

Rapport

FRÅ TIDA SOM STIPENDIAT

BÅTBYGGJAR

EINAR BORGFJORD

Tildelt treårig stipend som handverkar ved Norsk handverksutvikling
1999 - 2003

Innhald

Frå tida som stipendiat	1
Oversyn over arbeidet	3
Rammer	3
Samandrag av dagbøkene	3
Furu.....	5
Vestnorsk kulturakademi	5
Foredrag m v	7
Kritisk gjennomgang	7
Val av prosjekt.....	7
Lærlingar?	8
Stipendiatane som gruppe	8
Rammevilkår	8
Ressursgruppa	9
Deltaking i fagmiljø	9
Sluttkommentar	9
Dei einskilde prosjekta.....	11
Halvfjerderøemmingane.....	11
Utgangspunktet.....	11
Problem og løysingar	13
Båtsmurning	14
Problem og løysingar	14
"Visunden", såkalla vikingskip	14
Problem og løysingar	16
Teikningane	18
Dimensjonering	19
Redigering av film.....	19
Båtiva-båten.....	20
Problem og løysingar	20
Geitbåt	22
Geitbåten i bruk	23
Problem og løysingar	23
Måleskjema for Geitbåt	23
Problem og løysingar	24
Bygging av Geitbåtfyring, Lindåsgeita	24
Problem og løysingar	25
Bygging av Geitbåtfæring	29
Problem og løysingar	30
Kjerkbåten (Kyrkjebåten).....	30
Problem og løysingar	31
BÅT I VOGGE	36
REGISTRERINGSSKJEMA NORDMØRSBÅT	41

OVERSYN OVER ARBEIDET

Rammer

Handverksstipendiatane ved Norsk handverksutvikling (NHU) skal først og fremst utvikle seg som utøvarar i faget sitt. Mesteparten av arbeidet i stipendiattida er difor av praktisk karakter. Det er eit studium, men der problemstillingar, analysar og løysing blir uttrykt handverksfagleg. Skriftleg materiale har sekundær karakter, men er også ein del av opplegget. Evalueringa skjer ved framlegging av eit prøvestykke for ei referansegruppe.

Referansegruppa følgjer arbeidet i sær ved i starten å ta del i å dra opp retningsliner, og ved å stå for den avsluttande evalueringa. Under vegs kan referansegruppa ta del i prosjekt og drøfting. For denne stipendiaten sin del dreiar dette siste seg om deltaking i eitt praktisk seminar om lag midt i stipendtida. Dette seminaret galdt problem kring båtvogger og tilbakeføring av båtar som hadde kome ut av fasong til si opphavlege form.

Materiale som blir lagt fram:

1. Rapport med samandrag av dagbøkene og kommentar til det arbeidet som er gjort.
2. Video om bygging av Åfjordsbåt.
3. Notat om båtvogger, omforma referat frå seminar med teikning.
4. Måleskjema for båtar.
5. 480 foto med fotolister frå prosjektarbeidet.

Samandrag av dagbøkene

Inntaket som stipendiat var 1.08. 1999 og skulle vera for tre år. På grunn av avbrott (sjukmelding på grunn av kneskade) strekte tida seg i realiteten frå 1.08. 1999 til 10.05. 2003.

Arbeid i 1999

Det første vi gjorde var å blinke tømmer til eit par Geitbåtar og til eit dansk vikingskip (kopi av Skuldelev 1). Dette tømmeret blinka vi i Solemsdalen, Molde kommune.

Seinare same haust starta eg på første prosjekt som var bygging av tre halvfjerderømmingar. Desse vart stort sett ferdige i laupet av 2000.

Same haust var vi også i gang med Visunden. Visunden vart levert våren 2000. Her var eg rettleiar. Byggjarane var to båtbyggjarar og fem elevar ved Fosen folkehøgskole..

Arbeid 2000

Om våren grovhogg vi halsar og kjølar til to Geitbåtar. Hadde opp reiset til ein færing i Geitbåtmuseet.

På handverksdagane Maihaugen 2000 starta vi med bygging av Båtiva-båten.

Denne båten vart gjort ferdig etter at stipendtida var ferdig.

Deltok i to seminar Hardanger fartøyvernssenter.

Deltok i 4 samlingar Vestnorsk kulturakademi og hadde ansvar for ei av desse som galdt kystkultur.

Deltok i nordisk seminar om råseglbåtar i Göteborg.

Redigerte film om Åfjordsbåten.

Arbeid 2001

Seminar om Båtiva-båten og om å få båt i vogge. Dette vart halde på Maihaugen og styringsgruppa var med.

Til halvfjerderømmingane var det knytt eit samarbeidsprosjekt med stipendiat Erlend Mehlum som galdt båtsmurning. Båtane vart smurde denne sommaren. Rigga halvfjerderømmingane. Oddbjørn Gundersen har sauma to segl. Ein av dei vart segla til landsstemnet i Bud sommaren 2001.

Lånte færing for å få inntrykk av Geitbåten som bruksbåt. Lærlingane var med på dette.

Granska film om Sigurd Brubæk som byggjer nordmørslystring. Ein del arbeidstak og handgrep stamma frå familietradisjonen. Dei var såleis etter alt å døme gyldige for Geitbåt.

Tok opp att spinning av si med kuhår og ull som materiale.

Rådgevar for spelet "Den siste viking"

Heldt foredrag Høgskolen i Levanger og på Fosen folkehøgskole om båtbygging og bruken av tre.

Hjelpete lærlingane med to Åfjordsbåtar.

Geitbåtfyring levert til Otnesbrygga veteranbåtlag.

Heldt fram med bygging av Geitbåtfæring etter at reiset vart flytta til Rissa.

Båten var ferdig til jul.

Var lærar på seminar om trematerial i Namdalen..

Hogg og saga tømmer til kjerkbåten. Såg på tømmerkog i Surnadal.

Vi målte i alt 10 Geitbåtar. Det var hovudsakleg i lag med Jon Godal, men lærlingar var også med.

Arbeid 2002

Starta bygging av kjerkbåten..

Rettleiar for lærlingar som bygde to vengbåtar.

Foredrag for Høgskolen i samband med levering av båtar.

Arbeid 2003

Gjorde ferdig og leverte kjerkbåten til påske.

Fekk den gamle kjerkbåten i vogge. Lærlingar var med på dette.
Gjorde ferdig og leverte Båtiva-båten.
Avslutningsseminar i april 2003.

Det første året fungerte vel ikkje heilt optimalt. Det vart for mange distraheringar når vi ser på det eg tenkte med halvfjerderømmingane.

Furu

Etter kvart vart det fleire turar i skogen for å finne furu til Geitbåt. Før du begynne å bygge lyt du ha material, og dei der turane i skogen med Jon har vore veldig lærerike. Berre å gå og sjå, etter kvart ta ut, saga og bruke. Vi såg på stammeform, bork, dimensjon, kvist, veksegrunn o s b. Det var veldig lærerikt. Då vi tok ut material til Visunden, det var jo ein furubåt, då hogg vi i Ognaldalen nordom Steinkjer. Det fungerte bra. Veldig fin material.

Grana det har eg halde på med i 16-17 år og tatt ut båtsved. Den grana kan eg mesta, men for meg var furu noko nytt. Ein stokk frå Solemsdalen nedmed Molde vart liggande over. Det var etter at vi hogg til ein knarr i Danmark. Ein veldig fin stokk. Denne stokken vart teken til kyrkjebåten. Eg trur eg har att to bord av den stokken som eg ikkje brukte fordi eg syntes dei var litt for dårlige. Når eg no ser på kvaliteten på dei borda opp imot furumaterial som eg har fått seinare, så var jo den materialen frå Solemsdalen veldig bra.

Det å ta ut material, å vera kresen i skogen, det har ein mykje att for. Det er langt i mellom dei fine furutrea. Det mykje vanskeligare å finne god furu enn bra gran. Eg kan godt forstå åfjordingane, at dei gjekk over frå å byggje i furu til å byggje i gran. Ja, å leite tre har vore lærerikt.

Vestnorsk kulturakademi

Etter opplegget skulle vi følgje visse kurs ved Vestnorsk kulturakademi. Dette hadde først og fremst med kommunikasjon mellom handverk og akademisk innfallsvinkel å gjera. Vi arbeidde bae med vår nære kulturhistorie. Som handverkarar arbeider vi òg på bakgrunn av på tradisjon. Ved Vestnorsk kulturakademi vart den nære kulturhistorie undervist som akademisk fag. Som stipendiatar burde vi setje oss inn i ein del teori og utvikle uttrykksevne innafor den akademiske kunnskapstradisjonen. Vi ville også få godtgjort poeng i høve formell høgare utdanning. Det hadde med statusen til stipendiatorordninga å gjera og vilkåra for oss handverkarar til å få arbeid der teoretisk kunnskap vart sett på som fordel eller vilkår.

Eg var med i starten og fylgde med på opplegget ved Vestnorsk kulturakademi. Etterkvart dabba eg nok litt av. Utbyttet av samlingane var for lite. Reisekostnadene våre vart dekt, men det gikk av det budsjettet vi kunne reise for og tok ganske mykje. Kostnadene sto ikkje i forhold til det eg syns eg hadde att.

Det dei underviske i var litt for snevert geografisk, Vestlandet og Voss. I og for seg interessant, men knytte seg lite opp mot den tradisjonen eg sto i. Meir avgjerande for at eg slutta var likevel det faglege nivået. Det var ting dei kom inn på og som eg hadde litt greie på, til dømes kystkultur, bygningar og materialar. Då såg eg at nivået ikkje var forferdelig høgt. Eg spurde meg sjølv; ”er det verdt det?”

Eg vil nemne nokre døme. Vi hadde ei samling om trematerialar og skulle sveipe nokre øskjer, vikkbommer og sånt. Eg såg fram til denne samlinga for sveiping har eg halde på med for meg sjølv og no skulle vi ha tradisjonsberarar med på undervisninga.

Dei som var med på kurset var for så vidt flinke nok, men dei var ikkje det som eg vil kalle tradisjonsberarar. Det var folk som hadde lært sveipinga på kurs på Voss folkehøgskole. Nivået deira vart mellom anna synleg i materialen.

Ein del øskjer var bøygd opp før vi kom. I desse, var sveipen tynn på grunn av at materialen var dårlig. Det skurra litt for meg. Tynne øskjer kan du jo bøye til av alt mulig. Då er det mesta ingen teknikk, men om du skal bøye litt tjukkare øskjer, då spørst det. Gamle øskjer og bommar er oftast litt tjukke. Då er du nøydd til å ha god material. Eg fór vel heim derifrå, og var meir eller mindre irritert over at eg hadde brukt tid på dette.

-- Men for dei som aldri før hadde vorre borti noko sånt, og dei fleste hadde jo ikkje det, så var det sikkert veldig bra.

På ei anna samling var vi til Harald Dalland. Han fortalde om Oselvarbåten. Det var veldig interessant. Men etterpå vart det å preik i hel. Dei kalla det visst å analysere (på eit svært overflatisk grunnlag)..... Det er ikkje min verden. Det var liksom at dei ikkje egentlig hørde på det han sa, men måten han sa det på. Det vart som ei avsporing. Det kom kanskje av at dei ikkje visste noko om det dei snakka om, at kunnskapen om båtane når det kom til stykket var noko framand i deira verden.

Eit tredje døme var byggjeskikk.

Dei snakka om tun og kom inn på klingertun, rekketun og alt det der, men kvifor det var klingertun og kvifor det var rekketun, det vart ikkje diskutert. Berre at dei var det.

Eg så på bilda. Etter dei var det ikkje mogeleg å ordne til anna enn rekketun i ein bratt bakke. Byggjer du attåt ein haug kan det vera fornuftig å leggje bygningane i klinger rundt den. Dei gjekk altså veldig lite inn på byggjetekniske forhold, samanhengar og årsaker. Var det snakk om hus, så var det om ei gruppe hus. Men det var ikkje noko om byggjeteknikk, og heller ikkje noko om materialar.

Kvifor vart det bygd sveitserhus plutselig? Det er jo ein mote som kjem. Sånn som eg tenkjer på det, er det på grunn av tilgang på material, at du kan begynne å bruk mindre virke. Då får du ikkje til noko anna enn stav og smalt panel.

Eg følte ikkje at eg passa inn. Det vart spill av tid. Eg fekk ikkje noko att. Poengtal og fine brev for å få rett til å gjennomføre noko har ikkje vore min veg. Det er det du kan og gjer som er det viktige. Difor gjennomførte eg ikkje. Det var jo interessant, det var jo det, men eg braut etter fem gonger. Det hadde kanskje vore bra om eg hadde sagt meir imot, i staden for berre å sitte og bli irritert. Det hadde kanskje vore betre.

Foredrag m v

I laupet av tida som stipendiat har eg halde 10 foredrag med i alt ca 600 tilhøyrarar. Foredraga har vore i ymse fora; folkehøgskole, skogeigarlag, høgskolar både i inn og utland. Å bu seg til og å halde foredrag om faglege emne synst eg har vore ein viktig del av arbeidet som stipendiat. Det gjev trening i munnleg framstilling i det å kle i ord. Ein blir tvinga til å forklare på andre måtar enn gjennom handling.

Kritisk gjennomgang

Eg vil seia litt om ordninga og korleis det har fungert for meg, ut over det som eg kjem inn på under dei einskilde prosjekta. Eg vil samle kritikken i nokre få punkt.

Val av prosjekt

Om eg hadde fått gjort opp att, ville eg ikkje ha starta med Åfjordsbåtar.

Tanken bak var grei nok, men det fungerte ikkje i og med at vi hadde oppdraget med Visunden. Det vart difor ikkje så intensiv bygging som eg eigentleg ville. Det tok for mykje tid og merksemd å følgje opp det prosjektet. Eg ville heller ha gått direkte på nordmørsbåtar med ein gong og betre tid på dei. Kanskje fått til eit par prosjekt til med den typen. Det var først heilt på slutten at eg fekk til å lage meg eit bilde av korleis halsane skulle bli før eg hogg.

Storleiken på eit prosjekt har òg med saka å gjera. På ein stor båt blir det mykje arbeid med innved og anna som i grunnen ikkje trengst for den faglege utviklinga. Det er så og seia berre fyllstoff. Om det hadde vore organisert mot lærlingar som kunne ta seg av slikt som dei trong trening i, men ikkje stipendiaten, hadde ein stått friare. For studiet hadde det vore fint å kunne sleppe å gjera alt heilt ferdig. For meg var det skrogforma, det å skapa båten som var utfordringa.

