

BERRE GOE!



# FITJAR

MEKANISKE VERKSTED

*DESIGN, NYBYGG & NYE MULIGHETER!*



# Fitjar Mekaniske Verksted AS

[www.fmvas.no](http://www.fmvas.no)

2023



BERRE GOE!



# TØFFE TIDER

*«It never rains around here – it just comes pouring down».*  
Dire Straits

Etter et par år med C19 pandemi og dens utfordringer, kom Ukrainakrigen med nye. Så fant Regjeringa Støre på lakseskatten, skjerpa regler for innleie av arbeidskraft og nødstopp i Enovas støtte til batteriinstallasjon i fartøy. Støre & co synes sterkt influert av LO og SVs tvangstanker om å «ta de rike» og at arbeidslivet i Norge er «useriøst». Ut over dette er det vanskelig å finne noen større rasjonalitet i næringspolitikken.

Regjeringa har prestert både tivoli og sirkus av lakseskatten, uten noen som helst konsekvensanalyse for leverandørindustrien har man rett og slett «synset». I mai23 sikret et knapt Stortingsflertall 25% skattesats. Ingenting tyder på at siste ord er sagt. Rammebetingelsene for den maritime industrien synes mye godt basert på bingo, og i subsidiediskusjonene om vindkraftutbygginga til havs går det for tiden i «Svarte-Per». Hovedinntrykket er at det er amatørernes amatører som nå regjerer, og de er ikke næringsvennlige.

*«Sjelden har en Regjering jobbet så hardt for å unngå å bli gjenvalgt».*  
Bård Meek-Hansen, Grovfjord Mek.

Konsekvensene av alle disse forholdene er betydelig usikkerhet, og noe uvant for oss her i steinrøysa har den også fått et innslag av politisk sådan. Vi opplever raskt økende inflasjon og ditto renteoppgang, rekordlav kronekurs og lavere investeringstakt i vesentlige deler av det private norske næringslivet. Staten derimot, har tjent ufattelige beløp på olje/gass og elkraft. Oslo-lommene blir bare dypere og dypere.

Hvordan skal man som skipsverft møte slike usikre, næringsfiendtlige tider som nå?

Vi innretter oss som best vi kan. Bla. er det sannsynlig at kostnadsøkninger og politikken som føres vil medføre mer service/ombygging og mindre nybygg i årene som kommer. Vi har bla. investert i større løftevogn. «Anton» blir operativ sommeren23, og erstatter da «Karlsvogna» som har tjent oss vel siden 2015. Ellers søker vi som alltid å utvide horisonten, gå etter nye muligheter som byr seg og knytte samarbeidsallianser.

I 2023 leverer vi 4 flotte nybygg, bla FMV51 «Volt Harvest III» og FMV54 «FDA Mimmi». Alle disse kontraktene ble inngått før lakseskatten ble presentert i sept22, er bygd komplett på Fitjar, og har gitt både arbeidsplasser og økonomiske ringvirkninger. I tillegg utfører vi 1 større ombygging og mye servicearbeid.

Per juni har vi en ordrehorisont som strekker seg til Q1-2025, og vi har god tro på noen av salgsinitiativene vi har gående. «We make do and hope for better days».

Verftsdirektør

# - BETTER DAYS!



*«I got a feeling in my body,  
this will be our lucky day.  
We'll be releasing all our sorrow.  
Leave it laying along the way.»*

ELVIS - Original Motion Movie Soundtrack

## FMV54 – «FDA MIMMI»

FMV54, «FDA Mimmi», den argaste arbeidsbåten, nærmest et lite konstruksjonsfartøy. Det er mye som er «stort» ved FMV54, og fartøyet vil vises når det kommer i drift høsten 2023. Prosjektet er et FMV design, av Senjaklassen med betegnelsen W34M. Hoveddimensjoner er 34x12.6x4.3 LxBxDriiss. Og båten bygges komplett på Fitjar, ikke bare som en av våre «goe», men kanskje vår «beste» hittil.

Fartøyet ble kontrahert i mai22, og planen er at «Mimmi» skal vises fram på Aqua-Nor messa i Trondheim i august23. Med batteri/hybrid maskinerikonfigurasjon, batterikapasitet ca 1450 kWh, betydelige løfte- og slepekapasitet og unike bro-arrangement setter dette fartøyet en ny standard for arbeidsbåter i Norge. Det er verdt å ta i øyensyn.

