



Innledende kartlegging – kommende offentlige grønne maritime anskaffelser
Hjemmemarkedet som katalysator for økt norsk eksport

Versjon: 21.12.2023

Forfatter av rapporten:

Torun Degnes – Dedinu

Eva Errestad – GoGi Leads

Oppdragsgiver:

Ida Skaaret Laustsen – LUP *

Ingebjørg Harto – LUP

** **LUP** – LeverandørUtviklingsProgrammet er et sentralt og samlende virkemiddel for å øke innovasjonseffekten av offentlige anskaffelser. Det er en landsdekkende og bred pådriver for å løfte anskaffelser fra administrasjon til strategisk virkemiddel, slik at nye og effektive løsninger etterspørres, utvikles og spres. LUP tilrettelegger for praktisk bistand hvor det etterspørres innovasjon, for å bidra til at innovasjonshøyden øker, samfunnsutfordringer løses, og at læring og kunnskap tilbakeføres.*

Innhold

Oppsummering	4
1 Innledning	6
2 Bakgrunn og problembeskrivelse	6
2.1 Økosystem av aktører	6
2.2 Omstilling til en grønn næring.....	7
2.3 Økt eksport og betydningen av hjemmemarkedet	8
2.4 Trender og utviklingstrekk.....	9
2.4.1 Digitalisering, robotisering og automatisering.....	9
2.4.2 Elektrifisering av samfunnet som helhet og kontinuerlig utvikling av ny teknologi	10
2.4.3 Nye skip og mobilitet segmenter under utvikling	10
2.4.4 Demografi	14
3 Kommende anskaffelser	15
3.1 Statlige anskaffelser:	15
3.2 Fylkeskommunale anskaffelser:	17
3.3 Kommunale anskaffelser:	21
3.4 Prosjekter og piloter:.....	21
4 Målsettinger og rammer for anskaffelsene	21
4.1 Tidspunkt for anskaffelse	21
4.2 Anskaffelsesverdi	22
4.3 Krav og kriterier.....	23
5 Utfordringer ved grønne maritime anskaffelser	25
5.1 Finnes løsningene som etterspørres i markedet?	25
5.2 Oppsummering av utfordringer:	25
6 Hvordan LUP kan bidra til grønn maritim eksport.....	29
7 Eksterne samarbeid og eksportstimulerende aktiviteter	29
7.1 Innsikt fra intervjuer med klyngene	30
7.2 Oversikt over organisasjoner og klynger:	32
8 Kilder og referanser	33
9 Vedlegg	34

Oppsummering

Maritim næring er en av Norges viktigste næringer og spiller en viktig rolle for verdiskaping og sysselsetting i store deler av landet. Et velutviklet hjemmemarked er viktig for leverandører som skal ut i eksportmarkedet å konkurrere. LUP har med bakgrunn i dette fått i oppdrag av Næringsdepartementet å vurdere hvordan de gjennom sitt arbeide med leverandørutvikling opp mot offentlige anskaffelser kan bidra til å styrke grønn maritim nærings konkurranseevne i et eksportmarked. Refleksjoner og innsikt presentert i denne rapporten er et resultat av en gjennomgang av åpne kilder og rapporter, intervjuer med et utvalg aktører og egen erfaring fra klyngearbeid.

Et grønt skifte i maritim næring betinger samarbeid på tvers av etablerte «siloe» - sektorer, bransjer og forvaltningsnivåer. Det må til et skifte på systemnivå der et større antall aktører sammen skaper de nye løsningene. Kartleggingen viser at det er krevende for offentlige innkjøpere å ha tilstrekkelig med kunnskap og ressurser til å følge opp ambisiøse krav fra bestillerne, vurdere nye løsninger tilbudt i markedet eller også etterspørre løsninger som ikke enda finnes eller er utprøvd.

Det pågår mye godt arbeid med innovative anskaffelser, pilotering og innovasjonsprosjekter i samarbeid mellom de offentlige og de private aktørene. Det er det fortsatt et stort behov for å fortsette.

Skal norsk maritim næring også lykkes med å eksportere grønne løsninger i stor skala og beholde sin sterke posisjon som verdiskaper i Norge, er skalering av løsningene i hjemmemarkedet helt sentralt. Et oppdatert, fremoverlent og ambisiøst hjemmemarked som etterspør grønne løsninger i større antall og volum, er av stor betydning for næringen. Intervjuer med fylkeskommunene viser at det er store potensialer i å utvikle teknologi, energisystemer og tjenester for økt ressurseffektivitet i produksjon av materiell og i maritime operasjoner. Gjennom standardisering og skalering kan løsningene oppnå nødvendig volum for å forsvare investeringene – både for markedet og for leverandørene.

Det er store forskjeller mellom de offentlige bestillerne i hva de anskaffer, til hvilke summer og med hvilken frekvens. **En fellesnevner for dem er behovet for kontinuerlig oppdatering fra markedet og erfaringsdeling på tvers av aktørene.** Med store og krevende omstillinger er det betydelig gevinst å hente ved å lære av hverandre i hvordan man gjennomfører anskaffelsesprosessene og markedsdialogen, hvilke erfaringer mang gjør seg underveis i anskaffelsen og operasjonell drift, samt hvordan utforme anbudsforespørsle slik at resultatet blir slik man ønsker.

LUPs rolle som katalysator og fasilitator i dette arbeidet er både viktig og potensielt transformerende, og bør utnyttes fullt ut for å sikre en bærekraftig fremtid for norsk maritim industri. Noen konkrete områder der LUP kan bidra spesielt for å styrke hjemmemarkedet og legge grunnlaget for økt eksport av grønne maritime løsninger er:

1) Skape eller videreutvikle arenaer for deling og læring

LUP har kunnskap, kontaktflate og erfaring som kan bidra til å

- Bygge ned etablerte siloe og bidra til endringer på systemnivå
- Veilede offentlige bestillere i utvidede samarbeid i anskaffelsesprosesser og for økt operasjonell effekt og raskere omstilling
- Bidra til erfaringsdeling, kompetanseheving og økt takt i omstillingsarbeidet
- Bidra til mer effektivitet i bruk av ressurser hos regulerende myndigheter, leverandørindustri og offentlige etater ved samordning av dialoger og prosesser

2) Fremme skalering og standardisering av nye prosesser og nye løsninger

LUP kan bidra til økt skalering ved å bygge videre på erfaringene ved bruk av innovative anskaffelser, og utvikle prosesser for å fremme skalering og standardisering av innovasjonene

- Etablere brede og utvidede samarbeid for anskaffelser av større skala der leverandørindustrien kan levere i større volum og skala
- Bidra til standardiserte og effektiviserte prosesser på tvers av kommuner og fylkeskommuner for å ta ned barrierer knyttet til blant annet reguleringsarbeid, energitilgang og annen infrastruktur

3) Samarbeide med klyngene for økt kontaktflate mellom offentlige bestillere og leverandørindustrien

LUP kan bidra til å utløse en skalaeffekt i koordinering og dialog mellom de offentlige bestillerne, regulerende myndigheter og leverandørindustrien ved å jobbe aktivt samme med klynger og organisasjoner.

- LUP er ikke så kjent blant klyngene som forventet, det vil være en gevinst i å utvikle disse kontaktflatene
- Klyngene er nære leverandørindustrien og kjenner deres behov, mål og ambisjoner godt. I utviklingen av hjemmemarkedet som et springbrett for eksport, er klyngene viktige kunnskapshub'er

4) Strategisk samarbeid med Team Norway

Kunnskap og erfaring fra arbeidet med innovative anskaffelser, funksjonskrav og markedsdialog i Norge kan være en døråpner til eksportmarkeder i Europa.

- Ved å dele fra offentlige aktører i Norge til offentlige aktører i eksportmarkeder om hvordan det jobbes med offentlig privat samarbeid her, kan det beredes en grunn for at norsk maritim næring kan komme inn i eksportmarkedene med nye innovasjoner
- Ved å dele erfaringer med systemkompleksitet og samarbeid på tvers av «siloer» kan det skapes trygghet i mer umodne markeder for nye innovasjoner, dette ses spesielt knyttet til de nye energibærerne og tilhørende infrastruktur
- LUP kan forsterke Team Norway i formidling av erfaringer fra hjemmemarkedet til et offentlig eksportmarked

1 Innledning

Maritim næring er en av Norges viktigste næringer og spiller en viktig rolle for verdiskaping og sysselsetting i store deler av landet.

Et velutviklet hjemmemarked er viktig for leverandører som skal ut i eksportmarkedet å konkurrere. LUP har med bakgrunn i dette fått i oppdrag av Næringsdepartementet å vurdere hvordan de gjennom sitt arbeide med leverandørutvikling opp mot offentlige anskaffelser kan bidra til å styrke grønn maritim nærings konkurranseevne i et eksportmarked.

Dette følger regjeringens mål om å øke norsk eksport, utenom olje og gass, med 50 prosent innen 2030 og den andre satsningen i eksportreformen "Hele Norge eksporterer".

"For maritim sektor er det potensial for store utslippskutt både internasjonalt og nasjonalt, samtidig som Norge kan vinne større eksportmarkeder, få flere arbeidsplasser og øke verdiskapingen."

- Menon

Kartleggingen er gjennomført i perioden 17. november - 22. desember 2023 og har som målsetting å være en bred kartlegging som forberedelse til en mer dyptgående oppfølging i 2024.

2 Bakgrunn og problembeskrivelse

Grønn omstillingen i maritim næring omhandler teknologi, systemer og kompetanse for de moderne fremdriftsløsningene i skipsfarten. Den raske utviklingen stiller nye krav til hele verdikjeden og systemene rundt. Gjennom fremoverlent offentlig - privat samarbeid ligger norske leverandører langt fremme internasjonalt i utviklingen av innovasjoner og viktige piloter er bestilt og idriftsatt av norske offentlige kunder. For å sikre en langsiktig utvikling, økt eksport og sterk verdiskaping, er det viktig i tillegg til fortsatt sterkt innovasjonssamarbeid å skalere tilgjengelige løsninger.

2.1 Økosystem av aktører

Maritim næring favner om alle virksomheter som eier, opererer, designer, bygger eller leverer utstyr og spesialiserte tjenester til alle typer skip og andre flytende innretninger. Maritim næring er sammensatt av fire hovedgrupper: Rederier, skipsverft, utstysprodusenter, samt skipsdesign og andre tjenesteleverandører.

Videre inkluderer økosystemet

- Offentlige og private oppdragsgivere både innenfor person- og godstransport.
- Offentlige og private oppdragsgivere for forsvar-, samfunnsoppgaver og næring
- Regulerende myndigheter og klaseselskaper
- Energiprodusenter og -distributører
- Kommunikasjons- og navigasjonssystemer
- Forsikringsselskaper og finansinstitusjoner

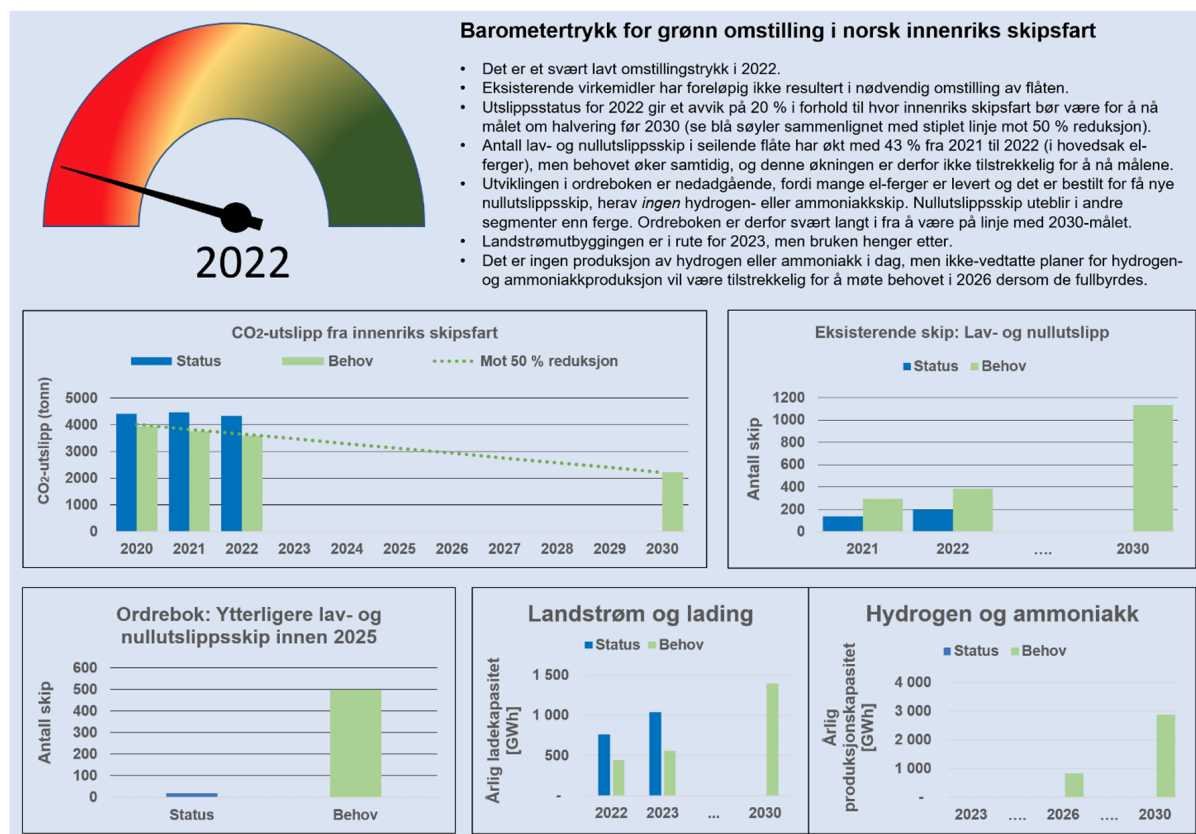
Blant utfordringene i hjemmemarkedet for maritim næring er rollefordelingen mellom de ulike forvaltningsnivåene stat, fylke og kommune. Dette gjelder spesielt knyttet til behovet for skalering og standardisering med mål om kostnadseffektive, robuste og fleksible løsninger.

I denne innledende kartleggingen har vi vært i dialog med representanter fra:

- Offentlige oppdragsgivere (stat, fylker, kommuner og transportselskaper)
- Private operatører (rederier)
- Representanter for leverandørindustrien (klynger)

2.2 Omstilling til en grønn næring

Den første og viktigste omstillingen til grønn maritim næring er til utslippsfri drift. Man er spesielt for ferger kommet langt i elektrifiseringen og antallet lav- og nullutslippsskip har økt med 43% fra 2021 til 2022 (DNV), men dette er likevel ifølge DNV ikke nok til å nå målet om halvering av utslipp fram til 2030. Batterier er godt utviklet, ladesystemer er etablert på flere steder og stadig nye løsninger tilbys markedet. Tilgangen på elektrisitet er derimot en stor utfordring på mange lokasjoner. Dette er både knyttet til kapasitet i strømmettet, men også kravet om anleggsbidrag ved utbygging av kapasitet. For hydrogen er det fortsatt et stort behov for utbygging av infrastruktur og produksjonsanlegg. Dersom utsiktene til en flåte av skip som etterspør de alternative energibærerne uteblir, sitter investeringsmidlene langt inne for etablering av både produksjon og distribusjon. Disse systemskiftene rommer dilemmaer og gjensidige avhengigheter mellom ulike systemaktører og er en “høna og egget” utfordring. Ifølge DNVs barometer for grønn omstilling i norsk innenriks skipsfart er det svært lavt omstillingstrykk i 2022. Deres rapport viser til flere utfordringer:



Figur 1 Barometertrykk for grønn omstilling i norsk innenriks skipsfart for 2022.



