

**SØKNAD OM ANLEGGSKONSESJON
FOR LADEANLEGG TIL FARTØY
I SVOLVÆR**

Plug Vågan AS

Mars 2026



Innholdsfortegnelse

1.	Innledning	4
1.1.	Sammendrag	4
1.2.	Søker og søknaden	5
1.3.	Forarbeider	6
2.	Beskrivelse av planlagte anlegg.....	7
2.1.	Elektriske anlegg.....	7
2.2.	Sjøkabel	9
2.3.	Teknisk bygg	9
2.4.	Ladeskap.....	11
2.5.	Hjelpeanlegg.....	12
2.6.	Beskrivelse av anleggsarbeidene.....	12
2.7.	Beskrivelse av klimaløsninger.....	12
3.	Behovet for å gjøre tiltak	12
4.	Samfunnsøkonomisk vurdering og tekniske forhold.....	12
4.1.	Begrunnelse for teknisk utforming av omsøkte anlegg.....	12
5.	Virkninger for miljø og samfunn	13
5.1.	Arealbruk og forholdet til planer og verneområder	13
5.2.	Naturmangfold	13
5.3.	Landskap	13
5.4.	Kulturminner og kulturmiljø	13
5.5.	Friluftsliv	13
5.6.	Reiseliv.....	13
5.7.	Støy.....	14
5.8.	Forurensning	14
5.9.	Klimagassutslipp	14
5.10.	Elektromagnetiske felt	14
5.11.	Landbruk og andre naturressurser.....	14
5.12.	Reindrift.....	14
5.13.	Fiskeri, havbruk og skipsfart.....	14
5.14.	Luftfart og kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur	15
6.	Naturfare og beredskap	15
6.1	Generell vurdering av sikkerhet og beredskap	15
6.2	Vurdering av flom- og skredfare	15
6.3	Vurdering av overvann.....	15

6.4 Vurdering av klimatilpasning	15
7. Forholdet til grunneiere og rettighetshavere	15
7.1 Anskaffelse av nødvendige rettigheter	15
8. Vedlegg til søknaden	15

1. Innledning

1.1. Sammendrag

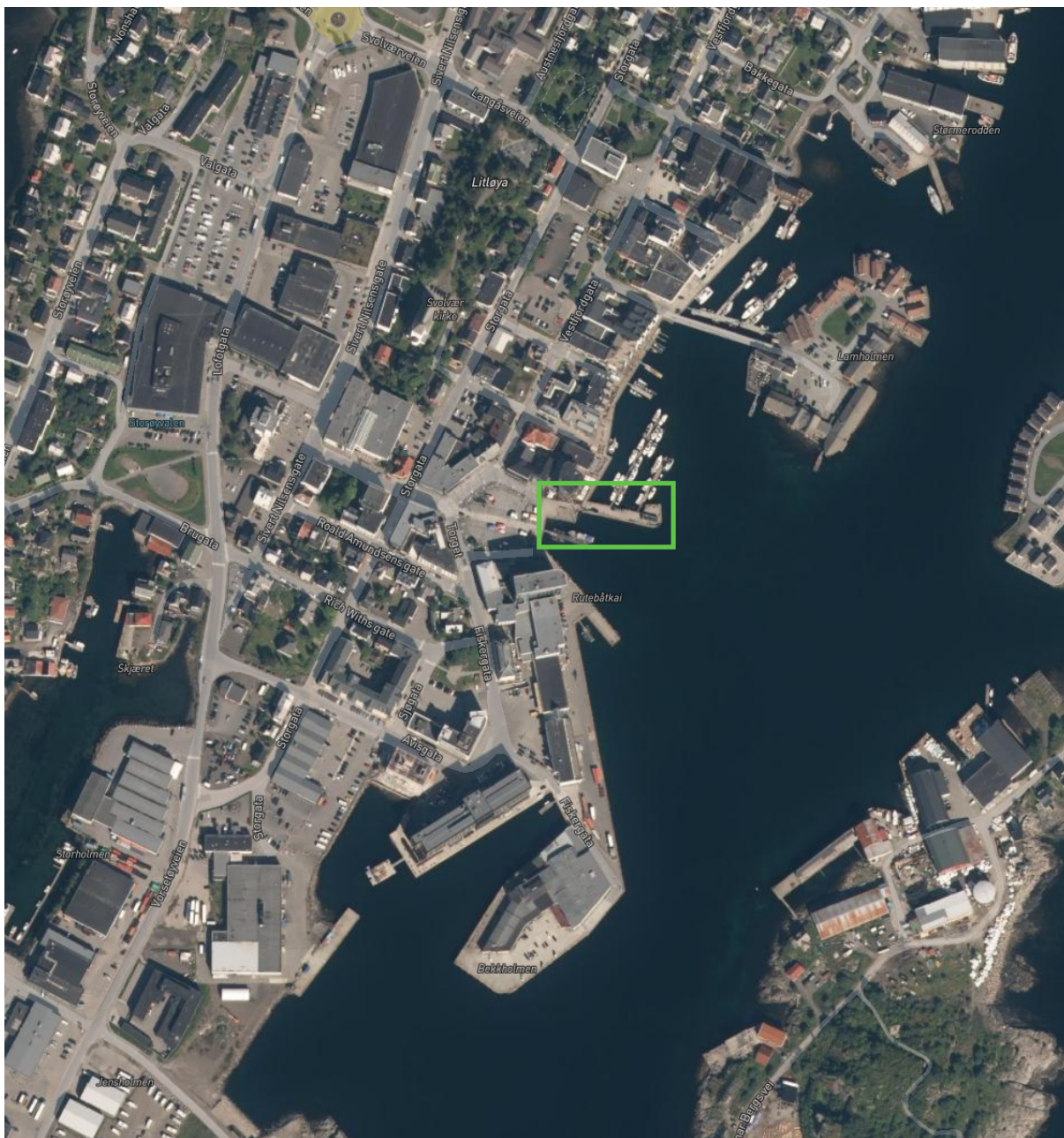
Plug Nord AS har sammen med Vågan Havnevesen KF etablert Plug Vågan AS for å etablere tilbud om landstrøm og lading for fartøy i Svolvær. Selskapet har fått innvilget investeringsstøtte fra Enova til å etablere et offentlig tilgjengelig ladeanlegg ved torget i Svolvær.