Lærlingar?

Det var tydelige signal frå departementet (KUF) om at dei ønskte lærlingar inn mot stipendiatane, og tanken med dette var sikkert god. Det var ønskelig frå Handverksregisteret at eg fortsette med lærlingar.

Tanken var at dei skulle dragast inn dei i det eg heldt på med, men det fungerte berre sånn passelig, både for meg og for dei. Når eg var mykje borte, fikk dei ikkje oppfølginga på eigne prosjekt. Når eg var i Rissa vart dei eit uromoment for meg. Det var i sær når eg heldt på med noko nytt. Då miste eg konsentrasjonen litt for mykje. På museet er det òg mykje folk som fer og går. Jamvel om eg har eit rom kor eg har att døra, vart det ein del forstyrningar. Det hadde vore betre på ein annan stad, utan gjester og utan lærlingar.

No har eg svært sjølvstendige lærlingar, men likevel må dei følgjast opp, og det er ikkje når det passar meg dei kjem og spør. Dei kjem når dei står fast på noko. Då blir det avbrot i det som eg held på med. Om eg til dømes held på med starten i felling, kjempa eller remborda, så står eg i noko som berre kan gjerast samanhengjande. Eg kan ikkje berre sleppe og gå. Då lyt eg ta att og starte litt attom der eg var, då når eg kjem attende. Det blir heft. Eg får ikkje arbeidet til å flyte slik eg egentlig ønske.

Samstundes er det omsyn å ta til aktiviteten ved verkstaden. Produksjonen bør ikkje stoppe opp. Om han stoppa, ville det bli vanskelegare å kome attende. Vi held jo på med båtar som skal seljast. Om ein hadde greidd å få til ei ordning med lærlingar inn i prosjektet, slik vi var inne på framom, hadde det vore betre.

Dette burde i grunnen berre vera eit organiseringsspørsmål.

Stipendiatane som gruppe

Då eg starta som stipendiat kjende eg meg litt åleine av og til. Vi som var stipendiatar burde fått vore meir i lag. Jamvel om vi hadde våre ulike fag, burde det vore meir felles. Å ha nokon å diskutere med, om det ein held på med, det sakna eg. Det kunne vore eit bra alternativ til samlingane på Voss å ha samlingar med stipendiatar. Vi kunne diskutert og studert i lag.

Rammevilkår

Lengda av stipendtida var passeleg. Det blir for kort tid uansett. Økonomisk var det litt verre. Eg gjekk jo ned i løn, og det er alltid vanskelig. Men vi kom fram til ei ordning som gjorde at det var levelig. Vi kunne jo produsert, men den tida eg kunne nytte til slikt, laut eg bruke på lærlingane. Det var 20 % av tida som var frigjeven til eigen produksjon. Det gjekk bra for lærlingane at eg arbeidde på dei prosjekta. Det var med å halde hjula i gang.

Det er ikkje usunt å være avhengig av å ha litt inntening. Ein måte var kanskje at ein del av det som vart produsert kunne seljast for å dekke differansen mellom stipend og faktisk løn. Men det er vel vanskelig å begynne å rekne slik, og det

kan bli forskjell på dei som har stipend. Det ligg nokså ulikt til rettes for inntening i dei ulike faga.

Ressursgruppa

Ressursgruppa var ei gruppe med svært sterke fagfolk, men dei var alt for snille. Dei kunne stilt fleire spørsmål. Dei kunne diskutert meir inntrengjande, og ikkje vorre fullt så einige. Det hadde vore ein stor fordel å hatt fleire samlingar. Vi kunne hatt drøftingar innafor forskjellige tema. Samlingane kunne vorre lagt meir opp etter tema og problemstillingar. Samlinga kring Båtiva-båten fungerte bra slik. Det kunne kanskje vore meir stipendiatstyrde samlingar, at vi stipendiatar la opp tema vi kjende trong til å drøfte. Eit tema kunne ha vore skrogform. Alle dei som var med i den gruppa, har meiningar og tankar om skrog. Alle held på med ulike båtar.

Deltaking i fagmiljø

Dei første åra reiste eg litt rundt og var med på forskjellige seminar og faglege samlingar. Dette var veldig bra, -- å kunne være med på forskjellig av det som gjekk for seg i faglege fora ulike stader. Det var fleire interessante samlingar eg ikkje visste om før etterpå. Informasjon om kva som skjer kunne kanskje vore samla og gjort tilgjengeleg for oss?

Sluttkommentar

Å få eit slikt stipend er veldig bra. Det gir vilkår for å koma vidare i faget. Det hadde ikkje vore mogleg å vore med på det vi har gjort i stipendtida, medan ein var i anna arbeid. Eg har fått mykje meir innsikt i det med å sjå båtar, sjå forma på dei. Jamvel om eg til dagleg ikkje skal byggje så mange Geitbåtar står eg mykje betre rusta til å analysere båtar. Eg er mykje betre rusta til å ta fatt på nye slags oppdrag.

Ein blir jo sitjande inne med ein spisskompetanse på det med båtbygging.

Det er eit veldig lite fag, men det har sine allmenne sider. Materialbruk og vurdering av materialkvalitet har eit mykje større nedslagsfelt enn båtane. Dette er kunnskap som bør koma heile undervisningsverket til gode. Det trengst. Når det til dømes gjeld kunnskapen om material er nivået på dei som kjem ut frå vidaregåande opplæring ganske dårlig.

I prinsippet burde vi kunne vera til rådvelde for kursing av yrkeslærarar. Det kan eg sikkert være med på. No er det ikkje nokon båtbyggjarskole lenger, men det kan vel bli, og det kan bli nye samanhengar.

Dei båtbyggjarskolane som har vore, i alle fall slik det var på slutten, tar alt for mykje inn på eitt år. Ein lærer ikkje noko. Det er alt for mange jamstilte modular. Elevane får berre raske overblikk. Eg har hatt lærlingar som er komne

frå ein av båtbyggjarskolane. Dei fungerer på langt nær så bra som dei lærlingane eg tok inn etter at dei hadde gått båtbyggjarlina på folkehøgskolen. Etter eitt år på folkehøgskolen har dei bygt meir båt enn etter å ha gått vidaregåande skole VK 1. i båtbygging.

Folkehøgskolane har også eit betre pedagogiske opplegg. Dei følgjer ein heil prosess, i staden for berre å gjera småting. Eg føler at dei lærlingane som vi har på folkehøgskolen, dei kan meir jamvel om dei manglar den teoretiske bakgrunnen. Vi har ikkje mykje yrkest teori, men av det med material, tømmeruttak, å sjå an emna å velje rett tre på rett plass o s b, vil eg seia at folkehøgskoleelevane har meir av.

Det er systemet som har feil. Då eg gjekk på båtbyggjarskolen hadde vi dyktige lærarar. Det var båtbyggjarar, ja. Dei hadde arbeidd heile livet og nærma seg pensjonsalderen for så å gå over til å være lærarar. Dei var verkelege fagpersonar. Det var ein annan skole enn den som er no.

Om ein skal lære frå seg eit fag, så krevjast det jo at ein kan faget sjølv. Det krevjast omfattande erfaring. Å vera yrkeslærar utan å ha utøvd yrket er dårleg ordning.

Det trengst sikkert ein heil del diskusjon for nærare å meisle ut korleis handverksfagleg opplæring skal ordnast i framtida og korleis stipendiatar og tilsvarande høgt skolerte skal organiserast inn i samanhengen.

Med dette vil eg ha sagt at ordninga med stipend er viktig for å kunne halde oppe det faglege nivået i faga og i undervisninga. Eg vonar mange i framtida kan få høve til å gjera seg nytte av noko tilsvarande.

DEI EINSKILDE PROSJEKTA

Halvfjerderømmingane

Utgangspunktet

No har eg halde på i ein god del år før denne stipendiatperioden med båtbygging. Og eg har hatt med meg elevar og lærlingar heile tida. Det vart liksom eit vilkår for å kunne byggje meir båt sjølv.

Eg har bygd veldig mange Åfjordsbåtar. Det var likevel ein del grep som vart gjort på enn ein annan måte enn eg hadde lært av Johan Hårstad av omsyn til lærlingar og/eller elevar. Når det er mange og ukyndige i verkstaden lyt ein sikre seg. Den gamle tradisjonen gikk for seg i verkstadar der det var toppen tre personar i arbeid, og metodane var dristigare enn det vi kan våge oss til når vi har opp til fire lærlingar og heile klasser med folkehøgskoleelevar svimande rundt i verkstaden.

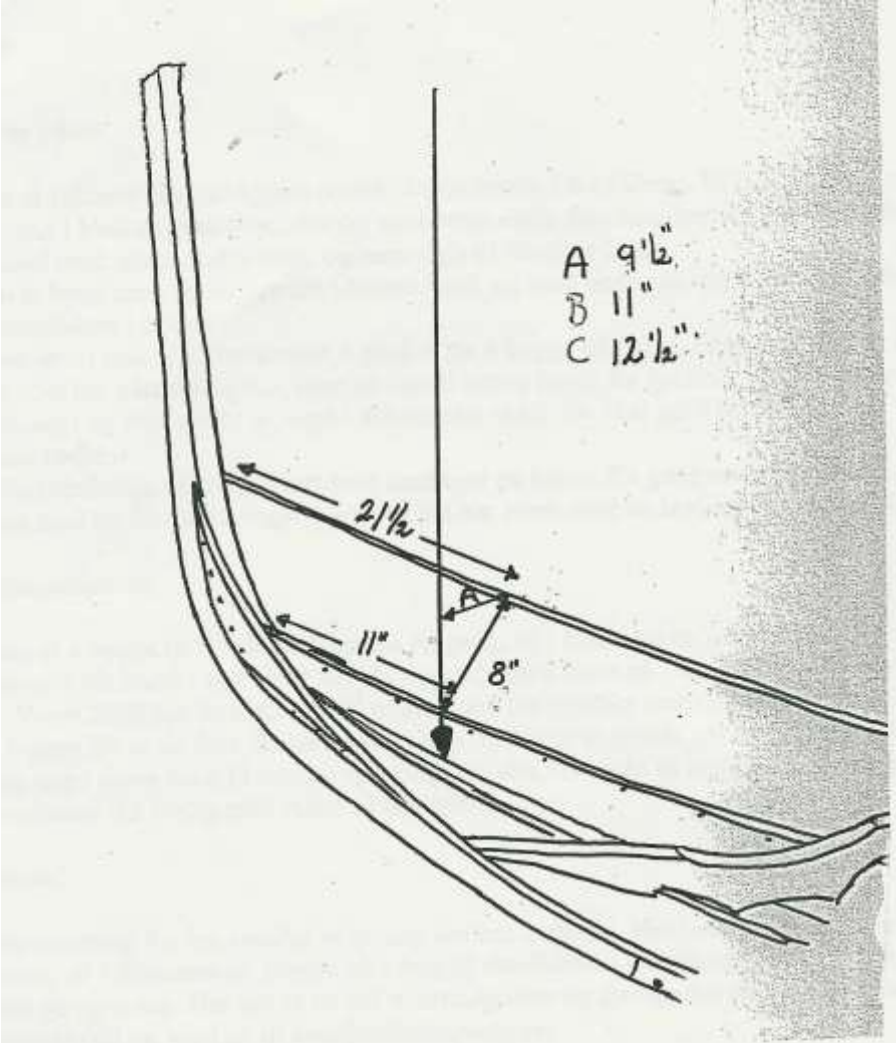
Tanken min i førstninga var å få bygd tre halvfjerderømminga i eitt.

Det var for å få opp tempoet i kroppen litt meir. Eg kjende også trong til å gjera ting litt meir i samsvar med tradisjonen. Eg ville ta opp att slike grep som han Johan Hårstad gjorde då han bygde; med stamnkammer, lausmalar og forskjellige grep i staden for berre gradbrett og skrutvinger av nyare slags. Den gamle måten å byggje å på hadde mange handgrep som kom bort i undervisningssituasjonen.

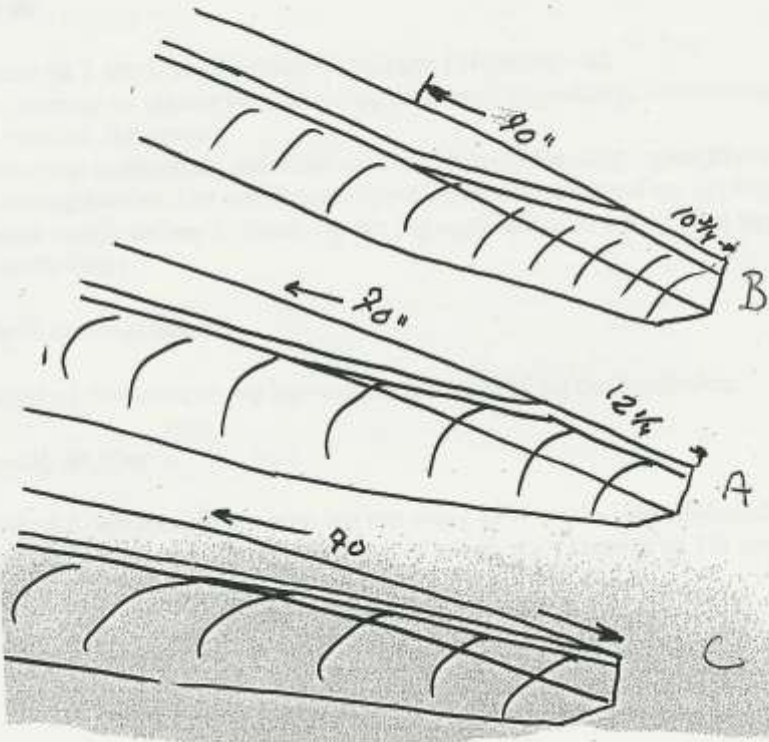
Første året var tenkt til halvfjerderømmingsprosjektet, men Visunden kom til dels inn i mellom, slik det er gjort greie for nedanfor.

Etter kvart kom eg likevel i mål og fikk gjort det som eg tenkte; å få bygd slik som vi gjorde det i lag med han Johan (Hårstad) då vi bygde færingar med han. Den første båten bygde eg på grader (målte legg med gradbrett), slik det er vanleg i "skolebygging", og slik vi har målt Åfjordsbåtane i nyare tid. På denne måten fekk eg fram den forma som eg ynske å gi dei tre (halvfjerderømmingane). Ut frå den første laga eg lausmalar av den typen Johan brukte som eg så brukte på dei to andre. Det var frå frambandet og attover at båtane var heilt like. I framskotten skulle det definerast forskjellar.