Omstillingen til en grønn maritim næring følger også av de 17 bærekraftsmålene der enkelte mål har en tydeligere kobling til satsningene, mens andre er mer indirekte. Det systemiske perspektivet vil allikevel være viktig i arbeidet med en grønn omstilling - og en grønn eksport. Overgangen til null-utslipps energibærere stiller nye krav til

installasjoner og produksjonsanlegg på land, ny kompetanse og nye arbeidsoppgaver, krav til påvirkning av havet, nasjonale og internasjonale samarbeid. For kommunene er blant annet prosessene knyttet til regulering for etablering av energitilførsel for null-utslipps maritime operasjoner tidkrevende og prosessene kunne med fordel vært standardisert.

2.3 Økt eksport og betydningen av hjemmemarkedet

De neste tiårene skal hele verdensflåten byttes ut eller bygges om til nullutslippsfartøy. Markedet vil være enormt stort, og norske konkurransefortrinn vil både kunne bygges på eksisterende posisjoner og på Norges ledende rolle i utvikling og implementering av grønne løsninger på skip. Norge har sterke posisjoner i markedene hvor dekarboniseringen har kommet lengst – spesielt innen passasjersegmenter som ferger og cruise. Det er i tillegg et selvstendig poeng at den norske maritime næringen kan bidra til å fremskynde overgangen fra fossile til fornybare energikilder, særlig gjennom innovasjoner og kostnadsreduksjoner i havvind, men på sikt også innen flytende sol og andre energikilder.

- Menon

Som beskrevet i forslagene til strategier for grønn maritim eksport (Menon) er omstillingen av hjemmemarkedet til et null-utslippsmarked og et sterkt hjemmemarked for de norske aktørene, sentrale tiltak for å sikre den maritime næringens konkurransekraft i eksportmarkedet.

- Gjennom dokumentert driftserfaring reduseres risiko for nye kunder og terskelen for investeringsbeslutninger senkes
- Gjennom piloter og operasjonell drift kan løsningene verifiseres og optimaliseres, økonomi og lønnsomhet dokumenteres og gi grunnlag for utvikling av nye forretningsmodeller.

Her er det allerede gjort viktige tiltak både fra Statens Vegvesen og fra enkelte fylkeskommuner. Samtidig viser vår kartlegging at det er viktige anskaffelser under planleggingen som også bør bidra til økt skalering av tilgjengelige løsninger og fortsatt bruk av innovative anskaffelser der løsninger ikke fullt ut finnes i markedet. Kartleggingen indikerer også at flere av de offentlige oppdragsgiverne ønsker og har nytte av veiledning for å styrke samarbeidet med andre oppdragsgivere. Samarbeid spenner fra økt kunnskaps- og erfaringsdeling til fasilitering av samarbeid rundt større anskaffelser og kontrakter.

Det signaliseres en meget positiv holdning til LUP og den støtte de kan bistå med både overfor de offentlige oppdragsgiverne i deres dialog med hverandre og med markedet. Videre uttrykker leverandører positiv respons til økt fasilitering i dialogen mellom markedet og dem selv. Samtidig opplever vi at mange er ukjente med LUP som organisasjon og hva LUP har som hovedtjenester. Kartlegger indikerer at LUP vil kunne gi et betydelig positivt bidrag til utviklingen av et sterkere hjemmemarked for grønn maritim næring og derigjennom støtte utviklingen av norsk grønn eksport.

Formålet med prosjektet er å identifisere hva slags **virkemidler** og **konkrete tiltak** myndighetene kan iverksette for å styrke norske maritime bedrifters konkurransekraft og derigjennom øke norsk maritim eksport. Gjennom prosjektet har vi identifisert 23 virkemidler og konkrete tiltak og delt dem inn i fire typer. Vi har ikke vurdert om virkemidlene/tiltakene er samfunnsøkonomisk lønnsomme, og vi har ikke foretatt noen rangering eller prioritering av dem:

Indirekte bidrag til eksport

Type 1: Stimulere innovasjonsprosesser

1. Økte rammer og støttegrad i forskningsprogrammer som er relevante for utvikling av grønn maritim teknologi.
2. Økte rammer i virkemidler for pilotering/testing og demonstrasjon, sikre åpenhet og tilgjengeliggjøring av eksisterende infrastruktur for pilotering og testing
3. Større samordning av virkemidler fra forskning til kommersialisering og skalering
4. Systematisk og koordinert rådgivning og finansiering av forprosjekter for å styrke norske miljøers mulighet for å bli tatt opp i EUs rammeprogrammer
5. Større vektlegging av kommersiell suksess i forskningsbaserte innovasjonssentre

Type 2: Stimulere industriell produksjon – skalere organisatorisk og produksjonsmessig kapasitet og styrke produktivitet

1. Måltrett strategi for å tiltrekke industrielle investeringer til Norge
2. Utvide eksportfinansieringsvirkemidlene til å inkludere lån og garantier til driftskapital og finansiering av eksportrettede investeringer i Norge og utlandet
3. Styrke virkemidler for økt prosesseffektivitet
4. Etablere et underleverandørprogram for å styrke verdikjedene

Type 3: Stimulere og omstille hjemmemarkedet

1. Stimulere til mer bruk av innovative offentlige anskaffelser, for eksempel gjennom offentlig-privat partnerskap
2. Etterleve krav om 30% miljøvekting ved offentlige innkjøp. Miljøvektingen gjennomføres i hele verdikjeden – fra statlig etat til rederi.
3. Stille krav om lav- eller nullutslippsløsninger på alle offentlige innkjøp av fartøy
4. Bruke konsesjonsordningene til å fremme det grønne skiftet innen havbruk, fiske, olje & gass og annen konsesjonsbelagt virksomhet
5. Regulerer av utslipp, f. eks i verdensarvfjordene og havnene
6. Legge betydelige avgifter på utslipp av klimagasser innen alle næringer
7. Offentlige investeringer i infrastruktur for landstrøm, hydrogen og andre grønne energibærere
8. Subsidiere nullutslippsdrivstoff i en overgangsfase for å få grønne drivstoff-teknologier i bruk
9. Finansieringsordning for storskala anlegg for flytende havvindparker på norsk sokkel

Type 4: Stimulere eksport

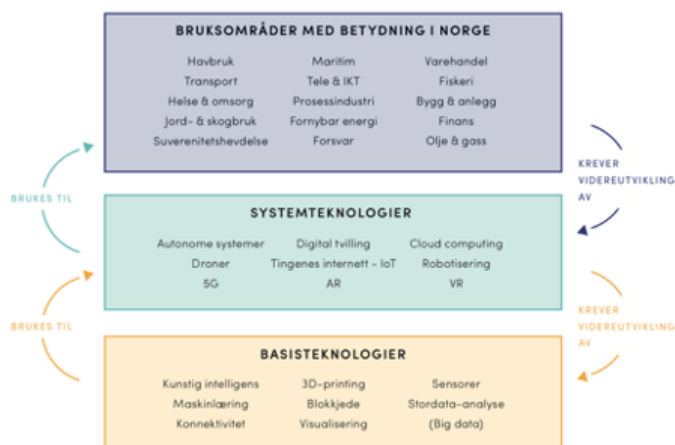
1. Styrke og samordne eksportvirkemidler
2. Sikre at eksportfinansieringsvirkemidlene er internasjonalt konkurransedyktige
3. Styrke klyngenes rolle i internasjonaliserings- og eksportaktiviteter
4. Premiering av grønne løsninger i eksportfinansieringsordninger
5. Legge til rette for økt tilgang på risikokapital til maritime oppstarts- og eksportbedrifter

2.4 Trender og utviklingstrekk

som forsterker endringsbehovet både i maritim næring, men også for transportsystemet som helhet.

2.4.1 Digitalisering, robotisering og automatisering

For den maritime næringen vil digitalisering og automatisering være avgjørende for å oppnå ressurseffektive grønne løsninger, i tillegg til overgangen til null-utslipps energibærere. En slik utvikling betinger økt samarbeide om systemintegrasjoner og stiller nye krav til alle aktører i logistikk- og transportkjeden. Nye løsninger etterspørres på alle systemnivåer, og norske selskaper utvikler løsninger til alle nivåer.



Figur 4 Sammenhenger mellom digitale basisteknologier, systemteknologier og bruksområder. Disse tre nivåene vekselvirker med hverandre. Enkelte av teknologiene kan ikke kategoriseres entydig, men figuren illustrerer sammenhenger som er viktige.

Kilde: <https://digitalnorway.com/prosjekter/digital21/>

På samme måte som samfunnet ellers digitaliseres og operasjoner automatiseres, gjelder dette også for de maritime operasjonene. Dette stiller nye krav til hvordan man jobber med endring og innovasjon fra de operasjonelle rutinene om bord og på land, til funksjonelle krav på skip. For å utnytte de teknologiske løsningene som tilbys på best mulig måte - må hele operasjonskjedene vurderes under ett.

Digitaliseringen åpner opp for nye tekniske, operasjonelle og administrative løsninger. Data blir viktig og bruken av

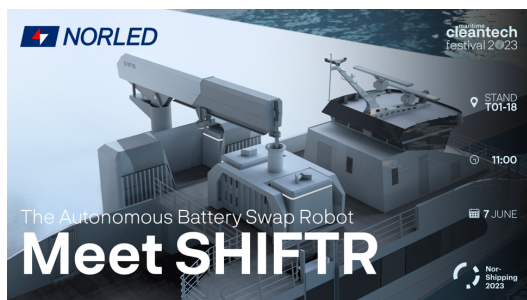
data vil påvirke alle ledd fra ruteoptimalisering og vedlikeholdsstrategier til optimalisering av drift. Digitaliseringen stiller nye krav til kompetanse hos alle aktørene i verdikjeden - fra innkjøper til skipper. Dette illustreres blant annet i Digital21.

2.4.2 Elektrifisering av samfunnet som helhet og kontinuerlig utvikling av ny teknologi

De presserende klimautfordringene bidrar til at det jobbes offensivt på mange fronter for å ta frem nye løsninger og ny teknologi som kan gjøre samfunnet mindre avhengig av fossile drivstoff. Denne utviklingen er tungt politisk initiert med regulering og finansiering av innovasjoner og piloter. Utviklingen går fort og forsterkes av den generelle teknologiutviklingen i samfunnet. Selv om dette er en svært positiv og ønsket utvikling, bidrar den til utfordringer for oppdragsgivere som opphandler store og lange kontrakter. Eksempelvis er den stadig forbedrede kapasiteten til batterier og nå også med løsninger som tilbyr autonomt batteribytte.

Forutsetningene for å planlegge ruter, ladeinfrastruktur, batterikapasitet, kapasitet i strømnettet etc endres underveis i prosessene og underveis i kontraktsperioden.

In addition to Route package 2, four 2nd generation SHIFTR systems will also be installed at Aker Brygge, Nesodden, Slemmestad and Drabak in Eastern Norway during 2024, servicing vessels Baronen and Baronessen. 3-4 SHIFTR systems will also be installed on the Trøndelag route area 1 during 2024.



SHIFTR will also be installed at Aker Brygge in 2024. Illustration: Norled AS

The concept was originally designed for the express boat segment, but the team is also looking at other segments where this system could be beneficial.

2.4.3 Nye skip og mobilitet segmenter under utvikling

Fremtidens hurtigbåter

Det pågår et betydelig arbeid med å utvikle nye konsepter for hurtigbåter som muliggjør elektrisk drift og hydrogendrift. Disse utviklingsprosjektene er i stor grad finansiert gjennom nasjonale og europeiske FOUI midler og er avgjørende for å løfte disse store utviklingsprosjektene. For norsk maritim næring er det svært viktig å være med i disse prosjektene, men også at det tas videre i en skalering

markedsmessig. Risikoen for at man kun går fra pilot til pilot er stor. Da risikerer man at den store og langsiktige verdiskapingen ender hos internasjonale leverandører og i mindre grad hos de norske.

Medstraum - Rogaland og Kolumbus med verdens første el-hurtigbåt. Medstraum er bygd på Fjellstrand verft i Hardangerfjorden, med leveranser fra blant andre Servogear, Wärtsilä, Corvus Energy, Leirvik og Hydro. Det er den norske næringsklyngen Maritime CleanTech som har initiert og etablert TrAM-samarbeidet, som fikk 110 millioner kroner i støtte fra EU til realiseringen av prosjektet.



Fremtidens hurtigbåt



Slik kan fremtidens hurtigbåt bli seende ut. Øverst f.v.: LMG og SES-X Nederst f.v.: Transportutvikling og ESNA

Samarbeidsprosjektet Fremtidens Hurtigbåt

De fire fylkeskommunene Vestland, Trøndelag, Nordland og Troms og Finnmark samarbeider om prosjektet "Fremtidens hurtigbåt". Prosjektet har som mål å lede an i utviklingen av morgendagens løsninger innen personbasert transport på sjø, gjennom å utvikle nullutslippsløsninger for hurtigbåter som minimum oppfyller krav til både fart, komfort og sikkerhet. Prosjektet har støtte fra Klimasats.

<https://www.trondelagfylke.no/vare-tjenester/samferdsel/utviklingsprosjekter/fremtidens-hurtigbat/>

Elektriske og autonome byferger

I 2023 ble to nye byfergekonsepter sjøsatt innenfor segmentet elektriske og autonome byferger. Først ut var ZEAM i Stockholm som er i daglig operasjonell drift. Ruten i Stockholm er et privat fergetilbud der de norske selskapene Torghatten og Zeabuz samarbeider. Blant en rekke norske kommuner, fylker og byer er det en betydelig interesse for å ta i bruk kysten, sjøen, innsjøene og elvene til persontransport i enda større grad. For dette segmentet er det behov for koordinering og fasilitering blant de offentlige oppdragsgiverne for å oppnå nødvendig standardisering, effektivisering og skalering.

Om oss

Liksom namnet antyder ska Zeam sy samman stadsdelar separerade av vatten. Zeam står även för Zero Emission Autonomous Mobility. Varumärket skapades 2023 under det norska rederiet Torghatten. Utvecklingen har skett i samarbete med Zeabuz som är världsledande inom självkörandeteknik till den maritima sektorn.



Mål

Målet med Zeam är att skapa ett miljömässigt och ekonomiskt hållbart mobilitetskoncept på vatten i urbana miljöer. Med helelektrisk framdrift i kombination med solceller får vi en utsläppsfri tjänst som belastar elnätet i minsta möjliga grad. Självkörning ska även på sikt bidra till ekonomisk hållbarhet - vilket gör det möjligt att lansera nya rutter som kan sy samman stadsdelar och ge stadslivet bättre flyt.

Bakgrund

Idéen om autonoma stadsfärjor startades vid Norges Teknisk-Naturvetenskapliga Univesitet, NTNU, i Trondheim. Konceptet blev utvecklat av forskare som 2017 skapade den första prototypen MilliAmpere. MilliAmpere skulle trafikera en övergång på 100 meter mellan Ravnkloa och Vestre Kanalhavn i centrala Trondheim. Baserat på resultaten från MilliAmpere grundades företaget Zeabuz år 2019 med uppdraget att vidareutveckla och kommersialisera tekniken. NTNU utvecklade senare en större prototyp, MilliAmpere2, som blev färdig år 2021. Denna sattes i testdrift som var öppen för allmänheten i fyra veckor under 2022. 1500 passagerare reste med MilliAmpere2 under perioden utan något ingripande från befälhavaren. Samtidigt blev Torghatten delägare av Zeabuz och gick med i projektet med rollen som operatör. Varumärket Zeam ägs av Torghatten och är skapat för att representera detta nya mobilitetskoncept med små autonoma och elektriska stadsfärjor.

I tillegg til Torghatten og Zeabus, er det flere norske tilbydere av byferger som eksempelvis HYKE i Fredrikstad som har satt første båt på vannet i 2023 og som i samarbeide med Byfergen i Fredrikstad skal i operasjonell drift vinteren 2024. Videre er Kristiansund langt fremme i å se på digitalisering, automatisering og innovasjoner knyttet til deres veletablerte byferge.



