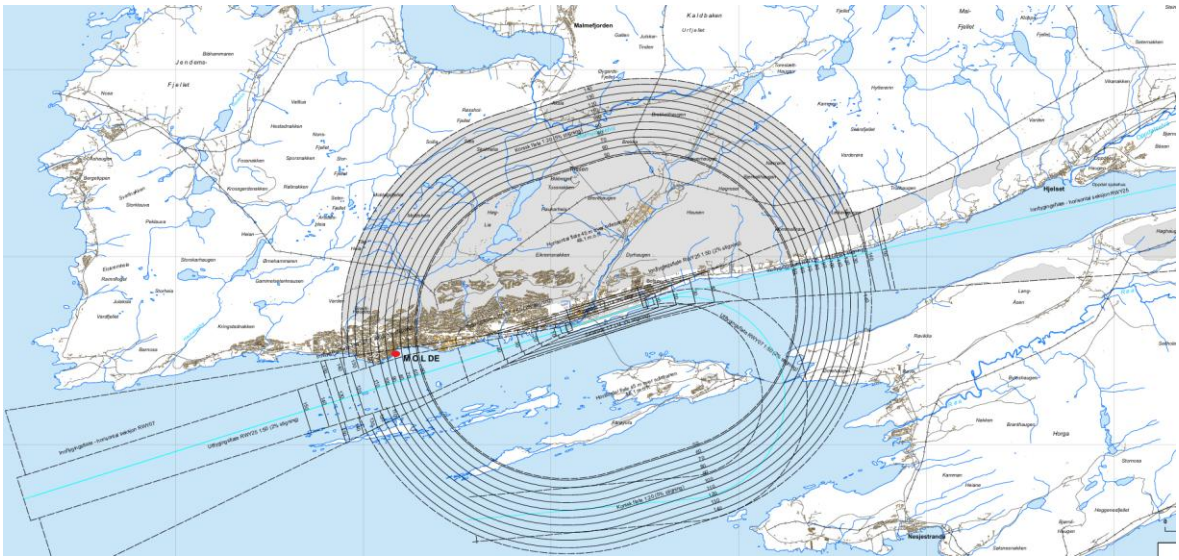
5.15.3 Skipsfart

Tiltakene ligger på land og det er vurdert at de ikke vil føre til virkninger for ferdsel og transport på sjøen i området. Temaet blir dermed ikke utredet nærmere.

5.16 Luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur

5.16.1 Virkninger for luftfart

Tiltaket ligger nært Molde lufhavn og i både innflyvnings- og utflyvningsbanen til flyplassen, og for eiendommen foreligger det byggerestriksjoner fra Avinor (Avinor, 2026). Tilbygget ligger under maksimal kotehøyde på 80 meter, og utenfor markert terreng som bryter rullebanens, inn-, utflygings- og sirklingsflater. Tiltaket ligger også godt innenfor maksimal byggehøyde i navigasjonsinstrumentenes restriksjonsområder. Kartet angir krav på litt under 60 høydemeter, mens vårt tiltak ligger under 10 moh. Avinor er varslet om byggesaken, og har konkludert med at det ikke er nødvendig med radioteknisk simulering, se vedlegg 14 «Uttalelse fra Avinor vedr. planer ved Hamnegata 12».



Figur 22: Tiltaket er markert med rød prikk. Kart viser blant annet inn- og utflyvningsbaner til Molde lufthavn. (Avinor, 2026).

5.16.2 Virkninger for kommunikasjonssystemer

Det er avklart med Avinor at det ikke kreves en egen radioteknisk vurdering for tiltaket, se vedlegg 14 «Uttalelse fra Avinor vedr. planer ved Hamnegata 12».

5.16.3 Virkninger for Forsvarets anlegg

Det er ikke registrert noen av Forsvarets anlegg i eller nær tiltaksområdet og temaet utredes dermed ikke nærmere.

5.16.4 Virkninger for annen infrastruktur

Det er ikke registrert noen annen luftfart eller kommunikasjonssystemer, utenom det som er nevnt i kapittel 5.15.1 og 2 som kan bli påvirket av tiltaket.