Plug Vågan ønsker å tilby fornybar energi til besøkende fartøy for å redusere lokal luft-forurensning og støy, og for å bidra til å redusere globale klimagassutslipp. Plug Svolvær ønsker derfor å etablere et tilbud om lading så snart som mulig, og etter planen høsten 2026.

Ladeanlegget skal tilknyttes et landstrømsanlegg for kystruten som nylig ble etablert på dampskipskaia i Svolvær. Anlegget fikk innvilget konsesjon fra NVE med referanse 202509559-3. Plug Vågan eier transformatoren som forsyner landstrømsanlegget, og utbyggingen av ladeanlegget har derfor ingen grensesnitt mot nettselskapet.

Ladeanlegget vil tilknyttes eksisterende nettstasjon på dampskipskaia via sjøkabel som går delvis under kai over til betongpiren. Der plasseres et teknisk bygg med 690/400V transformator, likerettere og hovedtavle. Det tekniske bygget vil kles med trespiler i stil med eksisterende sanitærbygg. Bygget vil være låst og kun autorisert personell har adgang. Gjeldende brannkrav vil ivaretas.

Fra det tekniske bygget forsynes doble ladeuttak plassert på hhv. betongpiren og flytebrygge. Likestrøms-kabler fra betongpir til flytebrygge går langs sjøbunn i samme trasé som forsyningskabelen. Ladeuttakene er bygget inn i et GRP-skap for å beskytte utstyret, samt av estetiske årsaker. Skapets brukerdeler vil ikke være låst, ettersom det er et offentlig tilgjengelig ladeanlegg, men inneholder ikke utstyr som krever adgangskontroll av hensyn til sikkerhet. Deler av skapet vil fungere som sittebenk for publikum.



Figur 1: Ladeanlegget vil bli plassert på betongpir og flytekai, rett ved Svolvevæi torg.

1.2. Søker og søknaden

Plug Vågan AS, org. nr. 931 173 898, er et selskap felles eid av Vågan Havnevesen KF og Plug Nord AS. Kontaktperson for selskapet er styremedlem Maria Bos.

Det søkes om anleggskonsesjon etter energilovens §3-1.

Ladeanlegget er planlagt i Vågan kommune, i Nordland fylke.

Plug Vågan har fått innvilget anleggskonsesjon fra NVE for landstrømsanlegg på dampskipskaia med referanse 202509559-3. Ladeanlegget som her omsøkes vil forsynes av nettstasjonen plassert på dampskipskaia.

Eiendommen som vil bli berørt eies av Vågan Havnevesen KF. Org nr. 970 190 686.

Plug Vågan AS vil være juridisk eier av anlegget. Det vil bli inngått avtale med egen driftsleder for anlegget.

Annet lovverk:

- **Kulturminneloven**
 - Det er mottatt en kulturminnefaglig uttalelse fra Nordland Fylkeskommune og det er ikke gjort funn i området som er berørt av søknaden.
- **Forurensningsloven**
 - Under utbygging vil det være alminnelig anleggsstøy og støvmengder.
 - Drift av ladeanlegget vil ikke medføre støy som overstiger gjeldende retningslinjer.
- **Havne- og farvannsloven**
 - Det er ikke planlagt anlegg i sjø som innebærer behov for tiltak som omfattes av Havne- og farvannsloven.
- **Plan og bygningsloven**
 - Anlegg som er godkjent etter Energiloven er unntatt fra krav om vanlig saksbehandling, ansvar og kontroll, jamfør forskrift om byggesak § 4-3.
- **Forskrift om konsekvensutredninger**
 - Søker er ikke kjent med om anlegget skulle falle inn under forskrift om konsekvensutredninger.