NYHETER BYFERGENE HYDROLYFT DAMPT CITY FERRIES HYKE

Eker-ferga er på plass på Kråkerøy - trolig i gang på nyåret



Hyke-ferga er på plass på Bekkhus. Nå gjenstår det bare at den starter opp kjøringen i rute mellom Bekkhus og Vaterland. Foto: Håkon Jensen.

Av Marianne Holsten

Publisert: 17.12.23 12:14

Nå er Hyke Shuttle 0001 på plass ved sitt nye fergeleie på Bekkhus på Kråkerøy. Fortsatt gjenstår det å få noen ting på plass før prøveprosjektet med rutekjøring mellom Bekkhus og Vaterland kan starte.



MØRE OG ROMSDAL FYLKESKOMMUNE KRISTIANSUND ÅLESUND SAMFERDSEL

Selvkjørende persontransport på sjøen: - I prosjektet har vi valgt å se på Ålesund og Kristiansund som to mulige alternativer

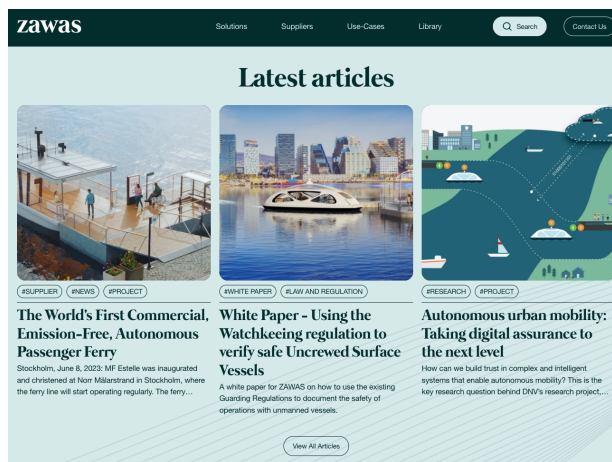
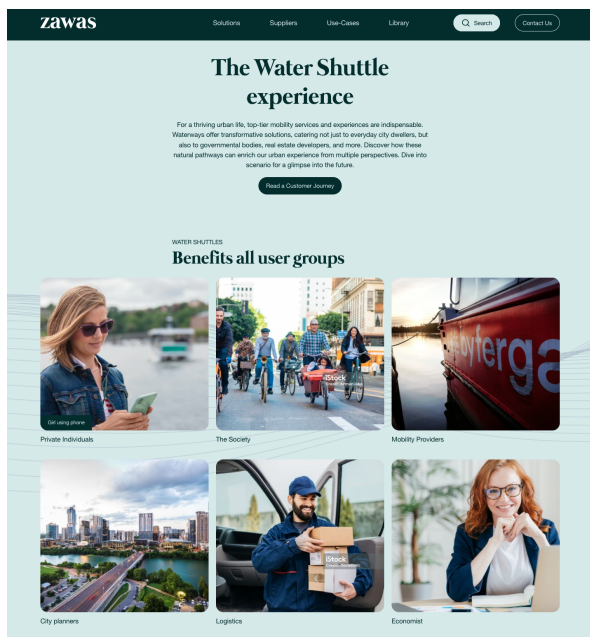
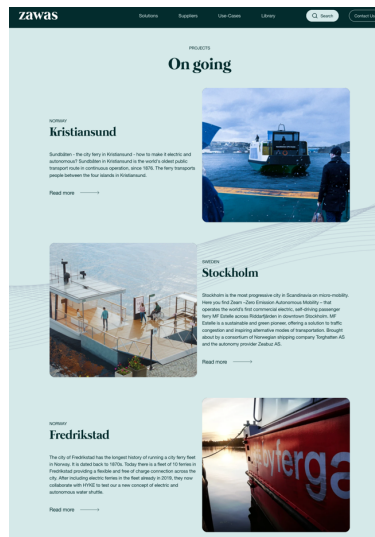


Kristiansund (Illustrasjon av terminalanlegg. Foto: Sisselassen, Møre Maritime)

Av Helle Swanvik

Publisert: 01.02.23 14:19

Gjennom prosjektet Smartere transport har Møre og Romsdal fylkeskommune, sammen med en rekke samarbeidspartnere, jobbet frem et godt grunnlag for hvordan de i fremtiden kan få selvkjørende fartøyer for persontransport på sjøen i bynære områder som Kristiansund og Ålesund.



Gjennom samarbeidsprosjektet ZAWAS har 17 partnere jobbet for å legge et felles fundament for dette nye segmentet innen maritim næring. En profilering og informasjonsguide lanseres tidlig 2024 overfor et internasjonalt marked. Erfaringene tilsier at for å lykkes med skalering og eksport innenfor dette segmentet er det også behov for betydelig markedsutvikling. (www.zawas.no)

2.4.4 Demografi

Maritim næring påvirkes også av utviklingen i samfunnet generelt med en aldrende befolkning. I tillegg søker de unge seg mindre til jobber der man er borte over lengre tid. For å sikre en ruteproduksjon og en beredskap som er god nok over hele landet, vil det være nødvendig å vurdere hvordan dette kan organiseres best mulig.

Bemanning i innenriks fergefart

For ferge- og lokalfarten er tilstrekkelig bemanning en stor utfordring. Konkurranseutsetting og anbudsrunder fører til konkurranse rederiene imellom om å drive fergestrekningene med lavest mulig bemanning for å holde kostnadene nede.

Fergerederiene sliter med å rekruttere sjøfolk. Utstrakt bruk av overtid og vikarer og innstillinger er vanlig på mange strekninger. Resultatet er utslitte ansatte og dårlig arbeidsmiljø, som igjen påvirker rekrutteringssituasjonen og skaper en ond sirkel.

Ditt fartsområde: Ferge- og lokalfart



Kilde: <https://nsf.no/tema/arbeidsliv/hms/bemanning>

I følge “The new Seafarer Workforce Report” er den samme utfordringen gjeldende internasjonalt der de varsler en “serious shortage” of seafarers by 2026.



Fjernovervåking av automatiserte operasjoner er i ferd med å bli etablert for overvåking av flere ferge- og transport strekninger. Dette gjelder både land- og sjøbaserte strekninger og for havneoperasjoner. I luftfarten har dette eksistert lenge. På sikt kan man se en mulighet for at ett senter overvåker flere samband.

Dette bringer opp nye spørsmål i forhold til hvem som eier, opererer og drifter disse. Er det knyttet til

anbudskontraktene for de enkelte samband, en egen kontrakt eller med krav om sømløs integrasjon på tvers av rederier/operatører. Videre bringer dette nye krav til kompetanse for de som skal fjernovervåke og kunne gå inn og operere støttesystemene. Det er behov for dialog mellom flere aktører (regulerende myndighet, academia, operatører og leverandørindustrien) for å utvikle krav og utdanninger til disse fremtidige arbeidstakerne.

3 Kommende anskaffelser

De kommende 7 årene vil se en bølge av grønne anskaffelser innen den maritime sektoren i Norge. **Bare blant de 7 største kystnære fylkeskommunene vil det innen 2030 være behov for å kunngjøre anskaffelser til over 80 samband.** De drivende faktorene er, i tillegg til den grønne omstillingen, også høyere krav til fleksibilitet og service overfor passasjerene, samt en bærekraftig økonomi.

Gjennom tilgjengelig informasjon i offentlige kilder og kompletterende samtaler med offentlige kunder er det etablert en oversikt over gjeldende kontrakter og kommende anskaffelser. I denne innledende kartleggingen har vi tatt utgangspunkt i Markedsoversikten som er utarbeidet av Statens Vegvesen og Kollektivtrafikk Foreningen samt oppslag i ferjedatabanken.

Selv om ferjedatabanken gir et godt overblikk, har intervjuene bidratt til å belyse kompleksiteten som venter i de kommende årene, ikke minst når det gjelder å nå miljømålene, men også utfordringen med å finansiere overgangen til ny grønn teknologi.

Alle oppdragsgivere som har svart på spørreskjemaet og som planlegger kommende anskaffelser, har til hensikt å bestille fartøy med elektriske drivlinjer og den infrastrukturen som følger med det. Siden elektrisk drift ennå ikke er fullt ut teknisk mulig for hurtigbåter, vil flere forbindelser ha hybridferger. Situasjonen belyser viktigheten av at oppdragsgiverne utformer anbudene slik at de er tilrettelagt for en eventuell endringsordre for å kunne tilpasse seg en fremtidig nullutslippsløsning. Det belyser også viktigheten av oppdragsgiverens kompetanse og at man er godt kjent med de tekniske utviklingens muligheter og begrensninger.

3.1 Statlige anskaffelser:

Statens Vegvesen:

Fra «Markedsoversikt sjø» er det hentet en oversikt over de fergekontraktene som Statens Vegvesen er oppdragsgiver og med gjeldende varighet.

Fylkeskommune 2023	Samband	Type samband/fartøy	Vegtype	Oppdragsgiver	Operatør	Fra_Dato	Til_Dato	Operatør ny kontrakt	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Møre og Romsdal	Molde - Vestnes	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Boreal Sjø AS	01-01-21	31-12-28												
Møre og Romsdal	Halsa - Kanestråum	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Fjord 1 AS	01-01-21	31-12-30												
Møre og Romsdal	Festøya - Solavågen	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Norled AS	01-01-20	31-12-29												
Møre og Romsdal	Volda - Folketstad	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Norled AS	01-01-20	31-12-29												
Nordland	Bognes - Skarberget	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Fjord 1 AS	01-12-22	30-11-32												
Nordland	Drag - Kjølsvik	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Fjord 1 AS	01-12-22	30-11-32												
Nordland	Bodø - Værøy - Røst - Moskenes	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Torghatten Nord AS	06-04-20	30-9-25	Torghatten Nord AS											
Nordland	Bognes - Lødingen	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Torghatten Nord AS	01-01-13	31-12-22	Torghatten Nord AS											
Rogaland	Mortavika - Arsvågen	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Fjord 1 AS	01-01-19	31-12-24												
Rogaland	Hjelmeland - Nesvik - Skipavik	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Norled AS	15-04-21	28-02-31												
Vestland	Anda - Lote	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Fjord 1 AS	01-01-18	31-12-27												
Vestland	Lavik - Oppedal	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Norled AS	01-01-15	31-12-24	Fjord 1 ASA											
Vestland	Mannheller - Fodnes	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Norled AS	01-01-20	31-12-27												
Vestland	Vangsnes - Hella - Dragsvik	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Norled AS	01-01-20	31-12-27												
Vestland	Halhjem - Sandvikvåg	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Torghatten Nord AS	01-01-19	31-12-26												
Viken	Moss - Horten	Billferje	Riksveg	Statens Vegvesen	Bastø Fosen AS	01-01-17	31-12-26												

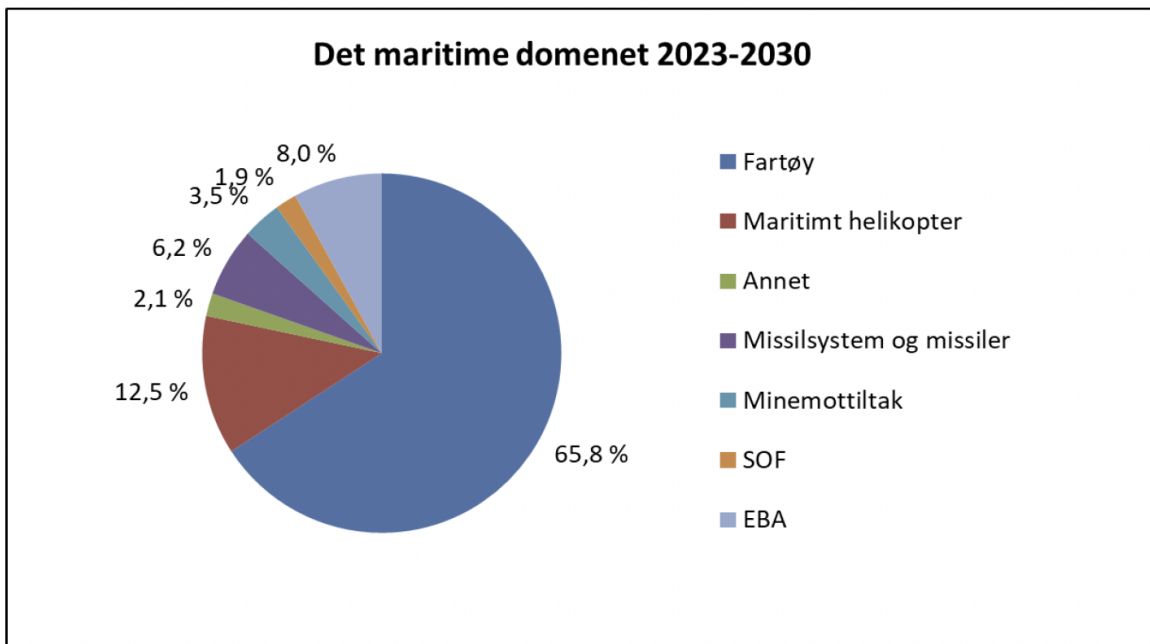
Kystverket

- **Losvirksomheten**
 - tjenesten for transport av los fra land til skip
 - transport av los til luft/helikoptertjeneste som kan fly over åpent hav
- **Miljøberedskap**

- oljevernberedskap, det vil si utstyr, depot langs kysten,
- slepebåtberedskap
- beredskapsavtaler med mindre fiskebåter som er trent til å kunne håndtere oljevernberedskap.
- **Rederi, fyr- og sjømerkeavdeling:**
 - arbeidsbåter
 - materiell til merking av farleden
 - vedlikehold av fyr og sjømerker
- **Utbyggingsavdeling/foretak:**
 - Utgraving av en farled, molo-bygging osv.
- **Stad-skipstunnel (eget prosjekt):**
 - Konkurransegrunnlag i løpet av 2024.
- **Navigasjonstjenester:**
 - satellittovervåkning,
 - VTS, sjøtrafikksentraler
 - IKT (datasystem knyttet til maritim virksomhet)
 - Med mer

Forsvaret

Fra rapporten «Framtidige anskaffelser til forsvarssektoren (FAF) 2023 – 2030» fremkommer det følgende planer for anskaffelser i det maritime domenet:



Den forsvarsindustrielle strategien legger til rette for en helhetlig tilnærming til livsløpet fra forskning og utvikling til gjennomføring av anskaffelser, der virkemidlene tilpasses de ulike fasene. Åtte teknologiske kompetanseområder angir prioriteringen i det strategiske samarbeidet mellom forsvarssektoren og forsvarsindustrien. Disse er:

1. Kommando-, kontroll-, informasjons-, kommunikasjons- og kampløpssystemer.
2. Systemintegrasjon.
3. Autonome systemer og kunstig intelligens.
4. Missilteknologi.

5. Undervannsteknologi.
6. Ammunisjon, rakettmotorer og militært sprengstoff.
7. Materialteknologi spesielt utviklet og/eller bearbeidet for militære formål.
8. Levetidsstøtte for militære systemer.

I tillegg vil regjeringen følge opp nye, banebrytende teknologier, også i et tett internasjonalt samarbeid.

Innovasjon og utnyttelse av ny teknologi styrkes gjennom å videreutvikle samarbeidet mellom forsvarssektoren, akademien, forsvarsindustrien og det øvrige næringslivet.

Forsvarssektoren må utnytte samfunnets samlede ressurser og samarbeide med sivile aktører der disse er teknologiledende. En bevisst og styrt utnyttelse av de mulighetene som ny teknologi kan gi, sammen med det sivile aktører kan tilby, kan være en drivkraft for modernisering av Forsvaret. (Kilde: Framtidige anskaffelser til Forsvarssektoren 2023-2030)

3.2 Fylkeskommunale anskaffelser:

De ulike fylkeskommunene har ansvaret for svært mange samband. Omfanget varierer naturlig mellom de ulike fylkene, der de kystnære naturlig har størst andel. Men de fylkene med færre samband jobber også med å elektrifisere sine samband.

