

lig var de formelt tilknyttet marineenhetene i Hvaleravsnittet. Det var også ei militær brygge og minelager på Kjøkøy. De to sistnevnte var marineanlegg som ble bygd i 1919 uten tilknytning til Mineforsvaret i Fredrikstad.

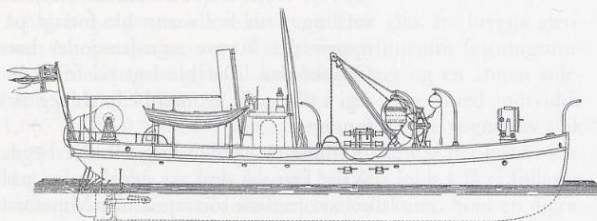
### Båter

I mobiliseringsplanen for Fredrikstad Mineforsvar av 1930 er det beskrevet hvilke båter man hadde og hvilke man skulle leie i tilfelle alvor. Alle båtene hadde betegnelser som viste hvilken funksjon de hadde. I alt disponerte man ett kranfartøy, to dampbarkasser, fire motorbåter, 14 robåter, tre forbindelseskassebåter, en kabelbåt og fire innleide dampbåter (ved mobilisering).

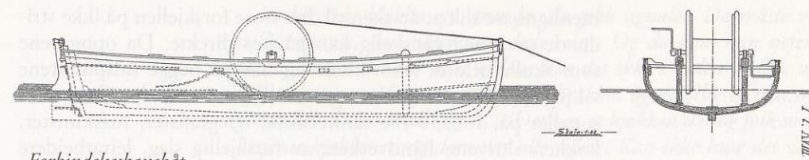
Kranfartøyene mineforsvarene i Norge brukte var jerdampskip 20–23 m lange, 6 m brede og 1,6 m dypgående. Deplacement 98–112 tonn og en fart på 6,5–8,5 knop. De ble bygd i perioden 1884–1900. De hadde kahytt og lasterom for miner, flottører og ankere, åpen bro med ratt og kompass, samt dampsvingkran. En lyskaster sto i baugen. Kranfartøyet ved Fredrikstad lå oftest fortøyd ved brygga på Alshus, iblant også ved Isegran. Ved mobilisering skulle det, etter å ha lagt ut miner, legge seg ved Alshus og bruke lyskasteren i forsvaret av minefeltene.

Forbindelseskassebåter ble brukt til utlegging og opptaking av de tykke flerkjernede kablene. Det var store barkasser bygd av furu og eik beregnet på roing og sleping. De var utstyrt med fem par årer og hadde ei stor kabelrulle ombord. Båtene var mellom 9,4–11 m lange, 2,82 m brede og 1,03 m dype. Kabelbåtene ble nytt til de tynnere enkeltkjernede kablene som gikk fra forbindelseskassene til minene. De var barkasser av eik og furu, 8,14–9,4 m lange, 2,5–2,8 m brede og dybde 1,03 m. De hadde en **mindre** kabelrull akter, fire par årer og pullert for sleping.

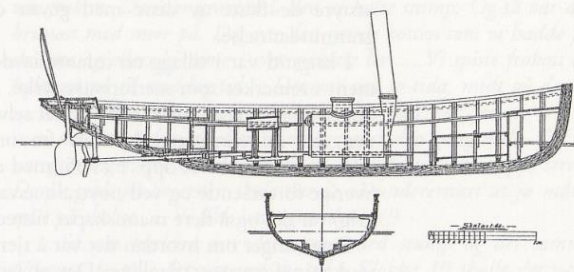
Dampbarkassenes funksjon var sleping av kabelbåtene og transport av personell. De var kravellbygde i tre (eik, ask og furu), de nyeste hadde jernspant. De var 10,35 m lange, 2,2 m



Kranfartøy.



Forbindelseskassebåt.



Dampbarkasse.

brede og dybde 1,22 m. Maskinen ytte 18–20 hk og farten ble 7–8 knop. De var bevæpnet med en 10,15 mm mitraljøs.

Robåtene som ble brukt var av forskjellige typer. Spesielt for Fredrikstad mineforsvar var bruken av doryer, flatbunnede og kravellbygde båter med spiss stevn, vel 5 m lange. Disse passet fortreffelig på de lange og grunne partiene i elveløpene da de lastet mye og var grunngående. Ellers ble sjekter, vel 6 m lange, nytt. De hadde årer og seil og ble vesentlig anvendt til budtjeneste mellom stasjonene. Prammene var av to størrelser, de største -11 bords- på vel 5 m lengde, ble brukt for å plassere merkestaker der minene skulle ligge. De **mindre** -9 bords- ble brukt som sjektene til alminnelig rotrafikk. Motorbåtene har jeg ikke nærmere opplysninger om. Hva slags dampbåter som skulle leies inn vites heller ikke. Forøvrig var fargevalget enkelt, alle båtene mineforsvaret brukte ble malt grå.