Det planlegges driftsettelse av anlegget høsten 2026.

1.3. Forarbeider

Anlegget er i planleggingsfasen, prosjektering pågår, og det planlegges idriftsettelse sommer/høst 2026.

Enovastøtte ble innvilget mai 2025.

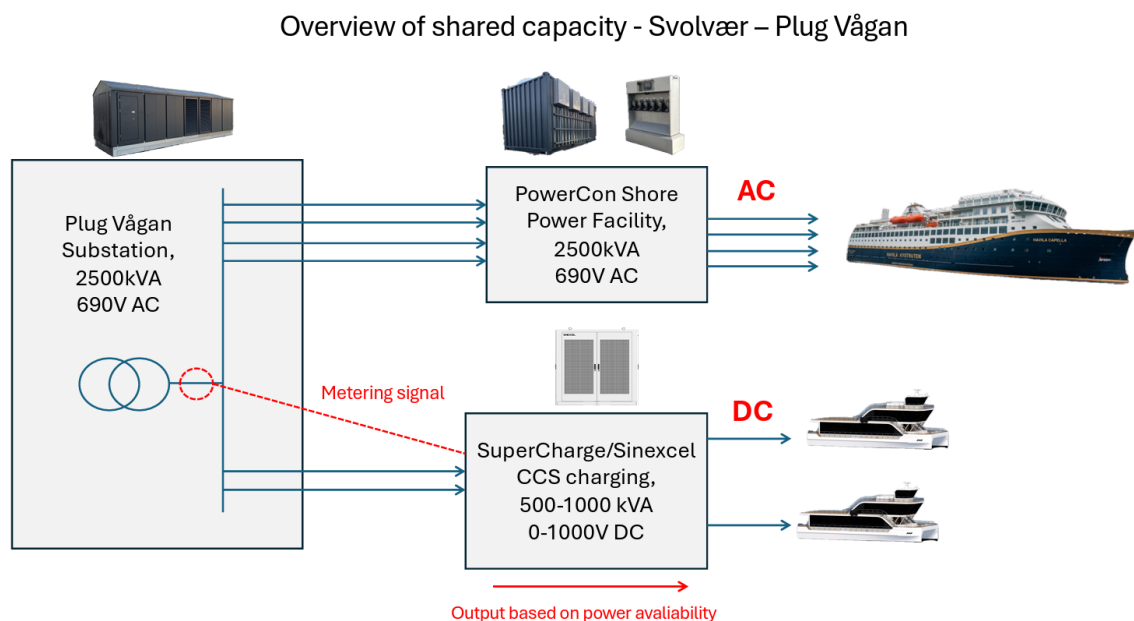
Berørte parter er informert, og det er ikke mottatt noen innspill. Det har også vært gjennomført møte med eiendomsenheten i Vågan kommune, for å sikre at de har kjennskap til utbyggingen og har hatt mulighet til å komme med innspill.

2. Beskrivelse av planlagte anlegg

Det omsøkte anlegget blir bygget for kunne lade batterier i hybride/elektriske fartøy med fornybar energi. Anlegget vil være et viktig bidrag for å tilrettelegge for utviklingen av elektriske fartøy. Ved å tilby lading i Svolvær, vil hybride fartøy bedre kunne utnytte sine batteripakker ombord, og redusere dieseldrift. Dette vil bidra til å redusere samlede klimagassutslipp.