FMV54 er det 4. nybygget FMV designer og bygger for Finnsnes Dykk & Anleggsservice. Samarbeidet har vist seg godt for både rederi og verft, og fartøyene har bevist sin klasse i drift. For tiden prosjekteres det nye, miljøvennlige fartøy. Noe både havbruksnæringa og sjøentreprenør-bransjen har behov for.

Den gode relasjonen med FDA er et eksempel som gir oss framtidstro. Et norskeid rederi som satser. I en tid hvor alt for mange tidligere norske havbruksrederier (Sølvtrans, Aquaship, Frøy, Napier) er på utenlandske hender, framsnakker vi norskeide som FDA, Volt Services, FSV.

«Det er von i hangande snøre, og i elendige meningsmålinger»

- Ukjent



FMVs 2022 brosjyre «Service, Ombygging og Base» omhandlet nettopp det. Og i året som har gått siden har vi satset videre og bla. investert i et stort, nytt brennebord for stål/aluminium, og ny løftevogn med 3x kapasitet av dagens. «Anton» kan løfte 900 tonn og vil gi FMV betydelig økt kapasitet innen ombyggingsmarkedet, samt være et nyttig redskap også innen vår nybyggingsaktivitet.

## FMV PROSJEKTERING OG DESIGN

Vi opplever usikre tider, noe som gjør det vanskeligere å spå om fremtiden. Klima-klokka tikker stadig høyere, internasjonale handelssanksjoner er omfattende og utvides, rente og valutaforhold og vår egen skatte/avgiftspolitik mfl. elementer gjør bildet uklart og horisonten kort. Det harmonerer dårlig med å gjøre store, langsiktige investeringer, a la å kontrahere et fartøy.

Likevel, det som alltid vil være etterspurt innen skipsprosjektering og – design er forbedringer, kostnadsreduksjoner, fleksibilitet i fartøyenes bruksområder og drift, økt utnyttelsesgrad. I samarbeid med rederi og leverandører tar FMV sikte på å utvikle gode, driftsvennlige skipsdesign. Det har vi bevist gjennom langvarig samarbeid med Heimli i en rekke ulike HFV design. Og vi skal gjøre det samme med Sirius Design & Integration og Aurora bløggebåtserien.

## NYBYGG OG OMBYGGING

For tiden bygger FMV bløggebåter, arbeidsbåter og en spesialisert taretråler. Og vi forlenger og bygger om en arbeidsbåt til kombinert bløgge/arbeidsbåt. Uten Ukrainakrigen og lakseskatten ville vi hatt flere større fartøy i ordre nå.

Vi ønsker å tilby bygging og ombygging av de fleste fartøystyper innen «sjømat-markedene». Og det i spennet mellom mindre og relativt enkle farkoster til store, komplekse brønnbåter og fiskefartøy. Kompetanse og «know-how» kommer gjennom erfaring, og det har vi godt med bla. innen arbeidsbåter, pelagiske fiskefartøy og bløggebåter. Vi har også designet og bygd 2 flotte brønnbåter, «Seihav» og «Hordagut».

Mindre nybygg, opp til ca. 40m, kan vi bygge komplett hjemme. Er fartøyene større enn det bygger vi skrogene hos utenlandske spesialiserte verft for skrogbygging.



## FMV SERVICE, OMBYGGING & BASE

2022 brosjyra omhandler dette. [Les i den.](#)

Vi ser at markedet for å bygge om / forlenge fartøy er voksende. Dette er som regel komplekse prosjekt som krever dyktige skipsbyggere i alle posisjoner for vellykket gjennomføring.

Man må ha prosjektledere, ingeniører, innkjøpere og produksjonsfolk av godt merke, og samhandlinga med rederi, klasse/myndighet og leverandører må være tett.

Basevirksomheten består av lager/logistikkjenester og diverse eksterne tjenester, eksempelvis transportoppdrag med multiwheelere og prefabrikasjon stål/rør.