Nedenfor følger en oversikt over de enkelte fylkenes samband, med tilhørende kontrakter. I kartleggingen har vi vært i dialog med enkelte fylkeskommuner og operatører.

En samlet oversikt er vedlagt under vedlegg.

Agder:

Fylkeskommune 2023	Samband	Type samband/ferie	Vegtype	Oppdragsgiver	Operatør	Miljøteknologi	Frå_Dato	Til_Dato	Operatør ny kontrakt	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Agder	Abnås-Andalsnes	Bilferje	Fyllesveg	Agder Fylkeskommune	Boreal Sjø AS		01-09-21	31-08-31	Boreal Sjø AS											
Agder	Larvik- Kristiansand	Bilferje	Fyllesveg	Agder Fylkeskommune	Boreal Sjø AS		01-09-21	31-08-31	Boreal Sjø AS											
Agder	Lindesnes- Kristiansand kommune	Bilferje		Agder Kollektivtrafikk AS																
Agder	MF Kollsjøen			Arstadal Kommune	Skipet															
Agder	MF Tvedestrand			Arstadal Kommune	Skipet															

Innlandet:

Fylkeskommune 2023	Samband	Type samband/ferie	Vegtype	Oppdragsgiver	Operatør	Miljøteknologi	Frå_Dato	Til_Dato	Operatør ny kontrakt	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Innlandet	Tangen - Høne	Bilferje	Fyllesveg	Innlandet Fylkeskommune	Randsfjordferje	Elektrisk	01-01-00	01-12-29												

Møre og Romsdal:

Fylkeskommune 2023	Samband	Type samband/ferie	Vegtype	Oppdragsgiver	Operatør	Miljøteknologi	Frå_Dato	Til_Dato	Operatør ny kontrakt	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Møre og Romsdal	Fylkeskommune Hordaland	Ferjer		Møre og Romsdal Fylkeskommune	Boreal Sjø AS	Diesel	01-01-17	31-12-24												
Møre og Romsdal	Arvika- Hornet	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-20	31-12-30												
Møre og Romsdal	Arvika- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-20	31-12-31												
Møre og Romsdal	Osby- Sandnessjøen	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Plug-in-hybrid	01-01-20	31-12-30												
Møre og Romsdal	Strindberg- Linge	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-20	31-12-31												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-20	31-12-31												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Plug-in-hybrid	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Strindberg- Hordaland	Bilferje	Fyllesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel														

Fylkeskommune 2022	Lønsbånd	Type samfunns	Fylketype	Oppdragsnr	Operatør	Måltidstaktning	Fin_Data	IS_Data	Operatør kontakt	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Nordland	Helligøier (Hommalskibet)	Passager	Bilfylling		Bode Kommune	Bode Kommune														
Nordland	Sjøfyllingen - Vardø	Passager	Nordland Fylkeskommune		Sørøst AS	Diesel	01-07-23	30.06.24												
Nordland	Helligøier - Nordkapp	Passager	Nordland Fylkeskommune		Borøi Sp AS	Diesel	01-07-23	30.06-23	Norled AS											
Nordland	NKK1	Passager	Nordland Fylkeskommune		Borøi Sp AS	Diesel	01-03-19	28.02-27												
Nordland	NKK1	Passager	Nordland Fylkeskommune		Borøi Sp AS	Diesel	01-03-19	28.02-27												
Nordland	Sjøfyllingen - Øy - Skansen - Lønsbånd	Bilfylling	Fylkesveg		Nordland Fylkeskommune	Diesel	01-01-23	31.01-26												
Nordland	Sjøfyllingen - Trana	Bilfylling	Fylkesveg		Nordland Fylkeskommune	Diesel	01-01-23	31.01-26												
Nordland	Digermulen - Finvik	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune		Torgshatten Nord AS	Diesel	01-01-26	31.01-36												
Nordland	Helligøier - Nordkapp	Passager	Nordland Fylkeskommune		Borøi Transport Nord AS	Diesel	01-02-21	31.01-27												
Nordland	Skutvika - Røpås - Målfrø	Passager	Nordland Fylkeskommune		Charter i Nord	Diesel	19-09-20	31.12-2023												
Nordland	Tvedestrand	Passager	Nordland Fylkeskommune		Charter i Nord	Diesel	01-05-21	31.04-27												
Nordland	Evangelis - Kvalbotten	Passager	Nordland Fylkeskommune		Evangelis Taxi	Diesel	01-06-20	31.05-23												
Nordland	Finnvik - Måren	Passager	Nordland Fylkeskommune		Parit 1 AS	Diesel	01-01-21	31.12-23												
Nordland	Lønsbånd	Passager	Nordland Fylkeskommune		Lowcost Skips AS	Diesel	01-01-23	31.06-24												
Nordland	Region Nord	Passager	Nordland Fylkeskommune		Lowcost Skips AS	Diesel	01-01-23	31.01-27												
Nordland	Tana lokal	Passager	Nordland Fylkeskommune		Lowcost Skips AS	Diesel	20-02-22	19-02-27												
Nordland	Ørnes	Passager	Nordland Fylkeskommune		Lowcost Skips AS	Diesel	01-02-20	31.01-23												
Nordland	Bærfjord	Passager	Nordland Fylkeskommune		Medienes Shipping AS	EL	01-01-23	31.12-32												
Nordland	Sandnessjøen - Østnes - Lønsbånd	Bilfylling	Fylkesveg		Norled AS	Diesel	31-12-21	31-12-26												
Nordland	Sævi - Nangi	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune		Norled AS	Diesel	31-12-21	31-12-26												
Nordland	Møløyen - Ørnes	Passager	Nordland Fylkeskommune		KS Maritime	Diesel	01-04-23	31.03-26												
Nordland	Molloy - Hundfja	Bilfylling	Fylkesveg		Spartan AS	Diesel	01-01-23	31.12-25												
Nordland	Førde - Kappfjell	Bilfylling	Fylkesveg		Torgshatten Nord AS	Diesel	01-01-22	31.01-25												
Nordland	Jakvik - Villyngvane	Bilfylling	Nordland Fylkeskommune		Torgshatten Nord AS	Diesel	01-01-22	31.01-25												
Nordland	Melbu - Fokabø	Bilfylling	Nordland Fylkeskommune		Torgshatten Nord AS	Diesel	01-01-20	31.12-22	Torgshatten Nord AS											
Nordland	Melbu - Ørnes	Bilfylling	Nordland Fylkeskommune		Torgshatten Nord AS	Diesel	01-01-21	31.01-24												
Nordland	Nesna - Lønsbånd	Bilfylling	Nordland Fylkeskommune		Torgshatten Nord AS	Diesel	01-06-21	31.05-26												
Nordland	Nesna - Nesøyane	Bilfylling	Nordland Fylkeskommune		Torgshatten Nord AS	Diesel	01-06-21	30.05-26												
Nordland	Nordkapp - Villyngvane (Rådhusområdet)	Bilfylling	Nordland Fylkeskommune																	

Brakar informerte om planlegging for ny kontakt Svelvik - Verket med oppstart i 2032, konkurranse 2029-2030. Krav i anskaffelsen vil antas å være elektrisk drift og forberedt for autonomi.

[illegible][illegible]

Troms og Finnmark

Fylkeskommune 2023	Samband	Type samband/Turtyr	Vegtype	Operatørgiver	Operatør	Miljøteknologi	Frø_Dato	Til_Dato	Operatør ny kontrakt	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Troms og Finnmark	Åstufjordfjæssan	Bilferierende hurtigbåt		Svealand	Børnval Spj AS		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Langfjordfjæssan	Bilferierende hurtigbåt		Svealand	Børnval Spj AS		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Loppa fjæssan	Bilferierende hurtigbåt		Svealand	Børnval Spj AS		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Målselv fjæssan	Bilferierende hurtigbåt		Svealand	Børnval Spj AS		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Nevvill - Korfjord	Bilferierende	Fylkesveg	Svealand	Børnval Spj AS		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Sveakvaddalen i Ragnsund	Passasjer		Svealand	Børnval Spj AS		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Sørreisa fjæssan	Bilferierende hurtigbåt		Svealand	Børnval Spj AS		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Vergundfjæssan	Passasjer		Svealand	Børnval Spj AS		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Skvaddalen til Lille Survik	Passasjer		Svealand	Hammerfest Havn KF		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Strømmen - Espirnesheimen	Bilferierende	Fylkesveg	Svealand/Finnmark Fylkeskommune	Børnval Spj AS		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Østfjord - Bergfjord - Sør-Tverrfjord	Bilferierende	Fylkesveg	Svealand/Finnmark Fylkeskommune	Børnval Spj AS		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Østfjord - Hauxa	Bilferierende	Fylkesveg	Svealand/Finnmark Fylkeskommune	Børnval Spj AS		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Østfjord - Tverrfjord	Bilferierende	Fylkesveg	Svealand/Finnmark Fylkeskommune	Børnval Spj AS		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Hordal - Børhøy - Senja	Passasjer		Troms Fylkestyrelse	Børnval Spj AS	Diesel	01-01-20	30-09-29												
Troms og Finnmark	Storstein - Laskendokaret	Bilferierende	Fylkesveg	Troms Fylkestyrelse	Børnval Spj AS	Diesel	01-01-23	30-04-28	Forberedelse til et											
Troms og Finnmark	Tromsø - Tromsø - Harstad, Tromsø - Skjervev og Tromsø - Lyngnes - Tømmelgår	Passasjer		Troms Fylkestyrelse	Nordal AS	Diesel	01-01-20	30-04-30												
Troms og Finnmark	Sommerøy - Tunøy	Passasjer		Troms Fylkestyrelse	Sea Family AS	Diesel	01-01-20	31-12-24	Operatør har byttet navn											
Troms og Finnmark	Rafoss - Fosnes	Bilferierende	Fylkesveg	Troms Fylkestyrelse	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-23	30-01-25	Ny kontrakt inngått med Torghatten Nord AS. Oppstart 1.2.2025 90% utslippsreduksjon. Kontaktavtale 01.11.2025 til 31.1.2025+3 år											
Troms og Finnmark	Reindalen - Havnnes	Bilferierende	Fylkesveg	Troms Fylkestyrelse	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-18	31-12-24	Ny kontrakt inngått med Torghatten Nord. Kontrakten gjelder perioden 1. november 2025 til 31. oktober 2035, i tillegg inntil tre oppgjør.											
Troms og Finnmark	Skjervev - Kvalvengen	Passasjer		Troms Fylkestyrelse	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-18	30-04-29												
Troms og Finnmark	Stangnes - Sørpollen	Bilferierende	Fylkesveg	Troms Fylkestyrelse	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-23	30-01-25	Ny kontrakt inngått med Torghatten Nord AS. Oppstart 1.2.2025 Kontaktavtale 01.11.2025 til 31.1.2025+3 år											
Troms og Finnmark	Storstein - Bjørnå	Bilferierende	Fylkesveg	Troms Fylkestyrelse	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-23	30-01-25	Ny kontrakt inngått med Torghatten Nord AS. Oppstart 1.2.2025 90% utslippsreduksjon. Kontaktavtale 01.11.2025 til 31.1.2025+3 år											
Troms og Finnmark	Nevvill - Østnes	Fylkesveg		Troms og Finnmark Fylkeskommune	Børnval Spj AS		01-01-18	31-12-23												
Troms og Finnmark	Reindalen - Sørpollen	Bilferierende	Fylkesveg	Troms og Finnmark Fylkeskommune	Nordal AS	Batterielektrisk	01-01-23	31-12-23												
Troms og Finnmark	Langfjord - Østfjord	Fylkesveg		Troms og Finnmark Fylkeskommune	Nordal AS		01-01-23	31-12-23												
Troms og Finnmark	Andenes - Gryllfjord	Bilferierende	Fylkesveg	Troms og Finnmark Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	18-05-21	03-09-23												
Troms og Finnmark	Bevik - Vengøy	Bilferierende	Fylkesveg	Troms og Finnmark Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-18	31-12-24	Ny kontrakt inngått med Torghatten Nord. Kontrakten gjelder perioden 1. november 2025 til 31. oktober 2035, i tillegg inntil tre oppgjør.											
						På sambandet Bevik - Vengøy vil det krav om minimum 90 % hybridiseringsgrad. Hybridiseringsgraden definerer andelen av elektrisk energi av totalt energiforbruk. På grunn av dette vil CO2-utslipp på sambandet reduseres med rundt 1000 tonn per år. I forbindelse med hybridiseringen skal det etableres ledelinestruktur på sambandet.														
Troms og Finnmark	Reindalen - Brønnøysund	Bilferierende	Fylkesveg	Troms og Finnmark Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	06-09-21	10-09-23												
Troms og Finnmark	Havnnes - Skarvik	Bilferierende	Fylkesveg	Troms og Finnmark Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-20	31-12-24												
Troms og Finnmark	Havnnes - Vindøy	Bilferierende	Fylkesveg	Troms og Finnmark Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-14	30-04-23												
Troms og Finnmark	Målselv - Brønnøysund	Bilferierende	Fylkesveg	Troms og Finnmark Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-18	31-12-24	Ny kontrakt inngått med Torghatten Nord. Kontrakten gjelder perioden 1. november 2025 til 31. oktober 2035, i tillegg inntil tre oppgjør.											

Trøndelag:

Ferge og kombibåt, 2025 – 2030.

Fylkeskommune 2023	Samband	Type samband/Turtyr	Vegtype	Operatørgiver	Operatør	Miljøteknologi	Frø_Dato	Til_Dato	Operatør ny kontrakt	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Trøndelag	Brønnøysund - Værnes	Bilferierende	Fylkesveg	AS	Østfjord AS	Hybrid	01-01-18	31-12-23												
Trøndelag	Øygstøl - Tana	Bilferierende	Fylkesveg	AS	Roan Linjen AS		01-01-14	31-12-24												
Trøndelag	Gartan - Storfarna	Bilferierende	Fylkesveg	AS	Roan Linjen AS		01-01-14	31-12-24												
Trøndelag	Gartan - Skarvåren - Leka - Værnes	Bilferierende	Fylkesveg	AS	Roan Linjen AS		01-01-14	31-12-24												
Trøndelag	Dønne - Ørland	Passasjer	AS	Roan Linjen AS	Roan Linjen AS		01-01-14	31-12-22	Torghatten Midt AS											
Trøndelag	Øst - Sandnessjøen - Sætervika - Sandnessjøen - Sætervika	Passasjer	AS	Roan Linjen AS	Roan Linjen AS		01-01-14	31-12-22	Vidar Høy Skipsbått AS											
Trøndelag	Trondheim - Brekstad	Passasjer	AS	Torghatten Midt AS	Torghatten Midt AS	Utslippet oppges 4 år	01-01-14	31-12-22	Nordal AS											
Trøndelag	Trondheim - Kragerø	Passasjer	AS	Torghatten Midt AS	Torghatten Midt AS	Utslippet oppges 4 år	01-01-14	31-12-22	Nordal AS											
Trøndelag	Trondheim - Værnes	Passasjer	AS	Torghatten Midt AS	Torghatten Midt AS	Utslippet oppges 4 år	01-01-14	31-12-22	Nordal AS											
Trøndelag	Øst - Østvik	Bilferierende	Fylkesveg	AS	Torghatten Midt AS		01-01-21	31-12-23												
Trøndelag	Borgen - Rensåslandet	Bilferierende	Fylkesveg	AS	Torghatten Midt AS		01-01-20	31-01-24												
Trøndelag	Dønne - Ørland - Leka - Værnes	Bilferierende	Fylkesveg	AS	Torghatten Midt AS		01-01-20	31-12-23	Torghatten Midt AS											
Trøndelag	Øst - Østvik	Bilferierende	Fylkesveg	AS	Torghatten Midt AS		01-01-20	31-01-24												
Trøndelag	Frank - Rørvik	Bilferierende	Fylkesveg	AS	Torghatten Midt AS		01-01-19	31-12-28												
Trøndelag	Hofsl - Gausdal - Leka	Bilferierende	Fylkesveg	AS	Torghatten Midt AS		01-01-21	31-12-23												
Trøndelag	Øst - Østvik	Bilferierende	Fylkesveg	AS	Torghatten Midt AS		01-01-21	31-12-23												
Trøndelag	Havnnes - Rørvik - Leka	Passasjer	AS	Vidar Høy Skipsbått AS	Vidar Høy Skipsbått AS		01-01-20	31-1-24												
Trøndelag	Leka - Rørvik	Bilferierende	Fylkesveg	Trøndelag Fylkeskommune	Torghatten Midt AS		01-01-15	31-12-22												

Vestfold og Telemark:

- Kragerø fjordbåtselskap IKS kjøper våren 2024 en passasjerbåt med 48 sitteplasser som kan bygges om fra lavutslipp til 0-utslipp. Målet er at det skal gjøres innen 2027. I 2026 er det plan om å ha en ny batterielektrisk ferge også i Kragerø.
- For Vestfold vil det være en ny passasjerbåt, med plass til et kjøretøy som kan være aktuelt innen 2027.