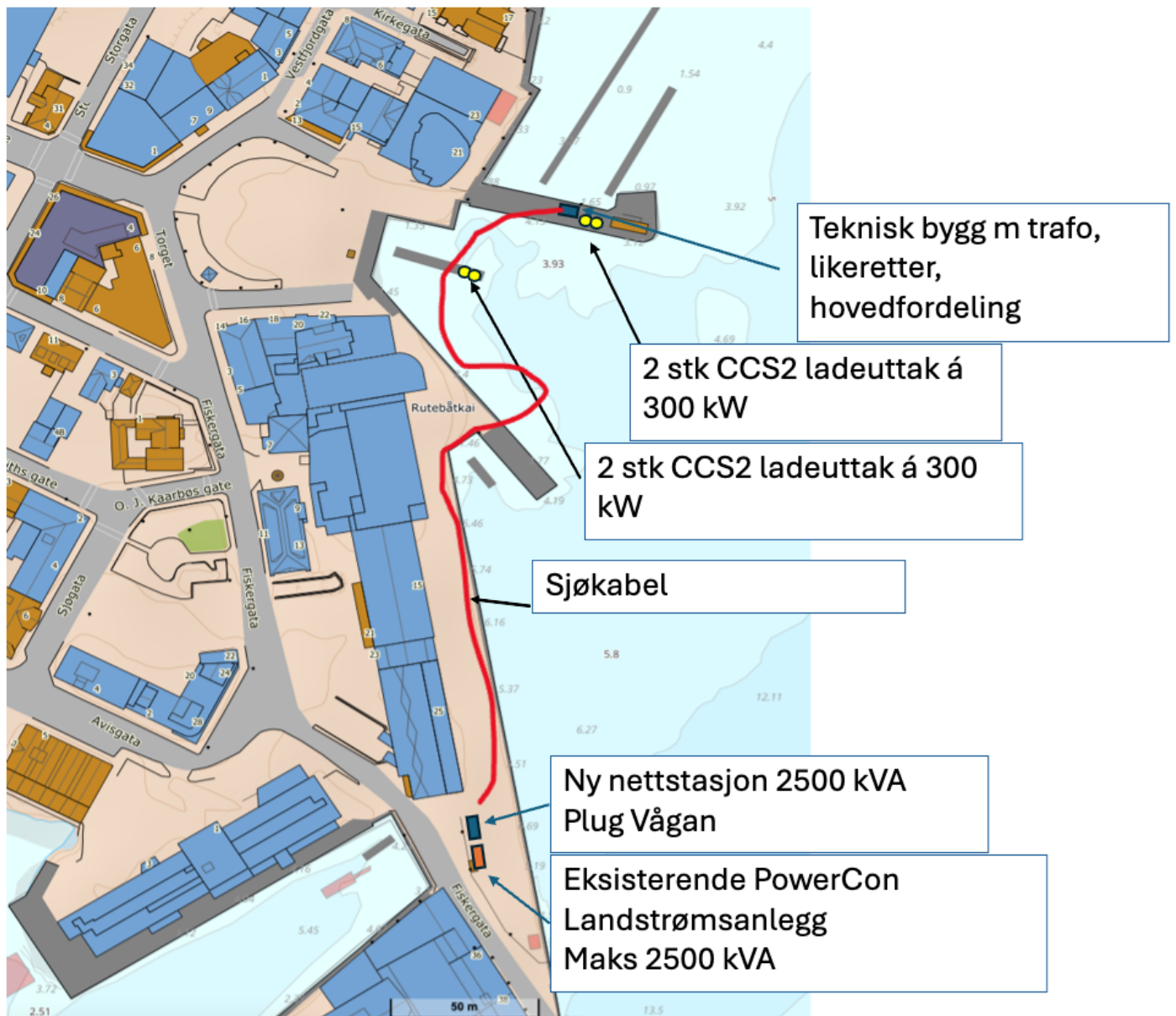
2.1. Elektriske anlegg

Ladeanlegget skal tilknyttes et landstrømsanlegg for kystruten som ble etablert på dampskipskaia i Svolvær i 2025. Dette for å dele på den betydelige kapasiteten som ellers blir stående ubrukt store deler av døgnet. Landstrømsanlegget fikk innvilget konsesjon fra NVE med referanse 202509559-3. Siden ladeanlegget plasseres på en annen eiendom (med samme eier) kreves det en egen anleggskonsesjon for ladeanlegget. Plug Vågan eier transformatoren som forsyner landstrømsanlegget, og utbyggingen av ladeanlegget har derfor ingen grensesnitt mot nettselskapet.



Figur 2: Oversikt over delt kapasitet

Ladeanlegget har total kapasitet på 600 kW, begrenset av effektbryter i nettstasjon, og kapasitet på sjøkabel. Installerte komponenter i teknisk bygg har noe større kapasitet. Dynamisk lastdeling vil redusere kapasiteten på hvert ladeuttak til 50% dersom alle 4 ladeuttakene benyttes samtidig.



