

*Døme på ein lite nøyaktig teikning av åttring. Noko kan den likevel seie oss.*

**NORSK  
HÅNDSVERKSINSTITUTT**  
SENTER FOR IMMATERIELL KULTURARV

## SLUTTRAPPORT

---

**Av Berit Osmundsen, båtbygger  
Stipendiat i håndverk ved Norsk håndverksinstitutt  
17.09.2021**

## Innhold

|   |    |
|---|----|
| <b>Innleiing</b> .....  | 4  |
| <b>Problemstilling</b> .....  | 5  |
| <b>Mål for stipendiatarbeidet</b> .....   | 7  |
| <b>Arbeidsmetode</b> .....  | 8  |
| <b>Kjelder</b> .....  | 11 |
| <b>Tradisjonsbærarar</b> .....  | 12 |
| <b>Alnastav og grunnmål</b> .....   | 15 |
| <b>Regler for færing fått av Harald Dalland</b> .....                               | 29 |
| <b>Objekt og oppmåling</b> .....  | 31 |
| .....   | 34 |
| .....   | 34 |
| <b>Teikningar</b> .....   | 35 |
| <b>Skog, kvalitet og dimensjon</b> .....  | 35 |
| <b>Modellbygging</b> .....  | 35 |
| <b>Ymse byggtekniske detaljar</b> .....   | 37 |
| <b>Formspråk, linjer, fjørle (mjuke og spenstige) båtar, og litt filosofi</b> ..... | 43 |
| <b>Verktøyval</b> .....   | 47 |
| <b>Rigg, segl, og bruk av båten</b> .....   | 50 |
| <b>Smørjing</b> .....   | 50 |
| <b>Mål og dimensjonar, samt godt og gale med åttringen</b> .....                    | 50 |
| <b>Resultat</b> .....   | 59 |
| <b>Konklusjon</b> .....   | 62 |
| <b>Kjeldehenvising/litteraturliste</b> .....  | 62 |
| <b>Informantar</b> .....  | 63 |



*Ein oselvarfæring slik mange kjenner båttypen*

## Innleiing

Denne rapporten handlar om mitt arbeid med å opparbeide meg kunnskap og dugleik i å bygge dei større båtane i oselvartradisjonen. Dette er båtar som er frå 11 alen opp til 18 alen. Det er bevart lite kunnskap og informasjon om dei større båtane i oselvartradisjonen. Det er også få objekt att å hente kunnskap frå. Eg tenkjer då på mest på båtar, alnastavar, tilfar og rigg. Det vert framleis bygd oselvarar, men det er i våre dagar færingar det er etterspurnad etter. Dei større båtane, slik som seksæring, åttring og laromsbåt, er for det meste borte. Båtane vert bygd utan konstruksjonsteikning eller heilt bestemte mål, og båtbyggjarane nytta før ein alnastav der nokre få mål er merka av. Desse måla er rekna som utgangspunkt for båten, men måla er ikkje absolutte og båtbyggjaren endrar måla etter kva eigenskapar båten er meint å ha. Det meste av kunnskapen om å bygge særskilt åttring og laromsbåt av oselvartype er borte, men også for storleiken seksring er det store hol i den overleverte kunnskapen. Den kunnskapen eg hadde med meg inn i starten av stipendiatarbeidet er mest å rekne for små spor etter byggeskikken og målesystemet. Det viste seg også under arbeidet at eg kanskje sit med meir kunnskap enn eg i utgangspunktet var klar over, men eg måtte sjå denne kunnskapen frå ein annan vinkel enn eg har gjort tidlegare.

Det er også slik at det ikkje lenger er vanleg å nytte alnastaven under bygging av båtane. Tommestokk og målereglar har tatt over som dei viktige reiskapane under bygginga. I starten av stipendiatarbeidet mitt sette eg opp som mål å bygge ein åttring av oselvartype. Dette fordi eg måtte sette grensar for kva eg kunne rekke over. Eg tenkte også at ein åttring med roplass for åtte personar er meir handterbar og brukarvenleg enn ein laromsbåt. Laromsbåten er lastebåten i denne tradisjonen, det vert meir båt og færre roplassar, med andre ord vert det meir båt å flytte per person. Åttringen har kanskje eit større potensiale som ro- og seglbåt for lag, leirskular, med meir, enn det laromsbåtane har. Eg har eit stort ønske om at båten vert aktivt brukt etter ferdigstilling slik at eg får del i brukserfaring frå båten. Eg tenkjer då både på resultat av den tekniske bygginga, materialane, samt brukseigenskapane til båten.

Dei store båtane frå distrikta kring Bjørnafjorden var i si tid ein viktig del av kvardagslivet til folk på vestlandet. Båtane vart brukt til både fiske, fangst og frakt av folk, husdyr og varer.

Noreg er ei sjøfartsnasjon. Sjøen, båtbyggarkunnskapen, og kunnskap og dugleik på havet, og i fjordane, har livberga Noregs befolkning i hundrevis av år. Utan trebåten ville livsgrunnlaget i landet vårt vore mindre. Vi har mista mykje av det folk kunne og visste for berre nokre få generasjonar sidan. Kunnskap og dugleik som var nødvendig for å leve her vi bur. Eg vil ta vare på nokre av dei siste restane av dette. Eg har satt meg mål om å jobbe meg bakover i tida, og lære meg å bygge dei større båtane i oselvartradisjonen. Dette er båtstorleikar som seksæring, åttring og laromsbåt. Eg har under stipendiatarbeidet samla informasjon og kunnskap om desse båtane, og vurdert og tolka det eg har samla inn. Ut ifrå dette har eg bygd ein oselvaråttring på 14 båtalen.

Eg viser elles til blogginnlegg: [Fakta, historie og litt til](#)

## Problemstilling

Bevaringsarbeidet kring bygging av oselvarbåtar har i mange år lagt opp til at marknaden styrer kva delar av kunnskapen og kulturen som vert ført vidare til nye generasjonar av båtbyggjarar. I nær hundre år har færingar på 9–11 båtalen (kring 5–6 meter) vore nær einerådande på marknaden for oselvarar. Dette gjer at dei få båtbyggjarane som kan faget ikkje har fått høve til å ta vare på kunnskapen med å skape dei større, eller mindre, båtane av denne typen. Det er også lite kunnskap i miljøa rundt oselvaren om at båttypen kan byggast både større, mindre og til meir variert bruk enn vi ser i dag. For 200 år sidan var oselvarar av typen åttring, laromsbåt og brugdebåt viktige til både fiske, fangst og frakt i fjordstrøk, og på havet utanfor dei ytste øyane på vestlandskysten. I dag er det svært få att av desse båtane. Det er heller ingen båtbyggjarar i våre dagar som har god kunnskap om bygging og bruk av slike båtar. I tillegg er det i løpet av dei siste generasjonane av båtbyggjarar blitt gjort endringar i byggeprosessen. Overgang til maskinar og ein meir rasjonell bygging har ført til

at kunnskap og dugleik er gått tapt. Dette har mellom anna ført til at båtane i dag er enklare bygd, og fleire tekniske detaljar er rasjonalisert vekk. Båtbyggjarane bygger båten meir på faste mål, og slagmål, enn etter alnastaven. Kunnskapen om å bygge båt direkte etter alnastaven er no delvis gått ut av tida.

Båtane det er snakk om er bygd mjuke/fleksible, og så lette som mogleg. Dette gjer at ein bygger opp mot grensa av kva som er mogleg i høve materialkvalitet, dimensjonar og vekt. For at skroget skal vere både sterkt, lett, smidig, og funksjonelt, må ein ha inngåande kunnskap om, og kjensle for, materiale, skrogform, sjø, vind, med meir, samt byggtkniske og praktisk ferdigheit. Båtane er bygd utan konstruksjonsteikningar, men etter ein alnastav som visar hovudmåla for den gitte båtstorleiken. Båtbyggjaren skal ha høve til å «leike» seg med konstruksjon i hovudet, og endre skroget for å svare til båtbrukarens behov og ønske. Eg må difor i dette prosjektet leite etter ramane og prinsippa båtbyggjaren jobba utifrå, heller enn bestemte, faste mål. Eg har ikkje klart å finne alnastav til båt større enn 13 alen seksæring, difor jobbar eg med å finne fram til kva mål ein alnastav til 14 alen åttring må ha. I tillegg til å finne måla på alnastaven, jobbar eg også med å forstå korleis alnastaven vart brukt i båtbygginga. Er det berre ein pinne med mål for å hugse, og vidareføre måla? Eller vart alnastaven brukt som målereiskap under båtbygginga? I så fall, korleis vart den brukt? Dette er kunnskap som har blitt borte for oss.





*Brugdebåten frå Ågotnes, ein oselvar til brugdefangst.*

## **Mål for stipendiatarbeidet**

Målet mitt er å forstå forholda, funksjonen og formspråket til dei større båtane i oselvartradisjonen. Eg vil få ei djupare innsikt i heile tradisjonen kring desse båtane, både bruk, skog, materiale, bygging, og livet i og rundt båtane. Eg vil lære å bygge båtane utan å gå omvegen om kopibygging, eller moderne konstruksjonsteikningar, men i staden med støtte av dei måla alnastaven gir. Dermed må eg også kunne bruke alnastaven i bygginga, ikkje berre ha ei vag forståing for kva symbola og merka på staven står for. Eg vil opparbeide meg så god forståing at eg kan lære dette vidare til framtidige trebåtbyggerar.

Eg vil jobbe meir med handverktøy og mindre med maskinar då eg meiner at verktøyvalet ofte, og utan at det er tanken, gjer føringar for både prosess, materialval, sluttprodukt og formspråk. Eg meiner ikkje at det resten av yrkeslivet er nødvendig å bruke manuelle, ikkje elektriske verktøy. Men då eg har høve til det no, vil eg bruke tid på å erfare korleis bruk av ikkje elektrisk

handverktøy, samt lite tilgang på større maskinar, vil påverke tankeprosessar, materialval, formspråk og produkt. Med dette har eg eit mål om betre å kunne vurdere og lese kva prosessar og val som er gjort i gamle båtar. I tillegg kjem at eg treng å øve opp dugleik med mellom anna bila og skrubbhøvel.



Eg vel å bygge ein åttring, då den typen truleg er meir aktuell å bruke i våre dagar enn dei andre variantane. I tillegg har eg fått overlevert eit gamalt mål på framreis til 14 alen åttring frå Harald Dalland. Eg har då allereie i starten av prosjektet to sikre mål i skroget; båtlengda og høgde frå midtsnor til skarding lot/kjøll framme. Dette er det einaste eg veit sikkert om oselvaråttringen i starten av stipendiatarbeidet. Eg vil sjå åttringen i forhold til dei andre store båtane i tradisjonen for å vurdere kva endringar som blir gjort i laromsbåtane og brugdebåtane. Slik tenkjer eg at åttringbygginga vil gje kunnskap om fleire storleikar og variantar av oselvarbåtane.

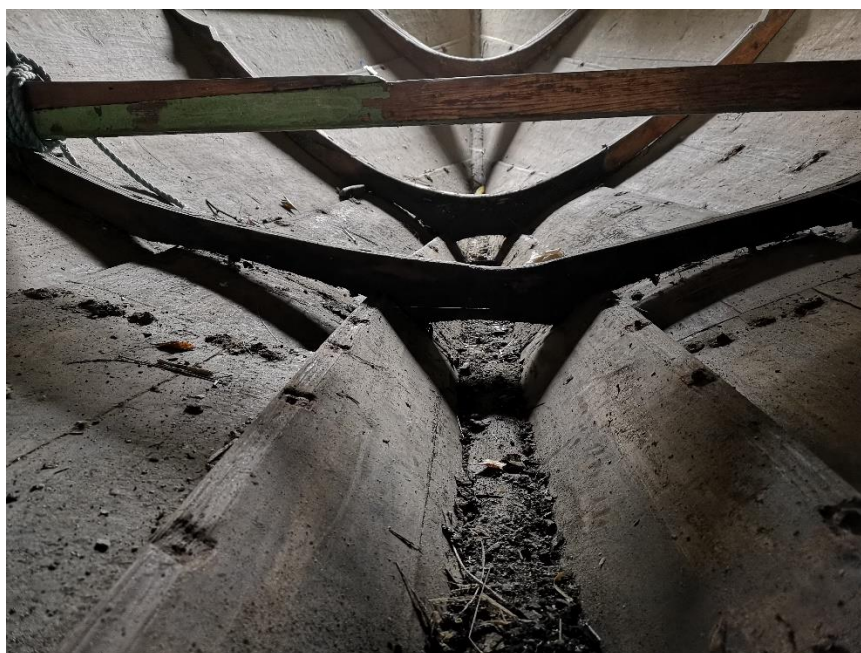
## Arbeidsmetode

Då det er mangel på direkte tradisjonsberar, og svært få store båtar igjen, må eg klare meg med den informasjonen eg finn. Det eg har lært av Harald Dalland om bygging av dei mindre båtane, kombinert med erfaringa mi, vil danne grunnlaget for korleis eg tolkar og nyttar spora eg finn etter dei større båtane. Eg legg til grunn at dei som bygde dei større båtane, også bygde mindre variantar. Det er derfor sannsynleg at det er nytta nær same formspråk og linjeføring i dei ulike storleikane. Eg går også ut frå at det er nytta same kunnskapen om tømmer og



skog, samt liknande grunnprinsipp for endring i skroga etter kva eigenskap dei ville skjerpe, som eg har lært av Harald Dalland under bygging av, i hovudsak, færingar.

Det har vore nytta lokalt tømmer i båtbygginga her i lang tid. Eg legg derfor til grunn at det eg veit om modning, alder, brukbare dimensjonar, og kva tid treet er for sprøtt og tungt, er brukbar kunnskap når eg vurderer mellom anna tømmerdimensjon og kvalitet til åtringen. I mangel på åtringar og større båtar å måle opp som utgangspunkt for vidare arbeid må eg tenke litt annleis. Eg målar opp fleire båtar i ulik storleik, og ser dei ulike båtane i forhold til kvarandre, for slik å berekne korleis skroga veks. Her nyttar eg også det eg veit om endringane i dei små båtane når dei veks frå liten til stor æring, og frå liten til stor færing. Mykje av prosessen med å skape båtane ligg i å øve seg opp til å sjå linjene og legget i båtboarda. Sjå kva som skal til for at boarda legg seg «rett». Trene auga til å sjå at det ser riktig ut for båttypen, og arbeidet båten skal nyttast til. Dette er eit arbeid eg som båtbyggjar stadig øver på. No då eg jobbar med å forstå dei større båtane i min tradisjon er dette ein prosess eg må støtte meg til. Tid som er sett av til oppmålingsarbeid vert også nytta til å *sjå* skrog, formspråk, linjeføring og legg.



I tillegg til å finne grunnmål eller systemet til oselvarane når dei veks i storleik, har eg jobba med å få eit historisk overblikk over båtane, bruken, og korleis og kvifor båtane gjekk ut av bruk. Eg har lese i bygdebøker, maritim litteratur og fiskerihistorie. Dette har gitt meg litt forståing for korleis folk levde og kva båtane betydde for samfunnet. Eg har fått hint om korleis båtane truleg har blitt endra for å passe til ulik bruk. Etter 1850 er det ikkje mykje att av åttringbygging, men skiftebrev frå Møkster sokn frå 1600- og 1700-talet kan tyde på at åttringbåt har vore vanleg på fleire gardar. Då det store brugdefiske tok til i 1760 er det samtidige skrifter som fortel at gamle åttringar då vart bygd om til brugdefangstbåtar. Då desse båtane gjekk ut av produksjon for så pass lang tid sidan, har eg også jobba på det mentale planet med å sette båtane sitt visuelle uttrykk inn i eit liv prega av fysisk slit og folketru. Ei anna tid enn vår, der andevesen og underjordiske er ei meir konkret del av livet, og liv og død er nærare knytt til kvarandre enn kva vi kjenner på, eller tillèt, i vår tid. Båten var eit stykke trearbeid og handverksdugleik som romma både livberging og død i same stykke. Eg meiner at handverket og det visuelle uttrykket til båten i dag, framleis ber i seg restar frå denne tida. Om vi berre evnar å sjå.