6. Naturfare og beredskap

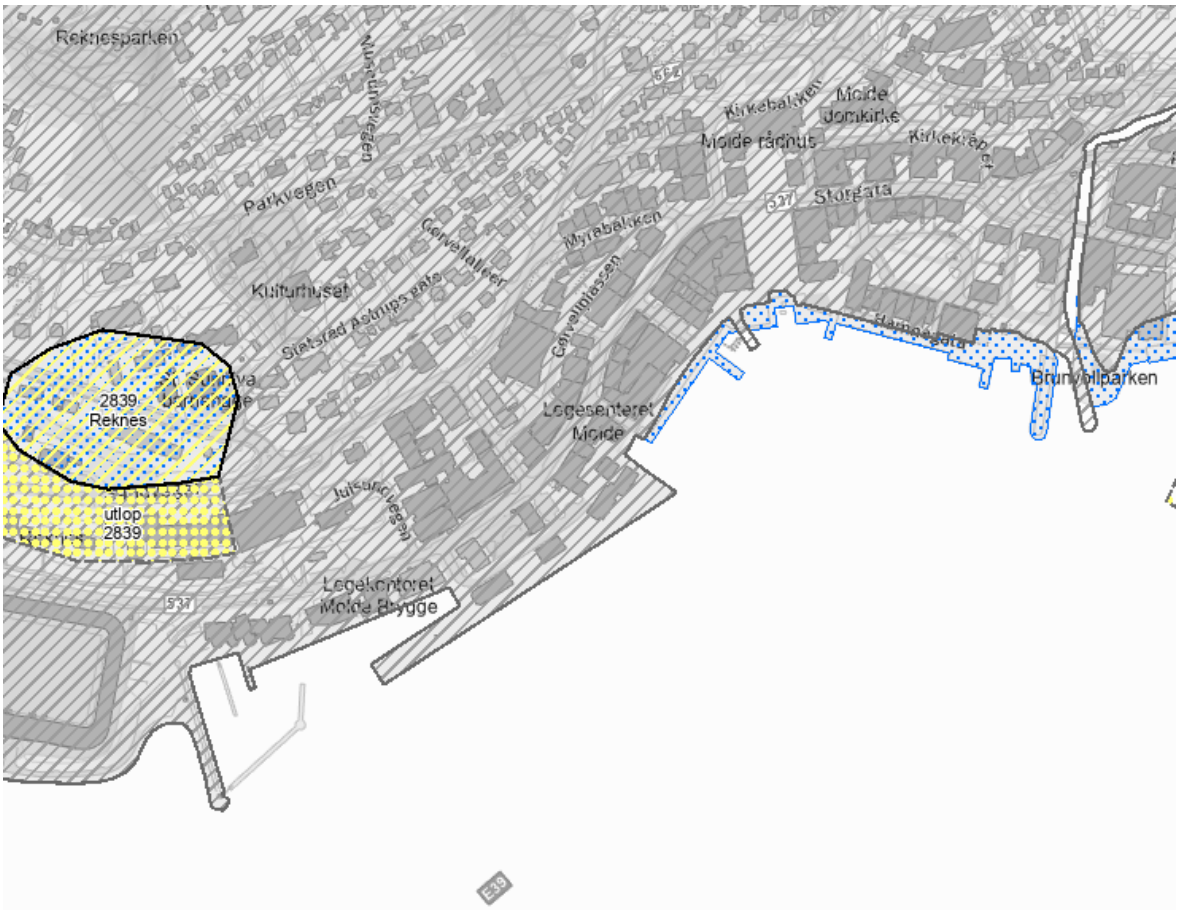
6.1 Generell vurdering av sikkerhet og beredskap

Tiltaket omfattes ikke av kraftberedskapsforskriftens § 5-2, og klassifiseres derfor ikke i henhold til kraftberedskapsforskriften. Det er dokumentert i kapittel 6 at anlegget som skal etableres vil ha et sikkerhetsnivå tilsvarende F2/S2 i TEK17.

6.2 Kvikkleire

Prosjektområdet ligger under den marine grensen og det er dermed risiko for å treffe på kvikkleire / sprøbruddsmateriale. I henhold til NVEs veileder 1/2019 (NVE, 2019) må det gjøres en vurdering av områdeskredfaren i prosjektområdet.