# DE GODE HJELPERNE

# – PÅ FMV SVEISENESET



## **NORSK SKIPSBYGGING ER AVHENGIG AV UTENLANDSKE PRODUKSJONSARBEIDERE**

I hovedsak dreier dette seg om polske arbeidere for FMVs del. Det er mangel på kvalifisert norsk arbeidskraft, og i en tid med rekordlav arbeidsledighet opplever de fleste verft at det er utfordrende å rekruttere folk til skipsbygging. Kampen om arbeidskraften hardner til.

På FMV har vi valgt å tenke langsiktig innen entrepriser og innleie av folk. Vi tror kontinuitet og felles gjennomføringsmodeller er en nøkkel til suksess. Dette ser vi eksempelvis innen skrogbygging og elektro-arbeider hvor vi bruker NV Service South og Vassnes Solution som entreprenører.

En del politikere og byråkrater synes å tro at skipsbygging er sesongbasert, og at innskjerpelsene i innleieregler ikke vil være utfordrende for skipsbyggingsindustrien. Det er eksempel på politisk inkompetanse av verste slag å løse ett Oslo-problem (bygge bransjen) med å skape 10 nye for resten av landets næringsliv. Næringsministeren og Fiskeri/havministeren har begrenset forståelse for verftenes behov og muligheter. Realiteten er at det ikke finnes økonomisk grunnlag for å ansette alle de som jobber i produksjonen på et verft, og ikke ønsker de bli ansatt på verftene heller da det ligger an til å bli permittert regelmessig. Verftene konkurrerer med hverandre i et marked som fluktuerer uregelmessig. Ideen med at verftene enkelt kan leie ut arbeidskraften til hverandre dersom man får ledig kapasitet må være oppfunnet på et kontor i Oslo. Realiteten er at dersom dette blir fordyrende og vanskelig å administrere vil det bli mindre skipsbygging i Norge.



**HP TECH**

**NV Service AS**



**NV SERVICE SOUTH** gjennomførte sitt første prosjekt på FMV i 2014, da skroget til FMV206 «Bondøy» ble bygd. Hittil har selskapet bygd 32 skrog på Fitjar. I snitt var det nær 40 NV ansatte på FMV hver dag i 2022. Det tilsvarer omtrent like mange stålbyggere som FMV selv har fast ansatt. Dersom FMV skal fortsette å bygge skrog i Norge må vi rasjonalisere produksjonen. Det vil være nødvendig med investeringer i infrastruktur og mer automatiserte arbeidsprosesser. I 2022 investert FMV 5 MNOK i nytt «brenneri». Dette for å bøte på leveringsproblemer med stålmaterialer, og for å rasjonalisere produksjonen av skrog.

**VASSNES SOLUTION** har utført en rekke elektro-entrepriser for FMV. El/automasjon er et fagfelt i utvikling, og dette stiller også krav til installasjonsarbeidene. Batteri-installasjoner, nye motorkonfigurasjoner og fueltyper, samt utviklinga innen autonome fartøy kommer til å drive utviklingen videre.

**HP TECH** utfører rørentrepriser på to norske verft (Larsnes og FMV), og en del utenlandske. Dette er krevende fagarbeid som bør gjennomføres i god samhandling med stålarbeider og andre disipliner. FMV vurderer å investere i mer prefabrikasjonsutstyr av rør for å rasjonalisere deler av rørarbeidene.

**CSS** utfører overflatebehandling og mekanisk arbeid på FMV. Overflatebehandling av et nybygg skjer når fartøyet er nær ferdig bygd. Av en byggeperiode på 12-15 måneder foregår dette arbeidet over kanskje 6-8 uker totalt. Denne produksjonsdisiplinen er en av flere som eksemplifiserer hvorfor faste ansettelser på skipsverft ikke vil fungere.

For 2 år siden bestemte FMV seg for å satse på innredningsarbeider i egen regi. C19 pandemien ga betydelige leverings-/gjennomføringsproblemer for de spesialiserte selskapene. Innredningsarbeider er viktige da det er nært relatert både til arbeidsmiljø og sikkerhet om bord. Det er eksempelvis strenge krav til støy for mannskap. I likhet med utvendige malingsarbeider kan innredningen gi et fartøy et bestemt inntrykk. Eksempel på det er FMV54 «FDA Mimmi». Vi gjennomfører innredningsarbeider i samarbeid med **MAXSHIP**.