Før arbeidet starta la eg opp til ei tredeling av prosjektet. Første året var tiltenkt oppmåling av gamle båtar, og innsamling av alnastavar. Dette for å ha materiale å gå ut frå for å finne grunnmåla til åttringen. I tillegg ville det gi meg høve til å sjå fleire båtar, og «øve auga» på linjer og legg. Eg ville også gå gjennom det eg kunne finne av relevant litteratur, samt kontakte fagpersonar som kunne sitte inne med nyttig kunnskap. Andre året var tiltenkt bygging av ein modellåttring for å prøve ut måla og skapet eg var kome fram til under det første året.

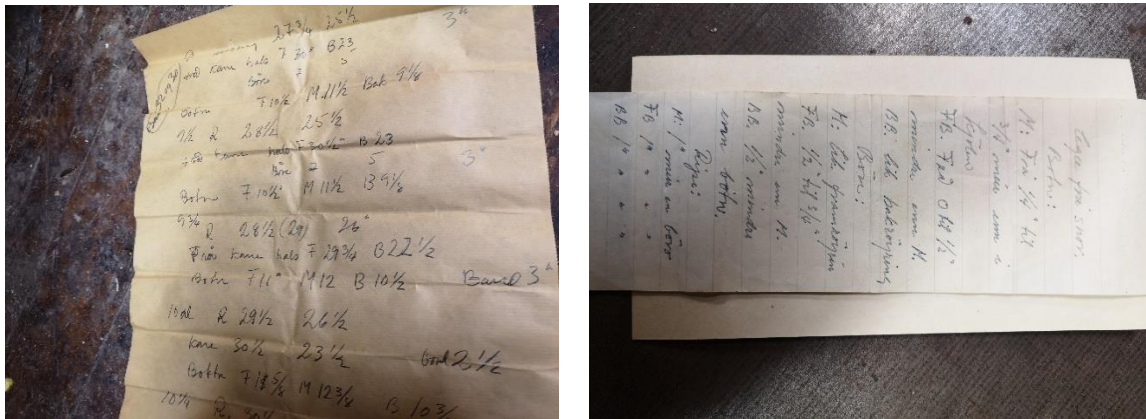
Modellen skulle så vurderast av båtbyggjarane og lærlingane på Oselvarverkstaden. Til slutt skulle tredje året nyttast til å bygge fullskala åttring ut frå kunnskap og erfaringar eg opparbeida i år ein og to. Eg har i grove trekk halde meg til den tiltenkte strukturen, berre med litt endringar i tidpunkt for dei ulike arbeida.

Eg visar til bloggen min [«Båtbyggerens blogg»](#) for å få eit betre innblikk i korleis arbeidet har gått føre seg.

## Kjelder

Eg har nytta mi eigen kunnskap om skogen og tømmeret som kjelde i tillegg til at mi erfaring som båtbygger er ei kjelde i vurdering av alt eg finn og skaping av åtringen. Andre kjelder eg har nytta er:

- Eg starta med å gå gjennom mine eigne notat frå då eg jobba saman med Harald Dalland, der var det litt å finne og nokre trådar å nøste i.
- Eg har målt opp fleire gamle og nyare seksæringar, samt ein liten åtring og to brugdebåtar med ulik storleik. Eg har spurt meg for etter eigarar av seksæringar og større oselvarar i fleire år, og spurt etter større båtar hos kystlaga på vestlandet.
- Oselvarverkstaden jobba med eit oppmålingsprosjekt på seksæringar i 2019, desse oppmålingane har eg fått bruke.
- Eg har samla alnastavar og samanlikna dei. Det er stavar for båtar mellom 7 ½ og 13 alen, altså frå æring til stor seksæring. Eg har ikkje funne alnastav for åtringar eller ladromsbåt.
- Båtbygger og fiskar Nils Olav Solbakken har vist meg båtar på Austevoll, og delt av sin kunnskap og erfaring.
- Eg har gått gjennom Harald Dalland sin verkstad på jakt etter notat, alnastavar, eller anna av nytteverdi.
- Båtbygger Leif Harald Amundsen har delt sine notat frå tida då Harald Dalland jobba ved Oselvarverkstaden.
- Eg har leita etter spor i Bygdesogeboeker, maritim litteratur, fiskerihistorie, gamle foto og båtteikningar.
- Austevoll kystlag og deira erfaring med bruk av brugdebåtkopien «bregdo».



Døme på Harald Dalland sine notat. Det er meir å hente enn ein skulle tru ved første blikk.

## Tradisjonsbærarar

Det er i dag ingen som kan bygge dei store båtane i oselvartradisjonen. Båtane gjekk ut av bruk, og andre båttypar, slik som storebåt og notgavel, tok over. Kunnskapen om dei eldre båtane vart ikkje vidareført. Men båtbygger og fiskar Nils Olav Solbakken har bygd ein kopi av brugdebåten «Kvaringjæ», med fagleg støtte frå Harald Dalland. Nils Olav og Harald var tilsett som læremeistrar då Oselvarverkstaden starta i 1997, og Nils Olav samarbeida tett med Harald i mange år også før Oselvarverkstaden vart etablert. Han var med på å bygge tre tolværingar på slutten av 1990-talet. Å snakke med Nils Olav har vore ei god hjelp. Han seier sjølv at det var Harald som styrte bygginga og skapet på båtane då dei arbeidde ilag, men sjølv om han ikkje står i direkte tradisjon i høve bygging av større oselvarar, har han vore borti både nybygging og kopibygging. Han ber med seg eit tankesett og ein mentalitet kring båtbygginga som er fint å få del i. Det har vore nyttig å snakke med han, og lufte teoriar og moglege løysingar. Han «står stødig i båten», og har stilt gode spørsmål om mine teoriar og funderingar når dei har svevd litt høgt, eller eg har tenkt arbeidet meir komplisert enn det treng å vere. Eit av omkveda hans er: «Hald det enkelt». Dette har vært fint å ha med seg i arbeidet, då det er lett å rote seg vekk i fem-kvarts og åttandedelar. Skapinga av båten er kompleks og finstilt, men grunnmåla og hugseregane er meir grovskorne og ålmenngyldige.

Eksempel på slike reglar eg har lært av Harald Dalland er:

- Framskuten må stå til bakskuten
- Store båtar skal være  $\frac{2}{3}$  på flotet
- Børo bere båten
- Når kjølrenna er fast reknast den som kjøl

Eller litt meir presise reglar som:

- Botn i midten skal vere + 0-1`` meir enn snormålet i midten (båt utan kjølrenne).

Uansett om reglane er svært tolkbare, eller meir presise, er det fint å ha folk å prate med som snakkar same språk, og kan være med å tolke og fundere kring temaet. Eg snakka også ein del med Harald Dalland om dei større båtane før han døde, han hadde litt kunnskap «frå gamalt av».

Dette var mellom anna:

- Vanleg framreis på 14 alen åttring er 40``
- Laromsbåtane er oftast reist kring 1  $\frac{1}{2}$ `` høgare, då vert dei også breiare
- Bredda ligg i botn og børa, den ekstra høgda kan ligge i ripa
- Båten kan ha kjølrenne eller kjølside
- Laromsbåtane har korte, butte stamntoppar
- Frå kring 13  $\frac{1}{2}$  alen får båtane delt børe, frå 15 alen kan dei også få delt ripe

Eg har hatt med meg med desse reglane, eller hinta, i arbeidet med å finne ut av åttringen.





*Nils Olav kjem til Os med delar av ein seksæring han har lema sund.  
Dette er til hjelp under arbeidet med kjøllrenne og hals.*

## Alnastav og grunnmål

Vi har to sett med mål i oselvarbygging i dag, det er slagmål og bandamål. Desse måla forholdt seg truleg ikkje til kvarandre, men vi nyttar i dag begge systema. Når eg no har jobba med å finne tilbake til dei større oselvarane er eit av måla å kunne bygge etter måla som alnastaven gir. Eg har av den grunn fundert på om det er slagmål eller bandamål som legg grunnlag for bygginga. Undervegs i arbeidet har eg difor fundert på kven av desse målesystema som er eldst. Eg har også lurt på om dei høyrer saman, eller om dette er målesystem som har oppstått kvar for seg? For å finne svar på desse spørsmåla har eg sett på alnastavar (kopiar) eg har samla for å sjå om eg finn spor å gå etter der. Alnastaven visar oftast: båtlengda, plassering av midtband, reisingamål framme og bak, bordbredder midt i båten, merke for kvar omfara endar i lot og stamn, og merke for båtalene. Dei har også merke for 26`` og 30``, samt av og til også 24`` alen og 1 meter. Dei kan ha merke for kvarte alen, men sjeldan for tommene. Det varierar kor detaljerte stavane er. Dei enklaste alnastavane viser berre båtlengda, og mål for fram og bakreis.



Vi finn ikkje merke, eller i alle fall ikkje merke med kjende symbol, for utlegg på borda på alnastaven, men dette meiner eg vi får frå reismåla og måten vi siktar til omfara på. Slagmål forholdt seg derimot ikkje til reismåla, eller andre mål på alnastavane, det er ikkje merke for slagmål på alnastaven. Vi har i dag ingen

kjende reglar som seier noko om korleis slagmål kan hentast frå alnastaven. Det einaste vi har på slagmål er nokre få reglar for korleis slagmål framme bør stå til slagmål bak. Med dette i tankane meiner eg slagmål kom inn då det vart større krav om masseproduksjon og mindre krav om spesialtilpassing av båtar. Avstanden auka mellom byggar og brukar. Båtbyggjaren tok i bruk midtskantar for å bestemme vinkelen på bordet midt i båten, og dei sette faste slagmål i skutane heller enn å sikte inn borda. Eg vel på bakgrunn av dette å legge mest vekt på måla som er å finne på alnastaven, samt bandamål, linjeføring og sikting, når eg leitar etter mål og byggeskikk for dei større båtane. I tillegg kjem dei meir tvitydige læresetningane frå Harald Dalland.

For å lage ein alnastav til åttring har eg jobba ut frå alnastavane eg har tilgang på for æring, færing og seksring, oppmålingane eg har gjort, og mine eigne notat frå Harald Dalland. Eg har og sett til dei spora/læresetningane eg fekk av Harald Dalland, samt grunnmåla for færingen. Eg er vand med å nytte reismål og innlærte mål i forhold til dette for å bestemme legget på borda der banda vert plassert. I skutane er det mest augemål og sikting som bestemmer skapet på båten, om ein ikkje bygger etter ein kjent båt og nyttar slagmål frå den. Eg byrja med same prinsippa på åttringen som til dei små båtane, men justerte systemet til å fungere på større båt med fleire omfar. Justeringa gjorde eg ut frå oppmålingsarbeidet det første året. Eg gjekk ut frå dette då eg reiste åttringen, og starta på bordinga. Eg var svært usikker på kor rett dette vart, men somme gonger må vegen bli til mens ein går. Nokre mål i åttringen var eg sikrere på enn andre.

Etterkvart som åttringen vaks fram har eg fått nye tankar kring korleis alnastaven skal nyttast, og kva den eigentleg fortel. Eg er nøgd med alnastaven eg laga under bygginga av modellen. Eg trur på dei måla eg har kome fram til der, men eg har endra syn på korleis måla skal nyttast. Det gjeld då også for dei andre storleikane og variantane av oselvar. Eg byrja åttringsbygginga med eit heilt sett med mål, og eit system eg kom fram til gjennom oppmålingsarbeidet første året. Bygd opp med utgangspunkt i slik vi måler/reknar færingane i dag. Men undervegs i byggearbeidet gjekk eg vekk frå det meste av målesystemet eg hadde

bygd opp. Det verka ikkje lenger logisk, eller funksjonelt, i byggeprosessen. Eg står no i den avsluttande fasen att med alnastaven. Alnastaven satt i samheng med byggeprosess og skyting, sikting og linjeføring. Eg jobbar no ut frå eit meir komplekst «system» som bygger på fleire aspekt enn tomme eller alen, men der det ikkje er behov for talmemorering eller mykje matte. Systemet er meir ein prosess, med rekkefølge i arbeidet, referansepunkt, skyting og linjeføring med alnastaven som anker. Svært lett å memorere med kropp og hovud, om ein får høve til å jobbe ilag med nokon som kan.

Slik eg forstod Harald Dalland, nytta han alnastaven mest som ein «minnepinne» for å ta vare på reismåla. Men eg trur no alnastaven er sjølve målereiskapen under båtbygginga, men kunnskapen om å bruke alnastaven slik var utgått før Harald si tid.

Måla til min åtringalnastav har eg kome fram til slik:

Framreis og bakreis: Her har eg ei regle å hugse for standard tommemål for framreis til dei ulike båtstorleikane: 10 alen færing 30`` framreis, 12 alen seksring 35`` framreis, 14 alen åtring 40`` framreis, måla må justerast til kva eigenskapar båten er tenkt å ha. Bakreiset er  $3 \frac{1}{2}$ `` (eller ei handbredde) lavare enn framreis. (H.D)

På havbåtar kan bakreiset justerast til framreis minus 2``, men aldri høgare bakreis enn dette. (H.D.) Eg har funnet så stor forskjell mellom fram- og bakreis som framreis minus  $4 \frac{1}{2}$ ``, men berre på båtar frå Haugland i Os. (Skal tru om dei i denne båtbyggarslekta hadde særskilt breie nevar 😊)

Om vi ikkje har alnastav er regelen slik for bordinndeling langs lot og stamn:

### **Stor båt med kjøllrenne**

- Kjøllrenne framme er lik reis framme minus  $2 \frac{1}{2}$ ``, kjøllrenne bak er lik reis bak minus  $3 \frac{1}{2}$ ``
- Framhals er lik kjøllrenne framme minus 7``, bakhals er lik kjøllrenne bak minus 8``
- Framripe er lik 8`` ned frå snor, bakripe er lik 7`` ned frå snor

Dette er reglar eg har memorert som lærling til Harald Dalland. Men då eg ikkje har hatt bruk for dette i arbeidet på verkstaden, var det skubba så langt bak i minnet at eg ikkje var klar over at eg hadde det før oppmålingsarbeidet var godt i gong. Men delt børe jobba ikkje Harald og eg med. Derfor vart det litt meir fundering når det kjem til over- og underbørene. Til dette har eg både sett på gamle foto, maleri og teikningar, samt brugde- og laromsbåtar. Der ser det ut å gå igjen at overbøra får litt meir bredde ved stamnen enn ripene. Eg har berekna det til ein tomme meir bredde. Underbørene, eller børene om det er heil børe, får det rommet som blir att. Dette er vanlig både på æring, færing og seksring. Det er børeboardet som må fylle den plassen som vert igjen når dei andre omfara har fått sin plass. Det er då også børeboardet som veks mest i endane når båtane vert større. Eg har satt høgde framstamn 8``, Høgde bakstamn 7``, desse måla har eg bestemt utifrå målet på ripa ved stamnane, då det ser ut til å henge saman med det i dei mindre båtane. Eg har også sett til nokre dårlege teikningar og foto, som i alle fall ikkje visar at dette er feil tanke.