Det som på ein måte kom litt bakpå var tidsbruken. Når dei tri forskjellige er laga har du bygd berre ein del av båten. Å gjera ferdig resten er mykje arbeid. Vi kunne kanskje funne ut det same på ein mindre båt. Det er jo det å skape skroget og innløpet som er det mest spennande. Det som er oppi er stort sett berre arbeid. Du gjer det like eins på to forskjellige båtar.



A $9\frac{1}{2}"$
 B $11"$
 C $12\frac{1}{2}"$



Problem og løysingar

Halsane vart hogge på tre forskjellige måtar. Forskjellane heng saman med at eldre båtar har finare innløp enn siste generasjon Åfjordsbåtar. På den første hogg eg diagonalt frå lottskaret og mot halsodden på den måten han Johan gjorde det. På den andre hogg eg slik vi har brukt sidan vi bygde Munin i 1990. Då retta vi oss inn frå halsodden og attover mot midten så langt som 1" pr alen før vi tok diagonalt over. Det fungerte. Vi har halde fram på same måten sidan. Når vi bygger Åfjordsbåtar er det slik vi gjer det, og båtane får ei form som ligg svært nær dei eldre. Johan visste om dette og litt av teknikken, men han hadde ikkje sjølv praktisert.

For å finne nærare ut av mekanikken i dette laut det til eksperimentering. Eg hadde alt for mange år sidan lagt om hogginga av framhalsane. No ville eg gjera ei meir systematisk prøve og deretter sjå og måle konsekvensane av ulike hoggemønster.

Vi veit av tradisjonen at det fanst ein måte å måle holina i innløpet på (Reidar Melkvik, Hitra). Dette har ført til at vi har eit målepunkt for dette "tommen på alna" attom halsodden der det blir målt tvers over (sjå fig).

Poenget med hogginga er at halsen kjem litt inn i øverrøra (ovre kant). Båten blir trongare i innløpet (på halsane heilt fremst), bora blir rommare (vatnet kjem lettare inn under båten). No ville eg prøve ein som var enno holare.

Halvfjerderømmingane er 10 alen og 18". På den eine tok eg 11" inn, slik vi til vanleg gjer. Ein vart ikkje teken inn i det heile (slik Johan praktiserte på færingane), og ein tok eg 1½" lenger. Eg målte altså 12½" frå halsodden før eg skrådde over med hogginga. Det er små nyansar, men det vart stor forskjell på korleis halsane låg framme i stamn.

Foto som syner resultat i båten.

Eg bygde den "normale" først, om då nokon kan kallast normal. Den spissaste har same legget på frambandet. Det tyder at vi får meir vriding på rebordet i sær. Eg var spent på om det gikk å tøye borda meir enn det dei alt var. Eg trudde nok at det vart mange som rivna når dei skulle inn enno 1½" nærare midten. I og med at halsen sto lenger inn, vart det egentlig ikkje noko problem å få reborda på. Eg var litt overraska over det.

Når borda er på, måler eg kor mykje det er tvers over på øverkanten av reborda. Det synt seg at formendinga vart større enn det dei reine tala skulle tilseia. Forskjellane vart større enn eg venta

Tvers over på målestaden som på remma er 21" frå stammen målte eg no på den vidaste 12½" tvers over, på den "normale" målte eg 11" og på den spissaste

9½”. Når vi ser på borda, ser vi at linjene i framskotten er ganske ulike på dei tre.

Fig: Foto frå serien om Halvfjerderømmingane. Bilde 35 den spisse, bilde 34 den normale og bilde 41 den vide.

Det vidare opplegget er å prøve båtane både med årer, under segl og i slep for å sjå kan ulikskapane har å seia for fart og stabilitet. Det skjer hausten 2004.

Båtsmurning

Knytt til bygginga av halvfjerderømmingane og i samarbeid med stipendiat (målarfag) Erlend Mehlum, la vi opp ein prøveserie for båtsmurning. Dei tre halvfjerderømmingane vart smurde på ulik vis og dertil laga vi oppstrøk på bord som vi spikra på ein vêrvegg.

Problem og løysingar

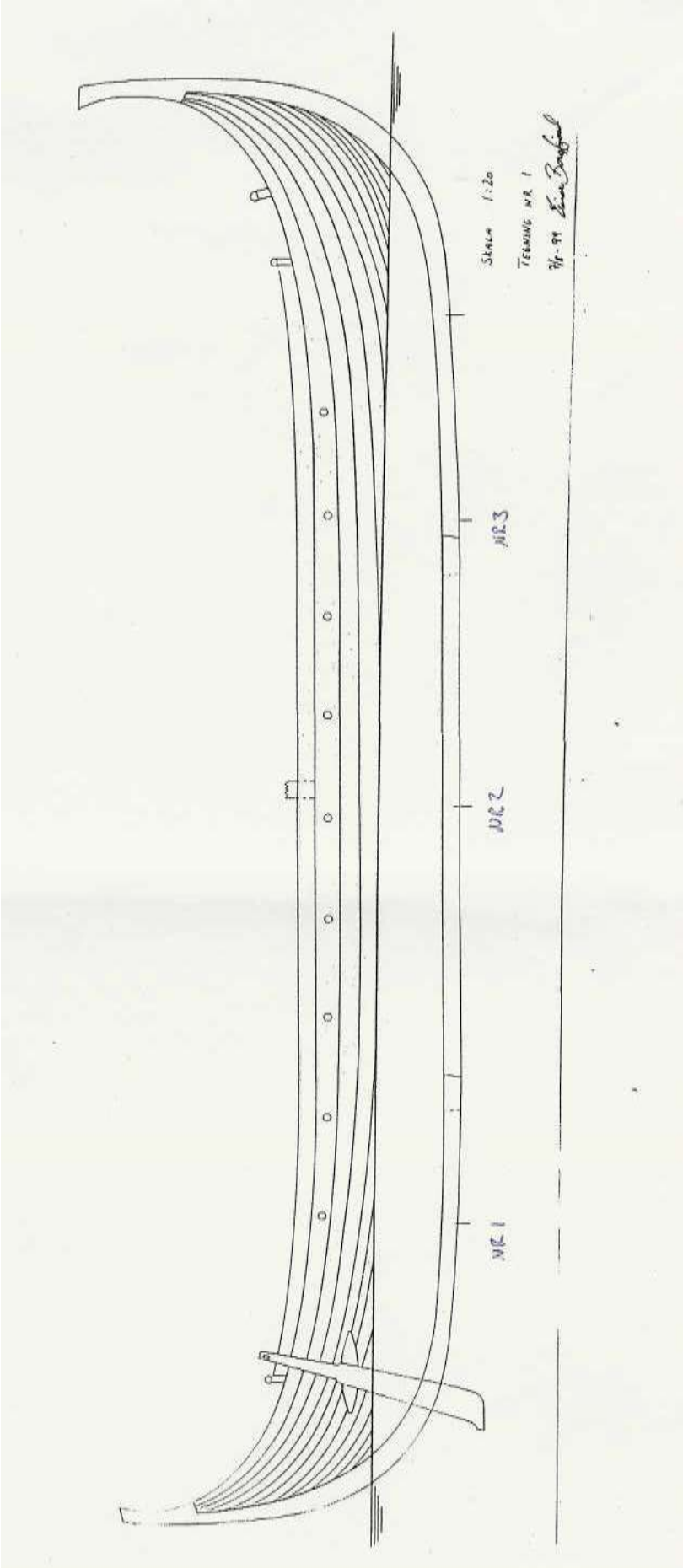
Stellet av båtane har endra seg gjennom tidene. Vi vil gjerne undersøkje effekten av ulike slags brå (båtsmurning). Kva båtane er vortne bredde med har endra seg gjennom tidene og vi har etter kvart fått heilt andre slags stoff enn det dei gamle båtane opphavleg vart smurde med. Vi ville gjerne nye opp att ein del grunnleggjande røynsler i denne samanhengen. Vi la opp tre ulike måtar å bre båtane på:

1. Blanding av to delar rå linolje og tre delar milebrent tjærra. På utsida vart det sett til 10% harpiks.
2. Blanding av to delar lyse (råtran) og tre delar milebrent tjærra.
3. Smørje med tran til metting og så ha milebrent tjærra utanpå.

Resultatet har så langt gått i eintydig favør av opplegg nr 3. Der har smurningen halde seg vesentleg å betre enn på dei to hine. Under smørjinga synte det seg at alternativ 2. gjekk fortare inn i veden enn alternativ 1. Seinare og etter bruk er det likevel ikkje så lett å sjå vesentlege skilnader på desse to. Temaet blir følgt opp over tid.

”Visunden”, såkalla vikingskip

Stipendet kom i ordning først nokså seint på året. og vi (Båtskott/Museet kystens arv hadde tatt på oss bygging av ein båt som skulle førestille vikingskip til Sarpsborg). Eg skulle være byggjeleiar. Andreårselevar ved folkehøgskolen (Fosen folkehøgskole) og to andre båtbyggjarar sto for arbeidet elles. Prosjektet tok ein del av tida det første året.



Problem og løysingar

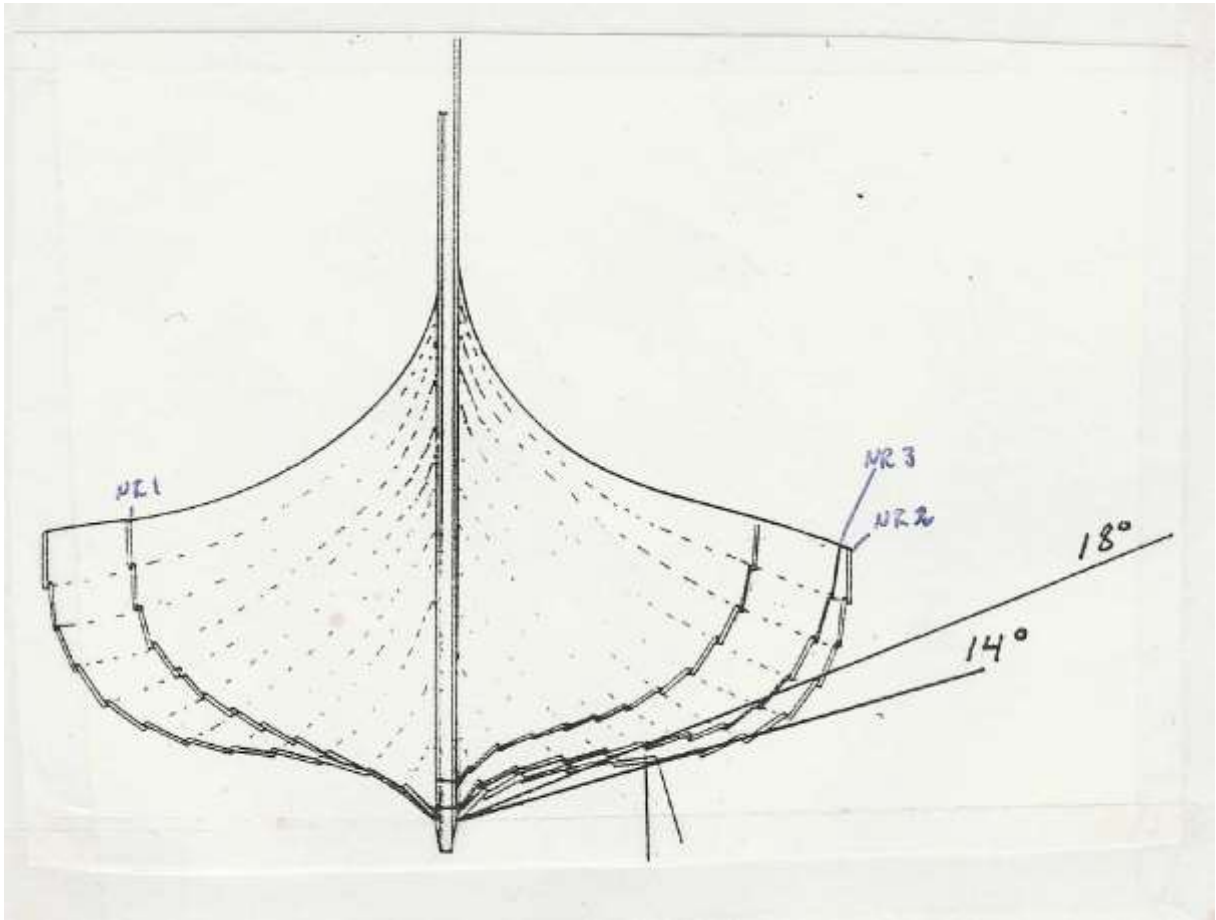
Vi kunne ikkje bygge kopi av eit konkret vikingskip. Vi bad difor om å stå fritt, at vi bygde ein god båt som minte i utsjånad om eit vikingskip, men som elles var slik at vi kjende oss trygge på at det vart ein trygg og god båt, at vi visste kva vi gjorde.