# SKIPSBYGGING FRA A TIL Å

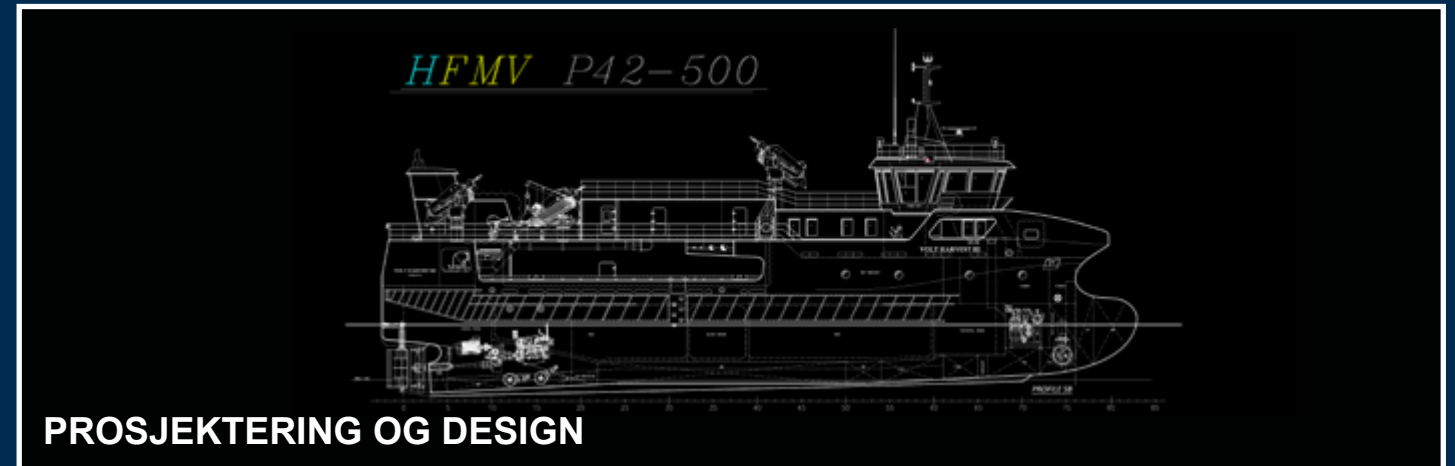
# FMV51 – HFMV P42-500 DESIGNET



På FMV er vi et såkalt «fullintegrert verft», og litt til. Virksomheten spenner vidt. Vi kan utføre hele alfabetet i skipsprosjektering og -bygging, samt også tjenester i driftsfasen. Vi tror dette er en viktig årsak til vår suksess innen bløggébåt-markedet. Og vi tror det gjør FMV til et interessant verft å gjøre forretninger med, samt å være ansatt i.

FMV51 «Volt Harvest III» ble levert i mai23. Båten er et HFMV design, bygd komplett på FMV. Dette fartøyet er den 10. bløggébåten FMV leverer, og representerer en videreutvikling innen flere områder. Prosjekteringsarbeider for flere bløggébåter pågår nå. Det stopper ikke med den 10.

Nedenfor er bilde fra brennstart FMV55 «Hypomar Ocean 1», på Fitjar i februar23. Dette blir en spesialisert «tare-tråler» som forhåpentligvis vil være den første i rekken av flere slike fartøy. Designet tilhører Solstrand Trading. Alginor / Hypomar satser tungt på nye metoder innen et marked med stort potensiale. De holder til på Karmøy, og nærheten til oss er en fordel både i utvikling, bygging og driftsfasen av fartøy.