### **Mindre båt utan kjølrenne:**

Mål memorert frå Harald Dalland (10 alen færing):

- Framhals er lik framreis minus 6``, bakhals er lik bakreis minus 7``
- Framripe er 7`` ned frå snor, bakripe er 6`` ned frå snor
- Børa får det rommet som blir att. Dette gjer at det er børa som får størst variasjon i bredde ved stamnane på dei ulike båtstorleikane
- Stamntopp framme 7``, stamntopp bak 6``



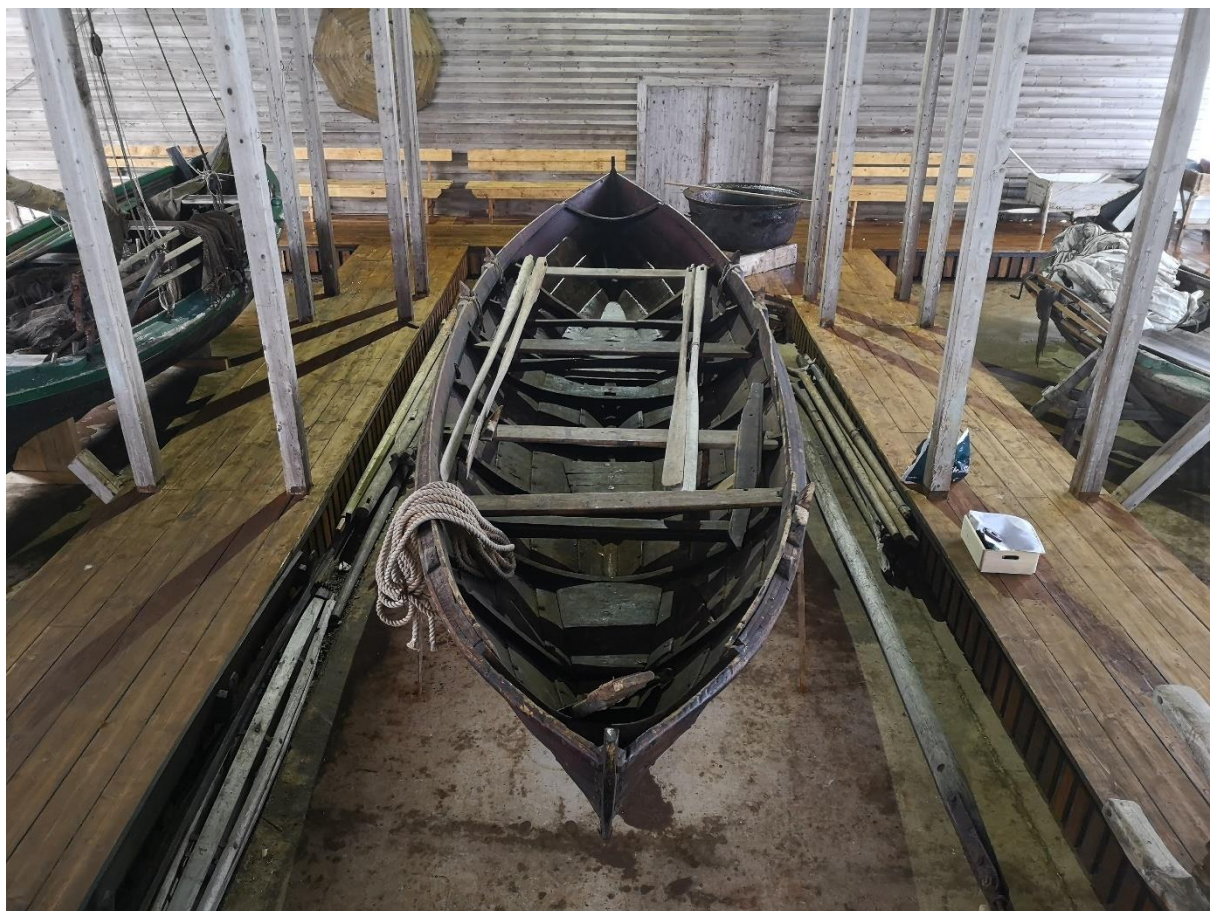
st



*To båtar med ulik bordinndeling*

Måla er rettleiande og kan varierast litt etter behov. BANDING: Plassering av midtband er ofte merka på alnastaven. Om alnastav manglar er regelen: referansefæring 10 alen MB  $3\frac{1}{2}$ `` bak midtmerke. Framrom 31``, bakrom 30``. Større færingar får mindre avstand til midtmerke, mindre færingar får større avstand til midtmerket. Eksempel er båt på 11 alen kan stå  $1\frac{1}{2}$  -  $2\frac{1}{2}$ `` bak midten, og båt på 9 alen kan stå 5-7`` bak midten. Referanseseksæring 12 alen midtband 6-7`` framom midten. Her vil også målet justerast frå dei små på 11 alen til dei store på 13 alen. Måla på færing har eg frå Harald Dalland. Plassering av midtband på 12 alen seksring har eg etter egne oppmålingar der eg har vurdert banding og bæring i høve båtlengdene. Romlengde for seksring og åtring er 30``, dette har eg frå Harald Dalland. Det stemmer også med det eg finn under oppmåling, med noko variasjon. På åtringen vert midtbandet flytta bak midtpunktet på kjølen igjen. Kring 9`` bak midten.

Måla til midtbordbredder har eg mest kome fram til gjennom å studere dei to brugdebåtane «Kvaringjæ» og «Brugdebåt frå Ågotnes». Dei er begge laromsbåtar og bygd med delt børa og heil ripe slik eg har gjort på åttringen. At det er delt børe og heil ripe på 14 alen båt har eg frå Harald Dalland. På 15 alen båt kan det også verte delt ripe (Harald). Eg veit også frå Harald Dalland at laromsbåtene får kring 1 ½`` høgare reis enn same storleik «vanleg» båt, og at dei ekstra tommene mest vert lagt i ripa. Då har eg eit bilete av korleis eg kan justere bordbreddene for å passe til åttringen. Eg har også brukt det eg kan om tømmer og materialkvalitet til å vurdere kva bordbredder som er vettig å nytta. Eg meiner sjølv eg er kome bra nær noko brukande i høve bordbredder på alnastaven min.



«Kvaringjæ»

### Byggeprosess frå alnastav

Her gjer eg eit forsøk på å skildre korleis eg no nyttar alnastaven i praktisk og mental båtbygging. Alle snormåla går ut frå reismåla på alnastaven, det er berre justeringar frå reismåla som gir utlegget på omfara midt i båten. Midtbredde på omfara står på alnastaven. Snormål på omfara på framband og hodlerong er justeringar frå midtmåla. Eg har her skrivne dei som tommemål, men augemålet er det førande. Det er berre så håplaust vanskeleg å forklare augemål og sikting i skrift. Det ser rotete og vanskeleg ut, noko det ikkje er når ein står og bygger, eller tenker båten. Det tar sjølvsagt tid å bli godt nok kjend med båten til å kunne bruke eit slikt «system». Men det var ikkje tema den tida nye generasjonar var oppvakse med båten, og starta båtbyggarkarrieren i 12-14 års alder.

Alnastaven har merke for høgda på framreis og bakreis. Framreis er viktigast, om bakreiset ikkje er merka av, skal det være kring ei handbreidd kortare enn framreis. Kvar bakreis og framreis skal plasserast kan stå merka på ei kanelekt/langal. Om det ikkje finst noko langal, vil det være naturleg å sjå til skantar for lot og stamn. Når reiset står skal band og bordinndeling merkast av. Desse måla finn vi på alnastaven.

Når reis, banding og bordinndeling ved stamn og lot er satt skal kjølrenna settast. Om båten skal ha dette. Bordbredda på kjølrenna står merka av på alnastaven, men augemålet er viktigast. Vi veit kvar kjølrenna skal ende i lotet, men elles står vi ganske fritt. (Ofte står kjølrenna kring 50 grader frå loddsnor i midten eller kring 45 grader ut frå kjølen, men dette er truleg ikkje eit mål som har vært lagt vekt på, augemålet er førande.) Det viktige her er å ha tankar om kor brei båten skal bli, vil vi ha ein djupare kjøle for å henge i sjøen og bære rigg? Skal vi laste og frakte? Er det mest ein robåt? Skal vi ligge på havsjø å fiske? Vi kan også legge inn oppspenning i kjølrenna, eller vi kan gjere botn og båten rundare. Midtbredda på kjølrennebordet blir oftast bestemt av kor flat eller bratt vi legg kjølrenna og korleis vi skyt ho. Kjølrenna kan ligge nesten så flat som botn, men dette er uvanleg. Flate kjølrenner vert kalla kjølsider. Kjølrenna vert skutt frå snora.

Skyting kjølrenne: frå snora, på midten skal kjølrenna vere litt over snora, ofte



$\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  ``. Dette målet går på augemål då vi vurderer skytinga og forholdt oss ikkje til dette tommemålet, men målt i etterkant viser det seg å ofte ligge i området her. På båtar med flat kjøllrenne kan dette målet verte større, og på bratte kjøllrenner kan det verte mindre, om ikkje vi då ønsker ein oppspent botn. På båtar med flat kjøllrenne vil dette målet vere større og kjøllrenneomfaret rundare. Kjøllrenna ligg over snora og har jamn boge ned til snora ca. midt i framrommet og midt i bakrommet, derifrå går ho beint inn mot lotet.



Sikting kjøllrenne: må sikte både frå enden, og frå sida. Ein må vere i høgde med kjøllrenna når ein siktar slik at ein ser rett inn på kjøllrenna frå endane og frå sida. Sjå etter om skytinga og legget på kjøllrenna gir ei linje som buar oppover (oppspent) eller nedover (vomba) mot neste omfar. Det er oftast eit mål å få strak linje mot neste omfar. Det er viktig å sikte der ein tenkjer seg vatnlinjene slik båten vil ligge i sjøen.

Kjøllrenna eller kjølsida reknast ikkje som båtboard, men som ein del av kjøllen. Dette er viktig for det vidare arbeidet.

Om båten er bygd utan kjøllrenne (æring, færing eller liten seksæring) skal vi ta målet til utlegg på bakhalsane rett frå alnastaven. Bakhalsane skal først på. No nyttar vi målet for bakreiset på utlegget på bakhalsen der hodleronga kjem. Framhalsane skal deretter siktas inn slik at dei er litt flatare enn bakhalsane. Vi

legg oss ned på kne bak båten og siktar under bakhalsane, vi skal då sjå at framhalsane er kring  $\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{8}$ `` flatare ved skaringa mot botnabordet enn bakhalsane ved skaringa mot botnabordet. Botnabordet skal leggest i slik at botn får ei jamn boge med god langskipsstabilitet og strekk. Havbåt og seglebåt har noko brattare botn enn rein robåt og fjordabåt. Dette kan nok skilje kring 1``. Havbåten kan få 1`` djupare bakreis, men bakhalsen på hodleronga kan ha same mål som framreis minus ei handsbredde, eller  $3\frac{1}{2}$ `` (altså som vanleg), dette gir brattare botn.

For båtar med kjøllrenne tar vi eit nytt reismål bak for å finne utlegget på bakhalsen ved hodleronga. Det vert då slik: Bakhals ved hodlerong er lik bakreis på kant av kjøllrenne. (Det kan sjå ut til at reismålet kjøllrennesnor framme kan ha blitt brukt på framhals ved framband på same vis som bak i tillegg til augemål og justering opp mot eigenskapar.)

Ellers er utlegga lik som for båtar utan kjøllrenne når vi bygger med alnastav og ikkje med tommestokk.

Bredda på botnabordet i midten er merka av på alnastaven. Skyting av botn på båt utan kjøllrenne er slik: Hals ved framband er  $0 - \frac{1}{2}$ `` smalare enn botnabord på midten, bakhals på hodlerong er  $1\frac{1}{2}$ `` smalare enn framhals på framband. (Mål lært av Harald Dalland).

For båt med kjøllrenne har vi ikkje fungerande målregel overlevert. Men eg har funnet ein alnastav til 13 alen seksæring som har merke for skyting av botn. Der er det merka av:  $FB - \frac{3}{8}$   $HR - 2\frac{3}{8}$  Bunn. Det er også merke for bredde botnabord midt i båten. Med tanke på korleis vi skyt botn på færingar les eg dette som mål på ferdig skutt botnomfar. Det vert då slik: Bredde på halsar på framband = bredde botnabord minus  $\frac{3}{8}$ ``. Bredde på halsar ved hodlerong = bredde på framhalsar ved framband minus  $2\frac{3}{8}$ ``. Dette er forhold på breddemål eg også finn på eit fleirtal av båtar bygd med kjøllrenne, sjølv sagt med variasjonar, men innanfor det ein bør rekne med som logisk i høve båtlengda og bruken av båten



der det er kjend. Dette er så korte mål at det er greitt å ta på augemål for ein trenna båtbygger.



Botn er så pass flat at det ikkje er går å skyte dette omfaret etter snora. Botn skytast rundt på desse tre breddeforholda. I tillegg skal augemålet nyttast og vurderinga av kva eigenskapar båten skal ha. Eg har skrive opp tommemål her, men eg trur augemålet har vore meir brukt. Båtbyggerane gjekk ikkje rundt med tommestokk i lomma før i nyare tid. Dei hadde alnastaven til midtbreidda, dei to andre måla tok dei meir på augemål i forhold til midtbreidda. For å få hi sida tilsvarande skar dei stikker med rett lengde og teikna av bordbreidda på motsvarande bord. Slike buntar med breddestikker til båtar har eg vore borti i eit naust på Drange som Nils M. Drange i si tid bygde båt i.

Børe på båt med kjøllrenne. Midtmål snormål er lik framreis. Midtbreidda står merka på alnastaven.

Børe båt utan kjølrenne. Midtmål snormål er lik framreis. Midtbredde står merka på alnastaven.

Måla for børa på framband og hodlerong blir det same om vi bygger med eller utan alnastav.