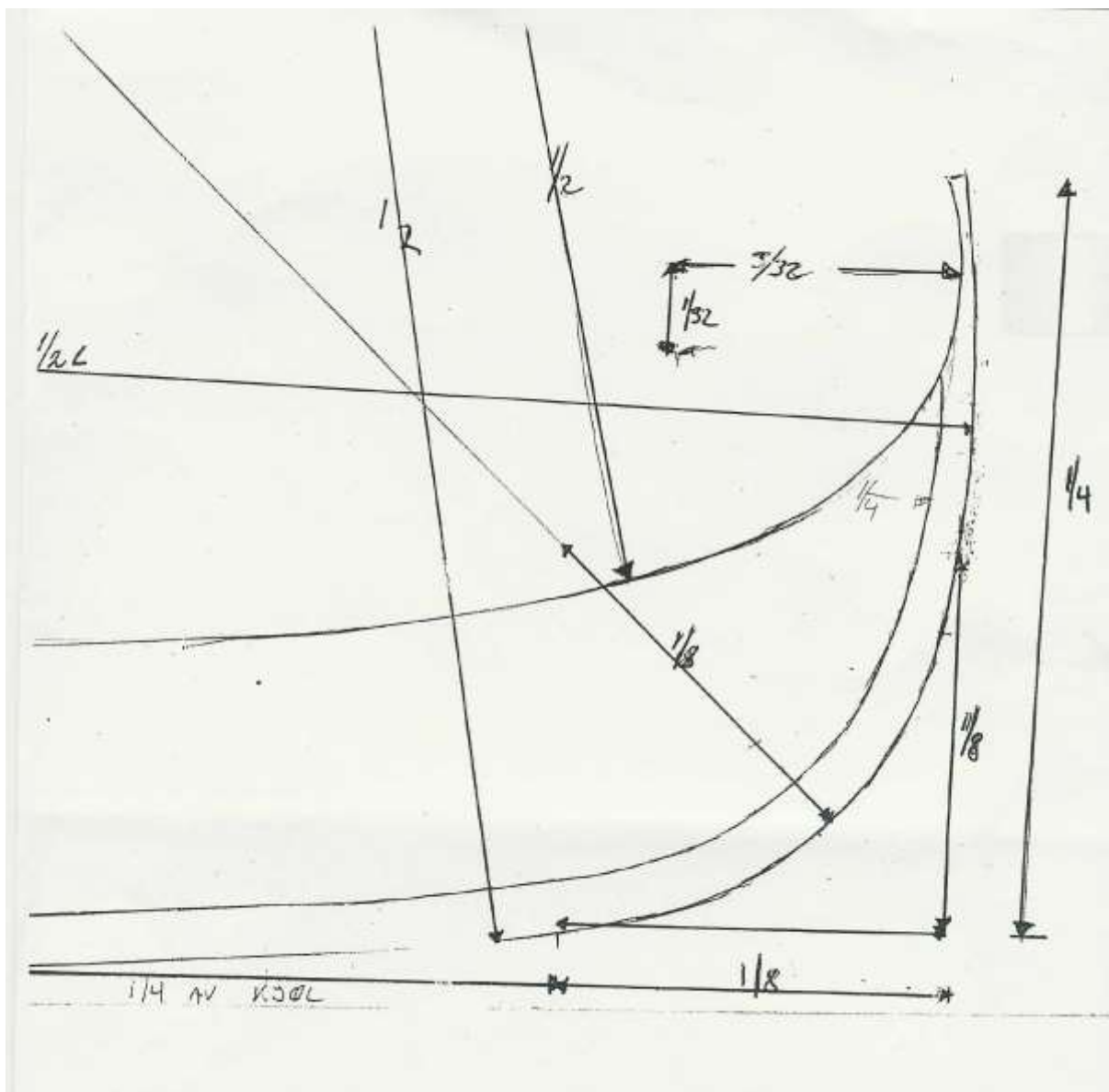
Vi teikna båten på grunnlag med utgangspunkt i teikningane etter Gokstad og med grunnleggjande mål som for Åfjordsbåt.....ja, det vart eit samansurium av ein båt. Vi skulle få til ein båt som både var god å segle og som var trygg. Storleiken skulle vera eit par og førti fot.

Dette fekk vi til ved å konstruere skroget som om det var ein fembøring, men med runde stamnar. Dette gav oss vanskar. Då vi fikk på kjølbordet, og skulle til å legge på første bordet, då greidde vi ikkje å legge ut borda, slik som, vi ville, i stamn. Vi spekulerte ein del på korleis dette skulle ordnast. Vi spikka til modellar i skala 1:10, for å sjå nærare på moglege løysingar. Først prøvde vi å hogge vinding som på Åfjordsbåt, altså diagonalhogging i ein kant. Planken var 3". Det fungerte godt. Vi la to omfar, men så kom vi ikkje vidare på den måten. Då måtte vi ta ei vindinga i båe kantane og vi hogg av 3 ½" – 4" plank. Då fikk vi det løpet som vi ville ha. Om vi hadde brukt berre bord og steama, då hadde forma vorte meir som dei "Bjørkedalsbåtane", - at dei ikkje får breidda før på midten. Konklusjonen vart at det ikkje var mogleg å få lagt ut borda til godt innlaup utan å hogge.

Dette gjev interessante perspektiv til Nordlandsbåten og Åfjordsbåten. Det var vel nettopp ved overgangen frå hogne til saga bord at desse gjekk over frå rund til meir eller mindre rett stamn. Åfjordsbåten har rundare stamn nedantil enn Nordlandsbåten og han har ein smal hoggen hals. Den nesten heilt rette stammen på Nordlandsbåten er knytt til bygging der alle bord er plane (saga). Desse to båttypene har innløp i motsetnad til båtar elles som er bygde av saga bord.

Jamvel om dette i starten vart litt "yalla", vart det veldig interessant. Vi fekk nytt innblikk i forholdet mellom form, stamnform og tilhogging av bord. Vi måtte løyse problematikken i stamnane. – Og båten fungerte veldig bra under segl. Det var artig, men prosjektet tok også meir tid enn planlagt.





Teikningane

Grunnlaget for konstruksjonen er ein del grunnleggjande mål frå Åfjordsfembøringen kombinert med ein del element frå Gokstadskipet og Tuneskipet. Breidda er $\frac{1}{4}$ av lengda. Høgda på bordinga er $\frac{1}{3}$ av breidda. På "frambandet" $\frac{1}{5}$ av lengda av kjølbordet framom midten er botn så brei som $\frac{1}{8}$ av lengda på kjølbordet. Legget i botn på "frambandet" er i gjennomsnitt 18° og breidd av botn er her $\frac{7}{8}$ av breidda på midten. På midten er gjennomsnittslegget i botn 14° .

Vi laga på dette grunnlaget riss frå sida. Vi ser kjøllott og stamnar med innbyrdes plassering som på Åfjordsfembøring. Stammen vart konstruert som skissa syner. Når dette risset var ferdig plasserte vi dei faste måle våre i lengderetninga og teikna dei inn i båten. På denne måten kunne vi vera sikre på

å få ein båt som fungerte godt. Vi segla båten til Sarpsborg. Til Egersund brukte vi 6 dagar. Båten fungerte svært godt under segl.

Dimensjonering

Dimensjonane var slik:

Stamnane 3" x 8 ½", kjøll 6" x 8 ½" på midten og 4" x 8 ½" mot skar.

Band 4" x 4, betar 4" x 6", kne 4"

Bord 1", esing 2 ¼", inneresing 3" x 5" som er runda.

Trenaglar 1", saum 4" med hovud 1", ro 1".

Spiker i kjøll, lott og stamn ½" tjukk og 1 ¾" hovud.

Romlengder 34 ½" mellom band

Det er i alt ni rom.

Redigering av film

(Filmen om Åfjordsbåten er vedlegg til rapporten)

Første året var eg med på å redigere ein film som vi tok opp med han Johan Hårstad i 1991. Bygginga gjekk for seg i det tømra båtskottet på Stadsbygd (Museet kystens arv). Råfilmen er 18 timar.

Eg satt og såg film i 14 dagar. Det var forferdelig kjedelig å redigere film, men det var veldig interessant òg. Vi fikk jo sett alle prosessane mange gonger før det vart klypt. Vi såg gjennom heile materialet for å danne oss eit samla bilde. Vi skreiv ned tidsfaktorar og dei sekvensane som vi ville ha med. Når vi begynte å klyppe, såg vi berre nokre minuttar og klypte ned for så å sjå på det som var sett saman. Av dei 18 timane vart 3 ½ time ferdig film. Vi har i grunnen ikkje klipt bort nokon ting. Berre oppatt takingane er klypt bort.

Det var veldig lærerikt å sjå så grundig på råfilmen, men det vart også veldig, veldig lange dagar. Vi satt på eit lite rom og såg på TV dag ut og dag inn. Eg var glad då vi var ferdige, men interessant, det var det.

Det var dumt at kvaliteten på lyden var for dårlig. Dei få gongene vi snakka, då skulle vi gjerne hatt det med. Det var slående, - vi dreiv jo berre å bygde. Vi sa ingen verdens ting. Heilt merkelig. Så var det av og til at ein sa noko, og då er kvaliteten litt for dårlig. Vi prøvd å ta med noko. Kanskje det gjekk å filtrere og leggje innpå i etterhand. Det veit ikkje eg. Vi prøvde å få med det som var forståelig.

Det beste hadde vore å hatt eit lydband som gikk heile tida og lagt på lyden etterpå.

Noko av det vi hadde for oss, slik som mellom anna rømminga, hadde det vore greitt og hatt lyd på. Det skulle også ha vore meir fokusert på mellomromma i arbeidet. Johan går på ein viss måte i rommet, han hentar noko, han skaffar seg oversyn o s b. Dei prosessane var diverre ikkje med.

Vi arbeidde godt i lag, han Johan og eg, det gjorde vi. Filmen syner til dømes at vi til dels hadde felles verkty. Vi ser at den eine legg verktøyet der den andre treng det - utan at det blir sagt noko.

Båtiva-båten

Den tanken eg hadde då eg sette i gang med Båtiva-båten var å få til eit prosjekt med hogne bord og som ikkje var for komplisert. Det skulle vera ein treningsrunde før bygging av Geitbåt. Båtiva-båtane er etter tradisjonen bygde av ein båtbyggjar som gjekk under namnet Båt-Iva (i følgje Ivar Kleiven). Han døde i 1790-åra. Desse båtane høyrer altså til dei aller eldste slags flytande farkostar her i landet når vi ser bort frå vrak og gravfunn. Vi hogg til emna på Lillehammer. Det gikk greitt i starten. Vi la ferdig botn, men emna var litt knappe. Eg var ikkje 100 % fornøgd med resultatet. Den nye vart bittelitt smalar enn originalen. Den utbotna båten vart ståande ute på Lillehammer over den vinteren. Det var forferdelig fuktig den hausten. Stammene vart nokså fuktig jamvel om emna var tørre. Sommaren etterpå var varm. Reis og stamnar var ikkje heilt lik seg når eg skulle begynne på att den neste hausten.

Samtidig fungerte det ikkje å byggje på Lillehammer. Det vart for lange periodar borte. Eg hadde byggeprosjekt også oppi Rissa som eg heldt på med, og eg ansvar for lærlingar (tilsette ved museet) heile tida. Dei skulle følgjast opp.

Eg har ikkje prøva å ro båten. Han vart berre smurt og levert. Han skulle nedover til ein viss dato. Det vart ikkje tid. At det er ein lettrodde båt, trur eg ikkje, ikkje samanlikna med dei båtane vi er vant til. Det er alt for mykje som ligg nedi sjøen, og han er tung. Borda i botn er veldig tjukke (Sjå teikninga). Dei er tjukkast attmed kjølen og gradvis tynnare oppover. Båten bør for all del prøvast både for årer og med not.

Problem og løysingar

Båtiva-båtane er bygde av hogne bord og klinka med nykkjesaum. Etter som det er småe båtar for innlandsbruk rekna vi det som ei kurant sak å byggje ein slik. Somme detaljar minner om Geitbåten, difor lekk i ei opptrapping til denne.

Den saumen som sto i gammelbåten var forbausande god. Båten var jo kanskje frå 1750, men den saumen var ikkje rusta i det heile tatt. Han var heilt fin. Ein del av opplegget var difor å få tak i saum av tilsvarande form og kvalitet,

Saumen er 5-6-7 mm brei, og eit par mm tjukk. Nyutdanna smed Gustav Slettsjø (Bærums verk) smidde. Han utvikla verkty, gjorde nokre prøver og snart vart den nye saumen å sjå til ganske som den gamle. Han er etter alt å døme laga av tilnærma karbonfritt jarn. Slik saum er svært mjuk. Eg berre nøkka (nykte, krøkte og slo attende). Eg har nu aldri brukt nøkkesaum før, men

det fungerte veldig bra. Det var ikkje noko problem å få dradd til, og saumen var veldig lett å krøke.

Vanskane med denne båten vart likevel større enn venta. Det viste seg at det bordet (sidebordet, andrebordet) som vi hogg til på Lillehammer vart litt for tynt. Eg greidde ikkje å få ut nok vinning. Borda var hogne av 3" og med knepping under i nedkanten (sjå vedlagde teikning). Det strokk ikkje til.

Eg prøvde på forskjellige måtar å få det på. Eg hogg så mykje som eg fekk til, så høvla eg dei til, men nei. Det ville ikkje. Til slutt stima eg borda for å få dei så mjuke som råd. Borda skulle både bøyst og vindast for å få ut resten av forma, den eg ikkje fekk ut av planken ved hogging. Det fungerte ikkje. Mykje bra læring i det der, det vart det, men båt vart det ikkje. Ein dag fann eg ut at det der kunne eg ikkje halde på å tulle med. Det vart berre tull. Det vart "itj nå tå det."

Båten vart gjort ferdig i etterkant av stipendtida.

Det vart fått i ny material til å begynn på heilt frå nyana. Eg hadde ikkje lenger gammelbåten å sjå etter, men det vart laga ei veldig bra teikning av Bjørn Skauge (lagt ved). Vi hadde den å sjå på pluss måleskjemaet og foto.

Botn er heilt flat. Det var ikkje noko problem, men litt arbeid fellingane rundt den "T-kjølen" som på denne båttypen heiter "kjølfisken". Etter å ha felt nordmørs-halsar, var dette eit greitt arbeid. Problemet låg i andrebordet som var hogge i fasong alle veia; både bua, vinna og med knepping under botn (sjå teikning).

Eg fikk tak i nokre stokkar frå Nordmøre, som vi bora ut i spiral. Eg bora ganske tett med hol tvers igjennom heile stokken med $\frac{3}{4}$ " bor i den vindinga bordet skulle ha, og kløyvde ut med kilar. Emna kom fint ut. Det var nok av di eg bora så tett at det ikkje sprakk utafor hola.

For å få rette vindinga målte eg forskjell på legget på bordet både i stamn og på enden. Eg bora eitt hol på enden av stokken og sette ein pinne i det i den retninga legget på bordet var der. Den andre pinnen sette eg så opp i andre enden av stokken i den retninga legget skulle vera der og bora etter den. Så tok eg ei rei imellom desse og bora holet på midten, midt mellom dei to pinnane på endane. Då hadde eg ganske bra kontroll med vindinga.

Eg kløyvde ut, grovhogg borda, og begynte å felle. Det er ganske mykje arbeid å felle eit bord som er bua i nedkant og, som dertil skal ligge under og samtidig falle i stamn. Det var ein del arbeid, men det gikk greiar og greiar. Når du ikkje har gjort ting før, veit du ikkje heilt korleis du skal gripe det an.

Det var litt prøving og feiling. På det siste grovhogg eg mykje meir inntil før eg begynte å tilpass. Eg hadde òg anna bord å sjå etter. Eg brukte jo borda etter

den første båten som utgangspunkt. Når dette omfaret var ferdig, var det berre vanlig båtbyggjararbeid som sto att.