Figur 4: Plassering av anleggskomponenter

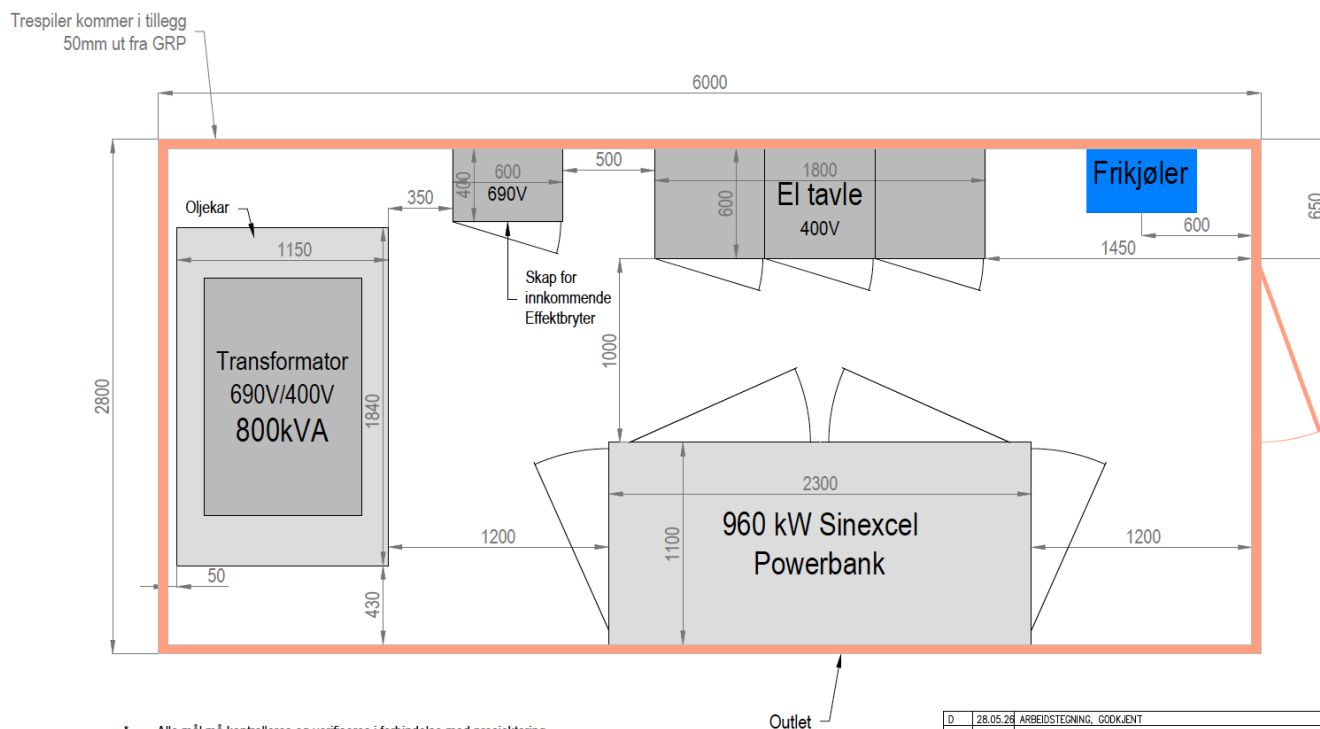
2.2. Sjøkabel

Ladeanlegget vil tilknyttes eksisterende nettstasjon på dampskipskaia via sjøkabel som vist i rødt i Figur 4. Total lengde på sjøkabel er ca 360 meter. Traséen går delvis innenfor pælene til kaien for beskyttelse, over videre under flytebryggen til betongpiren. Sjøkabelen fører inntil 680A, på 690V, 50 Hz. Etablering av kabel er omsøkt og godkjent av Vågan havnevesen.

2.3. Teknisk bygg

På betongpiren plasseres et teknisk bygg med en 800 KVA 690/400V transformator, likerettere (AC/DC omformer) og hovedtavle. Temperaturstyrt vifte vil sørge for behovsstyrt kjøling i bygget. Det tekniske bygget utføres i brannhemmende GRP og vil kles med trespiler i stil med eksisterende sanitærbygg. Det etableres en EI60 brannvegg i betong mot eksisterende sanitærbygg for å ivareta

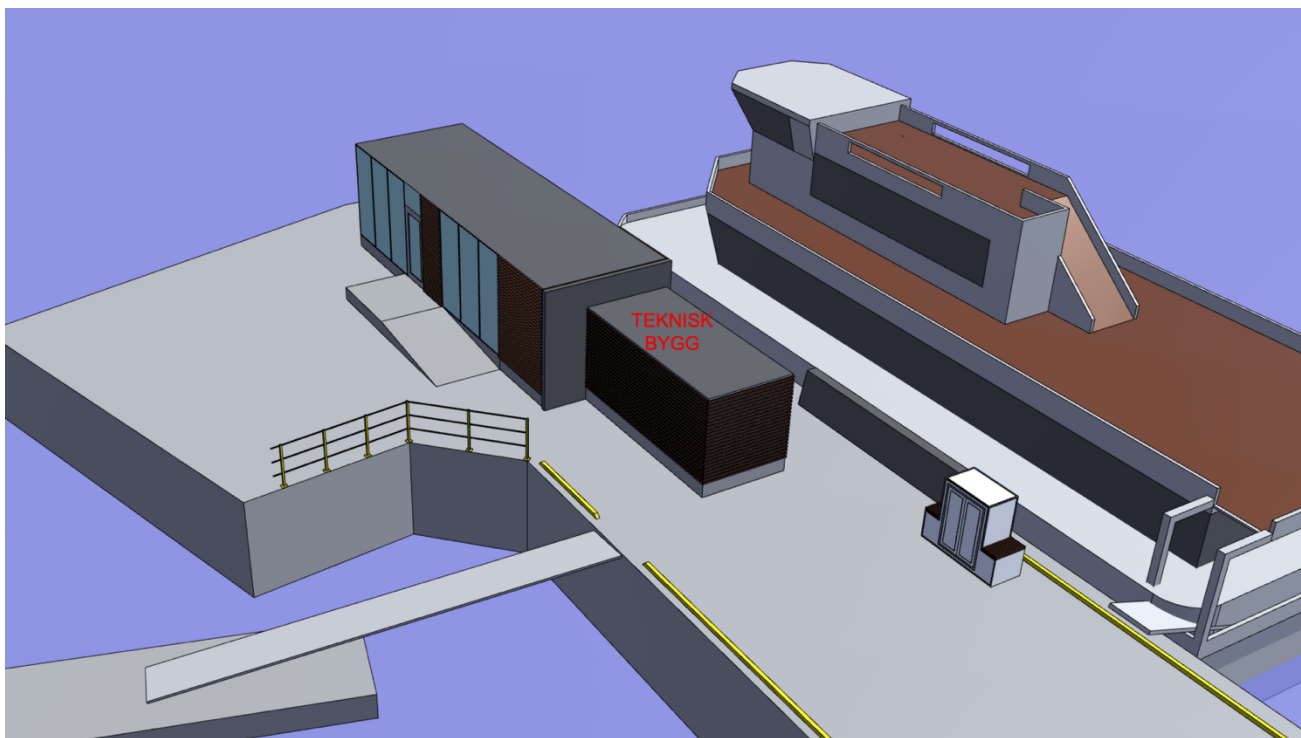
brannkrav. Bygget vil være låst og kun autorisert personell har adgang. Gjeldende støykrav vil ivaretas.