1. Vurderingsområdet ligger ikke innenfor en registrert faresone.
2. Undersøkelsesområdet ligger rett utenfor et aktsomhetsområde for kvikkleireskred.



Figur 23: Plassering av undersøkelsesområdet i området med ingen faregrad for kvikkleire. (Kart, 2026)

Tiltaksområde er under marin grense. Ifølge NADAG er tiltaksområdet ikke klassifisert med hensyn til risiko for marin leire. Det foreligger ingen dekning som indikerer at løsmassene er kartlagt i detaljert målestokk (mindre detaljert enn 1:50 000) (NGU b), 2026)

Tiltaket er av liten størrelse og vil derfor ikke kreve omfattende graving. Sikkerhetsfaktoren forventes ikke å forverres etter at arbeidet er gjennomført.

6.3 Vurdering av flom- og skredfare

6.3.1 Skredfare

Det er ingen aktsomhetsområder for skred i bratt terreng ved kaiområdet (NVE Atlas, 2026).

Kaiområdet ligger i et utbygd område i et flatt terreng. I tillegg til aktsomhetskartene, er informasjon fra Høydedata og Norge i Bilder gjennomgått for å vurdere om det kan være skredfare som ikke er fanget opp av aktsomhetskartene til NVE. Det er ikke observert slike områder.

Det er ingen fjellskredobjekt som har konsekvenser for det aktuelle området ved eventuelt utfall.

Skredfaren og sekundærvirkning av skred ved kaiområdet vurderes å ikke være av betydning for tiltaket.

6.3.2 Flomfare

Tabell 4 viser dagens vannstander for stormflo med returperioder på 20, 200 og 1000 år. Som følge av økte globale utslipp forventes havnivået å stige i fremtiden. For kommunal planlegging benyttes utslippsscenario SSP3-7.0 med et konservativt øvre 83 % usikkerhetsintervall (beredskap, 2024). For Molde tilsier dette en forventet relativ havnivåstigning på 16,2 cm innen 2100 (Kartverket a), 2026).

Flom- og stormflosikkerhet deles inn i tre sikkerhetsklasser (TEK17):

- **F1**: typiske bygninger uten varig opphold, som boder og garasjer
- **F2**: bygninger med varig opphold, som boliger og kontorbygg
- **F3**: beredskapsbygninger, for eksempel politi- og brannstasjoner

Tabell 4: Vannstandsnivå som gjelder for hver sikkerhetsklasse.

20-års returperiode	180 cm NN2000	196 cm NN2000 (F1)
200-års returperiode	200 cm NN2000	216 cm NN2000 (F2)
1000-års returperiode	210 cm NN2000	226 cm NN2000 (F3)

For Molde er forventet relativ havnivåstigning fram mot 2100 beregnet til 16.2 cm, basert på utslippsscenario SSP3-7.0 og et konservativt øvre usikkerhetsnivå. Den relativt lave verdien skyldes landheving i regionen, som delvis kompenserer for global havnivåstigning. Ved fastsettelse av framtidige stormflonivåer legges klimapåslaget til dagens beregnede vannstandsnivåer for alle returperioder.

Kaien ligger over sjøen, med en terrenghøyde (DTM) og høyde (DOM) på 2,4 meter, og en høyde på bygget (DOM) på ca. 9 meter ifølge høydedata i kartverket (Kartverket, 2026). De elektriske tilkoblingene vil være 1 meter over bakken for anlegget. Anlegget vil derfor kunne bli oversvømt ved en 200-årsflom.

6.4 Vurdering av overvann

Anlegget plasseres innenfor eksisterende lagerbygg, som allerede er tilknyttet en etablert løsning for håndtering av overvann. Området rundt består av asfaltert kaiområde med godt fungerende overvannsdrenering. På bakgrunn av dette vurderes overvannshåndtering i forbindelse med det nye anlegget å være uproblematisk, og det anses ikke som nødvendig med ytterligere tiltak.

6.5 Vurdering av klimatilpasning

Klimatilpasningen av anlegget innebærer at kontainerne plasseres på en ringmur med en høyde på cirka 80 cm. Dette sikrer beskyttelse mot flomskader som følge av fremtidig havnivåstigning og stormflo, samtidig som anlegget anses som trygt mot overvann og elveflom. Naturbaserte løsninger vurderes ikke som aktuell tilnærming i dette tilfellet.