PROSJEKTERING OG DESIGN



PREFABRIKERING: BRENNING



SKROGBYGGING: SNUING AV SEKSJON



I AKSJON



# NYE MULIGHETER

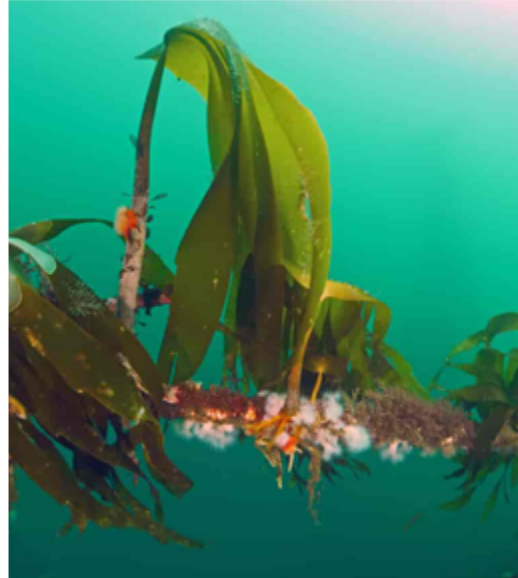
I vår maritime leverandørindustri er det mange nye muligheter som kan ha betydelig potensiale ved seg. Men det er ingen seilas i max-vær, og i varierende grad utgjør økonomi, biologi, politisk uenighet og teknologi skjær i sjøen for den som vil «freiste» lykken. FMV skal være involvert i noen av disse satsingene.

## STORTARE – ENORMT POTENSIALE

I februar 2023 var det brennstart for FMV55 «Hypomar Ocean 1», et fartøy skreddersydd for høsting av stortare. Norskekysten har verdens største biomasse av stortare, anslått til å ha en årlig tilvekst på nær 60 millioner tonn (våt vekt). Av dette høster vi 150-200 000 tonn/år. Dette har gitt salgsverdi på 1-1.5 mrd. kr og er god butikk. Stortare blir brukt til produksjon av alginat, som har hundrevis av kommersielle anvendelser innen bla. medisin, kosmetikk og kosthold.

Med stor etterspørsel, en enorm og fornybar ressurs som har kolossal tilvekst langs hele kysten, teknologisk kompetanse og riktig forvaltning ligger det i kortene at dette kan bli et nytt norsk eventyr.

FMVs oppdragsgiver, Alginor ASA, satser stort. Ved nye produksjonsprosesser har Alginor som mål å øke utnyttelsen av stortaren også til annet enn å produsere alginat.



## ATLANTISK TORSK – EN VILL EN

«Farmed cod – always in season» heter det. Og igjen satses det friskt på torskeoppdrett i Norge. Den forrige satsingen kollapset for om lag 15 år siden. Nå er det håp om at stamfisk avlet fram i 6-7 generasjoner skal klare utfordringene med sykdom, rømming og genetisk påvirkning av villfisk.

I 2022 ble det produsert ca 4500 tonn oppdrettstorsk. Det tar 20-22 måneder for torsken å vokse fra drøye 100 gram til 4 kg, og det koster 40-50 kr/kilo å produsere (rund vekt, inkludert slakting, pakking og kapitalkostnader).

Håpet er at stordriftsfordeler skal gi kostnadsreduksjoner og at man skal klare å avle fram torsk som blir senere kjønnsmoden (mister mye vekt da, samt fare for gyting i mærdene) og kanskje til og med steril torsk.

I vinter har vi opplevd at det både har vært problemer med rømminger og kjønnsmodning, og debattklimaet rundt oppdrett av torsk har hardnet til. Likevel, sjansen for å lykkes med oppdrett av torsk er større enn noen gang, og potensialet stort.



How inappropriate to call this planet "Earth" when it is quite clearly "Ocean".

- Arthur C. Clarke

# – I OG PÅ SJØEN

## HAVVIND – HVA SKAL DET KOSTE HVEM?

Alle forventer en solid økning i kraftbehovet i årene som kommer, og den nye kraften må være «ren». Den totale energibruken i Norge i 2021 var ca 326 TWh, hvorav 165 TWh stammet fra fossilt brensel (138 TWh kom fra vannkraft). Det kan ikke fortsette.

De store spørsmålene er hvor vi skal bygge ut vindkraften, hvor mye vi skal bygge ut, hva havvinden skal koste hvem, og hvor den skal kunne selges. Dette er i størrelsesorden «et 3-pipers problem» som Sherlock Holmes ville sagt. Han kunne lagt til «...and then some».

Hittil har man antatt investeringskostnaden for vindmøller på land til ca 10 MNOK/MW produsert elektrisitet. Til havs er antakelsen at fastmonterte vindmøller vil koste 3x dette, og flytende 5x.