- Alle mål må kontrolleres og verificeres i forbindelse med projektering
- GRP 6000 x 2800
 - Transformator - 690V/400V 800 kVA
 - In ~ 1000A

D	28.05.28	ARBEIDSTEGNING, COOKJENT	JAL
C	26.05.28	ARBEIDSTEGNING, FOR COOKJENNING	JAL
B	20.04.28	ARBEIDSTEGNING, FOR COOKJENNING	JAL
A	20.03.28	ARBEIDSTEGNING, FOR COOKJENNING	JAL
REV	DATO	REVDERINGEN GJELDER	SIGN
SUPERCHARGE LADEANLEGG SVOLVER PLAN ELEKTRO, LAYOUT			Målestokk 1: 20 Dato: 20.03.26 Bearb. JAL Teg. JAL Kontr. ~ Erstatning for:
			RE:
DATUM: 20.03.24--00, chen			

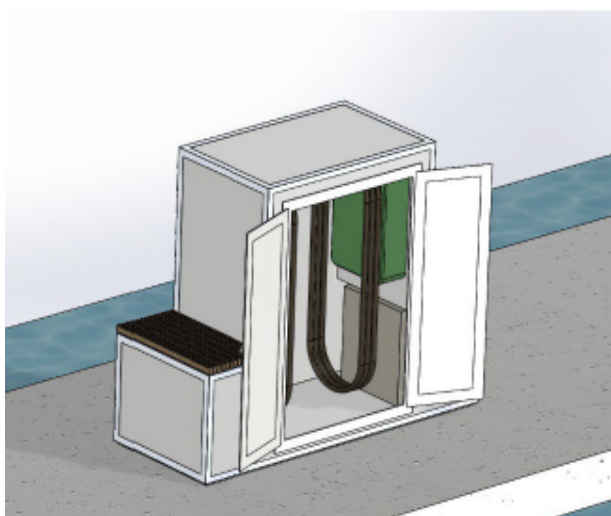
Figur 5: Planskisse teknisk bygg



Figur 6: 3D modell teknisk bygg

2.4. Ladeskap

Fra det tekniske bygget forsynes doble ladeuttak plassert på hhv. betongpiren og flytebrygge. Likestrøms-kabler fra betongpir til flytebrygge går langs sjøbunn i samme trasé som forsyningskabelen, og forsyner hvert ladeuttak med inntil 350A, 0-1000V DC. Ladeuttakene er bygget inn i et GRP-skap for å beskytte utstyret, samt av estetiske årsaker. Skapet brukerdel vil ikke være låst, ettersom det er et offentlig tilgjengelig ladeanlegg, men inneholder ikke utstyr som krever adgangskontroll av hensyn til elsikkerhet. Deler av skapet vil fungere som sittebenk for publikum.



Figur 7: 3D-modell ladeskap

2.5. Hjelpeanlegg

Det er ikke behov for permanente eller midlertidige hjelpeanlegg, utover noe riggplass på betongpiren for støpearbeidene.

2.6. Beskrivelse av anleggsarbeidene

Anleggsarbeidene er planlagt å starte sommeren 2026, avhengig av leveringstid på ladeutstyr, samt innvilget konsesjonssøknad. Brannvegg og ringmur vil støpes på betongpiren. Teknisk bygg leveres komplett på lastebil og løftes på plass. Det estimeres at anleggsarbeidene vil ta 3-4 uker.

2.7. Beskrivelse av klimaløsninger

Det søkes å gjøre tiltak for å redusere klimagassutslipp der det er hensiktsmessig i prosjektet. Alle anleggsdeler leveres fra samme leverandør, og blir fraktet fra sør til nord i en transport, fremfor flere separate. Entreprenørene vil bli oppfordret til å benytte utslippsfrie eller lavutslippsmaskiner for anleggsutstyr som gravemaskiner, lastebiler og annet har maskiner.