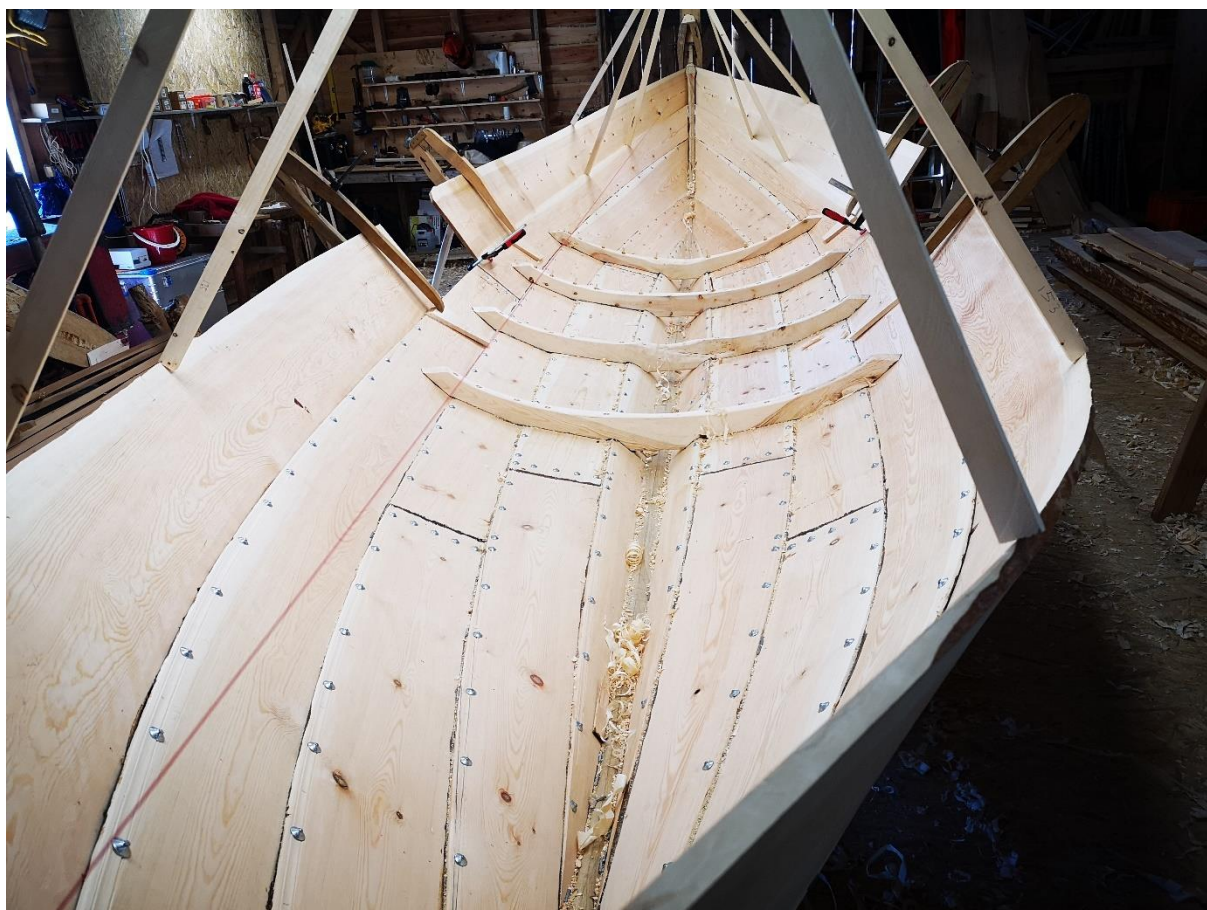
### Underbøre (børe på båtar med heil børe)

Underbøre og overbøre er i utgangspunktet like breie på midten. Men ved behov vil overbøra vekse seg breiare enn underbøra. Det er viktig at underbøra er forma slik at overbøreborda vert så strake som råd. Dette mellom anna fordi underbøra er tredelt og overbøra vert todelt, evt. med eit kort bord på midten om båten er så lang at materialane ikkje strekk til. Eg trur at under- og overbøre vil ha eit felles breddemål på alnastaven, men eg manglar alnastav som kan bekrefte, eller avkrefte dette.

Snormål midten underbøre: Same som framreiset, eller om ein har gått vekk frå måla på botnomfaret blir det  $1-1\frac{1}{2}$ `` meir enn snor/botnabord i midten. Om det er ein føringsbåt som skal laste mykje kan børa leggst lenger ned.  $\frac{1}{2}$ `` opp eller ned frå framreiset ser ut til å være greitt å variere på. Ved framband: midtmål –  $1$ ``, på korte båtar som færing eller liten seksæring vert det midtmål snormål minus  $\frac{1}{2}$ -  $\frac{3}{4}$ ``, det er kortare plass å skapa bæring på i mindre båt. Ved hodlerong: same mål som hals på hodlerong. (Evt.  $\frac{1}{2}$  -  $1$ `` meir om du vil ha flatare og breiare bakskut, eller det er ein færing eller seksæring med heil børe.)

### Skyting underbøre

Underbøra følger snora over midt- og framrom, deretter svak bue inn mot framstamn.  $\frac{1}{2}$ `` -  $\frac{3}{4}$ `` ned ved bakband og  $1\frac{1}{2}$ `` -  $2$ `` ned ved hodlerong, deretter svak bue inn mot bakstamn. Det er eit mål å få underkanten av overbøra (ripa om båten er bygd med heil børe) så strak som råd, utan å miste fasongen ein vil ha i båten. Dette mellom anna for å klare å finne breie nok materialar. Dette er det viktig å sikte mot då underbørene (eller børene) skytast til. Vi går ut frå midtbredde på underbøra (eller heil børe på båtar med det). Breddemålet er merka av på alnastaven.



### Overbøre snormål

Midtmål underbøre + 1``. På frambandet er målet  $\frac{1}{2}$  - 1`` mindre enn midtmål overbøre. Hodlerong, snormål hals/underbøre ved hodlerong +  $\frac{1}{2}$ 1``.

### Skyting overbøre

Som for heil børe. Følger snora frå midten og framover til framrommet, børa går litt over snora ved framband og buer svakt inn mot stamn. Større bue for fyldigare framskut/høgare og vidare båt over slaget. Deretter følger børa snora frå midten og bak til hodlerong (kan gå litt under snor ved hodlerong ved behov), etter hodlerong, svakt bue inn mot bakstamn.

### Snormål heil børe

Same som framreiset, eller om ein har gått vekk frå måla på botnomfaret blir det 1  $\frac{1}{2}$ `` meir enn snor/botnabord i midten. Om det er ein føringsbåt som skal laste mykje kan børa leggast lenger ned.  $\frac{1}{2}$ `` opp eller ned frå framreiset ser ut til å



være greitt å variere på. Ved framband vert snormålet midtmål – 1``. Ved hodlerong , snormål hals på hodlerong + 1/2 ``.

Skyting heil børe: Sjå «skyting overbøre»



### Snormål heil ripe

Midtmål snormål ripe er lik midtmål snormål børe + 1 1/2``, framband ripe er midtmål ripe – 1``, kortare båtar som færing og liten seksring får gjerne midtmål snormål minus 1/2 - 3/4``. Hodlerong ripe er hodlerong børe + 1``. Nokre alnastavar har eit merke over framreisermerket. Dette merket tolkar eg som eit hugsemerke for utlegget på ripa midt i båten.

### Skyting ripe

Slå opp spiker framme og bak. Underside esing følger snora framover, letter litt over framband (1/4`` eller mindre), runder fint ned til snora ved rong slik at

snora er litt oppå esinga ved rong. Går deretter naturlig inn mot kanet. Bakover følger underkant esing snora til hodlerong, slepper seg deretter ned frå snora og ender opp på kring  $\frac{1}{2}$  høgda av esinga ved bakrong. Går deretter naturlig inn mot bakstamn.

### Siktesystem

Ein utfordring eg har hatt er at vi i dag er vand med å tenke system i høve til tal og faste mål eller brøkar. No, då eg har jobba med den delen av oselvartradisjonen som ikkje har blitt overlevert frå meister til svein har eg ikkje dei vante måla å støtte meg til. Eg har jobba endå meir på augemål enn det eg brukar å gjere. Ein viktig ting eg har erfart med dette er at i oselvarbygging er augemålet også eit system. Vi har innlærte faste plasser å sikte og vi sikter etter bestemte mål og linjer. Det er på ingen måte tilfeldig kvar eller korleis vi sikter. Eg har sjølv sagt praktisert dette i mange år, men samstundes har eg hatt rik tilgang på både oppmålte båtar og to målesystem. Derfor har eg ikkje tenkt så nøye over korleis vi siktar, eg har berre gjort det slik eg er blitt lært til å gjere det. No då eg ikkje har kunna bruke måla til småbåtane, har eg erfart at siktinga er ein mykje større del av båtbyggarkunnskapen enn eg hadde tankar om for nokre år tilbake. Og framfor alt, det er ikkje tilfeldig, men eit gjennomtenkt system som går både på båtform og planlegging av materialane. Det er også ganske nøyaktig. Eg kjenner at det er godt å sette ord på dette og at det trer endå klarare fram for meg sjølv. Tidlegare har dette systemet vært meir som ei ordlaus kjensle for meg.

Eg legg her til dei reglane vi på Oselvarverkstaden har lært å bygge færing etter. Dette er dei reglane eg hadde med meg inn i åtringsarbeidet. Her er det ikkje noko om alnastaven. Tommestokken er reiskapen vi heldt oss til.



## Regler for færing fått av Harald Dalland

### Botnen

- Botnabordet skal ligge  $\frac{1}{8}$  til  $\frac{1}{4}$  tomme meir enn målet frå kjølen til snora, målt i midten. (Karl Sjøvik 1980.)

Eller:

- Botnabordet skal ligge  $\frac{3}{4}$  tomme meir enn målet frå snora til kjølen målt i midten

Eller:

- Botnabordet skal ligge 0-1 tomme meir enn målet frå snora til kjølen målt i midten (Harald Dalland 2005.)

Eller.

- Botn i midten kan ligge på reisingamålet framme -  $\frac{3}{4}$  tomme
- Ved frambandet skal botnen ligge  $\frac{1}{2}$  tomme mindre enn på midten (Karl Sjøvik 1980.)
- Ved hodleronga skal bakhalsane ligge på same mål som bakreisinga

### Skyting botn

Utgangspunktet er her 10 alen lang færing, der er framhalsane 11 tommer breie + su ved frambandet.

0-1/2 tomme smalare ved framband enn på midten.

1 1/2 tomme smalere ved hodleronga enn på frambandet. (Karl Sjøvik)

### Børa

- Børa på midten i båten skal ligge på same målet som reisingamålet framme. (Karl Sjøvik 1980)

Eller:

- Børa i midten skal ligge etter reisingamålet framme +  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{3}{4}$  tomme

Eller:

- Børa i midten skal ligge 1 tomme meir enn botnabordet

Eller:

- Børa i midten skal ligge 1- 1  $\frac{1}{2}$  tomme meir enn botnabordet i midten. (Harald Dalland 2004)

- Ved frambandet skal børo ligge  $\frac{1}{2}$  -  $\frac{3}{4}$  tomme mindre enn børa på midten. (Karl Søvik 1980)
- Ved hodleronga skal børo ligge  $\frac{1}{2}$ -1 tomme meir enn halsane ved hodleronga. (Harald Dalland 2004)
- Skal båten segle må børa ligge godt bakover (Harald Dalland)

### Skyting børa

Børa skal følge snora frå midten til ca. 4 tommer framom frambandet. Kan også løftes litt over frambandet og kan legge krylen lenger fram i ein dryg arbeidsbåt. Børa kan skytes jevnt med snora frå midten og bak til hodleronga, er det knappe bord kan dei skytes litt under snora ved hodlerong. (Harald Dalland)

### Ripa

Ripebordet skal ligge ein tomme meir enn børa på midten. Bakripa skal ligge på hodleronga 1 tomme meir enn børa, alt rekna frå snora. På frambandet skal ripa ligge  $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$  tomme mindre enn ripa på midten. Eit godt augemål er bra å ha her for å sjå den finaste runding og skap på båten. (Karl Søvik 1980.)

### Esing

Skyting/sikting.

Esingane siktes inn etter snora frå midten av båten. Dei skal då lette fint over snora til frambeten, for så å få ein fin kryl på skuten og komme litt ned igjen på rong. Frå midten og bakover skal esingane følgje snora til hodleronga og deretter lite grann under snora mot bakronga + augemål. (Karl Søvik 1980.).

Det er viktig å slå opp spikrane der snora er festa i kanet før ein sikter inn esingane. Heve snora  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  tomme. (Harald Dalland.)

Ripe og børe skal være like breie på midten av båten, men har du knappe bører kan ripa være høgst 1 tomme breiare enn børa på midten. (Harald).

Måla som er oppgitt på framband og hodlerong viser til ei normal plassering av banda på ein 10 alen lang færing der midtbandet står 3 tomnar bakom midten i båten, frambandet er 31 tomnar framom midtbandet og hodleronga er 30 tomnar bakom midtbandet (Karl Søvik.).

## Objekt og oppmåling

Då eg starta på stipendiatarbeidet hadde eg håp om å finne to-tre åttringar. Dette var båtar eg hadde høyrte at skulle finnast, og det finst teikningar og foto som visar båtene. I lag med laromsbåtane eg håpa å finne, ville dette gitt eit lite grunnlag for å samanlikne mål og form. Det viste seg fort at åttringane var brent opp eller rotne vekk, antakeleg då nybåten trengte naustplass. Heldigvis er det bevart eit par gamle laromsbåtar, og eg har kome over nokre store seksæringar som er bygd om til små laromsbåtar.

Etter mykje leiting og spørjing fekk eg også nyss om to åttringar som framleis var heile og i målbar stand. Den eine viste seg å være ein «strekt» seglseksæring med ekstra keipapar, men den andre båten er bygd som ein liten åttring. Etter all denne leitinga kan det sjå ut til at det i dag berre er att denne eine åttringen. Sjølv om den er liten, og vi manglar eksemplar på dei store åttringane, er eg svært glad for at det til slutt dukka opp i alle fall ein i sitt slag. Harald Dalland fortalte meg litt om kva som var likt og kva som skilde åttringen og laromsbåten. I mangel på fleire åttringar har eg derfor brukt laromsbåtane, saman med Harald sine «reglar», som kjelde for å nærme meg åttringane. Eg har kombinert dette med min eigen kunnskap om dei mindre båtene og alnastavane, oppmåling av store og små seksæringar, og sjølvstekt den eine åttringen eg kom over.



«Mølleren». Trulig den siste åttringen.

Før sjølve oppmålingsarbeidet tok til måtte eg bestemme kva, og korleis, eg ville måle opp båtane. Ei oppmåling som gjer grunnlag for linjeteikning med tabellar og spanteriss gir ikkje den informasjonen eg er ute etter i dette prosjektet. Eg starta med å sjå på korleis Harald Dalland har notert ned sine båtar og dei målingane han har gjort. Eg har også sett korleis Askvik og sønner (seinare Askeladden) teikna ned sine standard Oselvarar. Askvik-målene er frå etter at dei byrja med masseproduksjon av Oselvarar. Eg har og sett til kva mål og merker eg klarar å identifisere på alnastavane, samt korleis eg er opplært i å måle meg fram under bygging av færingar.

Utifrå dette laga eg eit skjema for å ta ut snormål og bordbredder på dei plassane i skroget eg tenkte det var mogleg å leite etter «grunnsystemet». Eg laga også eit enklare skjema der eg kunne legge inn mindre informasjon etter kvart som eg luka ut uvesentlege mål. I tillegg laga eg ei beskriving av skytinga på kvart omfar ut frå slik eg er opplært i å beskrive og sikte til skytinga på færingane.