### Personell

I 1904 var den samlede styrken ved Fredrikstad Mineforsvar i alt 322 mann. Herav var det 280 stridende og 42 ikke stridende. Etter mobiliseringsplanen av 1930 var det beregnet til sammen 372 mann for å bemanne mineforsvaret i Fredrikstad, herav 116 ikke stridende. Her var det iberegnet en ingeniørvdeling på 43 mann til å lage sperrestillinger ved anleggene, inkludert infanteristillinger på Kråkerøy. Netto var det da bare 7 mann forskjell. De fleste av disse må trolig settes i forbindelse med to ekstra mitraljører man hadde fått i løpet av perioden. Talloppgavene over mannskapene er ikke direkte sam-



menlignbare slik at årsaken til den store forskjellen på ikke stridende personell vanskelig kan påvises direkte. Da oppgavene som skulle utføres i hovedsak var like på begge tidspunktene vil jeg helst tro det dreier seg om ulike måter å klassifisere personellet på. I 1930 ble sanitetsfolk, telegrafister, maskinister, kokker, skrivere, håndverkere av forskjellig slag, leiarbeidere etc regnet som ikke stridende. Det ville være en enkel sak å utstyre de fleste av disse med gevær da alle hadde militær grunnutdannelse.

I krigstid var i tillegg en infanteriavdeling fra Østfold regiment øremerket som nærforsvarsstyrke, vesentlig forlagt i stillinger på Kråkerøy. I fredstid var det selvsagt langt færre personer ved mineforsvaret, bortsett fra om sommeren da nye rekrutter skulle læres opp. I 1905, med en mulig konflikt med Sverige forestående og ved nøytralitetsvakten under 1.verdenskrig, var det også flere mannskaper tilstede.

Beretninger om hvordan det var å tjenestegjøre ved Fredrikstad mineforsvar er fåtallige. Det er lenge siden det skjedde, men heldigvis lever det fortsatt enkelte som var i tjeneste her tidlig på 1930-tallet. Man søkte i størst mulig grad å ha mannskaper fra nærområdene til å tjenestegjøre ved mineforsvarene. For å avgjøre om de var fysisk skikket til militærtjeneste ble de først undersøkt av lege:

*«...Vi hadde gamle Samvirkelaget som vi kalte det føre Domus. .... I 3.etasje var det et lite rom med vindu. Dit opp måtte vi og blei undersøkt av legen, vet du. Og så gikk ja inn te legen og så sa ja at kan'te bruke meg i det militære vel, sa ja. Ja var sann, ja ville sleppe. Nei, du er for sprek til det sa'n til meg, du er stridende!...»*

Tjenestetiden var i 1930-årene 48 dager. Rekruttene kom inn til Isegran om sommeren. Her var det depot med utlevering av alt personlig utstyr. Etterpå ble de skyssert til Alshus med mineutleggeren og barkassene. På Alshus var det brakker evt. telt og her ble mye av opplæringen gitt:

*«...Det var depotet her. Det var på den andre sida der som kaféen ligger: Ja hus`er vi gikk inn der. Der fikk vi klærne våre og alt sammen utlevert og da kjørte vi med barkassa eller den minesveiper`n som det bare var ei bru over. Det var altså ratt, men ikke`no styrhus. Vi var mye ombord der og lærte om å legge ut miner, koble miner og alt det der...»*

Ellers besto tjenesten i de vanlige disiplinene som sluttet orden, skyting og annen infanteritjeneste. Mye av dette foregikk på Alshus. Geværskyting ble gjennomført på Øra, ellers ble det også gitt opplæring i bruk av kanon. De prøveskjøt med den ene av kanonene som sto i stillingene ved Alshus.



Menig A.Gundersen fra Mandal. Fotografert 1908 i Fredrikstad. Bildet er utlånt fra Wessel Alshus.

*Vi ble vekt klokka syv, trur ja, da gikk signalet. Da måtte vi stelle rommet, det måtte vera helt reint. Og da kom han sjefen inn og så om det var alt i orden. Var det ikke i orden så fikk vi kjeft, altså.....Vi spiste etterpå på brakka, og da fikk vi mat og greier der. Det var all right..... Det var et kjøkken der og folk som betjente kjøkkenet, og døm var alle tiders. Kan ikke huse det var dårlig mat. Vi hadde jo stumpen, vet du, som vi kalte det.....Det var frokost. Det var grovbrød, den vi kalte stump. Og så var det brunost med smør på. Det var den gamle kosten som vi hadde på skolane og ellers hjemme i vårt private liv.....Vi spiste frokost og holdt så på til middagstid.....Det var ved to-tida, midt på dagen .....Meddrane, kan`ke huse direkte hva det var for no`. Nei, men det var god mat, etter mine begreper den gangen da. Da vi var guttonger, for vi hadde ikke så stort da vi vokste opp, serru. Da ja gikk på Seiersten skole var ja så underernært at ja måtte spise på skolen. ... Vi fikk havregrot der....(!)*