Fylkeskommune 2023	Samband	Type samband/Turtyr	Vegtype	Operatørgiver	Operatør	Miljøteknologi	Frø_Dato	Til_Dato	Operatør ny kontrakt	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Vestfold og Telemark	Brevik - Rindaby - Skjervev - Langsund	Passasjer	Kommunaleveg	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	Brevik Fjordbåtselskap IKS		01-01-19	31-12-29	2099											
Vestfold og Telemark	Brevik - Sandvika	Bilferierende	Fylkesveg	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	Brevik Fjordbåtselskap IKS		01-01-19	31-12-29												
Vestfold og Telemark	Kragerø - Borge - Langøy	Bilferierende	Kommunaleveg	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	Kragerø Fjordbåtselskap IKS		01-01-19	01-12-29	2099											
Vestfold og Telemark	Kragerø - Lunde - Hordaland	Bilferierende	Kommunaleveg	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	Kragerø Fjordbåtselskap IKS		01-01-19	01-12-29	2099											
Vestfold og Telemark	Kragerø - Skjervev	Bilferierende	Fylkesveg	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	Kragerø Fjordbåtselskap IKS		01-01-19	01-12-29	2099											
Vestfold og Telemark	Kragerø - Tilly - Skjervev	Bilferierende	Fylkesveg	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	Kragerø Fjordbåtselskap IKS		01-01-19	01-12-29	2099											
Vestfold og Telemark	Tromsø - Værnes - Leka	Passasjer	Færder Kommune	Vestfold og Telemark Fylkeskommune	Vestfoldfærden (Skjervev AS)															

Vestland:

Vestland fylkeskommune ønsker å gå fremst i det grønne skiftet, men er avhengig av statlig medfinansiering av merkostnader.

Ferjekontrakter:	Båtkontrakter:
- Rysjedalsvika – Rutledal – Krakhella – Losna - Askvoll – Fure – Værlandet - Askvoll – Gjervik – Fure - Måløy – Husevågøy – Oldeide - Isane – Stårheim - Hisarøy-Mjånes - Breistein-Valestrand	- Osterfjorden - Geitanger-Knapskog - Turistrute Hardanger - Hernar-Hellesøy og Espevær-Eidesvik - Sunnhordlandsruta og Austevoll - Rosendal-Bergen og Rekstern-Våge-Os

Fylkeskommune 2023	Samfund	Type samfund/Turist	Vegtype	Operatørgiver	Operatør	Miljøteknologi	Frst_Dato	Flt_Dato	Operatør ny kontrakt	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
Vestland	Gulhaugen - Kaulanger	Bilferje	Fylkesveg	Kommunesett	Fjord 2 Crosses AS		01-01-19	01-12-19																				
Vestland	Sæviem - Ormen	Bilferje	Fylkesveg	Kommunesett	Luster Kommune		01-01-15	01-12-23																				
Vestland	Kinnarvik - Utna	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Borstad Sp AS		01-01-20	01-12-28																				
Vestland	Kinnarvik - Utna	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Borstad Sp AS		01-01-20	01-12-28																				
Vestland	Siddevik - Måla - Uddal	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Borstad Sp AS		01-01-20	01-12-28																				
Vestland	Adnesh - Gjervik - Fure - Værlandet	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-18	01-12-28																				
Vestland	Furde - Sæviem	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-20	01-12-29																				
Vestland	Opplandsviken - Vardalshøy - Arnes	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-20	01-12-28																				
Vestland	Hallings - Våge	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-20	01-12-29																				
Vestland	Havik - Værlandet	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-18	01-12-29																				
Vestland	Husevik - Lundvikvåg	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 2 AS		01-01-20	01-12-29																				
Vestland	Jaktvik - Nordhuglo - Hestnes	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-20	01-12-28																				
Vestland	Lindal - Nærviesteg	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-20	01-12-28																				
Vestland	Kinnarvik - Fure - Fureviken	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-17	01-10-21																				
Vestland	Kinnarvik - Hufthamar	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-18	01-12-29																				
Vestland	Landsås - Rindal	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-20	01-12-29																				
Vestland	Landsås - Stord	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-20	01-12-29																				
Vestland	Måløy - Husevågøy - Oldeide	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-17	01-12-28																				
Vestland	Rindalshella - Rutledal - Krakhella - Losna	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-18	01-12-28																				
Vestland	Siddevik - Måla - Uddal	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 2 AS		01-01-20	01-12-28																				
Vestland	Stårheim - Isane	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Fjord 1 AS		01-01-17	01-12-28																				
Vestland	Måløy - Sidsøy - Hestnesstrand	Ferjeskip		Skys	Fjord 1 AS		01-01-12	01-10-23																				
Vestland	Nord - Sidsøy	Ferjeskip		Skys	Fjord 1 AS		01-01-12	01-10-23	Vider Hop Skysbåter AS																			
Vestland	Ormen - Måla - Nordde	Bilferende hurtigbåt		Skys	Fjord 1 AS	Hybrid	01-01-12	01-10-23	Norled AS																			
Vestland	Salsdal - Hestvik	Ferjeskip		Skys	Fjord 1 AS		01-01-12	01-10-23	Vider Hop Skysbåter																			
Vestland	Vik - Ormen	Bilferende hurtigbåt		Skys	Fjord 1 AS	Hybrid	01-01-12	01-10-23	Norled AS																			
Vestland	Deby - Haldorset	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Gulstad Skys AS		01-01-20	01-12-23																				
Vestland	Fyllings - Sidsøy - Uthoy - Borgund	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Norled AS		01-01-20	01-12-28																				
Vestland	Furde - Sæviem	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Norled AS		01-01-20	01-12-28																				
Vestland	Kinnarvik - Strandnes	Ferjeskip		Skys	Norled AS		01-01-18	01-12-22																				
Vestland	Kinnarvik - Lerøy - Bjerkøy - Hjelstad	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Norled AS		01-01-20	01-12-28																				
Vestland	Kinnarvik - Kinnarvik - Bergen	Ferjeskip		Skys	Norled AS		01-01-18	01-12-22																				
Vestland	Lekvik - Austevoll	Ferjeskip		Skys	Norled AS		01-01-14	01-12-2023+2																				
Vestland	Nordfjord - Bergen - Nordfjord	Ferjeskip		Skys	Norled AS		01-01-12	01-10-22	Norled AS																			
Vestland	Os - Bergen - Os	Ferjeskip		Skys	Norled AS		01-01-12	01-10-22																				
Vestland	Sunnhordland - Austevoll - Bergen	Ferjeskip		Skys	Norled AS		01-01-14	01-12-23+2																				
Vestland	Turistruta Hardanger	Ferjeskip		Skys	Norled AS		01-01-20	01-10-2024+4																				
Vestland	Rekenes - Våge - Os	Ferjeskip		Skys	Norled AS		01-01-14	01-12-2023+2																				
Vestland	Hordaland - Bergen	Ferjeskip		Skys	Norled AS		01-01-14	01-12-2023+2																				
Vestland	Barnen - Barmund	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Vider Hop Skysbåter AS		01-06-19	01-05-29																				
Vestland	Husevik - Måla	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Wingeland AS		01-09-13	01-12-28																				
Vestland	Måløy - Sidsøy - Hestnesstrand	Bilferje	Fylkesveg	Skys	Wingeland-Hestvik AS		01-01-19	01-12-28																				

Følgende antas inngå som del av anskaffelsen, listen er ikke uttømmende.

	Nybygg av båt	Ombyggs av båt	Ladeinfrastruktur	Kaielegg	Fergesystem	Elektrisk drift	Hydrogendrift	Autonomi	Fjernstyring (remote operations)	Forberedt til autonomi	
Buskerud											
Vestfold og Telemark											
Trøndelag											
Troms og Finnmark											
Møre og Romsdal											
Vestland											
Nordland											

3.3 Kommunale anskaffelser:

Fredrikstad Kommune: 2024 – 2025

Haugesund Kommune: 2024 – 2025

Tønsberg Kommune: 2024 – 2025

	Nybygg av båt	Ombygg av båt	Ladeinfrastruktur	Kalanlegg	Ferjesystem	Elektrisk drift	Hydrogendrift	Autonomi	Fjernstyring (remote operations)
Fredrikstad									
Haugesund									
Tønsberg									

3.4 Prosjekter og piloter:

Innenfor segmentet byferger er det en rekke prosjekter og piloter under utvikling. Disse er i ulike faser og har ulike ambisjoner, samtidig er det ønskelig med en sterkere koordinering mellom aktørene. Dette spesielt opp mot regulerende myndigheter slik at man oppnår en ressurseffektiv prosess – og kan legge grunnlaget for standardisering, regulering og skalering av nye løsninger. Noen av initiativene nevnes her:

- **Bergen:** Fylkeskommunen jobber med elektrifisering av eksisterende samband, dette må sees i sammenheng med målsettingen om å etablere Fjordmetroen. Å se alle rutene i sammenheng og bruke båtene til turisttrafikk for å få høyere billettinntekter på er en god modell for å få bedre økonomi i prosjektene i tillegg til å redusere trykket på vei-infrastruktur og få færre store båter inn i sårbare fjordområder. Unngå people-pollution er et poeng, særlig for sårbare byer og bygder. Fordeling av passasjerer over en lengre tidsperiode er bedre for nærmiljøet. Er det prosjekt som kan være en eksportartikkel og kan brukes i flere byer både i Norge og internasjonalt. Fylkeskommunene samarbeider også seg imellom, men det er til syvende og sist rederiene som anskaffer selve båtene.
- **Drammen:** I Drammen er flere aktører i samarbeid om å utvikle en byferge som kan betjene Drammenselven og Fjordbyen. Prosjektet er i en tidlig fase og jobber for å finne finansiering til et pilotprosjekt.
- **Sandefjord:** I Sandefjord er det fra private aktører bestilt en ny byferge for å etablere en pilotrute. Det er ønske om å se på mulighetene til å utvikle dette til en større flåte i samarbeid med kommunen.

4 Målsettinger og rammer for anskaffelsene

4.1 Tidspunkt for anskaffelse

De fleste anskaffelsene av ferger styres av tidspunktene i gjeldende kontrakter. Oversikt over gjeldende samband med tilhørende kontrakter finnes offentlig tilgjengelig og sammenstilles årlig i en markedsoversikt i samarbeid mellom Kollektivtransportforeningen og Statens Vegvesen.

I tillegg kommer årlige anskaffelser fra Kystverket, Forsvaret og andre offentlige instanser som havner.

I denne kartleggingen er følgende rapportert:

5. Innenfor hvilken tidshorisont forventer dere at anskaffelsen skal gjøres?

[More Details](#)

2024-2025	11
2025-2027	10
2027-2030	9
Other	3



4.2 Anskaffelsesverdi

Blant de offentlige oppdragsgiverne er det et veldig stort spenn i hvor store kontrakter de jobber med. Dette er naturlig knyttet til hvor mange samband en kontrakt dekker og hvilken type anskaffelse det forberedes for.

Anslått kontraktsverdi blant de vi har snakket med spenner fra 0,8 mill til 14 mrd med fem anskaffelser med verdi over en milliard. Samlet blant de vi har snakket med er antatt anskaffelsesverdi rundt 30 mrd. Kystverket opplyser at de anskaffer materiell til maritim virksomhet med en anskaffelsesverdi på 1-2 milliarder kroner hvert år. Flere av de små kan muligens også ses i sammenheng, men da med flere ulike oppdragsgivere.

Forsvaret viser i sin rapport om fremtidige anskaffelser til følgende (utdrag fra rapporten):

Prosjektnavn	Kostnadsanslag	Tidspunkt
Småbåter og sperremateriell til HV	20-40 mill. kroner	2023-2024
Levetidsforlengelse Fregatt	8-12 mrd. kroner	2025-2030
Fremtidig maritim minemottiltakskapabilitet	1,5-3 mrd. Kroner	2024-2027
KJK Oppgradering	1-1,5 mrd. Kroner	2024-2030
Videreføring av indre kystvakt	450-600 mill. kroner	2025-2030
Kran og Daviter til Fridtjof Nansen klassen	100-200 mill. kroner	2023-2026
Ny materiellmengde MDK Nivå A	150-300 mill. kroner	2026-2028
Ny fartøystruktur Sjøforsvaret	35-50 mrd. kroner	2029-2030
Standariserte fartøy til Sjøforsvaret	5-7 mrd. Kroner	
Betongrehabilitering av kystvaktkai	35-55 mill. kroner	2023-2027
Miljøtiltak kaianlegg (landstrøm)	200-300 mill. Kroner	2023 -2028

4.3 Krav og kriterier

Offentlig transport reguleres av politikk og lokale, regionale og nasjonale strategier og ambisjoner legger føringer for hvilke krav som stilles i tillegg til de aktuelle behovene for hvert samband.

Følgende målsetninger kommer frem av Nasjonal transportplan (2022-2033):

- Enklere reisehverdag og økt konkurranseevne for næringslivet
- Nullvisjon for drepte og hardt skadde
- Bidra til oppfyllelse av Norges klima- og miljømål
- Effektiv bruk av ny teknologi
- Mer for pengene

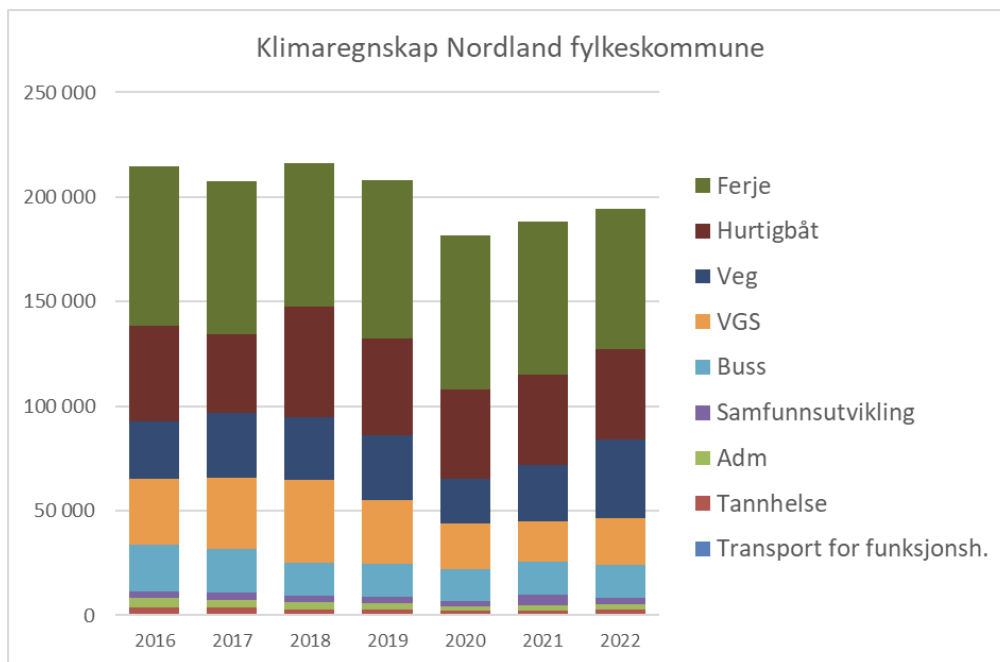
“Tiltaksanalyse for utvikling av fergemarkedet på lang sikt” utført for Statens Vegvesen i 2016, konkluderer blant annet med at aktørene på oppdragsgiversiden opptrer relativt ukoordinert ved utforming av krav og kjøp av tjenester. Den nasjonale, langsiktige og strategiske dimensjonen er derfor i for liten grad dekket. Analysen peker også på flere av de samme utfordringene som har kommet frem i denne innledende kartleggingen.