Det er mye som tyder på at havvinden blir enda dyrere, ref pågående diskusjoner om utbygginga av Sørlege Nordsjø II (fastmontert). I dette prosjektet har det vært antatt at Staten skulle garantere for en el.pris på 66 øre/kW, til en max statlig kostnad på 15 mrd kr.

Nylig ble dette anslaget hevet til 90 øre/kW, med max kostnad 23 mrd. Mange mener dette er for optimistisk og tror «reservasjonsprisen» (= øvre grense for statens prisgaranti) blir 120 øre, og max statlig kostnad 40-50 mrd kr.

Statlig sett kan det bli billigere om havvinden kan selges også til utlandet. Men det vil trolig øke kostnaden for norske husholdninger og bedrifter. Sannsynligvis vil de økonomiske risikoene og usikkerhetene for både utbyggere, eiere og staten, i tillegg til det faktum at også andre i vårt nabolag satser stort på vindkraft til havs (Tysland, UK, Danmark), medføre at tempoet i norsk utbygging til havs blir betydelig lavere enn mange håper.

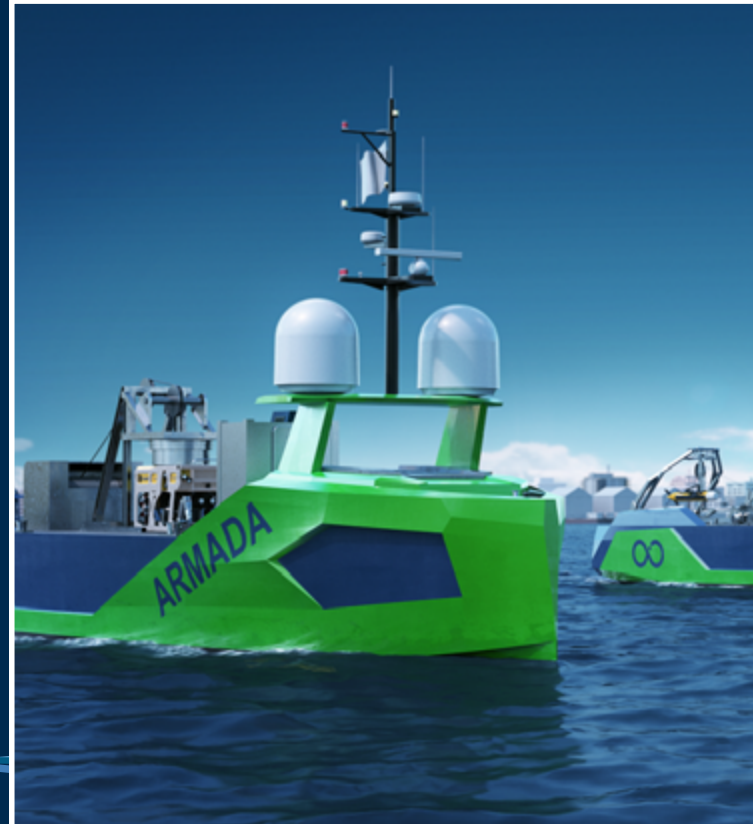


## AUTONOME FARTØY – PENGER PÅ GATEN?

Bedre sikkerhet, økt utnyttelse av fartøy og reduserte driftskostnader. Håpene til autonome fartøy er betydelige.

Store aktører i den norske maritime klyngen satser friskt innen utviklingen av «autonomi» til sjøs, eksempelvis Kongsberggruppen, Sintef, DNV. Det er flere skipseiere som ønsker å bidra i utviklingen, bla ASKO og Eidsvaag. Engelske Ocean Infinity har mange mindre og større fartøy under bygging ved flere norske verft.

Teknologisk ligger det utfordringer innen «remote operations» og ikke minst innen regelverk fra myndigheter og klasseinstitusjoner. Løses disse vil det kunne gi lavt bemannede / ubemannede fartøy, og være en «game-changer» i skipsfarten.





BERRE GOE!



"VI BYGGER IKKE BARE BÅTER, VI BYGGER OGSÅ FOLK"



## Fitjar Mekaniske Verksted AS

Tlf.53 45 72 00

[post@fmvas.no](mailto:post@fmvas.no)

[www.fmvas.no](http://www.fmvas.no)

Havnavegen 22, 5419 Fitjar