7. Forholdet til grunneiere og rettighetshavere

7.1 Anskaffelse av nødvendige rettigheter

Det er inngått avtale om festeavtale med grunneier Molde og Romsdal Havn IKS for området som omformeranlegget skal stå på, se vedlegg 5 «Avtale om landstrømsanlegg Hamnegata 12».

7.2 Erstatningsprinsipper

Temaet er ikke relevant for dette tiltaket.

7.3 Rett til juridisk bistand

Temaet er ikke relevant til dette tiltaket.

8. Vedlegg til søknaden

1. Vedlegg 1: situasjonsplan
2. Vedlegg 2: 3D tegning av hamnegate 12
3. Vedlegg 3: søknad om dispensasjon
4. Vedlegg 4: Molde Kommune uttalelse kjølerør
5. Vedlegg 5: avtale om landstømsanlegg Hamnegata 12
6. Vedlegg 6: Nabovarsel-1-20260415-1025
7. Vedlegg 7: Nabovarsel-2-20260417-1654
8. Vedlegg 8: kvittering for Nabovarsel-1-20260415-1025
9. Vedlegg 9: Kvittering for Nabovarsel-2-20260417-1654
10. Vedlegg 10: Enlinje Skjema
11. Vedlegg 11: Grensesnitt Elinett
12. Vedlegg 12: Kart Kulturminne søk
13. Vedlegg 13: Tilkoblingsavtale Elinett

14. Vedlegg 14: Uttalelse Avinor

15. Vedlegg 15: Referat Forhåndskonferanse

16. Vedlegg 16: Kvittering for Nabovarsel uten Navn

17. Vedlegg 17: Søknad om tillatelse i ett trinn

18. Vedlegg 18: Referat fra forhåndskonferanse

References

Arealplan for Storkaia. (2026, 5 10). Hentet fra Arealplaner.no: https://api.arealplaner.no/api/kunder/molde1506/dokumenter/2651/download/Vedtatt%20Planbeskrivelse.pdf

Askeladden. (2026, 5 10). *Kulturminnesøk*. Hentet fra kulturminnesøk.no: https://www.kulturminnesok.no/kart/?q=Molde&am-county=&lokenk=location&am-lok=&am-lokdating=&am-lokconservation=&am-enk=&am-enkdating=&am-enkconservation=&bm-county=&cp=1&bounds=62.73950074293963,7.151874303817749,62.73352938380657,7.168525457382202&zoom=

Avinor. (2026, 5 10). *Byggerestriksjoner Molde lufthavn*. Hentet fra Avinor.no: https://www.avinor.no/siteassets/flyplasser/alle-flyplasser/miljo-og-lokalsamfunn/byggerestriksjoner/enml_p08_2024-molde-lufthavn-1.pdf

beredskap, D. f. (2024, 6). *Havnivåstigning og høye vannstander i samfunnslanlegging.* Hentet fra Dsb: https://www.dsb.no/siteassets/rapporter-og-publikasjoner/veileder/veileder-havnivastigning-og-hoye-vannstander/

bilder, N. i. (2026, 5 10). *Norge i bilder*. Hentet fra Norge i bilder: https://www.norgeibilder.no/

Fiskeridirektoratet. (2026a). *Fiskeri*. Hentet fra Fiskeridirektoratet: https://portal.fiskeridir.no/portal/apps/webappviewer/index.html?id=ea6c536f760548fe9f56e6edcc4825d8

Fiskeridirektoratet. (2026b). *Akvakultur*. Hentet fra Fiskeridirektoratet: https://portal.fiskeridir.no/portal/apps/webappviewer/index.html?id=87d862c458774397a8466b148e3dd147

Forskrift om konsekvensutredninger. (2017). *Forskrift om konsekvensutredninger (FOR-2017-06-21-854)*. Hentet fra Lovdata: https://lovdata.no/forskrift/2017-06-21-854

Kart, N. (2026, 5 10). *NVE Kart*. Hentet fra temakart.nve.no/tema/kvikkleire: https://temakart.nve.no/tema/kvikkleire