I denne innledende kartleggingen går følgende igjen som sentrale krav, mål og ambisjoner for kommende anskaffelser:

- **Miljø**
 - Utslippsfrie flåter, nullutslippsteknologi og elektrisk drift
 - Flytte persontransport fra vei til sjø i så stor utstrekning som mulig
 - Oppdatering av flåten underveis i kontraktperioden
- **Økonomi og pris**
 - Politiske beslutninger legger rammene for hva som skal prioriteres og hva som kan realiseres
 - Nullutslipp kommer til å ha en høy pris som må dekkes av midler man i dag ikke har, og som kommer til å påvirke virksomheten
 - Fokus på å få mer verdi for pengene
- **Gode, effektive og pålitelige tjenester til våre kunder**
 - Større flåte, økt kapasitet og fleksibilitet
 - 24/7 tilgjengelighet og økt fleksibilitet
 - Tøffe farvann, må sikre at materiellet er tilpasset stedet det skal benyttes.
 - Økt sikkerhet
 - Profesjonalitet
- **Innovasjon**
 - Effektiv bruk av ny teknologi
 - autonomi og høyere grad av automatisering
 - e-navigasjon
 - annen teknologi som kan redusere kostnader eller øke tjenestetilbudet innenfor rammen.

Som eksempel på behovet for, betydningen av og målsettingene som er satt for å redusere utslipp innenfor maritim sektor i fylkeskommunene viser vi til Nordland Fylkeskommune og det de referer til i sin Økonomiplan for 2024-2027:

Klimaregnskapet viser at hoveddelen av fylkeskommunens egne utslipp er innenfor tjenesteområdene kollektivtrafikk (buss, hurtigbåt og ferje) og fylkesveger. Til sammen utgjør de 84 % av klimafotavtrykket for 2022.



Ambisjonen og målene er også tungt i retning av null-utslipp også blant leverandørene:

Vi har store ambisjoner innen kutt av klimagasser, der mye gjøres gjennom fornyelse av flåten, som igjen betyr effektiv drift, effektive båter og bruk av miljøvennlig teknologi. Norled vil kutte 67% av CO₂ utslippene innen år 2030 (sammenlignet med 2019), og være et netto null selskap i 2040. Vi viser stadig til innovative prosjekter, som den første elektriske (batteridrevne) fergen Ampere, verdens første ferje på flytende hydrogen - Hydra og batteribytterobotsystemet SHIFTR.

- Norled

	Nybygg av båt	Ombygg av båt	Ladeinfrastruktur	Kalanlegg	Fergesystem	Elektrisk drift	Hydrogendrift	Autonomi	Fjernstyring (remote operations)
Operatører antar at alle de indikerte områdene vil inngå som del av fremtidige anskaffelser									

5 Utfordringer ved grønne maritime anskaffelser

5.1 Finnes løsningene som etterspørres i markedet?

I de innledende dialogene i denne kartleggingen uttrykkes det en oppfatning av at flertallet av løsningene finnes i markedet for ferger. På ferger kan behovet møtes, men for hurtigbåter er det mer utfordrende. Foreløpig er det ikke null-utslipps hurtigbåter tilgjengelig, men det er løsninger på vei. Det er utfordrende å nå 100% nullutslipp på de lengre rutene.

Aktørene observerer at autonomi kan bli en del av fremtidige løsninger, men at det per nå kun er enkelte funksjoner som er høyautomatisert. Det er et monopol innenfor batteribytte-løsninger (Norleds shifter-løsning).

Kaianlegg er ofte ikke dimensjonert for ladeinfrastruktur, og det er mangel på energitilgang i havn. Løsningene eksisterer delvis, men videreutvikling er nødvendig.

5.2 Oppsummering av utfordringer:

Generelt oppsummert fra kartleggingen anses offentlige anbud å være en god anledning for rederiene å innovere. Samtidig er det en utfordring å sikre at ruteproduksjonen opprettholdes, økonomien er bærekraftig og passasjerene er fornøyde. Nye perspektiver er på vei inn, det er mer fokus på passasjer perspektivet og opplevelsen, i motsetning til tidligere da hensynet var på komfort for bemanningen.

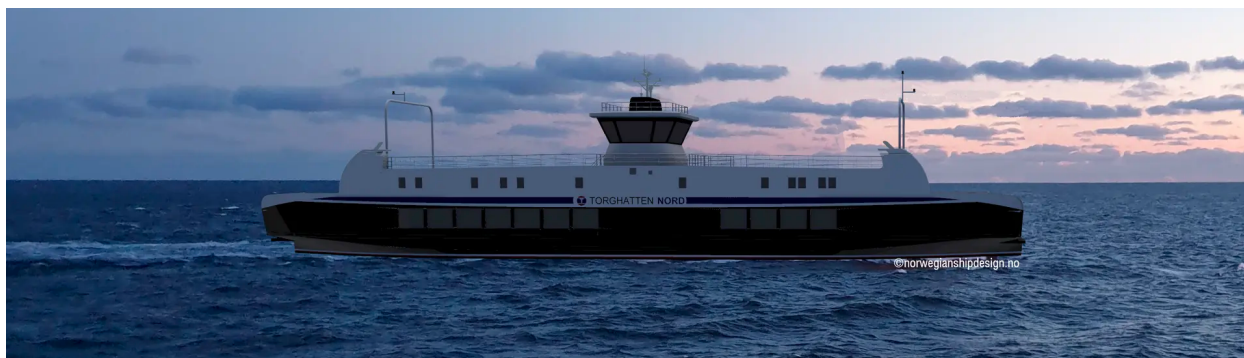
Det er en generell utfordring å utforme anbudene og evalueringskriteriene slik at man får det resultatet man ønsker. Noen praktiserer kontrakter som er forberedt på endring til høyere grad av automatisering av skipene, og ønsker at fremtidige kontrakter vil være de samme. De er også fleksible for å gi høyere eller lavere produktivitet.

For hurtigbåter er ambisjonen å møte miljøkravene, men løsningene finnes ikke teknisk sett i dag.

Det oppleves at ambisjonene og kravene stilles høyt fra bestillerne sett i lys av hva som er velprøvd teknologi og hva som også krever ny utvikling. Dette utfordrer tilbyderne av fergeoperasjoner i deres rolle mellom ambisiøse bestillere og en fremoverlent leverandørindustri. Hvordan regulere risiko i kontrakter på riktig måte.

5.2.1 Krav om nullutslipp og ønske om høyere automatiseringsgrad

- Rett båt til rett pris til rett kvalitet, en utfordring
- Nullutslipp til overkommelig pris
- Elektrisk fremdrift
- Høyere automatiseringsgrad / autonomi
- Kostnadsbesparelser
- Regularitet
- Krevende farvann
- Fleksibilitet for å kunne tilpasse kapasitet til behov (sesong, eventer, mm) - størrelse, autonomi, etc
- Bemanning og rekruttering er en gjennomgående utfordring



<https://www.torghatten.no/about/news/5645d986-41b5-47c4-9688-d334a7cddefa/verft-valgt-ny-elferge>

8. desember signerte Torghatten Nord kontrakt om bygging av ny elferje med verftet Remontowa Shipbuilding i Polen. Oppstart på prosjektet er i midten av januar, og skipet skal leveres i november 2025. Den nye elferja skal inn på sambandet Stornes-Bjørnerå, og for Torghatten er dette et nytt steg mot en stadig mer miljøvennlig flåte, og en mer bærekraftig næring.

– I dette prosjektet har vi jobbet med å redusere vekten på båten så mye som mulig, og balansert opp mot det å få et drifts- og vedlikeholdseffektivt fartøy. Det er ikke et revolusjonerende design, men heller en kombinasjon av mange små detaljer, "mange bekker små", forteller Eirik Olsen, driftsdirektør i Torghatten Nord.

– I samarbeid med designerne, systemintegrator og verft har vi utarbeidet energieffektive og vedlikeholdsvennlige løsninger, samtidig som vi har prøvd å presse ned vekten på skipet, uten at det skal gå på bekostning av fartøyets funksjonalitet, sier Olsen.

5.2.2 Energi og infrastruktur

- Energitilgang - rett type, mengde og sted, manglende kapasitet i nettet
- Store kostnader ved oppgradering av infrastruktur
- Enkelte leverandører til maritim transport ønsker også å levere til landbasert transport, ønsker en større evne og vilje til å tenke multimodalt.
- Manglende standardisering på f.eks ladesystemer for ferjene. Dette bidrar til lite fleksibilitet i å flytte ferger mellom samband.
- Ny teknologi er under sterk utvikling og gjør tidspunktet for anskaffelser viktige i forhold til hvilke løsninger man kan etterspørre og hvilke strategier man skal velge knyttet til

Investeringsbehovet knyttet til infrastrukturen for produksjon av den nødvendige energimengden (grønne drivstoff) til disse skipene er estimert til nesten 14 000 MNOK. Det totale investeringsbehovet på skips- og landsiden innen 2030 er dermed omtrent 83 000 MNOK.

- Barometer for grønn omstilling av skipsfarten

5.2.3 Søknadsprosesser for ladeanlegg og tilhørende infrastruktur på land

Det er flere momenter som i dag kan oppleves som problematiske i forbindelse med etablering av ladeanlegg for ferger og tilhørende infrastruktur på land.

Det første hinderet er reguleringsformål. Planer for havner er ofte eldre, og det kan være vanskelig å bestemme om anlegget vil være mulig å etablere under gjeldende reguleringsformål og bestemmelser. De fleste havner åpner heldigvis for tekniske anlegg, men særbestemmelser som f.eks byggehøyde kan være en utfordring for enkelte anlegg. Et større problem er at det ofte kommer utredningskrav til momenter som støy og elektromagnetisk stråling fra trafostasjoner og høyspentlinjer (til trafostasjonene). Siden mange av disse anleggene er ganske like ville bransjen vært mer tjent med felles krav i form av sikkerhetsavstander, i stedet for at man i hvert enkelt tilfelle må gjøre en utredning. Man kunne forbehold utredningskravet til de tilfellene der man av lokale hensyn velger å ikke imøtekomme krav til sikkerhetsavstander.

En annen utfordring mange møter er at det ikke er tilstrekkelig kraft tilgjengelig ved kai, og at man må etablere ny infrastruktur som stasjonære batteribanker eller trafostasjoner for å sikre tilgangen til kraft og tilstrekkelig effekt for nødvendig ladeinfrastruktur. Dette kan ofte kreve at man har behov for ytterligere areal, areal som enten må kjøpes eller eksproprieres. Også fremføring av ledninger fra ladebokser og batterier til ladeanlegg er også tiltak som ofte vil gjøre at flere parter involveres i prosessen, og gjør den vanskeligere og mer komplisert. Her er det viktig at kommunene og fylkeskommune i så stor grad som mulig ligger i forkant av prosessen og bruker de virkemidlene de kan for å sikre at både prosess mot naboer og andre involverte parter er så god og effektiv som mulig, samt at arealene er tilgjengelige og regulert til riktig arealbruk for å sikre forutsigbarhet og en enklere søknadsprosess.

5.2.4 Risikoavlastning og fordeling

- Risikofordeling, der ikke reder må ta all risiko - f.eks for at det er mulig å få nok strøm/godkjenninger/tilgjengelig hydrogen. Tilgjengelig strøm (ved kaiene) er en stor utfordring flere steder, samt tillatelse til å bruke kaiområder og sette opp nye bygg. Lite fleksibilitet i ruteplanen er også utfordrende. Ellers ønsker vi grønne anbud velkommen og ser gjerne at de åpner for nye grønne teknologier der reder kan påvirke valget. Samtidig må man være klar over at nye teknologier krever mye innsats og kostnader, og man bør se teknologiutvikling over flere prosjekter. Kunnskap hos oppdragsgiver er viktig.
- Uavklart hvilke energibærere som blir dominerende, som har tilgang på produksjon og infrastruktur på de ulike stedene, strekningene. Ulike interesser blant leverandørene.
 - Batterielektrisk
 - Hydrogen
 - Ammoniakk
- Det høye teknologiske nivået er en fordel for Norge, men da hele investeringsrisikoen legges på industrien - er man avventende.
- Det savnes mekanismer for å øke den kommersielle modenheten.

5.2.5 Regulering og standardisering

- Små fartøy blir raskt dyrere enn store fordi de må tilpasses til individuelle nasjonale rammebetingelser som må håndteres kontinuerlig under produksjonen av båten (vanskelig å kjøpe internasjonalt).

5.2.6 Anskaffelsesprosessene

- Kommunene savner kompetanse på innovative anskaffelser.
- Anbudsutlysningene er ikke gode nok fordi de må være så åpne at nye løsninger er mulige, da blir det utfordrende å tilpasse båten som leveres. Utfordrende å få et anbudsdokument som legger grunnlaget for å etterspørre riktig båt samtidig som man skal formulere seg på en uspesifisert måte.
- Kommuner er svake på innovasjonskraft og risikovilje. De lener seg i for stor grad på konsulenter og de prioriterer konsulenttjenester i anskaffelsen fremfor å prioritere å løse oppgaven.
- Øke viljen hos offentlige oppdragsgivere til å investere i null-utslippsteknologi
- Øke kunnskapen hos oppdragsgiverne om hva leverandørene kan bidra med for å nå utslippmålene
- Det kommer for mange anbud samtidig, noe som setter press på verftsindustrien. Det er ikke prosessen som er problemet, men manglende kapasitet på verftene for å oppfylle anbudsbehovene. Dette bidrar til å presse opp prisene i hele verdikjeden.
- Tid for leveranse - oppdragsgiver har ofte ikke tatt høyde for nok tid i utlysninger. For kort tid mellom utlysning og leveranse. Man har ofte ikke tatt høyde for at ny teknologi koster mer. Ønsker man alt som er listet koster det nødvendigvis mer. Dette er viktig at fylkeskommunene husker dette når de lyser ut konkurranser. Balanse i kontraktene er viktig.
- Tøff internasjonal konkurranse for verftsindustrien, både pris og kapasitet
- Vanskelig å vurdere hvor strenge kravene skal være, men det uttrykkes også ønsker om enda strengere og tydeligere krav som gjenspeiler miljøkravene fullt ut.
- Teknologioptimisme - hva kan vi levere mot null-visjonen? Anbud legges på et nivå som er vanskelig å levere på.
- Tidskrevende prosesser, få ressurser
- Roller og fordeling mellom forvaltningsnivåene er av stor betydning (Stortinget og fylkeskommunen). Viktig å synliggjøre hvordan fylkeskommunene skal oppfylle kravene og bidra til klarere rammer for hvordan næringen kan bidra. Tidlige signaler i prosessen, også fra politisk hold med tilhørende finansiering.
- Krevende med samarbeid på oppdragsgiversiden som følge av politiske beslutninger mellom de involverte partene.