Spikringa i stammen var litt spesiell. På originalen var det spikra tvers igjennom og nøkt. Det første borde som var hatt på var nøkt mot stammen, men i andre laut det spikrast tvers gjennom stammen og båe borda slik at nøkkinga kom utanpå bordet på motsida. Det ser jo ikkje heilt godt ut.

Det vart ikkje så eg kopierte denne detaljen fullt ut. Vi nøkka det første bordet, det gjorde vi, men på det andre spikra vi som vanleg inni. Borda låg med labbar framover stammen så dei var ganske tjukke der. Dei hadde sikkert tålt ei gjennomspikring og nøkking, men eg fekk meg liksom ikkje til. Det var vel den tradisjonen eg står i som stengde. Eg veit ikkje.

Det var meint at Båtiva-båten skulle vera som ein oppvarmingsrunde for Geitbåt, men det vart vel motsett. Då vi begynte såg vi på teikninga til Færøyvik. Vi såg at det var noko av same botn som ein nordmørsbåt, berre at halsane var flate. Vi tenkte at felling nedi der var ei bra oppvarming til Geitbåt, og det var det jo der. Det er enklare i botn. Men det vi ikkje såg før vi begynte på båten, det var at det var hogge så mykje oppover, at heile båten var hoggen. Det er vel i prinsippet ikkje verre enn Geitbåt-halsane. Når du får alt det der på ein gong, då er det likevel ganske innvikla. Andre-bordet er ganske ekkelt å få til. Det kan vel samanliknast med ein nordmørs-hals. Prosjektet vart veldig lærerikt. Det vart øydelagt mykje fin material - -, men, men.

Det ekle var at eg ikkje hadde ikkje noko bilde (inni meg) av korleis tingen (borda) såg ut når dei var ferdige. Du veit ikkje. Du kan prøve å gjera deg eit bilete korleis det blir, men du veit ikkje vegen fram til det bilete, første gongen. Då går det forferdelig med tid i forhold til berre å arbeide seg inn på det med ein gong. Framdrift i arbeide har med klare indre bilete av tingen og arbeidsgangen å gjera.

Geitbåt

Eg valde å gjera Geitbåten til eit hovudtema. Geitbåten er vel den båten som har vore i Trøndelag før Åfjordsbåten kom til. Eg har sjølv sett ting som kan tyde på det. Dette var ein av grunnane, samstundes er det ein utfordrande båt å byggje, ein spennande type å prøve seg på. Eg bygde tre; ein færing, ein fying og ein seksrøing. Han er over 10 m lang.

Å bygge ein så stor båt, med så mykje innved, det tek tid. Det kan hende eg heller skulle bygd fleire færingar og sett på variasjonar innafor dei. Då kunne eg fått tid til å byggje ein båt til. Det kunne kanskje også vore litt viktig i forhold til dette med størleiken. Større båtar har breiare bord. Dermed er den erfaringa som større båtar gjev ei anna, og røynslene med dei store borda var viktig. På kjerkbåten hadde eg vel bord av stokkar på opp i 60 cm i tverrmål.

Geitbåten vart i prinssippet fem prosjekt for meg:

1. Å få grep på typen gjennom bruk.
2. Å få grep på typen ved å måle opp ein del båtar.
3. Å bygge ein færing.
4. Å bygge ein større allsidig bruksbåt (fyring)
5. Å bygge ein større spesialbåt (kjerkbåt).

Geitbåten i bruk

Første delen var å bli kjend ombord, og kjend med korleis båten fungerte ved å bruke han. Færingen er grunnbåten i typane mot vest og nord. Det er i færingen dei fleste har sine grunnleggjande røynsler. Altså lånte eg meg ein færing. Eg hadde han ein vinter.

Problem og løysingar

No hadde eg aldri bruka Geitbåtar tidlegare. Båtar vart bygde for at folk skulle koma seg på havet, for å koma fram og for å hente mat. Når ein fiskar vert det både fisking, ferdsel og føring. Difor la vi i veg med fisking. Vi sette garn kvar torsdag så ofte vi fekk det til og drog om fredagen. Det gjorde at eg fekk inntrykk av båten. Det var lærerikt.

Vi tøygde vel ein del grenser ved å ro i vêr som vi ikkje hadde vore ute i før. Det var ganske frisk landvind då vi fór ut og rodd, ja. No har eg vel ikkje rodd Åfjordsbåt i slikt vêr. Eg har ikkje grunnlag for samanlikning. Allment vil eg seia at eg sat mykje betre i Geitbåten enn i ein Åfjordsfæring. Det er litt større rom og høveligare plass til knea.

Årene som var med båten var heilt forferdelige å ro med. Vi skifte til andre årer. Det gikk både på tjukna av lommen og på tyngda av årene. Dei var alt for tjukke og klumpne.

Eg hadde vel venta at båten skulle slå meir då vi androdde i litt sjø. Han gjorde ikkje det. Eg vart vel egentlig overraska over eigenskapane. Samanhengen er nok at jamvel om botn ligg mykje blir han ganske smal til stamns. Samstundes ligg kjempene slik at framskotten får godt løft når han går inn i sjøane. Det var god grunn til å halde nøye auga med dette under bygginga. Diverre vart det lite segling. Vi rodde mest.

Måleskjema for Geitbåt

Jon Godal har målt Geitbåtar med båtbyggjarmål sidan 1984. Dei måleskjemaene som er brukte har utvikla seg. Dei første var nokså mykje prega av tankegangen på båtbyggjarskolen på Rognan (samarbeid med Gunnar Eldjarn). Etter kvart vart grunntala etter dette systemet supplert med mål på målepunkt som dei seinare kom på sporet av. Det var mål som kom fram etter bygging og besøk hos eldre båtbyggjarar på Nordmøre. Nokre mål gav seg også

sjølve ved at dei sto fram med faste forholdstal i høve formell lengd på båten. Nokre mål er standard, slike som vi tek med på alle typar. Det er til dømes lengd mellom stamnane, breidd på midten og ronmålet.

Problem og løysingar

Eg opplevde måleskjemaet som ikkje godt nok. Det laut utviklast vidare.

Hovudmåla var jo der, men det er ein del mål i mellom. Mange av desse vil den røynde båtbyggjaren sikte seg til. Når du ikkje veit korleis det skal sjå ut til slutt, treng du mål å orientere deg etter. Skjemaet vart gjort om i tre gongar etter kvart som vi oppdaga behov for mål. Jon Godal og eg samarbeidde om dette.

Om ein hadde halde på ei stund med bygging av Geitbåtar, hadde ein vel kunne kutta ut ein del av måla. Då hadde ein vel lært seg til og sjå. Samstundes kjem det på ein del nye mål, småmål, skytingsmål, små detaljar og som vi kanskje enno ikkje er inne på. Eg trur nok at vi kan komme til å revidere skjemaet enno ein gong eller to. Skjema reflekterer kva vi veit, og vi utvidar stadig kunnskapen vår.

Samstundes er det ein del småmål som det let seg gjera å måle seg fram til, og ha på eit skjema, men som ein veit og hugsar etter kvart. Slik er det med Åfjordsbåten. Den har vi bygd på skjema, men mykje av forma kjem likevel meir av måten å byggje på og på skjønnet enn av at vi har visse mål. Dette må lærast. Når ein kan sjå båten for seg, når ein har mykje erfaring, då trengst det ikkje så veldig mange mål. Båtbyggjaren ser (for seg).

Eit døme er stupinga på framhalsane. Dette er ein stad i båten som avgjer mykje av eigenskapane. Robåtar er ulikt forma i samanlikning med båtar som skal seglast mykje. Båtar for innaskjers bruk er ulike båtar som skal i opnar farvatn. Det var altså viktig å få målt dette, jamvel om målet i seg sjølv kanskje gjev seg sjølv når vi har lagt fast loddinga og kor høgt botn skal liggje midt i båten. Vi laga oss eit målepunkt, der vi målte inn 12" frå halsodden, tvers over og loddrett ned mot kjølfjæra. Då fekk vi tal for stupinga av framhalsen, tal som er greitt å ha når vi skal hogge, men som kanskje kjem av seg sjølv nå vi reiar og skyt til..

Lagt ved er det måleskjemaet vi starta med og det siste som vi brukte. Lagt ved er også utfylte skjema for dei båtane som vi målte.

Bygging av Geitbåtfyring, Lindåsgeita

Vi leita tømmer og hogg materialen i 1999, men tømmeret vart liggande over vinteren. Vi saga det på Enge (Geitbåtmuseet) våren 2000 og la halsane i sjøen. Borda vart stabla til tørk der.

Vi starta opp i 2000, på hausten med å hogge halsane. Det gjorde vi i Geitbåtmuseet i lag med han Jon (Godal) av material som hadde lege i sjøen. Tanken var at eg skulle byggje ein båt i Valsøyfjorden og ein i Rissa. Vi fann

vel ut at det fungerte ikkje for meg å ha byggjeprojekt både i Rissa, på Lillehammer og i Valsøyfjorden.

Det var meininga at fyringen skulle koma etter færingen. Slik vart det likevel ikkje. Samanhengen var at fyringen skulle vera med på signingsferda til kronprinsen og Mette-Marit når dei var i Halså. Difor vart Lindåsfyringen bygd ferdig først (i Rissa). Eg fikk låne Lindås-geita, for å ha henne attmed meg. Då hadde eg å sjå etter. Det var nok heilt nødvendig å ha gammelbåten attmed. Dei første måleskjema som vi hadde var ikkje detaljerte nok.

Problem og løysingar

To av dei emna, det var vel til overhalsane, måtte eg bytte ut og få tak i nye. Det eine vart litt for smalt. Eg fekk ikkje ut breidda på botn. Det andre var det sprekk i. Det kan hende sprekken kom av at emnet låg med vrangsida opp. Den sida vart såleis aldri flødd over. Dette er det grunn til å merke seg. Emna skal altså alltid liggje med mergen opp anten det er på sjø eller land. På Støren fekk eg tak i emne som var grove nok. Eg hadde jo gammelbåten å sjå etter. Det vart målt ut frå den.

Fellinginga av dei første halsane tok lang tid. Eg såg ikkje godt nok for meg korleis dei skulle bli. Difor oppsto det eit problem ved utforminga på overgangen mellom gatakjøl og stökkjøl, der ved kverkane. På utsida er der ein markert kant, liksom eit hjørna. Det stussa eg på. Der har dei ikkje høvla, tenkte eg. Difor runda eg denne kanten lite grann og pussa han fint bort. Dette fekk eg att for.

Foto 42 Lindåsgeita: Kjølten snart ferdig høvla. Vi ser det er runda under hjørna ved kverken. Det var denne rundinga som gav vanskar ved fellinginga.

Eg fekk på ørhuen. Det gjekk greitt. Så skulle eg felle halsane innåt der. Den runda overgangen gjord det mykje eklare å felle halsane. Det vart noko rundt ekkelt, liksom ikkje noko definert å halde seg til. Det går ikkje å bruke meddraget. Dette var dei første halsane eg felte, så det vart veldig mange gonger opp og ned, opp og ned.

Eg var redd for å ta for mykje, at du får glis på undersida. Då lyt ein begynne på nytt. Det var smurt på tjære for å sette avtrykk. Eg hadde lampe under for å sjå. Til slutt kom no halsane inn. På kjerkbåten hadde eg same kjølten, men då fikk den kanten vera. Det var nok ein grunn til at han ikkje var høvla bort!

Eg har fleire gonger vore inne på dette med å sjå for seg. Det går ofte på form, men også på framgangsmåte. Eg vil nemne eit par døme. Geitbåten har ein liten spesialreiskap, halshake. Ein sann vart laga. Halshaken er til å henge halsane i når du tek til å nærme deg. Han sikrar at halsane kjem i same posisjon under siste finfellinga, då når det er viktig å vera heilt presis. Om ein slik halshake vart funnen i ei verktøykasse, og du ikkje visste kva han skulle brukast

til, hadde du neppe hatt fantasi til å tenkje deg korleis bruksmåten var. Det lyt synast eller forklarast.

Like eins er det med stamnhaken til å halde fast borda i stammen med under prøvinga. Ein slik gjenstand gjer arbeidet mykje lettare, men du er nøydd til å bli synt eller fortalt korleis. Dette går på enkle ting som desse to spesialreiskapane så vel som på material, prosedyrar form og mål.

Poenget i samanhengen er at du treng overført tradisjon. Same kor mange båtar du har bygd står dei ulike tradisjonane for kunnskapspakker for seg som det trengst innføring i. Det er ikkje berre å byggje båten. Då kavar du i blinde. Noko kan ein finne ut på eiga hand, men ikkje alt.

Då eg hadde fått felt halsane streva eg ein del med å få til fin overgang mellom mediker og halsar. Det skal vera eit jamt strøk på undersida. Etter kvart bygde eg meg ut ein kloss på midten. Der målte eg meg ned til det punktet kor mediken kom. Både på fram- og bakhalsane tok eg så ei lang rei og la langsetter dei avmerkte punkta for overkanten på halsar og medik. Då fekk eg merkt for eit jamt drag bortover. Det er veldig fort gjort å få skarsekk. Det vart ein del telefonar til han Jon for å høre korleis han hadde gjort det. Det gjekk vel ikkje spesielt fort med dei første halsane, men vi fikk dei no på.

Når eg hadde fått høvla draget i dei og skara, vart bakhalsane sette på. No sto medikene for tur. Dei tok eg vel ut av ein 2 ½" plank som vart hoggen litegranne vind. No gikk eg vel ned på den dimensjonen på andre sida, for du treng ikkje fullt ein 2" for å få det til på den båten. Han er ganske strak i botn.

På medikene hadde eg litt overmål. Difor laga eg skaret først og for så å høvla ned etterpå. Då fekk eg til jamt drag over skaret. I følgje Sigurd Brubæk/Jon er dette i samsvar med tradisjonen.

Framhalsen vart felt, men emnet vart ikkje høvla ned før eg skara der heller. Det vart som for mediken. Eg merka skaret, før eg høvla ned halsen. Det gikk eigenlig greitt, men eg måtte passe på å sikte når eg høvla slik at han ikkje vart innhol.

Når ein er komen så langt at ein har fått felt ein hals, er det ein masse arbeid med å høvle vekk det som ikkje skal vera der. Først vart nu halsane hogne, så hogne over ein gong til, deretter finhogd eg til slutt høvla. Det gikk greitt, men mykje spon vart det. Over kverken vart framhalsen berre sånn akkurat tjukk nok. Eg hadde nok godt kunne spara enno meir enn det vart på tjukna der. Alle framhalsane på dei to første båtane eg laga vart slik. På kjerkbåten spara eg meir. Det er lett at det blir akkurat for lite på det punktet der.