Kartverket. (2026). *Kartverket*. Hentet fra Høydedata: https://hoydedata.no/LaserInnsyn2/

Kartverket a). (2026). *Sea level - Molde*. Hentet fra https://www.kartverket.no/til-sjos/se-havniva/resultat?id=375055&location=Molde

Kommunekart. (2026, 5 10). *Kommunkeart over Molde*. Hentet fra kommunekart.com: https://kommunekart.com/

Kommuneplanens arealdel for Molde, del 1, 2015-2025. (2026, 5 10). Hentet fra Arealplaner.no: https://api.arealplaner.no/api/kunder/molde1506/dokumenter/2717/download/K201401_Planbestemmelser_vedtatt.pdf

Miljødirektoratet. (2025a). *Konsekvensutredning av klima og miljø (M-1941)*. Hentet fra Miljødirektoratet: https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger

Miljødirektoratet. (2026). *Ferdselsforbud*. Hentet fra miljodirektoratet.no: https://www.miljodirektoratet.no/vev/ferdselsforbud/

Miljødirektoratet. (2026, 5 10). *Naturbase*. Hentet fra Naturbase kart: https://geocortex02.miljodirektoratet.no/vertigisstudio/web/?app=a3a09afee5c24c459c53a9a9ff0915f1

Miljødirektoratet. (2026, 5 10). *Naturbase, støykart*. Hentet fra Naturabase: https://geocortex02.miljodirektoratet.no/vertigisstudio/web/?app=a3a09afee5c24c459c53a9a9ff0915f1

Miljødirektoratet. (2026c, 01 27). *Grunnforurensningdatabasen*. Hentet 06 10, 2025 fra https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/

Nesset, R. M. (2026, 5 10). *Interkommunal plan for Romsdalsfjorden 2017-2024*. Hentet fra Arealplaner.no: https://api.arealplaner.no/api/kunder/molde1506/dokumenter/3443/download/Planbestemmelser_vedtatt.pdf

NGU. (2026, 5 10). *GRANADA - Nasjonal grunnvannsdatabase*. Hentet 06 10, 2025 fra http://geo.ngu.no/kart/granada_mobil/

NGU. (2026, 5 10). *NGU Berggrunnsdatabase*. Hentet fra https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/: https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/

NGU b). (2026, 5 10). *Nasjonal løsmassedatabase*. Hentet fra https://geo.ngu.no/kart/nadag_mobil/?lang=nor&extent=-412587.4908252799,6503649.130190896,973908.5091747202,7135290.130190896&map=9: https://geo.ngu.no/kart/nadag_mobil/?lang=nor&extent=-412587.4908252799,6503649.130190896,973908.5091747202,7135290.130190896&map=9

NIBIO. (2026). *Kilden arealinformasjon*. Hentet fra NIBIO Kilden: https://kilden.nibio.no/

Nibio, K. (2026, 5 10). *Arealinformasjon*. Hentet fra Kilden. Nibio: https://kilden.nibio.no/?topic=arealinformasjon&zoom=10.6&x=100308.9&y=6980713.72&bgLayer=graatone&layers=arealregnskap_okosystemtype,arealanalyse_land&layers_opacity=0.75,0.75&layers_visibility=true,true

NVE. (2019). *NVE Veileder Nr. 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred.*

NVE Atlas. (2026, 5 10). *NVE faresoner for skred i bratt terreng*. Hentet fra Temakart.nve.no: https://temakart.nve.no/tema/Skredfaresone

Puschmann, O. (2005). *Nasjonalt referansesystem for landskap .* Ås: NIJOS-rapport 10/2005.

Riksantikvaren. (2026). *Kulturminnesøk*. Hentet fra Riksantikvaren Kulturminnesøk: https://www.kulturminnesok.no/

Romsdals Budstikke. (2026, 5 10). *Romsdals Budstikke*. Hentet fra www.rbnett.no: https://www.rbnett.no/nyheter/n/GQq08q/molde-far-stotte-til-landstrom

Statens Vegvesen. (2021). *Håndbok V712 Konsekvensanalyser.*

Vann-Nett. (2026, 5 10). *Vann-Nett*. Hentet fra Vann-Nett: https://vann-nett.no/measures/map