- Viktig med støtteordningene fra ENOVA og NOX-fondet og andre aktuelle ordninger, og at ikke det ligger hindringer i utlysningen for at disse kan benyttes - her må Fylkeskommunen ha dialog med instanser i forkant slik at dette blir en del av anskaffelsen.

6 Hvordan LUP kan bidra til grønn maritim eksport



FORSIDE BRANSJER INTERNASJONALT FAGKONFERANSER NYTT OG NYTTIG FRA ANSKAFFELSESRETTEN ANSKAFFELSE

Ferjekontrakter i nord til besvær i 23 år

TEMAER: Avvisning Dokumentasjon Ferje Fylkeskommune Intensjonskuttgjering Konkurranseskrinnlag Kontrakt Rapport Revisjon



Troms og Finnmark fylkeskommune, her ved fylkesråd for samferdsel, Agnete Manteles Hasssen, skal i disse dager håndtere en etterdønning av en årelang strid om et ferjesamband.

INNLEGG AV: LINDA RYD HOVLAND 24. OKTOBER 2022
SEND ARTIKKELN PÅ E-POST DEL AV ARTIKKELN

Mangel på dokumentasjon av kontrakter og mye frem-og-tilbake preget en ferjesak i tidligere Finnmark fylkeskommune i 23 år, viser en fersk revisjonsrapport. Ikke alle kontrakter ble inngått i tråd med anskaffelsesregelverket, ifølge fylkeskommunens administrasjon selv. Og videreføring av kontrakter var i noen tilfeller heller ikke i tråd med reglene. Fra 1997 til 2020 svinget også politikernes lyst fra å ville ha ferje på sambandet til å ha hurtighet, så tilbake til ferje - med så å avslutte med å ville bygge kai i stedet. Der stopper saken fordi Finnmark fylkeskommune da ble en del av Troms- og Finnmark fylkeskommune. En etterdønning er nå på dagsordenen i den sammenslåtte fylkeskommunen.

Gjennom denne innledende kartleggingen har det også blitt notert innspill til hva LUP kan bidra med som støtte til norske offentlige anskaffelser innenfor grønn maritim næring. Disse områdene vil også kunne styrke leverandørindustriens konkurranseevne i eksportmarkedet, forutsatt at dette legges som en målsetting i arbeidet med hjemmemarkedet.

Hva LUP kan bidra med i omstillingen til grønn maritim næring:

- Styrke kapasitet og kompetanse hos offentlige innkjøpere knyttet til mer komplekse anskaffelser.
- Standardisere krav og prosesser for anskaffelser som både bidrar til innovasjoner, men også skalering av nye løsninger
- Etablere samarbeidsgrupper for å utarbeide felles dialog om regulering av nye operasjoner, teknologier og nye kompetansekrav
- Fasilitere en kontinuerlig oppdatert dialog med markedet og erfaringsutveksling mellom aktørene
- Bidra til at man deler mer og lærer mer, raskere

Videre kan LUP bidra gjennom analyser og studier som kunnskapsgrunnlag for å styrke beslutningsgrunnlaget ved null-utslipps anskaffelser, anskaffelser der høy grad av automatisering og fjernovervåking inngår og der flere aktører kan gå sammen for å bidra til skalering av løsningene og en kostnadseffektiv drift.

7 Eksterne samarbeid og eksportstimulerende aktiviteter

I dagens samfunn er eksternt samarbeid avgjørende for å oppnå bærekraftige og effektive løsninger, spesielt innen miljøteknologi og innovasjon. Samarbeid mellom ulike sektorer, som offentlige myndigheter, næringslivet, og akademien, er nødvendig for å maksimere ressurseffektivitet og innovasjon. Dette gjelder særlig i konteksten av klimavennlige tiltak og teknologisk utvikling. Tradisjonelt er sektoren organisert i ulike "siloe". Dette er en betydelig utfordring i omstillingen til grønn maritim næring. Utfordringen knyttes både til de ulike forvaltningsnivåene og fordelingen av ansvar mellom dem, de ulike aktørenes roller og hvordan innovasjoner utfordrer organiseringen, kontraktene og forretningsmodellene.

Fra våre innledende samtaler med aktører tilknyttet maritime anskaffelser, er vår oppfatning at de har liten kjennskap til LUP generelt og hva LUP kan bidra med for dem. De uttrykker positiv interesse og velvilje til å gå nærmere inn i samtaler om fremtidige behov.

7.1 Innsikt fra intervjuer med klyngene

Samarbeid

Alle klynger som svarte på spørreskjemaet, er positive til samarbeid med LUP og til å bidra til en god dialog mellom oppdragsgivere og leverandører. Forslag til samarbeid inkluderte:

- felles tematiske aktiviteter som workshops og seminarer
- invitere LUP som foredragsholdere for eksempel om anbudsprinsippene og hvordan dette kan gjøres enklere og mer gjennomslagskraftig
- prosjektsamarbeid med LUP i offentlig finansierte prosjekter

Utfordringer

Utfordringer som klyngene har fanget opp fra sine medlemmer inkluderer at anbudene ofte kommer "i bulk", noe som legger press på skipsindustrien og deres verdikjede siden det ikke finnes kapasitet på de norske verftene til å imøtekomme alle anbudene i samme tidsperiode. Dette fører igjen til at prisene går opp i hele verdikjeden og at det blir vanskelig å konkurrere på prisnivå.

Mangelen på standardisering nevnes som en utfordring. For eksempel er variasjonen på ladesystemer på forskjellige ferger som gjør det vanskelig å flytte en ferge fra en rute til en annen. Dette påvirker arbeidet mot nullvisjonen negativt ettersom man må bruke mer ressurser enn nødvendig.

Man opplever også en teknologioptimisme fra anbudsgiverne om hva som er mulig å levere i forhold til nullvisjonen. Anbud blir lagt på et nivå som leverandørene kan ha vanskeligheter med å levere på.

Noen klyngemedlemmer innen hydrogen ønsker også å levere til landsiden og ønsker en politisk vilje/ambisjon som dekker alle transportformer og som ser bort fra "bransjespesifikke siloer" og når helt ut til anbudene.

Generelt oppleves det at det mangler politiske, regionale og lokale mekanismer som kan øke kommersialiseringsmodenheten til ny teknologi, noe som ville redusere risikoen for teknologileverandørene. Det høye teknologiske nivået i Norge er en nasjonal konkurransefordel, men industrien er til en viss grad avventende med investeringer i ny teknologi på grunn av at all risiko legges på industrien.

Områder LUP, klynger og andre interesseorganisasjoner kan og bør samarbeide mer om for felles måloppnåelse:

- Flere av fylkene samarbeider gjennom Kollektivtrafikkforeningen. LUP må gjerne bruke denne kanalen for å formidle erfaring i flere av komiteene!
- LUP kan bidra til dialog og samarbeid mellom fylkeskommunene for å øke klimagevinster i anbud og redusere kostnadene for retrofit (ettermontering)
- Mindre fylker ser gjerne til Statens Vegvesen og andre som går foran og som jobber med de samme målsettingene
- Flere er tydelig på at de gjerne samarbeider mer enn de gjør i dag og noen er allerede i ferd med å undersøke hvordan de kan få til mer samarbeide
- Videreutvikle samarbeid som brobyggere mellom kommunene og leverandørene, erfaring understreker viktigheten av tredjeparts-fasilitatorer i slike prosesser
- Det er et behov for å danne allianser mellom organisasjoner som NHO for å jobbe politisk, spesielt i klynger sammen med LUP
- Kommuner bør oppfordres til å bruke innovativ anskaffelse og ta større risiko
- LUP kan inviteres som foredragsholder for å bidra til markedsdialogen og teknisk utvikling. Deling av kunnskap og kompetanse er også nøkkelkomponenter, inkludert arrangerte seminarer for å fremme samarbeid mellom offentlige og private aktører
- Det er et initiativ for å styrke medlemmers eksportkompetanse, og samarbeid rundt dette vil være fordelaktig. Kunnskap om nye energibærere som hydrogen og ammoniakk er også viktig.
- Det er interesse for å se hvordan LUP kan bidra til disruptiv innovasjon tidlig i innovasjonsprosessen
- Det er et behov for å evaluere anbudsprinsipper for å gjøre dem enklere og mer transparente. Dette kan gjøres i samarbeid med alle tilbydere, som i tilfellet med bilferger, for å unngå konkurransevidning
- Det er en kontinuerlig dialog med medlemmer om felles interesser, ofte resulterende i koordinerte initiativer for å påvirke premisser for grønne maritime offentlige anskaffelser

Disse punktene viser et tydelig fokus på samarbeid og koordinering mellom ulike aktører for å fremme grønne løsninger og innovasjon, med spesielt fokus på maritime sektoren. Samarbeidet synes å være omfattende, og dekker både teknologisk innovasjon, politisk arbeid, og kommersiell utvikling.

*"Andre byer tar kontakt med oss og spør oss om hvordan vi gjør det. Siden vi er offentlige, bidrar vi med transparens og kompetanse rundt vår utvikling. Siden vi er ledende, leter vi ikke aktivt etter samarbeid, men vi kjenner til mye av det som foregår i Skandinavia."
Byfergene, Fredrikstad kommune*

7.2 Oversikt over organisasjoner og klynger:

Økosystemet for innovasjon innen maritim næring rommer en stor bredde av aktører - også interesseorganisasjoner, programmer og klynger. Gjennom denne innledende kartleggingen er vår oppfatning at LUP ikke er veldig godt kjent hos alle disse. Samlet sitter disse aktørene på dybdeinnsikt i behov, utfordringer og målsetninger for hver sine medlems- og partnerbedrifter. En satsning for å styrke norsk eksport gjennom et velutviklet hjemmemarked for grønn maritim næring vil LUP i samarbeid med disse bidra til en strategisk god utvikling og skalering.

Bransje	Organisasjon	Web
Forsvaret	FSI	https://www.fsi.no/
Kollektiv	Kollektivtrafikkforeningen	https://kollektivtrafikk.no/
Maritim	Maritime Cleantech	https://maritimecleantech.no/
Maritim	Maritimt Forum	https://www.maritimt-forum.no/
Maritim	Blue Maritime Cluster	https://www.bluemaritimecluster.no/gce
Maritim	Rederiforbundet	https://www.rederi.no/
Maritim	Ocean Autonomy Cluster	https://oceanautonomy.no/
Maritim	Grønt Skipsfarts Program	https://grontskipsfartsprogram.no/
Mobility	SAMS Norway	https://sams-norway.no/
Mobility	ITS Norway	https://its-norway.no/
Smart City	Nordic Edge	https://nordicedge.org/
Energi	Ocean Hyway Cluster	https://www.oceanhywaycluster.no/
Energi	H2Cluster	https://h2cluster.com/
Energi	Smart Energy Markets	https://ncesmartenergymarkets.no/en/

8 Kilder og referanser

Barometer for grønn omstilling av skipsfarten

<https://www.regjeringen.no/contentassets/721694c49dd942cf816f8587a16f6b6d/barometer-for-gronn-omstilling-av-skipsfarten-2022-dnv.pdf>

Digital21

<https://digitalnorway.com/prosjekter/digital21/>

Eker ferga er på plass på Kråkerøy

<https://www.f-b.no/eker-ferga-er-pa-plass-pa-krakeroy-trolig-i-gang-pa-nyaret/s/5-59-3157219>

Ferjedatabanken

<https://ferjedatabanken.no/samband>

Ferjekontrakter til besvær i 23 år

<https://www.anbud365.no/bransjer/transport/ferjekontrakter-i-nord-til-besvaer-i-23-ar/>

Framtidige anskaffelser til forsvarssektoren (FAF) 2023-2030

<https://www.regjeringen.no/contentassets/595f6354301a4d7b9d63ef1c8e486482/faf-2023-2030-norsk-versjon.pdf>

Grønn Maritim 2022 - Teknologi, Utslipp, Verdiskaping og sysselsetting

<https://www.menon.no/wp-content/uploads/2022-29-Gronn-Maritim-2022-Teknologi-Utslipp-Verdiskaping-og-Sysselsetting.pdf>

Markedsoversikt sjø

<https://kollektivtrafikk.no/innsikt/markedsoversikt-sjo/>

Markedspotensialet for elektrisk byferge i Haugesund

<https://d33by0imu011lz.cloudfront.net/1630075768/ua-rapport-122-2019-potensiale-for-elektrisk-byferge-i-haugesund.pdf>

Mer og grønnere maritim eksport 2022

<https://www.norskindustri.no/siteassets/dokumenter/rapporter-og-brosjyrer/mer-og-gronnere-maritim-eksport-2022.pdf>

Nordland-økonomiplan 2024-2027

<https://www.nfk.no/om-fylkeskommunen/planer-og-rapporter/budsjett-og-okonomiplan/>

grønSamarbeidsprosjektet Fremtidens Hurtigbåt

<https://www.trondelagfylke.no/vare-tjenester/samferdsel/utviklingsprosjekter/fremtidens-hurtigbat/>

Selvkjørende persontransport på sjøen

<https://www.tk.no/selvkjorende-persontransport-pa-sjoen-i-prosjektet-har-vi-valgt-a-se-pa-alesund-og-kristiansund-som-to-mulige-alternativer/s/5-51-1294608>

Strategier for Grønn Maritim Eksport

<https://www.menon.no/wp-content/uploads/2021-14-Strategier-for-gr%C3%B8nn-maritim-eksport.pdf>

Tiltaksanalyse for utvikling av ferjemarkedet på lang sikt

<https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/horinger/2016/15-223484-75-utvkl-ferjemarkedet-20161031/oslo-economics-rapport-2016-22-tiltaksanalyse-for-utvikling-av-ferjemarkedet-pa-lang-sikt.pdf>

Tiltaksanalyse for utvikling av ferjemarkedet på lang sikt

<https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/horinger/2016/15-223484-75-utvkl-ferjemarkedet-20161031/oslo-economics-rapport-2016-22-tiltaksanalyse-for-utvikling-av-ferjemarkedet-pa-lang-sikt.pdf>

Warn of serious shortage of seafarers by 2026

<https://www.offshore-energy.biz/industry-groups-warn-of-serious-shortage-of-seafarers-by-2026/>

9 Vedlegg

Oversikt - informasjon hentet fra markedsoversikt (Kollektivtrafikkforeningen), Ferjedatabanken, øvrige rapporter og intervjuer. Med forbehold om feil og mangler