3. Behovet for å gjøre tiltak

Svolvær er en populær turistdestinasjon, og det er i dag hybride passasjerfartøy rettet mot turisme som opererer i byen. I dag har disse fartøyene dårlig tilgang til strøm og lademuligheter. Ved å tilby lading, vil fartøyene bedre kunne utnytte sine batteripakker ombord, og redusere dieseldrift. Etablering av anlegget vil også bidra til en bedre ladeinfrastruktur og fremme utvikling av øvrige elektrifiserte fartøy.

4. Samfunnsøkonomisk vurdering og tekniske forhold

Samlet kostnadsanslag for det omsøkte anlegget er 7,8 mill kroner. Anslaget har økt noe siden søknaden til Enova. Kostnadsanslaget inkluderer alle tekniske anlegg, kabler og kabelhåndtering og nødvendig bygg. Siden anlegget tilknyttes søkerens egen transformator, utløser ikke prosjektet et anleggsbidrag til nettselskapet.

Enova har gitt tilsagn om investeringsstøtte for ladeanlegget på 2,8 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 lading 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 lading av fartøy skal bli en attraktiv løsning også i andre havner.

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

4.1. Begrunnelse for teknisk utforming av omsøkte anlegg

Anlegget utformes i tråd med aktuelle standarder for lading av maritime fartøy, i dette tilfellet høykapasitets CCS2 hurtiglading i tråd med krav og anbefalinger i NEK 400 og fra NEK Landstrømsforum. Kapasiteten er tilpasset de fartøy som har signalisert ønske om å legge om til elektrisk drift i Svolvær.

Anlegget er planlagt for å kunne utnytte eksisterende elektrisk kapasitet til landstrømsanlegget på en smart, kostnadseffektiv og effektiv måte for strømmettet. Eksisterende landstrømsanlegg har en installert effekt på 2500 kVA, mens ladeanlegget kun har behov for en brøkdel av dette (600 kVA) i korte perioder.

Ladeanlegget er derfor designet for å benytte seg av den betydelige restkapasiteten som vil være fra landstrømsanlegget de fleste timer i døgnet.

5. Virkninger for miljø og samfunn

Ladeanlegget bygges på et område som er bebygget i dag. Det er vurdert at ladeanlegget som tiltak ikke krever konsekvensutredning.

5.1. Arealbruk og forholdet til planer og verneområder

Det er inngått avtale om leie av område for å plassere anlegg og nødvendig infrastruktur mellom Vågan Havnevesen KF og Plug Vågan AS. Området er regulert av havnedriften.

Teknisk bygg plassert på betongpir har et fotavtrykk på 2,8 x 6 m. Ladeskap plassert på betongpir og flytebrygge har et fotavtrykk på 0,9 x 2,3 m. Kabler går langs sjøbunn og er innfestet under kai.

Anlegget ligger i et område som primært i dag benyttes for havneformål. Det ligger nært Svolvær torg, og det ferdes mye folk og turister på aktuelle kaier.

Anlegget vil erstatte bruk av fossile drivstoff på skipene, og vil i så måte gi bedre luftkvalitet og mindre støy for bebyggelse og miljø i bysentrum og omkringliggende områder.

5.2. Naturmangfold

Det blir ingen negativ endring av forholdene for naturmangfold.

5.3. Landskap

Ingen landskapsformer vil bli endret eller berørt av tiltaket.

5.4. Kulturminner og kulturmiljø

Det er gjort søk på www.kulturminnesok.no, som er basert på kulturminnedatabasen Askeladden. Det er ikke gjort noen funn i berørt område for omsøkt løsning.

5.5. Friluftsliv

Tiltaket medfører ingen endring av forholdene for friluftsliv.

5.6. Reiseliv

Anlegget etableres for å tilby lading til flere typer fartøy, og vil dermed være et bidrag til langsiktig, bærekraftig utvikling av turistnæringen i Lofoten. Primærbrukeren av anlegget opererer innen turisme, og reklamerer med stillegående, bærekraftige båtutflukter. Ladeanlegget vil tilrettelegge for denne typen reiseliv. Torget og kaiene rundt har mange besøkende, og det er derfor vektlagt å etablere estetiske installasjoner i tråd med bybildet.

Tiltaket vil ikke ha negative konsekvenser for annet reiseliv.

5.7. Støy

Ladeanlegget vil ha vifter i likerettere, samt en frikjølingsvifte internt i teknisk bygg. Utblåsning fra disse vil ikke lage mer støy enn normal støy ved en kai. Bygget vil bli konstruert slik at det skal være god luftgjennomstrømning. Støykrav fra støyretningslinje T-1442 vil ivaretas.

5.8. Forurensning

Anlegget etableres for å redusere lokale utslipp av NO_x, svevestøv, og eventuelt også svovel fra skipsfarten. Anlegget vil ikke i seg selv medføre forurensning under normal drift. Transformatorene er oljeisolert med nedbrytbar bio-olje i tilfelle lekkasje. Det etableres også et oppsamlingskar under transformatoren.