*....Så om kvelden var det aftens med stump og det samme pålegget, ja trur det var ved sju-tida. Klokka 10 skulle det vera ro, da kom sjefen og slokte lysa...».*

Det ble gitt permisjon fra tjenesten enkelte kvelder og helger. Ei barkasse ble benyttet til transporten. Den gikk tilbake til Alshus fra Tollbodbrygga kl 10 om kvelden.

*«....Vi hadde fått permisjon der ute, og det var om å gjøre å kle seg i den fine, grønne dressen da, veit du, og så opp til byen og møte jentene....».*

I tillegg til vanlige vernepliktige mannskaper krevde det relativt kompliserte og kostbare utstyret at man også hadde spesialutdannet personell. Som tidligere nevnt måtte man i minevesenets barndom dra veksler på telegrafvesenets ekspertise. Etterhvert fikk man satt i gang egen utdannelse for å være selvhjulpne med fagfolk. I tillegg til å utdanne mineunderoffiserer og minekonstabler, ble det innført to nye klasser menige mannskaper; minehåndverkere og vervede mannskaper.

Minehåndverkene var tenkt å avlaste underoffiserene. I sin utdannelse fikk de opplæring i elektrisitetslære, dampmaskinlære, minevesen og sprengstoffer. Opplæringen foregikk i Horten og mannskapene ble, etter gjennomført utdannelse, fordelt til de enkelte minedetachmentene. Hit til Fredrikstad kom minehåndverker Olsen, trolig engang mellom 1905–10. Han var tenkt å skulle bistå stykkjunker Sørensen som hadde arbeidet for mineforsvaret fra omkring 1901–02. Sørensen ble forøvrig i mineforsvaret til nedleggelsen og ei tid etter. Han ble en kjent og aktet person som på folkemunne gjerne ble kalt «kon-gen av Isegran».

De militære sjefene etter overføringen fra Marinen i 1899 til Sjøforsvaret igjen overtok var følgende:



Kaptein O. Siversen 1900–1902  
 Kaptein S.J.K. Hannevig 1902–1903  
 Kaptein C.R. Walth 1903–1905  
 Kaptein H. Blom 1905–1908  
 Kaptein C.F. Petersen 1908–1911  
 Kaptein H. Blom 1911–1915  
 Kaptein O.R. Florentz 1915–1932  
 Kaptein K.K. Notland 1933–1934

Mineforsvaret ble i løpet av 1935 overført til Sjøforsvaret. Alt brukbart materiell ble nyttet andre steder som f. eks. det nye fortet på Rauøy. Deler av bygningsmassen på Isegran ble bortleid til båtbyggeren Bjarne Aas. Øvrige hus og anlegg ble solgt til høystbydende. Løytnant Sørensen fortsatte som oppsynsman på Isegran etter at han ble pensjonert og arbeidet med avviklingen, trolig helt fram til 1940.

Det må her bemerkes at Isegran ble hjemsted for flere av de ansatte i mineforsvaret. To familier ble innlosjert i den gamle kommandantboligen fra 1700-tallet. Sørensen med familie bodde i en eldre bolig innenfor vollene på Cicignon fra 1906 til 1912, da de flyttet inn i den nye oppsynsmannsboligen på Isegran. I tillegg til å være militært og avstengt område, ble øya hjem og lekeplass for mange barn. Og det var ingen sorgfylt tilværelse, i følge mine informanter. Her var mye folk og mange muligheter for oppfinnsomme barn. Ekstra spenning var det også forbundet med å kunne bevege seg fritt i et område som for de fleste var ganske utilgjengelig.

### Epilog

Hvordan ble egentlig Fredrikstad Mineforsvar vurdert som forsvarsmiddel, var det noe tuss? Allerede i 1906 ble det nedsatt en komité for å analysere nettopp dette forholdet. Man hadde nå erfaringene fra den russisk – japanske krig friskt i minne, og resultatet var noe blandet. Miner i seg selv hadde vist seg å være formidable våpen, men det faste mineforsvaret i Fredrikstad hadde flere mangler:

Systemet var meget sårbart da det ikke fantes reservesiktestasjoner. Det var flere steder huller i minelinjene slik at store fartøyer kunne passere uhindret. Man hadde også funnet at kanonene som skulle beskytte minefeltene hadde for lite kaliber, dvs for liten effekt mot moderne, pansrede fartøyer. Kanonene var generelt også lite beskyttet mot fiendtlig ild. I tillegg bød landforsvaret på store utfordringer. Kråkerøy var vanskelig å forsvare da det var mange steder med gode muligheter for landsetting av fiendtlige styrker. Dette hadde jo svenskene demonstrert allerede i 1814 ved erobringen av Fredrikstad.