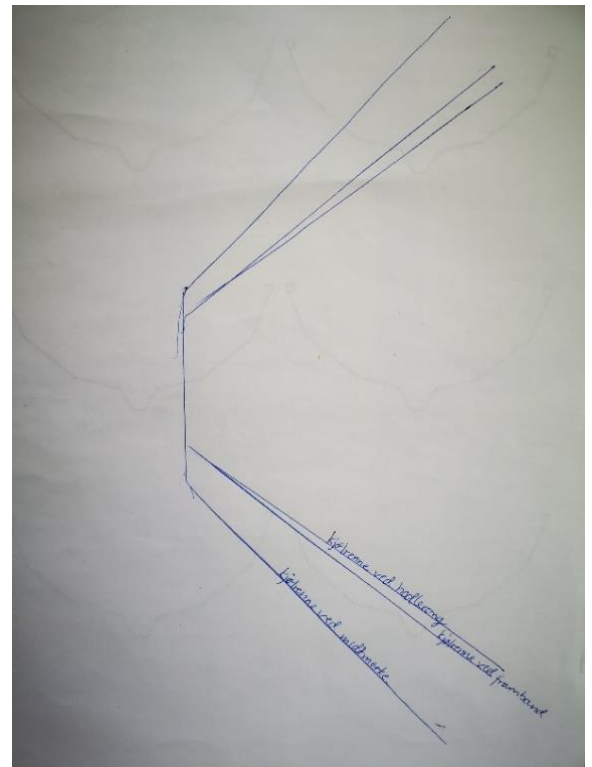
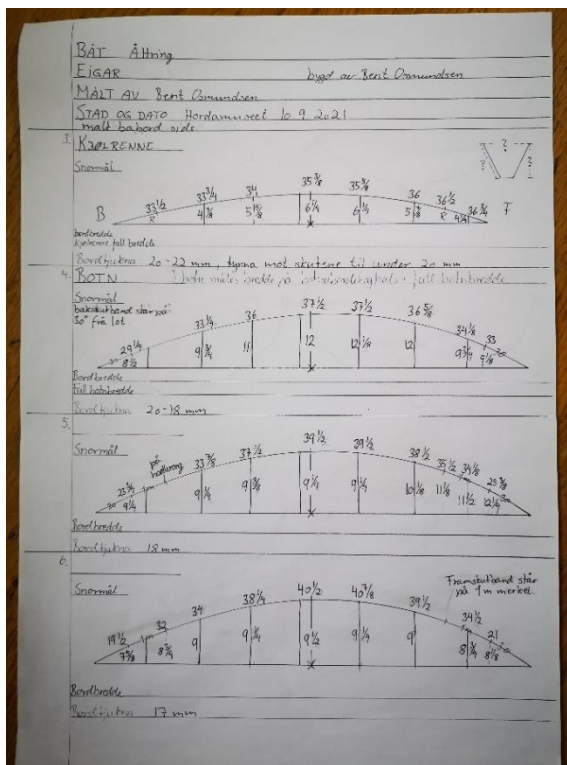
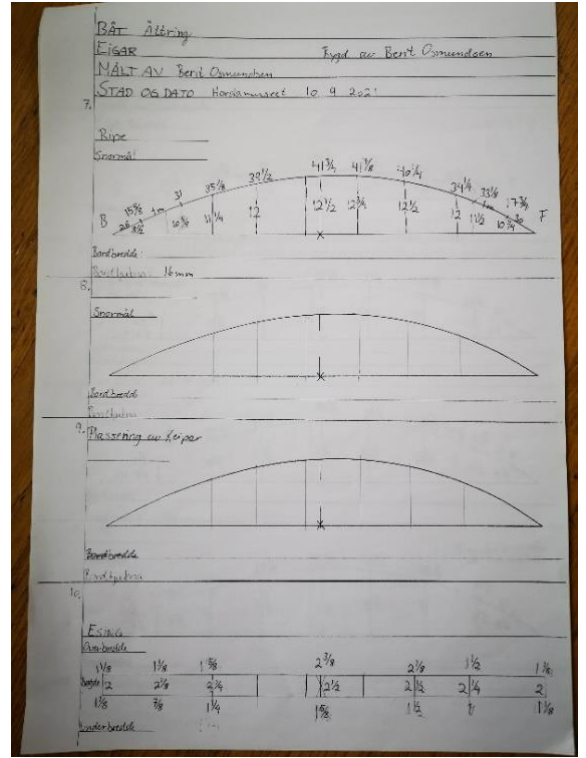
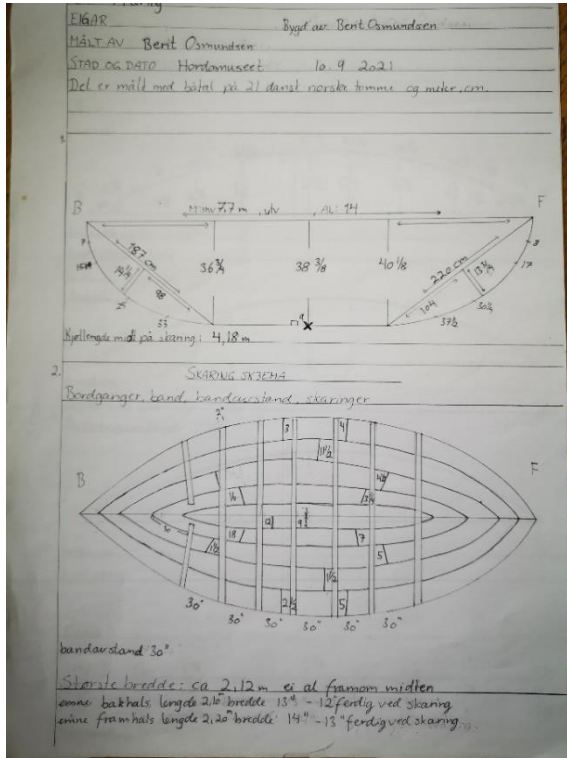
Oselvarverkstaden gjennomførte eit oppmålingsprosjekt på seksæringar i same tidsrom som eg målte opp båtar. Båtbyggjarane på verkstaden fekk med seg skjemaet eg laga til stipendiatarbeidet inn i sitt oppmålingsarbeid. Dette gav meg eit større materiale å jobbe med, og det vart lettare for dei å følgje mitt arbeid

vidare. Vi gjennomførte to felles oppmålinger slik at vi sikra oss at vi målte på same vis.



*Biletet visar åtringen etter at skroget er ferdig. Her har eg målt opp båten etter det skjemaet eg laga til oppmålingsarbeidet mitt. Sjå bilete neste side.*





## Teikningar

Eg har kome over nokre få teikningar og foto av oselvaråtring. Eg har prøvd å få fram nøyaktige mål på dei tradisjonelle måleplassane i båten frå desse teikningane, men dei har dessverre vist seg å ikkje vere gode nok til det.

Teikningane og fotoa har likevel verdi for arbeidet mitt då dei viser formspråk og linjeføring. Dei gjer også eit inntrykk av bordbredder, plassering av skardingar og band, samt profil på reiset.

## Skog, kvalitet og dimensjon

I starten av prosjektet antok eg at tømmeret måtte være drygare på ein større båt. Dette har vist seg å være feil. Etter å ha studert foto og teikningar, samt målt opp båtar, ser eg at bordinndelinga og plassering av skaringar gjer at eg kan nytte same tømmerdimensjon som til færing. Bordstokken må vere lengre, og esingestokken vert sjølvsagt lang. Ein regel eg har funnet for esingstokk er at ho skal være 1 meter kortare enn båt lengda, dette ser ut til å stemme bra. Talet på omfar i båtane aukar fint i høve båtstorleiken slik at tømmeret kan ha same alder og modning uansett om det er til ein færing på 10 alen eller ein laromsbåt på 18 alen. Med litt ettertanke verkar dette vettig, eg trur båtbyggjarar før meg har tilpassa bordinndeling og skaringsplassering slik at dei kunne nytte passe vakse og modna tømmer både på små og store oselvarar.

Eg har skrive litt om [skogsarbeidet](#) i bloggen min.

## Modellbygging

Eg valde å bygge 1:4 modell av åtringen slik eg meinte den kunne sjå ut. Føremålet med modellen var å prøve ut tømmerdimensjonar, vurdere mål i skroget og få fart på min eigen tankeprosess. Det er vanskeleg å ha oversikt over kva ein ikkje kan, når ein ikkje kan. Ein må ha eit visst nivå av kunnskap for å kunne stille spørsmål som treff og som driv arbeidet vidare. I starten av arbeidet hadde eg langt fleire spørsmål enn svar, og få personar, om nokon, å spørje. Det

var vanskeleg å bestemme kva ende eg skulle byrje å nøste i med tanke på dei store oselvarane. Særskild då det viste seg å vere få båtar å leite etter samanhengar i. Modellen vart ein start der det var lett å byte ut delar og ta ting opp att når det såg ut til å vere naudsynt. Eg fekk rydda i hovudet, og ting Harald Dalland hadde fortalt byrja så smått å dukke fram frå bakhovudet.

I byggeprosessen vart også mykje av dei tinga Harald prata om klarare for meg. Eit døme på slikt er dette at «når kjøllrenna står reknast ho som kjøll». Tidlegare har eg tenkt at dette er ganske enkelt. Kjøllrenna bygger mellom anna som oftast båten djupare i sjøen og ho skal skardast slik at ho styrker kjøllen. Men dette er byggetekniske ting, og ting som har med båtens eigenskapar og variasjon i desse. Om ein i tillegg tenker på dette med at «når kjøllrenna står reknast ho som ein del av kjøllen» som ein del av arbeidet med å skape båten frå alnastaven, eller reismåla, får omgrepet ei anna og større tyding. Omgrepet er truleg mykje eldre enn mannen som sa orda og det står no klart for meg at det heng saman med alnastaven og byggesystemet den er del av.

Det same kan seiast om omgrepet «framskuten skal stå til baksuten». Dette har eg tidlegare oppfatta som litt vagt. Det går sjølvstøtt ut på at båten må ha ei god og funksjonell langskipsstabilitet. Det seier også noko om ei visuell heilskap i båten, og det seier noko om tilhøva mellom innløp og slepp i skroget. Om omgrepet i tillegg sjåast i samheng med alnastaven, kan det fortelje oss korleis, og frå kvar, vi skal sikte inn botn. Alnastaven gjer berre eit mål på botn, og det er på bakhalsane. Dei er soleis førande for framhalsane og dermed også for botnabordet. Dette vart ei augeopnar for meg i arbeidet med å forstå den praktiske bruken av alnastaven, og korleis botn i båten vert skapa ut frå denne. Eg hadde fleire slike opplevingar som byrja under modellarbeidet. Det har heilt klart letta arbeidet med den fullskala båten, men ikkje til fulle fram i lyset før no i slutfasen av stipendiatarbeidet.

Då modellen var ferdig hadde vi «båtslakt» av den på Oselvarverkstaden. Både dei faglærde båtbyggjarane og lærlingane fekk vurdere både prosessen, forma, handverket og om dei kunne sjå dette som ein oselvar. Var formene kjende og

lesbare, eller var modellen på grensa av noko ukjend? Vi fekk ei god diskusjon rund båten, og vi var samde om at nokre delar av modellen burde justerast. Dette var mellom anna skytinga i botn som verka for feit bak, samt legget på bakhalsane som verka for flate. Dei grove trekka i modellen vart elles godkjend.



*Båtslakt*

## Ymse byggetekniske detaljar

### Reis og halvsoning

Reismålet på 40`` framme har eg fått frå Harald Dalland. Eg har også lært av han at reismål til laromsbåt er kring 1 ½`` høgare. Materialet eg har å samanlikne med er litt «tynt», men ut ifrå dei ombygde seksringane, åtringen «Mølleren» og dei to brugdebåtane som framleis finnast, ser dette målet ut til å treffe ganske bra. Utover dette veit eg at bakreiset er kring 3 ½`` lågare enn framreiset. Æring, færing og seksæring vert bygd utan sponing. Åtring og laromsbåtar kan derimot ha halvsoning i lotet. Det er då helst i framlotet det er viktig, baklotet kan være utan. Dette har eg ikkje sett sjølv, men Harald fortalde at det har vært tradisjon då slike båtar vart bygd. I åtringen eg bygger lagar eg halvsoning i framlotet etter beskrivinga til Harald. Denne sponinga skal i hovudsak gi støtte for lot og stamn ved landsetting, det er då framme den gjer størst nytte, bak kan ein spare arbeid ved å ikkje lage sponing. Eg hogg til sponinga etter at reiset var satt opp og kjøllrenna var påbyrja. Det var greitt å hogge til då alle delane sto fast og undre linja på kjøllrenna var teikna av. Utover dette har eg sett på dimensjonar på kjøll, lot og stamn på Kvaringjæ (brugdebåt 14 alen) og i stort grad følgd desse i reiset.

[Eg viser til blogg om kjøllrenna datert 25.mai. 2020.](#)



*Arbeid med halvspaning i framlotet.*

### Reksaum

Reksaumen har eg kjøpt frå Høvedsmann.no. Eg har jobba lite med reksaum i nybygg, men mykje i gamle båtar. Denne gongen måtte eg kjøpe inn ny saum. Tidlegare har eg brukt av eit restlager frå Mustad. Eg har strevd med å sette denne nye saumen som eg synest har alt for små hovud og for tjukk og hard stamme. Eg er ikkje nøgd med korleis saumen krøker seg inn i eiken eller korleis det går å legge hovudet inntil bordet.

### Hogde halsar

Eg måtte grovhogge halsane før eg hadde oversikt over mål og form. Det vart slik fordi det passa med skogsarbeidet, og emna kan ikkje lagrast i full dimensjon særleg lenge. Nokre månader i sjøvatn går fint, men ein skal unngå at dei ligg for lenge. Eg er opplært av Harald Dalland til opptil 3–4 månader i kaldt sjøvatn, gjer furumaterialane seigare. Ved lengre lagring i sjøvatn vert dei svakare fordi bindemiddelet i veden vert vaska ut. Dette gjorde eg nokre prøver på for 5–6 år sidan. Eg hadde då halsaemna i sjøvatn frå mars til september. Erfaringa frå det er at det gjekk heilt fint å få til brukbare halsar av desse emna, men dei trakk mykje meir olje enn eg er vant med og det verka som om veden var noko lausare. Eg har etter dette halde meg til det eg lærte av Harald om å vassgå halsaemne.

Då eg var klar til å jobbe vidare med dei grovhogga halsaemna erfarte eg at emna var for lange og forma ugrei. Fordi emna var for lange (eg har sikra meg i meste



laget for å unngå for korte halsar), vart det vanskeleg både å få lagt halsane ut tidleg nok, og å komme inn/opp igjen med halsane slik at dei kjem fint saman med botnabordet. Eg har jobba med delvis hogging og delvis sveiing slik eg er lært opp til på oselvarfæringar. Emna er saga til 3`` og hogd frå det. Eg ser i ettertid at det ville vært meir betre å ha emne på i alle fall 4`` på ein slik båt med kraftigare bord. Særskilt framme ville det hjelpt på med litt meir hogging og litt mindre sveiing. Men ein må jobbe ut frå dei emna ein har, og det er langt mellom dei perfekte emna, om det no anten er materialane eller forarbeidet som kunne vært betre.

Etter mykje lirking og luring, som tok alt for mykje tid, kom halsane på. Eg er ikkje nøgd med forma og utlegget på dei, det vart i beste fall halvbra. Det gode er at eg får med meg erfaringar, og kan unngå nokre av feila på neste båt. Så, kva har eg lært? Jo, det er i alle fall viktig å ikkje berre ha lange nok emne, dei må også være korte nok. Tjukna på bordet tar meir av utlegget i emnet enn det ser ut til, det stel både den målbare bordtjukna i begge ender av emnet, samstundes som det ikkje kan pressast like hardt ut før bordet truar med både oppsprekking og ugrei form. I min iver på å få lagt halsane godt ut enda eg likevel opp med litt drygt flate halsar. Dette er særleg synleg i bakskuten synest eg. Ikkje for at dette nødvendigvis er feil i høve båttypen. Variasjonane er ganske store både på færingar og seksæringar med tanke på utlegg i halsar og botn. Det kan gjerne vore laga åtringar med slike flate halsar tidlegare også, men det var ikkje heilt dette eg sikta mot då eg tenkte båten. Det er litt meir bæring, og litt mindre harmoni mellom framme og bak enn det eg ønska meg. Resultatet av dette vert at overgangen mellom kjølrenne og hals/botn er utfordrande å lage god og sterk.