5.9. Klimagassutslipp

Anlegget etableres for å redusere klimagassutslipp fra maritim næring.

Anlegget vil ikke i seg selv medføre klimagassutslipp under drift.

Anlegget vil medføre klimagassutslipp under bygging og transport, på linje med tilsvarende anlegg av samme størrelse.

5.10. Elektromagnetiske felt

Statens strålevern (nå DSA) har satt krav om at det i byggeprosjekter der det forventes feltnivåer over 0,4 µT i årsgjennomsnitt i bygninger skal utredes hvor mange bygg (boliger, skoler eller barnehager) som påvirkes, og at det eventuelt vurderes tiltak. Det nærmeste bygg er så mange meter fra ladeanlegget, og enda lenger fra anleggets kabler lagt i grunn og vil ikke ha noen mulig påvirkning.

Kablene mellom ladeanlegget og kaien vil under belastning ha et magnetfelt som tilsvarer ordinære kabelanlegg brukt for lavspent fordeling i kraftnettet. Magnetfeltet rundt kabler reduseres svært raskt med avstanden ut til siden fra kablene, og det er ingen bygninger beregnet for fast opphold som er nær nok til at magnetfeltet fra kablene kan ligge over utredningsgrensen.

Det er krevende å beregne magnetfelt fra et ladeanlegg som det planlagte. Magnetfeltet vil sannsynligvis være sammenlignbart med magnetfeltet fra ordinære nettstasjoner eller vanlig større ladeanlegg for kjøretøy. I og med at anlegget vil ha en brukstid som er lavere enn ordinære nettstasjoner, vil magnetfeltets årsgjennomsnitt også være lavere enn hva man kan forvente fra vanlige anlegg i fordelingsnettet. Det er derfor ingen grunn til å forvente at magnetfeltet i bygg for permanent opphold kan nå DSAs utredningsgrense.

5.11. Landbruk og andre naturressurser

Tiltaket vil ikke påvirke landbruk eller andre naturressurser.

5.12. Reindrift

Tiltaket vil ikke påvirke reindrift

5.13. Fiskeri, havbruk og skipsfart

Tiltaket vil ikke påvirke fiskeri eller havbruk. Skipsfarten påvirkes positivt i og med at det etableres en mulighet for å redusere deres utslipp.

5.14. Luftfart og kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur

Anlegget antas ikke å påvirke luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur.

6. Naturfare og beredskap

6.1 Generell vurdering av sikkerhet og beredskap

Anlegget er ikke av kritisk betydning for energiforsyning til fartøyene da disse har egen forsyning i form av drivstoffyrte maskiner og generatorer som kan startes på kort varsel.

6.2 Vurdering av flom- og skredfare

Tiltaket ligger innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire, og det er gjort en vurdering i henhold til NVEs veileder for sikkerhet mot kvikkleireskred.

Anlegget plasser på henholdsvis eksisterende betongkai og sjøbunn, og ikke i nærheten av skråning. Kabelen på sjøbunnen, ligger delvis mellom kaipåler, og øvrig trasé sikres med stein. Lofotdykk som har befart traséen og området, opplyser om at det er fjell og mudderbunn. Tiltaket krever ingen terrenginngrep, herunder gravearbeider eller fylling av masser.

Tiltaket medfører ingen tilflytting av personer og er ikke bygget for personopphold, annet enn nødvendig service.

Det vurderes således at tiltaket ikke vil forverre tilstanden til stabiliteten.

Flom og jord/snøskred er ikke en utfordring på denne lokasjonen. Anlegget plasseres høyere enn de krav som stilles for sikring mot fremtidig vannstandsøkning.

6.3 Vurdering av overvann

Det er ikke vurdert at overvann er en utfordring på den aktuelle lokasjonen.

6.4 Vurdering av klimatilpasning

Anlegget etableres på et nivå som gjør at det ikke vil bli oversvømmet i forbindelse med forventet havstigning.

7. Forholdet til grunneiere og rettighetshavere

7.1 Anskaffelse av nødvendige rettigheter

Det er inngått avtale om leie av grunn med Vågan havnevesen, jfr. Vedlegg 5: Leieavtale om grunn – Plug Vågan– Vågan havnevesen. Kabeltraseene går på området tilhørende Vågan havnevesen som har avgitt tillatelse til å etablere kabeltrase på deres tomt.

Det er sendt ut varsel og informasjon om etablering av anlegget til Vågan kommune, Nordland Fylkeskommune, Kystverket og Statsforvalteren. Det er ikke mottatt noen innsigelser.

8. Vedlegg til søknaden

Vedlegg 1: Kart

- Vedlegg 2: Situasjonsplaner og tegninger
- Vedlegg 3: Enlinjeskjema planlagt løsning
- Vedlegg 4: Liste over berørte grunneiere
- Vedlegg 5: Leieavtale om grunn – Plug Vågan– Vågan havnevesen
- Vedlegg 6: Godkjenning av sjøkabel fra Vågan havnevesen