Det var ikkje noko problem å spikre Geitbåtane. Halsane ligg heilt daude. Ikkje noko spenn som kan skiple eller gi sprekk.

Så vart overhalsane felte ferdig. Vi hogg dei ut som vi gjorde på dei førre og finhogg etter at dei var felt. Då var det remborda som skulle på der atti. Det var

noko nytt som eg ikkje hadde vore borti før. Eg var veldig spent på korleis det der skulle gå å leggje så breie furubord på ein underskoren stamn. Ville borda halde? Eg vart overraska over kor greitt det gjekk. Det kan være ein kombinasjon av flaks og bra kvalitet på materialen.

Eg tok det veldig pent og pyntelig. Eg fikk felt bordet til stammen først, før eg prøvde å bøye opp. Eg ville ikkje at det skulle trykke nokon plass. Eg hadde jo dei stamnhakane som eg visste skulle brukast oppi der, men eg syns det var så veldig breie bord og dei såg så "taitkjtlåt" ut.

På Lindåsgeita vart difor ikkje stamnhakane brukt. Der brukte eg knaper (klossar) på stammen. Ja, og så brukte eg vanlige skruvklamrer (båttvinger). Det var ikkje noko problem å halde bordet innåt.

Utmedikene som kom på der, dei er så pass beine, at der brukte eg berre vanlige bord. Då eg hadde fått på utmediken og skulle sette på overhalsane let eg overhalsane vera så grove at eg kunne skara tjukt, for etterpå å kunne høvla strøk i dei. Det er vanskeleg å få heilt fin overgang utan.

På breidde og skyting så hadde eg jo gammelbåten med høve til å ta masse kontrollmål både på breidde og høgde. Eg fekk det til ganske likt originalen. Det var viktig å ha mange målepunkt. Siktelinene som Geitbåtane er skotne etter er noko heilt anna enn det eg kjenner att frå Åfjordsbåten. Det var vanskeleg i første omgang å forstå kva som gjekk føre seg med skytinga. Difor arbeidde eg berre med å få det like eins som på originalen.

Kjempebordet står med mykje knekk i forhold til botn. Det er på midten i sær.

Det var ein veldig knekk på Lindås-geita. Eg var spent på korleis det skulle gå når eg skulle klinke. Problemet vart mykje mindre enn venta. Eg høvla jo unna på kanten ned på kjempa. Då vart det ei flate der som ikkje låg så skrått i forhold til utmedika. Eg vart overraska over kor greitt det gjekk.

Det å bøy på kjempebordet var veldig spennande. Der vart det eit problem at skruvklamrene mine ikkje var store nok, til å klip over. Vinkelen på borda var jo sånn at det ikkje gjekk berre å sette på kliper. Der fikk eg hjelp av den videoen om han Sigurd Brubæk. Han skorda i'pund etter at han hadde lagt til bordet med leggklammer.

Ein del bilete frå prosjekta hos Sigurd syner bordet der det heng berre på leggklamma, skorda og punnskorda. Tvarren satt i om lag attmed frambandet. Han sikrar mot at bordet glid ut. Eg prøvde slik. Det fungerte veldig greitt. Vi måtte sjølv sagt vera forsiktige, men eg opplevde ikkje særlege vanskar med å spikre på desse breie borda. For å mjukne borda gjorde eg som på Åfjordsbåten. Eg hadde på varmvatn. Koka på ein kaffikjele og slo over. Det hjelpte sikkert litt. Då eg var ferdig med botn og kjempene, sto det att meir normalt båtbyggjararbeid.

Spesielt for Geitbåten samanlikna med andre typar er også fellingane av suene. Det blir høvla unna, brunfelt til viss tjukk på bordet (synleg brun, synleg øverkant), gjerne $\frac{1}{4}$ ". Om ytre kant (kanten ned) blir tjukkare enn $\frac{1}{4}$ " blir han knekt frå utsida. Det gjør at borda blir sjåande tynnare ut enn dei egentlig er. Det blir smekker og lekkert å sjå til. Eg følgde etter den gamle båten, slik at det vart høvla ned like eins som på den.

Når borda er lagde står lyroddane for tur. På fyringen står dei mot stamnane på ripene att og på renningane fram. Dei skal fellast inn både i stamn og bord. Denne vesle trekanta bjørkeklossen som nærast er til pynt går det mykje tid til. Lyroddane gjev den siste snerten til utsjånaden. Funksjonen vel meir for å gje båten ei linjeføring enn for å vera med på å halde ripbordet innåt stammen. Langisa ligg på utsida og blir spikra. For styrken sin del utgjer vel ikkje lyroddane så forferdelig mykje, men ei viss fendring gjev dei. Det er ikkje så lett at noko kjekkar seg mellom bord og stamn.

Lyroddane er felt inn i stammen, i framkanten litt på skrå, og lagt i fas mellom rip og langisa. Då er det fem plan lyrodden skal ligge innåt. Når ein ikkje har gjort noko sånt før og heller ikkje veit kva slags rekkefylgje og plan det er enklast å ta først -, ja det gjekk litt tid på den fyrste. Lyrodden er svært viktig linjeføringa, for utsjånaden av båten. Etter kvart fekk eg det no til. Eg trur eg brukte fem gonger så lang tid på den fyrste som på den siste. Det er slik med alt. Har ein gjort det nokre gonger, går alt mykje greiare.

På båtar med så mykje underskorne stannar er utforminga av skottane enno viktigare enn i til dømes Åfjordsbåten. Geitbåten har skottmål til snora, og han blir skorda tett ved målestaden (2" innom målestaden etter Sigurd og Bastian Brubæk/Jon Godal). Dette er ein veldig nøyaktig måte å byggje på. Det går svært greitt å få til ein skott som er like eins som originalen.

Denne måten å måle på har eg funne er så god at eg brukar han også på andre typar eg skal byggje på bakgrunn av oppmåling. Om det er ein notgavl eller ein spissbåt har eg tatt skottmål. Då får eg legget på borda i skottane slik dei skal vera. Ved å sikte langsetter borda på båten som skal kopierast, er det mogleg å sjå om lag kor dei er skorda. Eg innrettar måla etter desse stadene og skordar tett ved. Det fungerer veldig bra.

På Geitbåten er utgangspunktet for skottmåla avstanden frå bakhalsodden og opp til snora. Målepunktet i bordet ligg i båtmåls avstand frå stammen. Frå denne staden blir det altså målt til snora.

Eg hadde problem med å få innveden til å sjå like smekker ut som på originalen. Jamvel med nøyaktige mål for høgde og breidde blir det sjåande tjukkare ut enn det ser ut på dei gamle båtane. Det har eg vore ute for mange gonger. Eg trur problemet skriv seg frå avrettar- og dimensjonshøvelen. I dag køyrer vi emnet gjennom "dimensjonen". Dei blir då heilt rettskorne.

Om det er vankant ser bandet straks smekrare ut. Det skal svært lite til før det verkar inn på synsinntrykket. Synsinntrykk dreiar seg ikkje berre om mål, men også om liner og perspektiv. Om banda blir litt tynna både opp og mot enden, det skal ikkje mykje til, og dei dertil har ein tydeleg broten kant (fas), då vil det heile sjå smekrare og lettare ut enn om alt var jamt og firkanta. Slikt er lett å få til med handverktøy. Det går like fort som å gjera firkanta og parallelt. Verktøybruken er altså ein viktig del av det heile.

No er det også slik at vi har lett for heller å gå litt opp enn ned i dimensjon frå original. Det har vel med ønsket om at båten skal bli solid å gjera. Ikkje-parallele liner er også noko, at det skrånar av. Om du lagar eit band heilt jamtjukt, då ser det mykje førar ut. Du skal ikkje ta mykje av før det verkar på synet.

Det er enno eitt med dette. Eg har målt etter på ganske mange båtar. Om du tek nøyaktige mål på alle banda ser du at dei ikkje er like tjukke. Jutulbogen er som regel den føraste. Seglbandet er ofte nummer to, og så er resten litt smekrare.

På Geitbåten er det slik. Denne detaljen er med på måleskjemaet. Også dimensjonsendringa verkar inn på totalinntrykket.

At æsinga ligg inni var også nytt for meg. Ho er ganske mjuk og smekker, men er lagt og gjort fast etter alt å døme på ein svært medveten måte. Det var spennande.

Bygging av Geitbåtfæring

Vi begynte bygginga av Geitbåt med å lage reiset til ein færing på Geitbåtmuseet (Enge i Valsøyfjorden). Det var meininga han skulle gjerast ferdig før eg begynte på ein større båt, men det vart endra, slik vi har vore inne på før. Mesteparten av arbeidet vart altså gjort etter at eg hadde levert Lindåsfyringen.

Færingen var etter mål frå Lensmannsbåten (frå Stangvik). Originalen var bygd av Ola A Reiten (Sakså). Båten er nokså nær ”normal” i måla, men truleg bygd mest for roing og mindre for segl. Mykje av poenget med denne båten var difor å få oversyn over grunndraga i båten og det målesystemet som høyrer til. At han ikkje vart bygd først skipla ikkje dette siktemålet. På sett og vis vart dei prinsipielle grunndraga tydelegare ved at det vart båt nr to.

Som eg har vore inne på, vart reiset etter kvart plukka ned og flytta til Rissa der båten vart gjort ferdig. Fellingane av halsane gjekk mykje lettare no. Færingen har heller ikkje ørhu. Fellingane rundt kverken vart enklare å få til. Båten vart rigga heilt ferdig innpå hos oss (i Rissa). Oddbjørn Gundersen har sydd seglet. Eg fekk så vidt prøve det.

Problem og løysingar

No ville eg bruke stamnhakar. Eg hengde opp rembordet og kjempa etter det. Stamnhakane fungerte mykje betre enn eg hadde trudd. Eg såg for meg at når du henger bordet på tvarren ville det bendast slik at han reiv bordet, men det skjedde ikkje. Tvert om stamnhaken kjendest som noko trygt og godt.

Brubæk-filmen viste ein del handgrep. Mellom anna galdt det bruk av leggklammer og bruk av p'undskorder i staden for skruvklammer. Dette hadde eg prøvd på Lindåsgeita og heldt fram no. Det gjekk greitt.

Færingen vart bygd etter måleskjemaet. Eg hadde ikkje gammelbåten attmed. Det fungerte greitt. Eg gjorde ein tabbe. Då eg felte langbandet, la eg ut øverkanten av langbandet i høgde med øverkant æsing. Når eg skulle begynne å felle toftene, vart dei ikkje liggjande mot æsingen. Då vart det litt juksing. Eg gjorde keipen litt høgare enn han skulle, men eg oppdaga i grunnen feilen for seint. Hammeltofta kom dårligast ut.

Jarverk (smijarnet) til båtane smidde eg ut på vintrane når det var kaldast. Det er ikkje så mykje smijarn som til ein slik båt. Eg fann ut ein måte å smi ut styrhakane på, utan å sveise. Det var med kløyving og bretteing. Jarnet var vel 8 x 40 mm tenkjer eg. Først slo eg ned det som skulle bli haken, kløyvde opp med meisel og bretta ut. Så smidd eg ut sidene, og bretta det saman igjen. Då slapp eg å sveise. Det fungerte bra. Haken blir sterk..

Kjerkbåten (Kyrkjebåten)

Til avslutningsprosjekt valde eg meg ein stor båt. Det var ein kjerkbåt, ein seksr(ør)ing. Han er 32 fot, 15 båtaln på stamnskjerv. Mesteparten av materialen til denne fekk vi i Singsås, Midtre Gauldal kommune. Det var Skogeigarforeninga, Treforiming Nord, Ståle Solem, som kom over eit parti. Tømmeret var bra, og eg fekk nok både til halsar og bord. Trea frå Singsås var fine på ei side. Hi sida gjekk til museet (Kystens arv – bord og benker). Ein stor bordstokk kom frå Solemsdal, Molde kommune.

Kjerkbåten vart målt opp i Kristiansund. Han sto på Nordmøre museum. Etter eit omflakkande liv som museumsbåt er han i ganske dårlig forfatning. Han har bortrotta hol, delar er vekk, og han er til dels ute av fasong. Båten sto på ei jarnskinne. Det var ein del mål opp i frå midten og til snora som ikkje stemte på grunn av at han er såpass seggen. Skottmåla dei stemte så nokolunde. Fordi det hadde rotta hol, var det lett å måle tjukner på borda. Eg fikk målt mesta ei heil side til saman. Borda er tjukkast nedi og så blir dei gradvis tynnare oppover.

Det var veldig smekre bord etter storleiken på båten, 32 fot. Ripa var vel ned i 1/2" oppå. Ho var tynna ned i overkant.. Ho låg på 5/8" nedover, men dette var 45 cm breie bord. Dette er ganske smektert. Ein kan nesten spekulere på kvifor det held i bruk. Når vi tenkjer på kva slags påkjenningar det er nedi der og ser på bordtjuknene, er det ganske imponerande at det held. Det er også klart at når

du skal gå så langt ned i dimensjonar lyt det være veldig bra kvalitet på materialen. Om ikkje så ryr det vel sund etter kvart.

Halsane var grovhogne etter måla i måleskjemaet. Eg hadde utrulig fine emne å hogg i. Det var veldig fint å hogge i dei halsemna, det var det. Dei var fuktige etter å ha lege i sjøen. Det var lett å hogge. Veldig fin material.

Det var plank som var utgangspunktet. Ovarhalsane var vel 20 x 4 ¾ då dei vart saga, grove og store emne. Eg saga ytterkanten, tok fasongen med bandsaga. Då letna dei nån kilo. Det var mykje av det eg saga av som vart fin material til andre ting. Det vart saga slik at det kunne brukast til noko, at det ikkje vart berre spon. Halsane vart hogd til og sett unna vegen.

Problem og løysingar

Eg hadde emna som flaut i Valsøyfjorden i friskt minne. Som eg nemnde under Lindåsgeita var det eitt av desse som sprakk. Eg gjorde det difor på ein litt annan måte no. Etter saginga vart halsemna, planken, hiva i elva under kaia. For å hindre at ei side skulle tørke ut, knytte eg dei fast slik at det flødde heilt over dei.