Halsane står ikkje så godt til kjølrenna i skutane. Det ser ut som eg har starta på ein god tanke på kjølrenna, men hatt tankane andre stader då halsane skulle på. Bakhalsemna var i tillegg til for lange også for breie, det gjer at eg mista endå meir form i hogginga på desse enn på framhalsane. Lærdommen er då at halsaemna ikkje berre skal være breie nok, men også smale nok, allereie på grovhogginga. Eg måtte i tillegg justere skytinga på botn fleire gonger før eg vart noko i nærleiken nøgd. Det er mest bak eg synest det såg ille ut. Eg har fått mål

på botnskytinga av Harald, men dei er langt vekke frå noko eg synest ser skapeleg ut. Desse måla tok Harald frå hovudet når eg fekk dei, og det var lenge sidan han hadde jobba med dette. Eg har leita i alnastavar og båtar, og meiner eg har funnet korleis botn skal skytast. Dette har eg skrive om under avsnittet: Bygging frå alnastav.



*Eit utval halsar*

### Hogd underbøre

Eg starta med litt for lange emne til underbører. Eg måtte sage av dei ein god bit, og mista den delen som svinga inn for å møte midtbordet. Same feil som på halsane. Eg fekk då ekstraarbeid både med hogging og høvling, samt med å få ein skapleg overgang mellom hogde underbører og høvla midtbord. Dette er ei konsekvens av min manglande erfaring med båtstorleiken, og mangel på båtbyggjar å lære av. Underbøreomfaret er tredelt på kvar side. Eg kan derfor legge mykje sving i omfaret utan å gå opp i alt for dryge tømmerdimensjonar.

### Overbøre

Ved å ta ut svingen/utlegget i skutane i underbørene kunne eg legge på ganske beine/rette overbører. Då fekk eg ha dette omfaret todelt med ein skaring nær

midten av båten utan å komme i for drygt tømmer. Overbøreborda vert ganske lange, men på grunn av den beine forma kan eg halde meg innafor grei tømmerdimensjon også på desse.

Eg viser elles til [blogg om overbøre](#).

### Innved

Det vert brukt innved både frå rot- og toppved i båten. Eg ønska mest rotved, då den er meir stabil, lettare å vurdere og fri for tennard. Men den er også meir tidkrevjande å hauste og dimensjonere. Det er mykje arbeid å grave dei fram, og somme røter har innvakse stein i seg. Det er ikkje gøy å sette verktøya i slikt. Når toppveden har høveleg form, og tennarden ikkje er verre enn det går å leve med, nyttar eg den også. Det er eit evig erfaringsarbeid å vurdere toppved synest eg. Eg merkar at vertøyval verkar inn på val av emne til innved. Det er mykje arbeid å hugge vekk masse ved frå grove emne. Til nærare emnet er den ferdige delen til betre er det. Eg har også jobba med å finne riktig dimensjon for innved, og korleis innveden har endra seg når vi har gått over til andre festemidlar og måtar å jobbe på. Eg viser elles til [blogg om rotgraving datert 2. mars 2019](#), samt blogginnlegg om Innved, festemidlar og arbeidsprosess datert 27. mars 2021.

### Trenaglar

Når det kjem til trenaglar har eg svært lite erfaring med det på oselvar. Harald Dalland ville helst ikkje bruke trenaglar i nye båtar, grunna meirarbeid, vedlikehaldet av båten, og mogleg misnøgde kundar. Han sa at trenaglane jobbar seg utover dei fire- fem første åra båten er i bruk. Då må eigar halde ein bordbit på naglehovudet og slå på den for å slå inn att naglane utan å skade naglehovudet. Dette var eit arbeid han ikkje lenger tiltrudde dagens båtbrukarar, men som før var rekna som vanleg vedlikehald. Bortsett frå dette oppfatta eg han som positiv til trenaglar. Han sa at båten vart mjukare og meir fjørål. Trenaglane gav også rom for meir rørsle ved trutning og tørking. Han nemnde særskilt trenaglar i esingane som eit gode, då det gir mjukare båt. At keipane er festa med trenaglar ser derimot ikkje ut til å være noko fordel. Bakover i båten vert esingane ofte svært smekre, og dei tjukke trenaglane som er nytta til å feste

keipane gjer at esinga ofte knekk etter kvart som båten eldast. Dette er eit vanleg problem. Det har vært nyttig for meg å bruke tid til å sjå nærare på dette med trenaglar i klinkbåt. Eg har skrivne om arbeidet med å finne ut av trenaglane til båten i [blogginlegg om trenaglar](#).



## Ripe

Dette omfaret vert tredelt. Dette er fint både for å unngå å komme for nær skaringane i overbøren, og for å stå fri til å legge nok breidde i omfaret over slaget. Særskilt i framskuten drar det mykje bordbreidde. Det er også greitt å jobbe med litt kortare bord då eg skal passe bordet til kanninga i stamnane. Kanninga er ein «tapp» som er spart i stammemnet. Harald Dalland hadde ikkje noko forklaring på kvifor det var lagt ned arbeid i ei slik lita «tapp». Han brukte heller ikkje tid på å lage det i båtane han bygde. Det vert likevel sterkt nok utan kane, men med stamnbeslag. Eg har elles høyrte ulike teoriar om kva oppgåve denne «tappen» har, men ingen eg synest verkar rimelege. Døme på teoriar eg har høyrte er:

- Kanet skal hindre at tau set seg fast mellom stamn og bord.
- Kanet styrker bordenden ved eventuelle trakk ved ombordstiging.
- Kanet vernar mot vatn/is som legg seg mellom bord og stamn.
- Kanet hindrar at ripa jobbar seg oppover på stamnen.
- Kanet er fint/pynt.



- Kanet er laga fordi båtbyggjaren kan, og vil vise dyktigheit, eit slags kvalitetsstempel altså.
- Kanet hjelper til med å holde bordet inn mot stammen, eller kanet gir betre feste for reksaumen.

Eg har ei anna meining om kva oppgåve kanet er tenkt å ha, dette har eg skrive om i [blogginnlegg om kane](#). Kort fortalt skriv eg der at eg meiner kanet si oppgåve er å gi stammen støtte av båten langs skips, og å fordele belastningar i lot og stamn ut i skroget. Eg oppfordrar lesarar av denne rapporten til å lese blogginnlegget om kane.



*Bilda visar to stamnar med kane der den eine har fått ein skade.*

## **Formspråk, linjer, fjørle (mjuke og spenstige) båtar, og litt filosofi**

I min jakt på grunnmål og byggeskikk for dei større oselvarane har eg prøvd å skilje mellom ulike båttypar. Det er få store oselvarar att, og eg har køyrt nokre mil for å sjå og måle båtar som visar seg å være bygd i ei tilgrensande tradisjon. Det er heller ikkje slik at det alltid er klare grensar mellom byggeskikken i dei forskjellige båttypane. Skiljelinene kan vere glidande, og det er fleire lokale variantar som nokre gonger meir skil dei ulike båtbyggarslektene enn båttypane. Likevel har eg hatt behov for å halda meg til dei båtane eg med sikkerheit kan

definere som oselvar. Ein definisjon som kan vere vanskeleg. Dette har eg mest av alt gjort for å unngå å lage lapskaus av teoriane og resultatane eg har jobba med.

Kva gjer så ein oselvar til ein oselvar?

Tre omfar i skroget? Nei, eller kanskje litt? Eller ja? Det er mest vanleg med tre omfar på færingane, men ikkje einerådande. Dei større båtane får fleire omfar. Men likevel, om båten har tre eller seks omfar, vil likevel dei ulike omfara halda seg til ei av tre hovudoppgåver. Om båten har seks omfar vil dei to første danna botn. Der det første omfaret oftast vert rekna til kjølen. Her er botndraget viktig, ein skal sjå etter strake linjer under båten, og god balanse mellom bak- og framskut. Det er viktig at det vert ein trygg båt med høveleg slepp, eller heng bak, og ein framskut med god nok bæring til å ta i mot for bakskuten. Sjølv sagt utan å miste eit strakt og godt innløp med lite motstand i sjøen. Dei neste to omfara er bører. Eg visar til ei av «reglane» våre: «Børa bere båten». Vi snakkar om delt børe når båten vert for stor til å ha heil børe, eller når det ikkje er grovt tømmer å oppdrive. Vi får då underbøre og overbøre. Dei skal til saman gi båten mestedelen av bærekapasiteten båten skal ha. Underbøra tar grøvste jobben, men overbøra følger på. Til sist kjem underripe og overripe. Dei skal jobbe saman for å oppnå ripene si oppgåve. Det kan vere å ligge godt på riggen, eller å løfte skroget litt ekstra om ein dreg tunge garn og treng løft frå dønninga for å lette garnlenka. Mest av alt skal ripa hive sjøen godt ut frå båten både i fram og bakskut, utan å fange for mykje vind. Utifrå dette trur eg at dei tre omfara er med på å definera oselvaren som system, sjølv om båtane kan ha fleire enn tre omfar.

Faste mål og forhold i skroget? Nei. Eller til dels. Det er i alle fall slik at bakskuten er førande for korleis framskuten må vera. Balansen mellom bak og fram er avgjerande for om båten kjennes rett og trygg for den vande oselvarbrukar. Legget på børeomfaret kan variera ein del etter bruksområde for båten, men ripelega er forunderleg lite varierende. Det har vært lagt vekt på stor sluttstabilitet og at båten ligg godt på ripa slik at båtbrukaren har ei klar og velkjend kjensle for at båten stoppar når han legg seg på ripa.

Slik som dette kan eg truleg halda fram med alle delane i båten og brukstradisjonen kring den, utan å kome heilt til botn, eller få eit svar med to strekar under. Det vil uansett dukke opp båtar i ytterkanten av byggeskikken som er litt vanskelege å plassere.

Formspråk og linjeføring er heilt klart med på å definere oselvaren som oselvar, sjølv om her er det også båtar i ytterkantane. Linjeføring i høve bordskyting er systematisk og lett å kjenne igjen mellom båtane. Ulikskapar i skyting og linjeføring står tydeleg i forhold til ulike bruksegenskapar i båtane, samt litt i høve til dei ulike båtbyggarslektene. Men her er det meir likskap enn ulikskap.

Båtar og båttypar vert ofte definert og talfesta som system med faste tal og formlar. Konkret, eksakt og kanskje litt enkelt. Men dei gamle båttypane våre er ikkje konstruert på ei bestemt tid, av ein person, eller på eit båtbyggjeri. Båtane har utvikla seg gjennom hundreåra, og tradisjonane er mangfaldige. Nokre delar av byggeprosessen er mindre vanskeleg å talfeste enn andre, nokre er svært vanskeleg, eg vil sei uråd, å talfeste. Det er også delar av bygginga som vert rekna som svært viktig for båttypen, men som kanskje ikkje har ei klar, eller eintydig, hensikt for båtbyggjaren i dag.

Eg har fundert litt rundt nokre slike sider ved båtbygginga. Det eine er dette med at båtane skal være mjuke og fjørle for å få gode sjøegenskapar. Dei skal smyga seg over og gjennom bølgiene. Då er det ein riktig god båt. Tja, det finnest då så absolutt ei mengde med gode båttypar som ikkje smyg seg noko særst mykje, både i Noreg og uti den store verda.

Om vi heller snur litt på rekkefølga, og ikkje tenker på denne smyginga som eit mål, men heller som ei konsekvens av andre behov og krav til båten, kan eg til dømes tenke slik: Båten høyrer til på ein kyst, og i fjordar, der det er få riktig gode hamnar. Folk drar båtane på land når dei ikkje nyttar han. Tauverk er også dyrt, og det er ingen grunn til å slite på unødig fortøyningstau, eller for den del å bruke opp båten på å la han ligge i sjøen som mat for pelemakken. Folket langs vestlandskysten har under lange periodar i historia hatt lite, og har vore svært

nøysame, men mange hadde båt. Båten var for svært mange sjølvleivsgrunnlaget, det er mykje mogleg at båtane har fått betre stell enn ungane somme stader. Båten vart i alle fall tatt opp av sjøen når den ikkje var i bruk, den måtte då vere så lett at mannskapet kunne rå med båten også på land. Skal ein klare å bygge båten så lett at sjø- og landsetting i fjøra går greitt, må kvar del i båten vere så smekker og lett som råd.

For at denne lette, smekre, båten ikkje skal bryte sund i sjøen, må både innved og båtbord vere av ein slik kvalitet at dei toler å føye seg noko etter kreftene båten vert utsett for. Dei ulike båtadelane, må også vere sett saman slik at dei til saman utgjer ein heilskap som fordelar belastningane båten må tole, samanføyningane kan heller ikkje være for faste og stive. Då er kanskje den mjuke, fjørale båten som smyg seg over og gjennom sjøen ein konsekvens, heller enn eit mål i seg sjølv.

Eg har tenkt litt over arbeidet båtbyggjaren legg ned med å «lette båten i auga», og gje båten eit smekkert og visuelt vakkert uttrykk. Dette er viktig i bygginga, og har meir ved seg enn berre pynt. Noko vakkert og tiltalende vert oftast betre stelt, men det er ikkje det viktigaste ved den estetiske sida av båtbygginga. Eg tenker meg tilbake til ei tid med fysisk slit, sjukdom og tidleg død for mange. Båten er både livberging og grav. At båten har eit lett og harmonisk drag, at den fell lett i auga, vil også lette det tunge slitet noko. At noko du set lit til at skal livberge deg ser kjend, og dermed, trygt ut er også viktig. Det hjelper i alle fall ikkje om arbeidet, allereie før det har starta, ser tungt og traurig ut. På dette viset trur eg det visuelle uttrykket til dei tradisjonelle båttypene i landet vårt har vore svært viktig, og at det er med på å definere dei ulike båttypene.



*Ein vanleg 9 alning, truleg bygd ein gong tidleg på 1960-talet på Drange.*

Ei side ved båtbygginga og båtbruken eg dessverre ikkje har fått tid til å gå nærare inn på i dette prosjektet, er kva folketrua har hatt å seie for korleis båtane har utvikla seg. Om det er mogleg å finne særtrekk i båttypane med rot i denne delen av vår kultur.

## **Verktøyval**

Som eg har skrive under mål for stipendiatarbeidet så har eg jobba mest med manuelle handverktøy. Dette har vært svært nyttig. Etter kvart har eg blitt meir nøye på å hogge så nær ferdig dimensjon og form som råd for å unngå unødig høvlearbeid. Dette har vært ei god erfaring. Eg har sett meir på korleis delane i eldre båtar er forma og prøvd å etterlikne dei. Eg har jobba meir med midtline og augemål enn eg har gjort før, då eg helst har jobba ut frå ei referanseside. Ei av konsekvensane av dette er at eg kan nytte (og vel ut) emne med mindre dimensjon og eg treng ikkje tenkje på om emnet er stort nok til å kunne avrettast før den eigentlege forminga tar til.

Å jobbe med manuelle verktøy er både for å øve opp ferdigheiter og for å forstå form, materialval/kvalitetar, arbeidsprosess, og den ferdige båten betre. Eg har brukt tid på å fundere over korleis, og i kor stor grad verktøya, arbeidsprosessen,



formgivinga av dei enkelte delane og til slutt den ferdige båten, heng saman. Dette har eg lært mykje av. Eg ser no at introduksjon av nye verktøy og festemidlar har endra båten meir enn eg trudde før arbeidet starta. Eg meiner ikkje at alt nytt er ugreitt, men det har vært lite fokus på kva endringane gjer og at dei i det heile er til stades. Eg har gjennom dette fått auka innsikt i både skrogform, val av emne, arbeidsprosess, samt båten før og no.

Eit konkret eksempel er bruk av skrubbhøvel, som gjekk ut då tjuknehøvelen kom i bruk. Eg har dimensjonert borda til åtringen for hand med skrubbhøvel (med unntak av ripene). I byrjinga var eg svært misnøgd med eige arbeid, men kjende at eg fekk ei anna kjensle for emna enn eg gjer ved berre å pusshøvle/pynte ferdig dimensjonerte bord. Eg tok meg tid til å sjå nærare på fleire gamle båtar der borda var skrubbhøvla på innsida og pusshøvla på utsida. Etter noko meir arbeid, og nærare ettertanke, vart ikkje mi eiga skrubbhøvling så håplaus likevel. Det eg også erfarte var at ved å jobbe manuelt med båtborda, ( når ein har ein tanke om det ferdige omfaret), vil hendene og høvelen «av seg sjølv» jobbe litt opp mot det ferdige omfaret. Det går litt automatikk i formgivinga av båten, i alle fall om ein får jobbe uforstyrra. Dette forsvinn om ein jobbar med ferdig dimensjonerte bord. Då vert spørsmål om tynning eller huling av bord for å oppnå utlegg eller riktig form eit meir teoretisk spørsmål. oppmålingByggeprosessen vert då stivare og meir «kantete», og det vert meir manipulering av bordfasong når bordet er lagt på. Dette er sjølvstøtt berre mine erfaringar og funderingar, og ikkje noko eg kan bevise eller påstå at er likt for andre i mitt fag.

Gamle båtar i distriktet her har gjerne skrubbhøvla innsida og pusshøvla utside. Eg hadde eit mål om å gjere det same på åtringen, med klarte ikkje det. Eg ser at eg er så «drilla» på å ikkje la det stå igjen merker i båten. Eg klarte i denne omgang ikkje å sei meg ferdig med jobben før eg hadde pusshøvla også innsida av borda. Dette meiner eg er i overkant fin «finish», men må no berre ta det med meg vidare til neste høve byr seg.



*Gammelt båtbord med skrubbhøvla innsida og vrang material.*



## Rigg, segl, og bruk av båten

Vi veit lite om riggen til desse båtane, det er i tillegg mange år sidan eg jobba med råseglrigg. Den vesle erfaringa eg har frå før med råsegl er frå nordlandsbåt og åfjordsbåt. Riggen og seglet her på vestlandet skil seg ein del frå riggane nordover. På dette området har eg mykje lære om og finne ut av. Eg meinte å rigge båten og få til noko prøvesegling innafor stipendiatperioden min. Dette har det dessverre ikkje blitt tid til. Heldigvis blir båten i fylket etter at den er ferdig, og eg får høve til å rigge båten i 2022, og delta på segling med båten i etterkant.

Det er mange ulike ting eg ønsker å få betre greie på når båten er ferdig og har kome i bruk. Det er mellom anna å finne meir ut av roeigenskapane til båten, lengde og skap på årene, segl og rigg, korleis båten fungerer under last, styrkar og svakheiter i skroget, med meir.

## Smørjing

Då folk langs Noregs kyst ikkje har hatt all verdas dyrkingsareal eller mynt å spele seg med, var nok ikkje linolje brukt i båtstell. Eg har brukt litt tid på å leite etter kva tid linolja kom inn som ynda båtölje, men har ikkje fått tidfesta det. Eg vel å smørje båten med ei blanding av tjøre og torskelyse på babord side og tjøre og selolje på styrbord. Dette er oljer folk kunne framstille sjølv, og som til dels var eit biprodukt frå fiske og fangst. Eg er spent på å sjå om det er noko forskjell på dei to blandingane over tid, og ser dette som eit godt høve til å prøve ut på ein nybygd båt. Helst skulle eg fått prøvd brugdeleverolje også, men det er ugreitt å få tak i slikt i våre dagar.

## Mål og dimensjonar, samt godt og gale med åttringen

Det første eg må gjere greie for er kva måleeeiningar eg har brukt i arbeidet. Når eg skriv om alen i båtane er det båtalen/norsk alen som er delt i 21 danske tomme. Det finnast er også båtalen som er delt i 20 tomme. Eg veit ikkje kva tid eller korleis båtbyggerane bytta frå eine tomma til hi, men eg går ut frå at her er

det ei glidande overgang. Antakeleg ulikt mellom plassar og familiar. Det gjer at eg må forholde meg til desse litt lengre tommane også, men når eg har merka eit mål med tomme, utan tilleggsinformasjon, er det den danske tommen eg viser til. Når det kjem til tømmer har eg skriftlege kjelder som visar at båtbyggjarane brukte den danske alen delt i 24 danske tomme (to danske fot) til ut på 1980-talet. Når eg handlar tømmer i dag nyttar eg derimot det moderne franske standardmålet kalla meter, og som er delt i ti, hundre og tusen. Under sjølve båtbygginga har eg nytta alen og dansk tomme, samt metermålet, slik eg er vand med frå Oselvarverkstaden. Dette vil sei at her er ei fin blanding av gammalt og nytt, samt titalsystem og tolvsystem. Då er dette spikra (slått fast), og vi kan gå vidare.

Det kan skrivast mykje under dette punktet, og det kan heilt sikkert fyllast på meir etter kvart som båten vert brukt. Eg vil skildre noko av det eg ser allereie no.

Eg kunne hatt tjukkare emne til kjøllrenna for å få betre huling og sterkare og jamnare overgang til halsar og botnabord. Eg hadde 1 1/8`` emne og skulle ha 22 mm ferdig kjøllrenne. 5/4`` emne ville vore betre.

Halsaemna bør være tilnærma ferdig lengde og bredde når ein byrjar å hugge. Om dei skal delvis hoggast i vriding er 3`` plank slik eg hadde i tynnaste laget til emne, betre å gå opp i minst 4``. Bak kan 3`` gå greitt.

Om ein vil hogge vriding i underbørene framme og bak går det fint å jobbe frå 3`` emne slik eg valde å gjere, men det er viktig å ha omtrent ferdig lengde og bredde på emnet når hogginga vert merka opp. Det er meir arbeid å få fine linjer i omfaret om ein skal justere lengde og bredde i noko særleg grad etter at bordet er ferdighogge. Det er også unødig arbeid å laga fint tilhoggen ved for vinteren, heller enn høveleg lange båtbord. Kveiksle vert det likevel godt om.

Bakhalsane vart for runde i skytinga inn mot lotet, noko som sjølvstøtt følgde meg oppover i underbørene. Dette har med erfaring å gjere, om eg fekk bygge

nokre fleire båtar av tilnærma same storleik så ville dette blitt plukka av meg. Eg plundra også svært med skytinga av botn, men har fått litt betre grep om det no. Overbørene meiner eg er ganske greie. Kunne kanskje vere skutt med noko meir kryl i skutane, men ikkje mykje.

Bakripene har greitt utlegg, men då eg ikkje hadde heilt oversikt over den ferdige båten vart styrbord bakripe noko knapp på skytinga over slaget.

Framripene er mykje for tronge/rette over slaget. Dei står for mykje og gjer båten klypen i framskuten på øvste omfaret. Trur diverre ikkje dei vert å hive sjøen fint frå seg, og det er ikkje slik framripene på ein oselvar skal sjå ut (erfaringsbasert). Dei ligg ikkje så verst frå midten og til frambandet, men frå frambandet til framronga ville eg lagt dei mykje meir ut om eg kunne gjere det om att. Det var ikkje tid eller materiale nok til å ta dette opp att, så det får verte med lærdommen. Kunne godt tenke meg 1`` meir utlegg midt på slaget.

Framripene står heller ikkje godt til bakripene, noko som understøttar misnøya mi.

Eg plundra ein del med tilpassing av ripe til kane. Eg sette sjølv sagt opp bakripene først, og her vart tilpassinga dårlegast. Eg har også bomma på dimensjonen til stamn, og fekk av den grunn berre plass til det som vert kalla halvkaner. Eg er likevel nøgd med å ha gjort jobben, då halvkaner krev at ein tenker gjennom den same arbeidsprosessen som for heil kane. Når eg deretter skulle tilpasse framripene, var eg irritert på meg sjølv for den dårlege tilpassinga bak. Det resulterte i ei god tilpassing framme, men lite fokus på legget over slaget på framripa. Derfor vart dei brattare enn eg hadde tenkt.

Eg er nøgd med forma og spensten på esingane.

### Tømmerdimensjon

Det er same diameter på bordstokk til store oselvarar som til små. Men stokkaner kan gjerne vere ein meter lenger, det vil seie 5 meter. Omkrins i brysthøgde for bordstokk kan gjerne kan vere 1,90 m, best med stammar som er jevntjukke oppover, kring 15`` diameter i toppenden på stokken er fint. Halsakubben kan ha ei omkrins på 1,80 m i brysthøgde, her toler vi noko meir avsmaling i stamma



enn på bordstokkane. Esingastokken får gjerne vere lang og smal, utan kvist. Regelen her er at esingastokken er ein meter kortare enn innvendig båtlengde kane til kane.

### Ferdige dimensjonar i båten

- Kjølrenna: 22 mm tjukna, og tynna i endene og opp mot botnsua. Her må ein vurdere form og overgang til halsar og botnabord.
- Halsar og botnabord: 20 mm, og tynna i halvdel mot neste omfar.
- Underbørene: 18 mm.
- Overbørene: 17 mm.
- Ripa: 16 mm. Her kunne eg også valt å bruke 19 mm bord, og tynna i skutane men med full tjukna frå kring 3–4`` før kanet. Dette ville vere ei fordel for skapet på ripene og styrka på bordet ved kanet. Eg valde å ikkje handtynne borda frå 19 mm på grunn av mangel på rett bordtjukna.
- Banda er 2`` breie og kring 2 ½`` høge
- Betane er kring 3`` brei, og 2 ½`` høg på midten.
- Trenaglane er tilnærma bordtjukna. Eg har brukt 18 mm naglar i band og betar, og 16 mm naglar i esingane. Det er vel feil å sette millimetermål på dette, men det har eg likevel gjort, dessverre utan å ha noko djupare meining med det.
- Kjølen er 4,18 m lang, 3`` brei på midten og smalnar mot lota til 2`` (sigarforma). 5 ¼`` høg.
- Lot 2`` brei ved kjølskar, breidda minskar til knappe 1 ¾`` midt på lotet, utvidar seg igjen opp mot stamn. Bredde stamn kring 2`` ved lotskar, 2 ¼`` rett under kane. Kane 3`` bredt.
- Esingane er 2 ½`` høge og 2 3/8`` breie på midten. Dei minkar frå frambandet og hodleronga og endar opp på høgde 2`` og bredde 1 1/8`` ved rengene. Eg skulle truleg tynna høgda ved bakrong til 1 ¾``

## Skyting

Eg vil samle og beskrive litt systematisk korleis eg har tenkt, skutt og sikta til omfara under bygginga av åtringen, utan å gå inn i målepunkt eller måla til dei ulike båtstorleikane. Skytinga og siktinga nyttast uansett på alle båtstorleikar, med justeringar. Måla på alnastaven er lite verd utan denne kunnskapen.

## Kjølrenna

Lega på kjølrenna varierer mellom ulike båtar. Den kan være ganske ståande, kvassare enn 45 grader frå loddsnor, eller svært flat, nesten som botnabordet. Det vert då kalla kjølside i staden for kjølrenne. Det vanlegaste er likevel at kjølrenna står på kring 50 grader. Dette er ikkje eit mål dei har brukt før, då dei truleg berre har sikta etter høveleg legg (vinkel) til det arbeidet båten skal nyttast til.

## Skyting av bordkant

Kjølrenna vert skutt frå snora. Midt i båten er kjølrenna litt over snora, ofte  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ `. På båtar med flat kjølrenne vil dette målet vere større og kjølrenneomfaret rundare. Kjølrenna ligg over snora på midten, og har jamn boge ned til snora ca. midt i framrommet og midt i bakrommet, derifrå går ho beint inn mot lotet. Endepunktet på lotet er teikna av på alnastavane, samt innlært. Eg likar å skyte både frå midten av båten og frå enden. Når begge sider av båten er skutt er det fint å stå ved bakstammen og samanlikne skytinga på begge sider slik at eg er sikker på at kjølrenna vert lik på begge sider av kjølen.

## Sikting

Må sikte både frå endane, og frå sida. Ein må vere i høgd med kjølrenna når ein siktar, slik at ein ser rett inn på kjølrenna frå endane og frå sida. Sjå etter om lega og skytinga på kjølrenna gir ei linje som buar oppover (oppspent), nedover (vomba), eller vert strak, mot neste bord. Det er her viktig å tenke seg vatnlinjer under skroget, og å sjå for seg korleis neste bord kjem inn på kjølrenna. Det er viktig å sikte der ein tenkjer seg vatnlinjene slik båten vil ligge i sjøen. Strake linjer er ofte eit mål her, og lettast å berekne.

## Botn

Lega på bakhalsane vert bestemt av kjøllrenna, men linjene i skutane må siktast inn. Ein jobbar då mot å få strake linjer som gir minst mogleg motstand i sjøen. Det vert som regel ei avveging mellom strake linjer, utlegg, bæring og kva materialane toler, samt at halsane rundar fint fram mot botnabordet utan å få markante knekkar eller ujamne vatnlinjer. Når bakhalsane er på plass er det på tide å sikte inn framhalsane. Ein legg seg på kne bak båten og siktar under bakhalsen og fram til framhalsen. Framhalsen skal være litt flatare enn bakhalsen ( $\frac{1}{4}$ `` er eit greitt utgangspunkt her). Det er viktig å sette opp underskorder slik at endane mot botnabordet peikar fint inn mot skaringane til botnabordet. Om ein gløymer dette kan siktinga fort bli feil.



*Siktar etter strakt innløp*

Når framhalsane står fast kan ein sikte inn botnabordet. Det settast først opptil halsane utanpå skaringane. Botnabordet skal bue svakt nedover frå halsane, og ha største djup litt framom midten, utan å runde for mykje slik at botn vert rund under. Når skaringane er grovlaga og botnabordet er nær på plass, kan ein finsikte under båten både frå endane og frå sida og finjustere botn om det er behov for det. Det er eit mål å få godt strekk i botn.

## Skyting

Botnomfaret vert ikkje skutt frå snora, men frå bordbredder. Dette meiner eg har samanheng med at botnomfaret er så pass flatt at snorskyting vert unøyaktig. Eg har funnet ein alnastav på 13 alen seksæring som har merke for skyting av botn.

Der er det merka av: «FB- 3/8 HR- 2 3/8 Botn». Dette er mål visar til bordbredde på ferdig skutt botnomfar, FB- 3/8 visar til at halsane framme er 3/8 `` smalare enn botnabordet på midten, HR- 2 3/8 viser til at halsane bak ved hodlerong er 2 3/8 `` smalare enn halsane framme. Ein må sjølvst ha god kjennskap til kvar og korleis ein hentar mål i skroget under bygging for å ha nytte av slike «kodar». Måla på denne alnastaven er lett å finne igjen i eit fleirtal av båtane eg har målt opp når ein kjenner byggeskikken. Variasjonane eg finn er innafor kva som er forventa utifrå korleis eg elles er vant til å variere måla i bygginga.