Ressursene var små slik at utbedringer ble det lite av. Flere minelinjer ble lagt, mens landforsvaret ble avgrenset til rent nærforsvar i kort avstand fra leiranleggene. Ellers ble det ikke gjort noen konkrete forbedringer. Under 1. verdenskrig ble det gjort forberedelser til å anlegge kanonbatteri på Kjøkøy. Man hadde lenge sett nødvendigheten av et batteri her og på Onsøylandet. Disse anleggene ble først en realitet under den tyske okkupasjonen, etter at mineforsvaret var nedlagt. Forøvrig ble invasjonforsvaret noe styrket ved at Marinen skulle legge midlertidige minefelt i skjærgården. Et lager til dette formålet ble bygget på Kjøkøy i 1919.

Som beskyttelse for Fredrikstad løp tiden fra det faste mineforsvaret. Den tekniske utviklingen hadde gjort flyene til effektive kampmidler. Både økt rekkevidde og nyttelast gjorde at ingen byer lengre kunne være trygge mot ødeleggelse. Det hadde vist seg allerede under 1. verdenskrig og utviklingen bare aksellererte med foreløpig kulminasjon under den spanske borgerkrig. Bombingen av byen Guernica i 1937 viste verden hva den hadde i vente. Sjøminer i seg selv var fortsatt høyst effektive våpen, så sent som i 1945 slapp engelske fly miner i sjøen rundt Fredrikstad for å skade skipstrafikken.

Minefelt er fremdeles effektive hindre. Daglig får vi bilder i massemedia om hvilke skader landbaserte miner påfører mennesker. Fjernstyrte sjøminer brukes fortsatt, men de blir gjerne plassert på strategiske steder hos en potensiell fiende, f.eks. fra ubåter, allerede før en mulig væpnet konflikt. Der ligger de og venter på å bli utløst fra satelitt hvis behovet skulle melde seg.

Minnene fra Fredrikstad Mineforsvar lever fortsatt. Innledningsvis nevnte jeg endel bygninger på Isegran fra denne tida, som fasademessig er lite endret. Ellers finnes det fremdeles spor etter bygninger og anlegg andre steder også, om enn noe forandret. Men utviklingen går raskt slik at det vil være en viktig oppgave å sikre noen flere av disse sporene for ettertida. Utstyr, bilder og gjenstander fra Mineforsvaret finnes det svært lite av og jeg vil oppfordre våre lesere å ta kontakt med Fredrikstad Museum hvis de skulle ha ytterligere informasjon om dette kapitlet i vår nære fortid.

### LITTERATUR:

- Hegland J.R. *Sjøforsvarets minevesen 1870–1970*, Sjøforsvarets fors.kommando 1970.
- Salmonsens Konversationsleksikon*. København 1901.
- Sparre C., *Norges Sjøforsvar 1814–1914*, Kristiania 1914.
- Zeiner-Gundersen H.F. (red.); *Norsk artilleri gjennom 300 år*, Arendal 1986.
- Reglementer, UD 9-14:
- *Beskrivelse af materiellet til forsvarsminer*, Horten 1887.
- *Håndbok for festningsartilleriets mineavdelinger I*, Oslo 1926.
- *Reglement for klargjøring, udlegning, optagning samt betjening af elektriske sjøminer*, Kristiania 1907.

E.Einang, *Lærebok i Minevæsen*, Kristiania 1920.  
Olsson N., *Minefelt-Taktik*, Oscarsborg 1920.  
Steenstrup E., *Forelæsninger over Minevæsen*, Kristiania 1902.  
Stenstrup E. og Eidem O., *Lærebog om passivt minemateriel*, Kristiania 1900.

#### ARKIVALIA:

Fredrikstad Mineforsvar, journal 1902–1940.  
Generalstabens II's arkiv (1814–1940) Katalog: 1256.2/16. 2B.012.17 Eske 450.  
Gen.insp og sjef for Festn. art. arkiv. Kat.: 1256.2/40. 2B.035.64. Eske 31 og 32.  
Ing.våpnets Bygn.avd. Kat.: 1256.2/50. 2B.031.21. Eske 6, 7 og 8.

#### MUNTlige OPPLYSNINGER, BILDER OG KART FRA:

Wessel Alshus, Harald Finstad, Odd Fjeld, Erling Johansen, Trygve Lyholt,  
Arne Robertsen, Grethe Sørensen.