Dette var på forsommaren, og emna låg over sommaren og hausten i elva. Halsemna vart så grodde, dei såg ikkje ut, veden var svart utvendig. Eg begynte vel med bygginga før jul. Då tok eg dei. Det er jo grotid om sommaren og vatnet er heller ikkje så reint. Dei lukta kloakk. Vi vaska emna og køyrde dei gjennom ”dimmen” ein liten gong, og då vart dei heilt fine. Sprekkfri gul ved. Det var 4 ½ og 5” plank som var heilt fint. Det hadde ikkje vore mogleg å lagre dei på annan måte enn i sjøen utan å få sprekking.

Eg har plank som har lege på den måten i eit par tre år no, og dei er heilt fine. Merkelig egentlig. Å ha han i flomålet, så det flør over eit par gongar i døgeret, ser ut til å være ein bra oppbevaringsmåte for slik material.

Bordstokken som eg fikk tak i, var ein stokk som låg over nedi Solemsdalen (Molde kommune). I geitveden fanst litt makk på den sida som hadde lege på bakken. Men han var så grov den stokken, at det berre var å hogge bort det som var skjemt. Borda vart av rein al. Ja, det var ein fenomenal stokk, mjuk og god material, og ikkje geitved i det heile. Den båten kjem til å vare lenge.

Røtene vart òg skaffa gjennom Treforidling Nord. Eg ville prøve dei for å sjå om dei kunne skaffe slik material. Det var veldig fine røter vi fikk frå dei. Dette leveringsapparatet ser ut til å fungere bra. Røtene var runde då eg fekk dei. Eg sideskar sjølv. Vi henta dei ved skogsvegen.

Til reiset hadde vi problem med å skaffe stor nok bjørkekrok til både fram- og atterstammen. Vi var fleire gonger og kikka oppi skog. Fikk nokon til å hogge, såg, men at det vart for dårlig. Eg fikk tak i nokre stammemne til slutt. Likevel

laut båe stamnane skøyttast. På den gamle båten hadde dei skøytt framstammen, men ikkje atterstammen. Dei hadde vel hatt det same problemet.

Kjølen hadde lege i sjøen på Enge i Valsøyfjord (Geitbåtmuseet). Det var par-kjølen til Lindåsgeita. kjerkbåten har litt grunnare kjøll etter lengda, enn Lindåsgeita. Eg fekk difor til å bruke same emnet.

Det eg ikkje hadde i måleskjemaet, var nøyaktig stammal og lottmal.

Eg fór difor til Kristiansund og fikk laga finérmalar til dei. Vi supplerte også med dei måla som siste generasjon måleskjema hadde fått. Det vart ein del ekstramål. Til dømes vart halsane målt enno ein gong. Eg ville vera sikker på at eg hadde nok mål før hogginga starta. Det ville vera dumt å forlise gode emne ein gong til.

Den ryggen mot ørhuen var eg no godt kjend med. Ørhuen svingar seg inn mot kjølen og råkar ryggen, slik at same line liksom held fram. Denne lina blir markert på kjølen. Du kan pusse henne bort etter at du har felt halsen, men før lyt ho vera der. Men sua på ørhuen mot kverken den er nøydd til å løftes opp litt. Elles blir han for sid i forhold til sua på halsen. Det blir rart om han kjem nedom. Så eg vart nøydd til å løfte opp og tynne, slik at rundingen på halsen gjekk utanpå (sjå bilete). Når du høvlar framhalsen, skal lina gå frå framhalsen og jamt inn på ørhuen. Det er høvla heilt saman der.

Foto 31 kjerkbåt: Utsida av kjøll mot kverk. Det går ein rygg opp som møter eit knekkpunkt i øverkanten. Der skal ørhuen starte.

Foto 39: Halshaken i bruk. Vi ser på overgangen mellom kjøll og ørhu

Foto 71. Vi ser på overgang framhals, ørhu.

Det er likeeins med subreidda på framhalsen opp mot halsodden. Overhalsen skal ligge litt over. Difor smalnar vi sua i framhalsen littegrann mot halsodden. Der kjem overhalsen og legg seg over. Det blir ikkje fint om framhalsodden stikk ut frå overhalsen. Dette skal ikkje overdrivast. Då blir det sprang mellom overhals og framhals. Det er heller ikkje fint.

På Lindås-geita kjørte eg parallell su, og då vart det noko rart. Eg fikk til å høvle det betre saman på den store. Det er ein del småting som du ikkje kan måle deg til. Du er berre nøydd til å vite om dei og sjå dei for deg medan du arbeider.

Eg brukte trønderbila mi stort sett til hogging av halsane. Ho fungerte veldig greitt. Ho er såpass tung at det monna godt i dei store emna. Eg kan sitte på emnet og samstundes ha god arbeidsstilling. Trønderbila er såpass brei at det

blir lett å høvle etterpå. Etter ei mindre øks vil det helst bli meir ujamt. Bila var i utgangspunktet slipa for gran, men eg tynna, la slipelunnen, litt meir.

Det var store emne som var tunge å handtere. Eg bygde meg opp med bukkar slik at det berre var å leggje dei rett bortpå for prøving. Ein kan ikkje fara å løfte alt for mykje. Då blir ryggen dårleg. Med store emne kjem dette med arbeidsteknikken mykje meir fram. Det er rett og slett for å kunne greie handteringa. Små emne er på sett og vis for lette til at ein bryr seg med å tenkje på slikt.

Fellingane av halsane var som på Lindåsfyringen. På kjerkbåten hogg eg stort sett fellingane. Det var berre å finpusse med skavlen, slik tradisjonen seier (Gudolf Skålvik/Jon Godal). Det var så fin material at det var lett og greitt å hogge. No visste eg litt meir korleis linjeføringa såg ut. Eg kunne hogge meg mykje nærare innpå. Fram langs kjølen og loddet vart det høvla til. Rundt ørhuen hogg eg ny merking ovanfor og frå sida, for å koma i mål. Eg passa på at eg låg meir med sua, og retta gradvis opp. Eg felte meg inn mot og laut då ta i nedkant. Det gjekk overraskande godt.

Er du på enden mot ørhuen, og du har hogge for bratt vinkel, då lyt du ta av heile halsen bortover for å få han lenger inn. Om du ikkje har alt for breitt emne, har du ikkje mykje å gå på. Feller du opp går det ut over tjukna på emnet. Det er noko med det.

Halsemna mine var eigentleg litt knappe på tjukna. Dei kunne godt ha vorre litt tjukkare. Det vart vanskelig å koma seg opp der halsodden skal være. Spesielt på overhalsen vart det litt nauvert. Etter felling drog eg opp lina i ytterkanten med reia slik eg gjorde det på Lindåsfyringen.

Båten er veldig lang, og det blir lange liner. Då eg var ferdig med overhalsen var det liksom flatt heile vegen, - merkeleg å sjå.

Då eg sette opp reiset, kjøll, lodd og stamnar målte eg ronmålet på målestaden framme og att. Snora feste eg i eit par bordendar eg hadde sett opp slik at snora låg der ho skulle utan å vera fest i stamnane. For å få plassert stamnane rett målte eg også på skrå opp frå halsodden. Då fekk eg samsvar mellom stamnskjervlengda, snorlengda, hallinga på stammen og stammålet (målet for kor langt det er frå stamnskjerv til topp rip). På stammalen var det avmerkt for topp rip der snora er fest under bygging. Ved å måle skrått ned til stamnskjerven fekk vi kontroll på stemminga. Du kjem fort på plass, rett og lett. Med mal kan du saga stammen nokså nøye og få det rett med ein gong. Det må bli rett.

Å bruke snor det var nytt for meg, men det var ikkje så dumt. Eg har aldri brukt snor korkje for å måle eller å sikta etter. I sær i skottane får du betre kontroll enn slik vi har gjort det før. Det er lett å få bordinga rett og det er lett å

kontrollere frå side til side. Ved kopibygging blir det svært nøyaktig. Det er veldig greitt med den snora.

Botnmåla som i følgje tradisjonen (Ole Skålvik og Sigurd Brubæk/Jon Godal) skal målast som høgde/breidderelasjon målt frå kjølen, nei, det var eg ikkje noko glad i. Eg syns det vart så toskat. Det vart liksom for laust, i motsetnad til å arbeide med ei skorde. Då måler du til snora. Du måler til snora og får det rett med ein gong. Difor tok eg heller snormål på dei plassane kor det skal målast opp og tvers over.

Om du brukar vater, så må du stå og halde. Nei, eg likte ikkje det, eg gjorde ikkje det. Det kan godt koma av at eg ikkje hadde rett teknikk. Det var jo noko av grunnen til at vi la inn fleire mål på måleskjemaet. Men det er klart at snormålet ikkje kan fungere godt nok ved oppmåling på dei båtane som har sige ned i endane. Då er det klart at det er dei relative måla frå kjølen som fortel best.

Men eg fikk ikkje til det. Det var særlig på medikene at eg ikkje fikk til det. Det var greitt på halsane.

Det som var mest spesielt med kjerkbåten var framkjempene. Den stamnhaken som eg hadde, var for liten. Eg prøvde med knape (klossar) i stammen først, men fann ut at det låg mykje dårligare med knapar (klossar) enn med stamnhake, slik eg bruka på færingen.

Eg fikk smidd meg ein som passa til denne store båten. Stamnhaken var litt kraftigare enn den eg brukte til færingen. Stammen var tjukkare og borda breiare. Å bøye opp dei breie borda gjekk veldig greitt med den nye stamnhaken. Før eg tok bordet heilt inntil laut stamnfellinga vera ganske nøyaktig. Eg la det innåt fleire gonger for å sjå at det ikkje rei på stammen.

Det kom ganske tydelig fram korleis ein laut høvle sua mot stammen. Eg laut få det til å liggje før eg bøygde opp. Når du legg det, får du bretten først når du bøyer opp siste enden.

Tilpassinga på nakken på halsen er ganske akkurat. I og med at bordet sit fast i overkant med tvarren har du ingenting å gå på. Eg hadde jo høgda på bordet i stamn, og sette tvarren der eg skulle ha nakkespikaren. Og då var den plasseringa gitt. Når du bøye opp vil bordet legge seg litt, og då blir det "litt smalar" (nedkanten kjem litt opp). Eg tok det mange gonger for ikkje å ta mykje i nedkanten. Difor gjekk eg gradvis og sakte fram. På slutten kan også retninga på nakken justerast.

Då eg skulle spikre bøygde eg opp bordet og slapp ned enden før eg spikra. Dette knepet er i samsvar med tradisjonen (Sigurd Brubæk/Jon Godal). Eg hadde altså bordet heilt oppe med alle skordene. Så tok eg av undskorda på enden bak, og slepte eg ned, men framskorda var på. Det var jo spennande.

For å sikre at ikkje bordet ulaga seg gjorde eg som Sigurd Brubæk syner på filmen. Eg bora med ein vanlig bor, men så hengde eg i tvarren for at det ikkje skulle gli ut. Sigurd let berre boret stå. Det såg litt nifst ut. Borda var så breie at eg ikkje fekk på skruvklamrene. Eg skorda slik som Sigurd Brubæk synte. Det fungerte veldig bra med ei undskorde ned for kvar skorde opp på bordet.

Neste bord var ripene. Det var breie bord det og, men no var det verste gjort - og det som var mest spennande. No var resten berre vanlig arbeid. Det er ikkje stor forskjell om du feller eit langband i ein nordmørsbåt eller ein bete i ein Åfjordsbåt. Jamvel om det er litt forskjellig fasongen er framgangsmåten den same. Men det var veldig artig å arbeide med så god material. Det er langt imellom stokkar av slik kvalitet.

Båten vart rigga opp like før påske i fjor (2003). Det var lite vind og mest roing på turen til Kristiansund, men vi segla litt. Det var spennande å få prøve seglet. Mastra vart litt for smekker. Det skal bli laga ei ny.

Foto 113: Sjøklar.

BÅT I VOGGE

Etter seminaret om Båtiva-båten vart det laga ei tekst som summerte opp det vi kom fram til. Teksta er ført i pennen av Jon Bojer Godal. Teikninga er laga av Bjørn Skauge.

Båtar har det som regel ikkje godt på museum. Årsakene er mange. Ein av dei er feil oppstilling. Dette skriftet gjev inga fullstendig orientering om det å ta vare på båt i museum, berre om eitt av spadestikka; bygging og oppstilling i vogge. Å byggje vogge er eit enkelt grep som kans sikre båtane mot ytterlegare forfall. Meir omfattande gjennomgang av temaet er framstilt i: Christensen, Arne Emil: Båter som museumsgjenstander i Museumshandboka, NKKM 1980 og i boka Gamle norske trebåter, Grøndahl Dreyer 1992, men heller ikkje desse framstillingane kan seiast å vera dekkjande for temaet. Vi treng ei stor handbok i temaet: Båt på museum.

Båtar endrar form anten dei ligg på sjøen eller står i ro på land. Er dei feil stilt opp går prosessen til dels ganske fort, og på klinka båtar i sær. Det er klinka båtar vi først og fremst tenkjer på i denne framstillinga. Kravellbygde farkostar er mykje stivare. Prosessane med formending tek lenger tid. I prinsippet er dei likevel dei same som i dei mjuke klinkbygde båtane. Jamvel om skilnaden i byggjeteknikk og dimensjon krev ei anna tilpassing.

I bruk av kyndige var det å passe på at båten vart stilt opp slik at forma ikkje endra seg ein del av det daglege stellet. Jektene kunne liggje på sjøen meir enn halve året. Dei fekk berre nokre månader på svartaste vinteren til å ta seg att på. Store båtar kunne vera utpå opp til 3 – 4 månader i strekk, men så kom dei seg på land på vårparten eller forsommaren. Dei vart smurde og sette i naust. Høvedsmannen skorda og sikta nøye. Oppstillinga laut vera rett, slik at båten sokk attende til si opphavlege form.

No er det i vest og nord vi talar om. På Austlandet hadde dei ikkje naust. Båtane var ute heile tida. Vi kjenner ikkje grunnane til dette, men ein av dei kan vera at dei austnorske båtane var breiare etter lengda enn båtane i den vestlege tradisjonen. Problemet med formending er då mindre. Mangel på naust fritek likevel ikkje dimed austlendingane (inklusive egdene) frå å stille båtane opp på rett måte når dei er komne på museum.

Det er tyngdekrafta som verkar. På sjøen har båten størst oppdrift på midten. Det er endane som søkk. I tradisjon har denne formendinga ei nemning. Det

heiter at båten blir kjølsprengt eller at han blir oppegla. Den første nemninga møter vi helst i sør og aust, medan den siste i ulike uttaleformer er vanleg i vest og nord. (Å få tak i nemningsbruk og handlingsmønster er viktig del av kulturen kring båtane så vel som kring andre slags ting vi tek vare på).