### Børe

Underbøre og overbøre er i utgangspunktet like breie på midten. Men ved behov vil overbøra vekse seg breiare enn underbøra på midten. Det er viktig at underbøra er forma slik at overbøreborda vert så strake som råd. Dette fordi underbøra er tredelt og overbøra vert todelt, eventuelt med eit kort bord på midten om båten er så lang at materialane ikkje strekk til.

### Skyting bordkant underbøre

Underbøra følger snora over midt- og framrom, deretter svak bue inn mot framstamn. Bakom midtrommet og bakover går underbøra under snora og inn til merket på stammen (dette er mål som er merka av på alnastaven, og som i tillegg er ein del av memoreringa i opplæringa).

Sikting: Det er eit mål at legg og skyting på underbørene gjer slik at overbøra vert så strak som råd, utan å miste fasong i båten. Dette er for at underbørene har hovudoppgåve med å gi båten bæring både over midten og ut i skutane, og for å klare å finne breie nok materialar til overbørene. Det er viktig å sikte til dette då underbørene stillast inn og skytast. Legg auga ned på bordkanten etter grovskyting og sjå etter at linja vert så strak som råd, utan å miste fasong.



### Skyting overbøre

Same skyting som for heil børe. Følger snora frå midten og framover til framrommet, børe går litt over snora ved framband for å få fylde i skroget over slaget, buer så svakt inn mot stamn. Større bue for fyldigare framskut/høgare og vidare båt over slaget. Deretter følger børe snora frå midten og bak til hodlerong (Kan gå litt under snor ved hodlerong ved behov), etter hodlerong, svakt bue inn mot bakstamn.





### Sikting

Etter grovskyting, legg auga på bordkanten og finsikt linja mot neste bord som skal få ei svak S-fasong i underkant. Ein må då sjå for seg korleis den bua linja på børa vil være på neste bord med anna vinkel og vriding.

### Ripe

Sitat Karl Søvik: «Ripa vert skutt etter underkant esing. Esingane siktast inn etter snora frå midten av båten. Dei skal lette fint over frambeten, for så å få ein fin kryl på skuten og komme litt ned igjen på rong. Frå midten og bakover skal esingane følgje snora til hodlerong og deretter lite grann under snora mot bakrong + augemål.»

Her er det sjølvsgt rom for vurderingar av kor stor krylen skal være, og kor langt over og under snora ein vil gå med underkant esing. Det er også litt ulike tradisjonar for fasong på esingane som vil spille inn. Likevel er dette heil greitt å bygge etter med litt øving og vane.

Det er tradisjon for å slå opp saumen snora er festa i ved kanet før skyting av underkant esing. Saumen vert slått opp  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$  ``.

## Resultat

### Tekniske ferdigheitar med handverktøy

Då eg har jobba i ein svært enkel verkstad med tilgang på berre ei ti ampere kurs via lang skøyteleidning til næraste bygg, har eg fått høve til å øve opp dugleik med handverktøy. Øksa har erstatta både maskinhøvlar og bandsag, i nokon grad også skrubbhøvel, pusshøvel og stemjern. Eg har sjølvsagt høvla mykje, men etter kvart som arbeidet vaks fram har eg jobba nærare målet med øksa, før høvelen har tatt over emnet. Stemjerna er fine å jobbe med då ein står ved høvelbenk, men høvelbenk er ikkje noko ein finn mykje av i gamle båtbyggarnaust/verkstader. Eg har ikkje hatt ein ordentleg høvelbenk under dette arbeidet, noko som absolutt ikkje var gjennomtenkt eller planlagt. Det berre vart slik at eg starta opp bygginga utan å bruke tid eller pengar på å skaffe ein god høvelbenk å ha i skuret. Eg sette opp ein enkel arbeidsbenk mot eine veggen, og fekk låne to forsete (lave benkar, liknar til forveksling sittebenkar utan rygg) av Hordamuseet. Elles har eg også hatt ein hoggestabbe. Eg er glad for denne erfaringa, og er tryggare på verktøya no enn då arbeidet starta opp.

### Åttringen og tekniske løysingar i skroget

Eg har fått øving i fleire tekniske løysingar i skroget enn eg får når eg bygger bestillingsfæringar på Oselvarverkstaden der økonomien styrar kva vi kan, og ikkje kan, tillate oss å bruke tid på. Øving, prøving og feiling tar tid, det er bare mogleg å få til slikt av og til. Det har eg forståing for, men det tappar også faget langsamt og snikande for viktig kunnskap og dugleik. Nokre døme er arbeidet med kane, trenaglar, halvspaning, og kjølrenne. Eg er takksam for dette høvet til øving, prøving og feiling.

### Auka forståing for korleis båtane har endra seg, og korleis dei veks

Når sant skal seiast visste eg lite om dette for tre år sidan. No har eg oversikt over bordinndeling på dei ulike storleikane og variantane. Eg veit litt om korleis reismåla aukar og korleis tømmerdimensjonen vert påverka av båtstorleiken. Eg har også betre innsikt i korleis og kvifor båtbyggaren kan endre bordbreddene i dei ulike omfara. Eg ser klarare at båtane har endra seg i takt med tida og endringar i båtbruken og verktøya båtbyggaren nyttar.

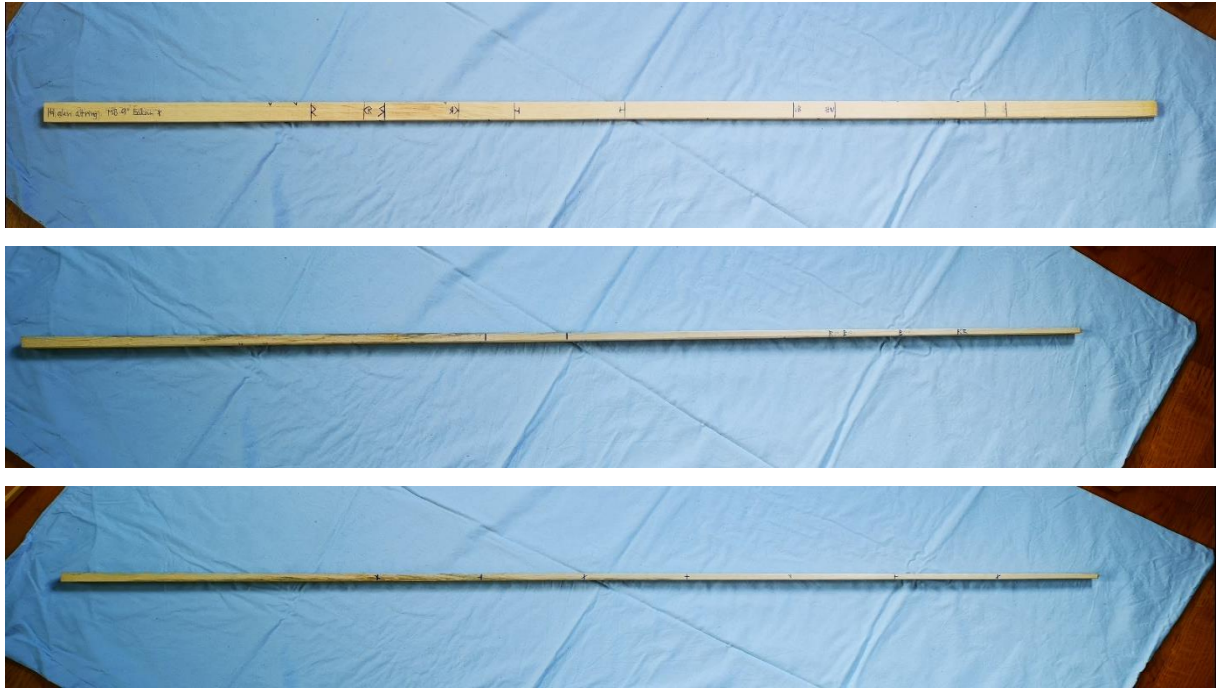
### Alnastaven og måla på den

Eg har tileigna meg betre innsikt i alnastaven og kva oppgåve den fyller. Eg byrja stipendiatarbeidet med å sjå alnastaven som ein reiskap for å hugse og vidareføre grunnmåla til båtane. Men eg har heile vegen i mi båtbyggarkarriere blitt lært at vi treng meir enn alnastaven. Vi treng ei rekke med forholdstal å rekne ut ifrå på dei ulike måleplassane i båten. Dette er noko eg har pugga og «visst» at var rett. Når måla er innlært er det for så vidt også raskt og greitt å bruke dei. Det gir mindre rom for feil grunna lite erfaring, men det begrensar også bygginga til den båtstorleiken ein har pugga tala for, og gir mindre forståing for dei andre storleikane og variantane. I tillegg mistar vi mykje av bevisstheita kring korleis båten balanserast med siktelinjer, og korleis vi kan leike oss med forma. No, etter tre års arbeid med litt tynt materiale å jobbe ut frå på åtringen, ser eg alnastaven meir som ein praktisk målereiskap. Med rett rekkefølge i arbeidet, systematisk arbeid med skyting og sikting utifrå dei måla alnastaven gir, og god innsikt i byggetradisjonen og båttypen, gir alnastaven det eg treng for å starte og fullføre skroget. Eg kjenner meg på dette viset nærare oselvarbåtane no enn for tre år sidan.

### Bruk av alnastav, byggeprosess, skyting og sikting som byggesystem

Eg kjenner meg trygg på at eg kan jobbe utifrå alnastaven. Det er ikkje alt eg har heilt inne her endå, men heilt klart nok til at det har blitt meir gøy enn vanskeleg å jobbe vidare med dette. Eg kjem til å ta alnastaven som kode, system og prosess, med meg vidare i arbeidet mitt med oselvarbåtane.

*Bildene under viser alnastavene eg har laga til åttringen, vist frå tre sider*



### Øving i å skrive ned tankane og meiningane mine

Eg har lært meg å dokumentere det eg jobbar med på anna vis enn lause notat, som ofte berre gir meining når eg står i det aktuelle arbeidet. Eg har endra syn på dokumentasjonsarbeid frå at det til ei viss grad berre er heft, til at det har verdi i seg sjølv. Det har ikkje berre verdi for ettertida, eller andre båtbyggjarar, men det har ei verdi for den som gjer arbeidet. Det skjerpar sansane, tanken må henge med på det kroppen erfarer på eit anna vis enn om jobben «berre skal bli gjort». Det er ein prosess å klare å sette ord på det som ofte er utan, og forklare det som «berre må vere slik». Dokumentasjonsarbeidet mitt kunne nok vore gjort grundigare, og alt er ikkje dokumentert, men det har i alle høve vert ei reise som har ført meg vidare.

### Oselvarverkstaden

Båtbyggjarane på Oselvarverkstaden har følgd arbeidet mitt og har også fått auka forståing for fleire sider ved arbeidet vårt på verkstaden.

## Konklusjon

- Alnastaven er meir enn berre ein «minnepinne».
- Det lar seg framleis gjere å bygge nye store oselvarbåtar, utan å ty til kopibygging frå dei tre gamle båtane som framleis finns.
- Det kan dukke opp meir for den som leitar, og eg ønsker framleis å lære.
- Åttringen var ein vanlegare storleik før enn kva eg trudde då arbeidet starta opp. Den var viktig for det økonomiske grunnlaget på mange gardar. Den var brukt både som føringsbåt, fiskebåt i ope hav, fiske langt frå heimen, slik som nordafiske ved Kinn og sørafiske ved Haugesund. Den var også svært viktig i det store oljeeventyret kring brugdefiske. Eit intenst fiske som gjekk føre seg i ei hundreårs-periode, og som gav stor avkasting og grunnlag for velstand i distrikta kring Bjørnafjorden. Dessverre vart brugda grovt overfiska og forsvann frå området.

## Kjeldehenvising/litteraturliste

Austevollssoga, ei kultursoge.

Bladet Kysten, midtsidebåten Kvaringjæ, av Arne Emil Christensen.

Brørvikskuto- Frå skog til ferdig skuta. Av Arne Høyland.

Båtbyggarens blogg på [www.norskhandverksinstitutt.no](http://www.norskhandverksinstitutt.no)

Halsnøybåten, frå romersk jernalder, historia frå funn til rekonstruert båt. Av båtbyggjar Knut Arne Sørnes.

Hardanger Historielag si årbok 2018, artikkel om kyrkjebåtane i Hardanger, skrive av Peter Helland-Hansen.

Hin føroyski roðrarbåturin: Sjømentir føroyinga i eldri tid, av Andras Mortensen.

Människor och båtar i Norden, Sjøhistorisk årbok 1998-1999.

Nordlandsbåten og Åfjordsbåten. Bind 1-4. Av Gunnar Eldjarn og Jon Godal.

Notat etter Harald Dalland, Nils Drange, Askvik og sønner,

Oppteikningar av alnastavar utført av Arne Emil Christensen.

Oselvar, den levande båten, av Kjell Magnus Økland.

Sognebåten, Bygging, formforståelse og kunnskap. Av Terje Planke.



Tradisjonsanalyse: en studie av kunnskap og båter. Av Terje Planke.

Tradisjonsbåtar i Møre og Romsdal Band 2, Dei gamle forstod mykje 2. Av Jon Bojer Godal.

Tre til båtar. Av Jon Godal.

Vestlandsbåtar, av Bernhard Færøyvik.

Østålenska fiskebåtar, førr och nu. Av Birger Tørnroos.

Å rekne brøk med han tykje. Av Jon Bojer Godal.

Å tenkje geitbåt- og byggje ein, av Jon Bojer Godal.

## **Informantar**

Gunnar Eldjarn, Nordlandsbåt.

Kai Linde, Nordlandsbåt.

Nils Olav Solbakken, Oselvar, båtbygger og fiskar.

Petter Mellberg, båtbygger på Åland.

Hanus Jensen, båtbygger på Roskilde vikingeskipsmuseum, færøybåtane og vikingebåtar/skip.

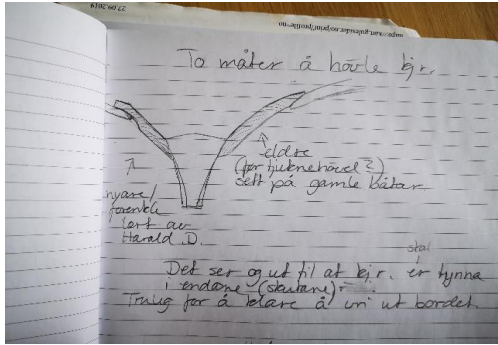
Leif Harald Amundsen, Båtbygger på Oselvarverkstaden.

Austevoll Kystlag.

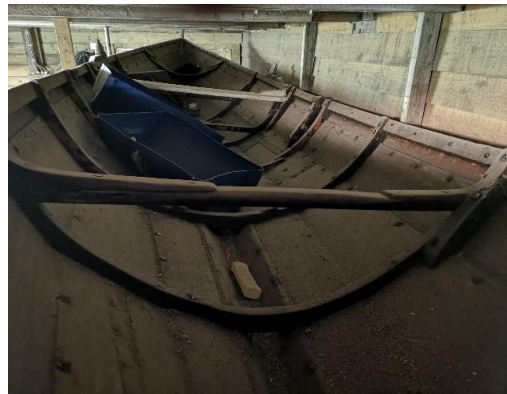
Kjell Magnus Økland.

Arne Høyland.

Stig Henneman.



*Glimt frå arbeidet*



*Glimt frå leite- og målearbeidet*