Fylkeskommune 2023	Samband	Type samband/fartøy	Vegtype	Oppdragsgiver	Operatør	Milljøteknologi	Fra_Dato	Til_Dato	Operatør ny kontrakt	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Agder	Abelnes - Andabeløy	Bilferje	Fylkesveg	Agder Fylkeskommune	Boreal Sjø AS		01-09-21	31-08-31	Boreal Sjø AS											
Agder	Launes - Kvellandstrand	Bilferje	Fylkesveg	Agder Fylkeskommune	Boreal Sjø AS		01-09-21	31-08-31	Boreal Sjø AS											
Agder	Båttjenester Kristiansand kommune			Agder Kollektivtrafikk AS																
Agder	MF Kolbjørn			Arendal Kommune	Skilsø															
Agder	MF Tromøy			Arendal Kommune	Skilsø															
Innlandet	Tangen - Horn	Bilferje	Fylkesveg	Innlandet Fylkeskommune	Randsfjordferja	Elektrisk	01-01-00	01-12-29												
Møre og Romsdal	Fykelsinterne hurtigbåtruter	Passasjer		Møre og Romsdal Fylkeskommune	Boreal Sjø AS	Diesel	01-01-17	31-12-24												
Møre og Romsdal	Arasvika - Hennset	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-20	13-12-30												
Møre og Romsdal	Aukra - Hollingsholmen	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Plug-in-Hybrid	01-01-20	31-12-33												
Møre og Romsdal	Edøy - Sandvika	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Plug-in-Hybrid	01-01-20	13-12-30												
Møre og Romsdal	Eidsdal - Linge	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-20	31-12-33												
Møre og Romsdal	Festøya - Hundeldvika	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-20	31-12-33												
Møre og Romsdal	Geiranger - Hellesylt	Fylkesveg	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS		03-01-22	31-12-23												
Møre og Romsdal	Hareid - Sulesund	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Plug-in-hybrid	01-01-19	31-12-30												
Møre og Romsdal	Kvanne - Rykkjøm	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Plug-in-hybrid	01-01-20	13-12-30												
Møre og Romsdal	Molde - Sekken	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-20	31-12-33												
Møre og Romsdal	Selvika - Tømmervåg	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Plug-in-hybrid	01-01-20	13-12-30												
Møre og Romsdal	Solholmen - Mordalsvågen	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-20	31-12-33												
Møre og Romsdal	Standal - Trandal - Sæbø - Skår-Valderøya-Store Kalvøy	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-20	31-12-33												
Møre og Romsdal	Stranda - Liabygda	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-20	31-12-33												
Møre og Romsdal	Sykkylven - Magerholm	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Plug-in-hybrid	01-01-19	31-12-30												
Møre og Romsdal	Sæbø - Leknes	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-20	31-12-33												
Møre og Romsdal	Sæbø - Leknes - Skår - Trandal - Standal (ved driftsavrbrudd)		Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS		01-01-20	31-12-33												
Møre og Romsdal	Åfarnes - Sølunes	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-20	31-12-33												
Møre og Romsdal	Laranes - Åram - Voksa - Kvamsøya	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Norled AS	Diesel	01-01-21	31-12-31												
Møre og Romsdal	Volda - Lauvdal	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Norled AS	Diesel	01-01-21	31-12-31												
Møre og Romsdal	Årøica - Koparneset	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Norled AS	Plug-in-hybrid	01-01-21	31-12-31												
Møre og Romsdal	Geiranger - Hellesylt	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	The Fjords DA	Diesel	01-01-19	01-12-29												
Møre og Romsdal	Geiranger - Valldal	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	The Fjords DA	Diesel														
Møre og Romsdal	Brattvåg - Dryna - Fjærtøfta - Hargva	Fylkesveg	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-23	31-12-28												
Møre og Romsdal	Småge - Orta - Finnøya - Sandøya - Øna	Bilferje	Fylkesveg	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-22	31-12-28												
Nordland	Helligvær (kommunal lokalbåt)	Passasjer		Bodø Kommune	Bodø Kommune	Diesel														
Nordland	Solfjellsjøen - Vandø	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Barents AS	Diesel	01-07-21	30-06-24												
Nordland	Hadselfjordbassenget	Bilferje+Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Boreal Sjø AS	Diesel	01-07-13	30-06-23	Boreal Sjø AS											
Nordland	NEX I	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Boreal Sjø AS	Diesel	01-03-19	28-02-27												
Nordland	NEX II	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Boreal Sjø AS	Diesel	01-03-19	28-02-27												
Nordland	Stokkvågen - Ønøy - Sleneset - Lovund	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Boreal Sjø AS	Diesel	01-01-23	31-01-26												
Nordland	Stokkvågen - Trana	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Boreal Sjø AS	Diesel	01-01-23	31-01-26												
Nordland	Digermulen - Finnvik		Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	(Torghatten Nord AS) Nytt anbud ute nå	Diesel	01-01-26	31-01-36												
Nordland	Helgelandspenden	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Boreal Transport Nord AS	Diesel	01-02-21	31-01-27												
Nordland	Skolerute Rødøy + Melfjorden	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Charter i Nord	Diesel	19-09-20	31-12-2022+1												
Nordland	Tysfjorden	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Charter i Nord	Diesel	01-05-21	30-04-27												
Nordland	Evenes - Kjedeboen	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Evenes Taxi	Diesel	01-06-20	31-05-23												
Nordland	Festvåg - Misten		Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Fjord 1 AS	Diesel	01-01-21	31-12-23												
Nordland	Lurøy	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Lovund Skys AS	Diesel	01-01-23	30-06-24												
Nordland	Regionpendelen	Passasjer		Nordland Skys AS	Diesel	Diesel	01-01-23	31-01-27												
Nordland	Træna lokal	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Lovund Skys AS	Diesel	20-02-21	19-02-27												
Nordland	Øksnes	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Lovund Skys AS	Diesel	01-02-20	31-01-25												
Nordland	Reinefjorden	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Moskenes Shipping AS	EL	01-01-23	31-12-32												
Nordland	Sandnessjøen - Dønna - Løkta	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Norled AS	Diesel	31-12-21	31-12-26												
Nordland	Søvik - Herøy	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Norled AS	Diesel	31-12-21	31-12-26												
Nordland	Meløy Sund - Ørnes	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	RS Maritime	Diesel	01-04-23	31-03-28												
Nordland	Mosjøen - Hundåla	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Sjøtind AS	Diesel	01-01-21	31-12-25												
Nordland	Forøy - Ågskardet	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-22	31-01-25												
Nordland	Jektvik - Kilboghavn	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-22	31-01-25												
Nordland	Melbu - Fiskebøl	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-20	31-12-22	Torghatten Nord AS											
Nordland	Meløy Sund - Ørnes	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-21	31-01-24												
Nordland	Nesna - Levang	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-06-21	31-05-26												
Nordland	Nesna - Nesnøyene	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-06-21	30-05-26												
Nordland	Nordnesøy - Kilboghavn (Rødøyambandet)	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-21	31-01-24												
Nordland	Rødøy	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-18	31-12-2022+1												
Nordland	Sund - Horsdal - Sørarnøy	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-21	31-01-24												
Nordland	Svolvær - Skrova - Skutvik	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-21	31-01-23												
Nordland	Visten	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	01-03-23	28-02-33												
Nordland	Værøen	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel - Ny kontrakt med nye båter:These cutting-edge vessels will operate on 70% electric power, designed to navigate the demanding seas off Bodø.	01-01-19	31-12-23	Norled AS											

Nordland	Ytre Skildeskal	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel - Ny kontrakt med nye båter: These cutting-edge vessels will operate on 70% electric power, designed to navigate the demanding seas off Bodø.	01-01-19	21-12-23	Norled AS											
Nordland	Bindalseidet - Harangsfjorden	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Torghatten Trafikkselskap AS	Diesel	01-12-21	30-11-26												
Nordland	Brønnøysund - Sandnessjøen	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Torghatten Trafikkselskap AS	Diesel	01-04-21	31-03-27												
Nordland	Herøy og Vega	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Torghatten Trafikkselskap AS	Diesel	01-04-21	31-03-27												
Nordland	Horn - Andalsvåg	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Trafikkselskap AS	EL	01-01-19	30-4-23	Torghatten Midt AS											
Nordland	Horn - Igerøy	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Trafikkselskap AS	EL	01-01-19	30-4-23	Torghatten Midt AS											
Nordland	Igerøy - Tjøtta	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Trafikkselskap AS	Diesel	01-01-19	30-4-23	Torghatten Midt AS											
Nordland	Rørøy - Brønnøysund	Passasjer		Nordland Fylkeskommune	Torghatten Trafikkselskap AS	Diesel	01-04-21	31-03-2027												
Nordland	Tjøtta - Førvik	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Trafikkselskap AS	Diesel	01-01-20	31-12-27												
Nordland	Vennesund - Holm	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Torghatten Trafikkselskap AS	El - Sambandet er elektrifisert og det stilles krav til hybrid-elektrisk fartøy. Det godtas at kontrakten starter opp og driftes av et konvensjonelt fartøy i inntil 6 måneder fra driftsoppstart.	01-01-19	30-4-23	Torghatten Midt as - Nordland fylkeskommune inviterer til åpen anbudskonkurranse for ferjesambandet Vennesund - Holm. Kontraktsperioden er 1. juli 2023 til og med 30. juni 2026 med ensidig opsjon for oppdragsgiver på å forlenge kontrakten med 3 + 3 måneder											
Nordland	Sauraen/Stortorgnes - Brønnøysund	Bilferje	Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Vidar Høg Skyssbåter AS	Diesel	01-02-22	31-01-27												
Nordland	Evenes - Kjeldabotn		Fylkesveg	Nordland Fylkeskommune	Anbud ute nå		01-05-24	30-04-27												
Nordland	Bodø – Myken-Træn (drift av sommerrute)			Nordland Fylkeskommune			01-06-24	31-8-28												
Oslo	Aker brygge - Blekøya - Gressholmen - Lindøya - Hovedøya			Ruter	Norled AS															
Oslo	Aker brygge - Hovedøya - Lindøya - Nakkholmen			Ruter	Norled AS															
Oslo	Aker Brygge - Langøylene			Ruter	Norled AS															
Oslo	Aker brygge - Slernmestad, Aker brygge - Lysaker, Aker brygge - Drøbak			Ruter	Norled AS	Elektrisk - autonomus battery-changing robot SHIFTR.	summer 2024													
Oslo	Nesoddtangen - Aker Brygge			Ruter	Norled AS															
Oslo	Nesoddtangen - Lysaker			Ruter	Norled AS															
Rogaland	Mekjarvik - Kvitsøy	Bilferje	Fylkesveg	Kolumbus AS	Boreal Sjø AS		01-12-19	31-12-26												
Rogaland	Stavanger - Vassøy	Bilferje	Fylkesveg	Kolumbus AS	L Rødne & sønner AS		01-01-20	31-12-23												
Rogaland	Lauvvik - Lysebotn	Bilferje	Fylkesveg	Kolumbus AS	Norled AS		01-01-15	31-12-23												
Rogaland	(Stavanger) - Østhusvik - Foldøy		Fylkesveg	Kolumbus AS	Norled AS		01-01-21	31-12-32												
Rogaland	Fogn - Judaberg - Helgøy	Bilferje	Fylkesveg	Kolumbus AS	Norled AS		01-01-21	31-12-28												
Rogaland	Haugesund - Utsira	Bilferje		Kolumbus AS	Utsiraruta AS		01-01-02	31-12-24												
Rogaland	Lauvvik - Oanes	Bilferje	Fylkesveg	Rogaland Fylkeskommune	Fartøysdrift AS		01-05-23	01-05-33												
Troms og Finnmark	AltarfjordXpressen	Bilfærende hurtigbåt		Snelandia	Boreal Sjø AS		01-01-16	31-12-25												
Troms og Finnmark	LangfjordXpressen	Bilfærende hurtigbåt		Snelandia	Boreal Sjø AS		01-01-16	31-12-25												
Troms og Finnmark	LoppaXpressen	Bilfærende hurtigbåt		Snelandia	Boreal Sjø AS		01-01-16	31-12-25												
Troms og Finnmark	MåsøyXpressen	Bilfærende hurtigbåt		Snelandia	Boreal Sjø AS		01-01-16	31-12-25												
Troms og Finnmark	Nyvoll - Korsfjord	Bilferje	Fylkesveg	Snelandia	Boreal Sjø AS		01-01-16	31-12-25												
Troms og Finnmark	Skoleskysbåten i Rognsund	Passasjer	Snelandia	Boreal Sjø AS		01-01-16	31-12-25													
Troms og Finnmark	SørøysundXpressen	Bilfærende hurtigbåt		Snelandia	Boreal Sjø AS		01-01-16	31-12-25												
Troms og Finnmark	VargsundXpressen	Passasjer	Snelandia	Boreal Sjø AS		01-01-16	31-12-25													
Troms og Finnmark	Skysbåten til Lille Survik	Passasjer	Snelandia	Hammerfest Havn KF		01-01-16	31-12-25													
Troms og Finnmark	Strømsnes - Kjerringholmen	Bilferje	Fylkesveg	Snelandia/Finnmark fylkeskommune	Boreal Sjø AS		01-01-16	31-12-25												
Troms og Finnmark	Øksfjord - Bergsfjord - Sør-Tverrfjord	Bilfjere	Fylkesveg	Snelandia/Finnmark fylkeskommune	Boreal Sjø AS		01-01-16	31-12-25												
Troms og Finnmark	Øksfjord - Hasvik	Bilferje	Fylkesveg	Snelandia/Finnmark fylkeskommune	Boreal Sjø AS		01-01-16	31-12-25												
Troms og Finnmark	Øksfjord - Tverrfjord	Bilferje	Fylkesveg	Snelandia/Finnmark fylkeskommune	Boreal Sjø AS		01-01-16	31-12-25												
Troms og Finnmark	Harstad - Bjarkøy - Senja	Passasjer		Troms Fylkestrafikk	Boreal Sjø AS	Diesel	01-01-20	30-09-29												
Troms og Finnmark	Storstein - Lauksundsskaret	Bilferje	Fylkesveg	Troms Fylkestrafikk	Boreal Sjø AS	Diesel	01-05-23	30-04-26	Forberedelse til el.											
Troms og Finnmark	Tromsø - Finnsnes - Harstad, Tromsø - Skjervøy og Tromsø - Lystnes - Tennskjær	Passasjer		Troms Fylkestrafikk	Norled AS	Diesel	01-01-20	30-04-30												
Troms og Finnmark	Sommerøy - Tussey	Passasjer		Troms Fylkestrafikk	Sea Family AS	Diesel	01-01-20	31-12-24	Operatør har byttet navn											
Troms og Finnmark	Refnes - Flesnes	Bilferje	Fylkesveg	Troms Fylkestrafikk	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-23	30-01-25	Ny kontrakt inngått med Torghatten Nord AS. Oppstart 1.2.2025 90% utslippsreduksjon. Kontaktsvarighet til 31.1.2035+3 år											
Troms og Finnmark	Rotsund - Havnnes	Bilferje	Fylkesveg	Troms Fylkestrafikk	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-10	31-12-24	Ny kontrakt tildelt Torghatten Nord. Kontrakten gjelder perioden 1. november 2025 til 31. oktober 2035, i tillegg inntil tre opsjonsår.											
Troms og Finnmark	Skjervøy - Kvæningen	Passasjer		Troms Fylkestrafikk	Torghatten Nord AS	Diesel	01-05-19	30-04-29												
Troms og Finnmark	Stangenes - Sørroltnes	Bilferje	Fylkesveg	Troms Fylkestrafikk	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-23	30-01-25	Ny kontrakt inngått med Torghatten Nord AS. Oppstart 1.2.2025 Kontaktsvarighet til 31.1.2035+3 år											
Troms og Finnmark	Stornes - Bjørnerå	Bilferje	Fylkesveg	Troms Fylkestrafikk	Torghatten Nord AS	Diesel	01-01-23	30-01-25	Ny kontrakt inngått med Torghatten Nord AS. Oppstart 1.2.2025 90% utslippsreduksjon. Kontaktsvarighet til 31.1.2035+3 år											
Troms og Finnmark	Nyvoll - Eidsnes		Fylkesveg	Troms og Finnmark Fylkeskommune	Boreal Sjø AS		01-01-16	31-12-25												
Troms og Finnmark	Brevikøidet - Svensby	Bilferje	Fylkesveg	Troms og Finnmark Fylkeskommune	Norled AS	Batterielektrisk	01-01-21	31-12-31												
Troms og Finnmark	Lyngseidet - Olderdalen		Fylkesveg	Troms og Finnmark Fylkeskommune	Norled AS		01-01-21	31-12-31												
Troms og Finnmark	Andenes - Gryllefjord	Bilferje	Fylkesveg	Troms og Finnmark Fylkeskommune	Torghatten Nord AS	Diesel	18-05-21	03-09-23												

[illegible]

[illegible]