Når båten kjem på land skal han kilast under framme og bak slik at kjølen får søkke attende til si opphavlege form. Når kjølen har kome dit han skal, legg vi under ei kile som stoppar kjølen i rett lægje. Dertil lyt båten skordast slik at han står i lodd. To bordbakkar midt for seglbandet er standard. Sist lyt vi sjå til at båten ikkje er vindskeiv. Det ordnar vi med skorder ved fremste og attaste band, eventuelt med skorder i stamnane. Slik skording gjeld først og fremst lange båtar, men også færingar kan av og til vera vindskeive. (Orde å skorde (lang trong ó og stum d eller rd som tjukk l) er ikkje vanleg over alt i landet. På Austlandet heiter ei mellombels avstiving gjerne ei sverte.)

For båtar i bruk er den regelvisse skordinga nok. Båtane får trykk på utsida når dei er på sjøen. Borda blir trykte inn. På land verkar tyngdekrafta hin vegen. Borda fell ut. Gjennom året blir dette rytmeslag som gjer at båten endrar seg svært lite så lenge bruken og den rette oppstillinga varer.

Når båten kjem på museum endrar situasjonen seg radikalt. Han kjem ut av regelviss bruk. Han kjem ut av det regelvisse tilsynet med sikting og skording. Miljøet er oftast mykje tørrare enn i naustet. Borda dreg seg og sprekk. Dei blir sprø. Flyttingar fører ofte til at noko ryk sundt. Mange båtar er svært gamle. Saumen har rusta. Etter ein del år ser at vi somme av dei ryk av. Båten raknar og fell meir og meir ut av fason. Difor lyt alle museumsbåtar få seg vogge. Vogga sikrar mot formending jamvel om saumen raknar.

Vogger kan i prinsippet bli laga på to måtar. Den eine er i høve oppstilling i fast utstilling. Då bør støttene vera av jarn og så diskré at dei ikkje forstyrrar inntrykket av båten. Museumsgjestene skal kunne sjå på og sikte båten. I tilfelle oppstillinga i vogge av jarn, blir denne laga etter at båten har fått si form. Vegen går då om ei mellombels vogge i tre slik som nedanfor skissert. Når båten er fiksert kan jarnvogga smiast. Dette arbeidet kjem vi ikkje nærare inn på her.

Vi vil konsentrere oss om vogga av tre med hjul.

Arbeidet startar med å gjera båten mjuk. Tre – fire døgn med dynking tre – fire gonger i døgnet samstundes med at båten ligg under plast har synt seg tilstrekkeleg på færingar. Større båtar treng lenger tid, truleg ei veke på ein stor. Gran treng lenger tid enn furu. Vatn er godt nok til slik dynking, og innafor ei veke får vi ikkje vekt særleg mykje liv i eventuell rotning. Er det stor

båt og med roteskader, bør likevel alternativ væske vurderast. Terpentint gjer også mjuk, men er ikkje så godt for arbeidsmiljøet. Vel vi terpentint, bør vi sikre oss med gassmasker. Anna enn i heilt særlege tilfelle satsar vi på vatn.

Arbeidet med bygging av vogga kan gå parallelt med bløytinga. Vi arbeider i samsvar med teikning laga av Bjørn Skauge og som er lagt ved. Teikninga syner vogge for færing. På større båtar blir vogga i prinsippet lik eins. Båtar i svært god stand kan klare seg med tre par stenderar. Til vanleg vil vi ha stender for kvart band. På store båtar også for renger i skottane. På båtar opp til ca 8 meter treng vi ikkje å gå opp i dimensjon på materialen. For større båtar bør dimensjonane på materialen aukast ut frå ei konkret vurdering i det einkilde tilfellet.

Vi gjer ramma ferdig og med hjul, men legg ikkje åsane på. Når vi skal få båten opp i vogga er det om å gjera å vera så mange menneske som råd. Til fleire hender til meir skånsam løfting. Mykje avheng av tilstanden på båten.

Fig. 1. Ramma er ferdig. Vogga har hjul..

Fig. 2. Båten er lagt i.

Fig. 3. Vi ser at banda har falle frå botn. Kjølen er trykt opp, der som båten har lege i så mange år.

Fig. 4. Vi ser at båten er vorten stafett (av stigbøyg i foten, det same som kjølsprengd i denne samanhengen). Vi har slått kile under atterstammen for at båten skal sige ned på midten.

Fig. 5. Babord rip er komen opp på midten. Båten har truleg lege på sida.

Fig. 6. Styrbord side ser beinskotten ut. Båten er altså skeiv.

Fig. 7. Åsane skal tåle trykk oppover og dei skal ta strekk utover.

Fig. 8. Vi kilar under åsane for å trykkje kjølen nedover.

Fig. 9. Vi trykkjer på bandet som har kome opp frå botn.

Fig. 10. Frå utsida trykkjer vi inn og opp. Dette er førebels.

Fig. 11. No legg vi inn finerplater under båten og på sidestøttene. Dei blir felte til båten, men med viss avstand (ca 2 cm).

Fig. 12. Etter kvart som finerplatene kjem på kilar vi inn borda ved å leggje kilar mellom borda og finerplate. Vi tek det gradvis og arbeider oss sakte mot den forma som det ser ut til at båten har hatt.

Fig. 13. Kiling og sidestøtte under stammen.

Fig. 14. Ved å kile frå baa sider får vi plant trykk mot bordet.

Fig. 15. Vi ser at kjølen no er nedpå midt etter.

Fig. 16. Når vi meiner at båten er i rett fasong, legg vi på permanente fjøler som er felte til båten

Fig. 17. Vi ser det er kila under åsane også mot ripa på midten. Det er for å få henne ned/hindre at ho går opp. Vi styrer heile fasongen med kilar.

Fig. 18. Inni ser det no ganske tilforlateleg ut. Borda ligg slik at dei svarar til banda, og banda ligg ganske nære borda.

Fig. 19. Når båten er dårleg skal det meir til for å få han heilt rett. Som regel er det aktuelt då berre å stabilisere forma i noko sannsynleg, men utan å presse særleg mykje.

Fig. 20. Vi kilar forsiktig under der stammen er borte.

Fig. 21. I stammen kan det vera aktuelt å felle kilen heilt til.

Fig. 22. Her trengst det ei særleg oppstøtting for å halde borda saman.

Vedlegg 1 Teikning av vogge.

Vedlegg 2. Teikning av den båten det er bilete av (Båt-Iva båten på Maihaugen).

*Biletserien ovanfor går gjennom prinsippa for å få båten attende til noko i retning av ei opphavleg form. I ein slik prosess er det mykje fagleg vurdering som skal til. **Er du i tvil, let du vera** - er eit godt prisnipp i denne samanhengen. Lat heller farkosten vera som han er i staden for å føra han idealt tilbake til noko han kanskje aldri har vore. Dette gjeld for alle tiltak i samband med vøling for vern.*

NHU ved JBG 30. april 2002

REGISTRERINGSSKJEMA NORDMØRSBÅT

BÅT NR

Namn på båten Dato

Stad.....Sign.....

Eigar..... telefon.....

Kontaktperson.....

1. Storleik Måltal i mm (eller gamle alen (55 cm) og norske tommar)

Rom	L	$\frac{1}{8}$ L	B	1	$\frac{1}{2}$ 1	$\frac{1}{5}$ 1	$\frac{1}{8}$ 1	Ron att	Ron fra
-----	---	-----------------	---	---	-----------------	-----------------	-----------------	------------	------------

2. Romlengder

askott	hamme 1	bak		Sigl/me 1		kjempe	haus/ho	fskott
--------	------------	-----	--	--------------	--	--------	---------	--------

Merknad om hoinn, skottrom

3. Diverse

Midt – framkant master
- framkverk

Midt – framkverk

Framkant master

Kverk fr ho	fr ho mellom ho	fr/m ho over ho	st skj atter ho	st skj overho
-------------	--------------------	--------------------	-----------------	---------------

Plassering av fotstu ved rip att fram

Plassering av eventuell rong att fram

4. Lengder

atter stamm	atter lott	kjøl	kverk- kverk	fram lott	fram stamm	bak hals	medik
----------------	------------	------	-----------------	-----------	---------------	----------	-------

fram hals	rem 1	ut medik	over hals	kjempe att	kjem fram	ripe att	ripe fram
--------------	-------	----------	--------------	---------------	--------------	----------	--------------

renning f	rem2	utmedik 2	mellom h	midtstyk k	midtstyk k	midtstyk k	renning a
--------------	------	--------------	-------------	---------------	---------------	---------------	--------------

Merknad om kverk att

Lyrodd - hammelkeip:

Lyrodd - atterfotstu:

5. Hausing

6. Botnmål

8. Sidemål

Ved kverk

ved...

midt

hammel

8. Høgder og breidder i botn

Botn 1

Botn 2

	ørhu	hamme l	midt	fram	hamme l	midt	fram1	fram2
høgd								
breidd								
bord br.								

Fram 1 målt ved

Fram 2 målt ved:

Eventuell mellombotn

Fram mellom målt ved:

	hamme l	midt	fram 1	fram mellom	
høgd					
breidd					
bord br.					

9. Skisser (eventuelt på egne ark): Stuping sving i bakhals sving i framhals

sving i overhals

pilhøgd framstamn

pilhøgd atterstamn

10. Tjukner (målt langsetter og på tvers av båten) og breidder/i høgd

	kjølspor d	kjølg att	kjølg fram	Alott att	alott fram	f -lott att	f lott fram
tjukn							
breidd							

	fotstu att	hammel ba	jutulbog e	seglband	kjempeb	haus/hoi	fr fotstu
tjukn							
h i botn							
langb t/h	////////// //						////////// //
h ved rip							

Skisse stamn

Skisse

lyrodd

	Stamn i skj.	stamn v lyrodd	stamn topp
tjukn			
breidd			

sporklamp

11. Bordbreidder

	ørhu	overhals fho	rem i stamn	akjempe i stamn	fr kjempe i stamn	rip i st att	rip i st fram
breidd							
tjukn							

	kjempe hammel	rip hammel	renn hammel	kjempe midt	rip midt	renning midt	Kjempe fram 1
breidd							
tjukn							

	kjempe fram 2	rip fram 1	rip fram 2	renning fram 1	renning fram 2		
breidd							

tjukn							
-------	--	--	--	--	--	--	--

Stamndeling att

fram

12. Mål til snora

i skott	att	fram	i rom	att	midt	fram 1	fram mellom	fram 2
odd/hals								
rem/kje								
kje/rip								
renn/ri								
p								

Stamnål att, opp

fram

Stammål fram opp

fram

13. Diverse

Lotting att	lotting fram	høgd stamm fr	høgd st att	esing ved nagl	esing i spord	langis midt	langis i stamm
-------------	--------------	---------------	-------------	----------------	---------------	-------------	----------------

14. Rip til under esing, hammel

midt

fram

Malar, hulmalar ved kverk att, kverk fram og ved framhalsodd. Om mogleg, mal av stamnane.

Foto som syner båten frå sida og inni og av flest mogleg detaljar elles, tilfar, årer, rigg. Ta også med naust, stø og børnskap.

Merknader elles på egne ark (heft desse arka til måleskjemaet).

Liste over kva båten til saman omfattar.

Skisser og mål på tilfar, årer, rigg og børnskap på egne ark. Merknader som gjeld særlege detaljar: Keipar, tiljer/plikter (kor), undskorder, steintre, tofter, ausekar, årer, drigler, master, riggtaug m v, seglnål, vadbein.

Skisser av naust og stø. Opplysningar om naustet.

Om båten elles, båtbyggjar, byggjetid byggjestad, om bruken av båten.

Utrustning/børnskap, slik som: Ilmerr, garnrull, linrull, trugger, høttar, suler og snøre, garn, liner, hyrer, ryer, naust, stø, eventuelt anna som høyrer båten til.

Ymse notat: Tradisjonsberarar, annan dokumentasjon o s b

REGISTRERINGSSKJEMA NORDMØRSBÅT.

BÅT NR

Nr og eller navn.....

Dato Stad..... Sign.....

Eigar..... telefon.....

Kontaktperson.....

Storleik Måltal i mm (gamle alen (55 cm) og norske tommar

Rom	L	l	1/5	B	Ron att	ron fr	1/8 l
							L

Romlengder:

Bskott	Hammel	Mel/asig	Krappe	Andøve	Kjempe	Haus	Fskot

Midt - framkant seglband

Plass f.kverk

Kverk - fHO

fHO - oHO

Skj- bHO

Skj - fHO

Lengder

a.stam	a.lott	kjøl	kv-kv	frlott	frstam	b.hals	medik
fhals	rem	utmed	ohals	bjempe	frkjem	riper	HO-sk

Høgder og breidder

Botnmål

sidemål

Botn 1 hammel	midt	fram	Botn 2 hammel	midt	fram 1	fram 2	ørh

Botnmål fram ved

Tjukn/breidd kjøl m lott st skj a f st topp

Tjukn band halsar/bord

Breidd ørhu ohals fHO rem i st kje i st a f

kje midt rip i stamm a f midt

renn i st m lyrodd a f

Skjerv bhals fhals ohals

kjemper rip

Mål til snora

Skott	att	fram	I rom	att	midt	fram
odd-sn			kjøl/ø			
rem/kj			hal/med			
kj/rip			r/utm/oh			
renn/rip			kjempe			
opp/ut stammesk			rip			
rem/kj			renning			

Diverse

Lotting		Høgd stamm		Esing		Langis	
fram	att	fram	att	v/nagl	ende	midt	stam

Rip til under esing, hammel midt haus

Hulmalar ved kverk att, kverk fram og ved framhalsodd. Om mogleg, mal av stammene, eller radius i sirkelslag dei er slegne over. **Skisser** av strøk i halsar og skyting rip.

Foto som syner båten fra sida og inni og av flest mogleg detaljar elles.

Liste over kva båten til saman omfattar. **Skisser og mål på delane** på eigne ark. Merknader som gjeld særlege detaljar.

Keipar	tiljer/plikter
undskorder	steintre
tofter	ausekar
årer	drigler
master	riggtaug m m.
segnål	vadbein
ilmerr	garnrull
linrull	trugger
høttar	suler og snøre
garn	liner
hyrer	ryer
naust	stø
eventuelt anna som høyrer båten til.	

Opplysningar som gjeld **soge** kring båten, og det ein veit om byggjar, byggjestad, eigar og bruk i eigne notatar.

Merknader:

